

Dijital Okuryazarlığın Dijital Teknolojiye Uyum Üzerindeki Etkisinde Yapay Zekâ Okuryazarlığının Aracı Rolü

The Mediating Role of AI Literacy in the Relationship Between Digital Literacy and Adaptation to Digital Technology

Bülent YILDIZ

Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, İİBF,
İşletme Bölümü, byildiz@kastamonu.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-5368-2805>

Makale Başvuru Tarihi: 12.03.2026

Makale Kabul Tarihi: 25.05.2026

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Oğuzhan YAVUZ

Doktora Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi, LEE,
İşletme A.B.D., oguz.yavuuz98@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-8612-6251>

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Dijital Okuryazarlık,

Yapay Zekâ
Okuryazarlığı,

Dijital Teknolojiye
Uyum,

Araştırmanın temel amacı, dijital okuryazarlık ile dijital teknolojiye uyum arasındaki ilişkide yapay zekâ okuryazarlığının aracı rolünün olup olmadığını test ederek yapay zekâ okuryazarlığının söz konusu ilişkiyi bir aracılık mekanizması bağlamında nasıl şekillendirdiğinin ortaya konulmasıdır. Çalışma, dijital dönüşüm süreçlerinde bireylerin teknolojik adaptasyonunu sağlayan mekanizmaları ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu amaçla 389 yetişkin bireyden anket ile veri toplanmıştır. Verilerin analizi neticesinde dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığı ve dijital teknolojiye uyumu anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Yapay zekâ okuryazarlığının da dijital teknolojiye uyumu anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca dijital okuryazarlığın dijital teknolojiye uyum üzerindeki etkisinde yapay zekâ okuryazarlığının kısmi aracı rolü bulunduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Dijital okuryazarlık bireylere teknoloji dünyasının kapısını açarken yapay zekâ okuryazarlığı bu dünyadaki değişimlere esnek bir şekilde uyum sağlamayı mümkün kalmaktadır. Araştırma, eğitim ve iş dünyasındaki adaptasyon stratejilerinin sadece temel dijital becerilere değil yapay zekâ çağına özgü yeni nesil okuryazarlık türlerine de odaklanması gerektiğini göstermektedir.

ABSTRACT

Keywords:

Digital Literacy

Artificial Intelligence
Literacy

Adaptation to Digital
Technology,

The primary objective of this study is to examine whether artificial intelligence literacy plays a mediating role in the relationship between digital literacy and adaptation to digital technology, and to elucidate how artificial intelligence literacy shapes this relationship within the context of a mediating mechanism. The study aims to identify the mechanisms that facilitate individuals' technological adaptation during digital transformation processes. To this end, data were collected from 389 adults via a questionnaire. Analysis of the data revealed that digital literacy significantly affects both artificial intelligence literacy and adaptation to digital technology. Artificial intelligence literacy was also found to significantly affect adaptation to digital technology. Furthermore, it was found that artificial intelligence literacy partially mediates the effect of digital literacy on adaptation to digital technology. While digital literacy opens the door to the world of technology for individuals, artificial intelligence literacy enables flexible adaptation to its ever-changing landscape. The study shows that adaptation strategies in education and the workplace must focus not only on basic digital skills but also on new types of literacy specific to the age of artificial intelligence.

Önerilen Alıntı (Suggested Citation): YILDIZ, Bülent ve YAVUZ, Oğuzhan (2026), "Dijital Okuryazarlığın Dijital Teknolojiye Uyum Üzerindeki Etkisinde Yapay Zekâ Okuryazarlığının Aracı Rolü", *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, S.9(2), ss.305-320, Doi: <https://doi.org/10.33712/mana.1908269>

1. GİRİŞ

Sanayi devrimleri tarihsel süreçte mekanizasyon, bilgi teknolojisi ve elektrik aracılığıyla üretimde verimlilik artışı sağlamıştır. Bu dönüşümün günümüzdeki karşılığı olan Endüstri 4.0, endüstriyel değer zincirinin yönetimi ve denetiminde yeni bir dönemi temsil etmekte ve siber sistemler, büyük veri, yapay zekâ ve bulut bilişim gibi dijital teknolojilerin entegrasyonu ile fiziksel üretim süreçlerini yeniden şekillendirmektedir (Bhatt ve Kumar, 2022; Ghobakhloo ve Iranmesh, 2021). Bununla birlikte, dijital dönüşüm yalnızca sanayi odaklı üretim süreçlerini geliştirmekle sınırlı kalmayıp bilgi paylaşımı ve iş birliğini temel alarak teknolojiyi merkeze koymakta ve yüksek katma değer üretmeyi amaçlamaktadır (Arı, 2021). Bu bağlamda Toplum 5.0 ise toplumsal sorunları çözmeyi hedefleyen, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin biçimde kullanılmasıyla her bireyin yüksek yaşam kalitesi ve konfor düzeyine sahip olmasını amaçlayan akıllı bir toplum modeli olarak karşımıza çıkmaktadır (Mourtzis vd., 2022).

Toplum 5.0 teknolojik uygulamaların gelişimi ve yenilikle desteklenirken, Endüstri 4.0 teknolojinin uygulanmasına olanak sağlamakta ve doğal felaketler, sosyal eşitsizlik ve güvenlik gibi sorunlara çözüm arayarak insanların yaşam kalitelerini artırmayı amaçlamaktadır. Endüstri ve toplum yapısında meydana gelen bu teknolojik dönüşümün toplum ile bütünleşmiş bir şekilde gerçekleşmesi durumunda yararlı olacağı öngörülmektedir (Pereira vd., 2020).

Bu bağlamda, günümüz toplumunun bilgi toplumu olarak nitelendirilmesi, bireylerin ve örgütlerin dijitalleşen dünyaya aktif katılımını zorunlu hâle getirmekte ve bu zorunluluk doğrultusunda dijital okuryazarlık, dijital teknolojilere uyum sürecinin temel belirleyicilerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Dijital çağın bir sonraki evresi olarak değerlendirilebilecek yapay zekâ teknolojisi ise bireylerin karar alma süreçlerini doğrudan etkileyebilme potansiyeli taşıdığı için, dijital okuryazarlığın yanı sıra dijital dönüşüme uyum becerisinin önemini giderek artırmaktadır.

Araştırmanın temel amacı, dijital okuryazarlık ile dijital teknolojiye uyum arasındaki ilişkide yapay zekâ okuryazarlığının aracı rolünün olup olmadığını test ederek yapay zekâ okuryazarlığının söz konusu ilişkiyi bir aracılık mekanizması bağlamında nasıl şekillendirdiğinin ortaya konulmasıdır. Araştırma, yapay zekâ okuryazarlığının söz konusu ilişkiyi bir aracılık mekanizması bağlamında nasıl şekillendirdiğinin ortaya konulmasını hedeflemektedir. Literatür incelemesi sonucunda, belirlenen kavramların görece sınırlı sayıda çalışıldığı ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ele alan araştırmaların yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Bu araştırma, mevcut çalışmalardan farklı olarak dijital okuryazarlık ile bireylerin dijital teknolojiye uyumu arasındaki ilişkiyi incelemekte ve söz konusu ilişkide dijital teknolojiye uyumun düzeyini değerlendirmektedir. Ayrıca bu kavramlar arasındaki ilişkide yapay zekâ okuryazarlığının aracı rolünü ele alması bakımından da farklılaşmaktadır.

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

Dijital ortamlarda bilgiye erişme ve kullanma becerilerini ifade eden dijital okuryazarlık, yapay zekâ sistemlerini anlama ve bilinçli kullanma kapasitesini ifade eden yapay zekâ okuryazarlığı ve bireylerin gelişen dijital araç ve sistemlere uyum sağlayabilme becerilerini kapsayan dijital teknolojiye uyum konuları ilgili başlıkta incelenmektedir.

2.1. Dijital Okuryazarlık Kavramı

Dijital okuryazarlık, dijitalleşen dünya düzeninde başarılı olmak için gerekli çeşitli becerileri kapsamaktadır. Bu kavram iletişim, ifade, iş birliği ve savunuculuk amacıyla akıllı telefonlar, tabletler, dizüstü ve masaüstü bilgisayarları kapsamaktadır (Yazon vd., 2019). Ayrıca teknolojiler ve dijital beceriler aracılığıyla iletişim kurabilme yeteneği ile de yakından ilişkilidir (Chiu vd., 2024). Dijital okuryazarlık, bireylerin dijital dünyada gezinmesini ve bu dünyayı anlamlandırmasını sağlayan bir beceriler dizisidir; çevrimiçi bilgiyi eleştirel bir gözle değerlendirmeyi ve teknolojiyi çeşitli bağlamlarda etkili bir şekilde uygulamayı vurgulamaktadır (Diseiye vd., 2024). Dijital okuryazarlık hakkında yapılan çalışmalarda yedi önemli unsur olduğu belirtilmektedir; bilgi yönetimi, dijital akademik yetkinlik, öğrenme becerileri, dijital uygulama yetkinliği, kariyer ve kimlik yönetimi, iletişim ve iş birliği ve medya okuryazarlığıdır (Joseph vd., 2024).

Teknolojideki hızlı ilerleme ile birlikte kapsamı genişleyen dijital okuryazarlık, yapay zekâ çağında algoritmik süreçleri anlama, yapay zekâ araçlarıyla etkileşim kurma ve sürekli değişen dijital ekosisteme uyum sağlama gibi ileri düzey yetkinlikleri de bünyesinde barındırmaktadır. Bu nedenle yaşam boyu öğrenme ve dijital vatandaşlık için zorunlu bir kavram haline de gelmiştir (Nikou vd., 2022; Wu ve Zhang, 2025). Bu bağlamda dijital okuryazarlığın bireylerin dijital ortamda bilinçli, eleştirel ve sorumlu bir şekilde hareket edebilmesini sağlayan temel bir yetkinlik alanı olduğu değerlendirilmektedir.

2.2. Yapay Zekâ Okuryazarlığı

Yapay zekâ, hayatımızın birçok yönünü hızla dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, bireylerin yapay zekâ ile bilinçli, düşünceli ve nihayetinde kendi kaderlerini belirleyici bir etkileşim kurma potansiyeli bağlamında pek çok soruyu gündeme getirmektedir. Bireyin yapay zekâyı bilinçli bir şekilde kullanabilmesi için temel bileşenlerden biri de teknik bilgi ile birlikte etik sonuçları ve pratik yetkinlikleri de bütünleştiren çok yönlü bir yeterlilik olan yapay zekâ okuryazarlığıdır. Yapay zekâ okuryazarlığı bu süreçte kritik bir rol oynamaktadır (Bewersdorff vd., 2025). Yapay zekâ okuryazarlığının yirmi birinci yüzyılda gelişmeye başlayan bir alan olması nedeniyle, konuyla ilgili mevcut literatürün kısıtlı olduğu görülmektedir (Ng vd., 2021).

Günümüzde yapay zekânın yaygınlaşmasıyla birlikte; yapay zekâ ve bilgisayar bilimi okuryazarlığının, klasik okuryazarlık kadar önem arz ettiği ve bu durumun devam etmesinin beklendiği öngörülmektedir (Zhang vd., 2025). Bu kavram; evde ve iş yerinde yapay zekâ ile etkili iletişim kurma ve iş birliği yapma sürecinde bir araç niteliği de taşımaktadır (Long ve Magerko, 2020). Bu yönüyle yapay zekâ okuryazarlığının bireylerin teknolojik dönüşüm sürecinde bilinçli ve etkin bir şekilde yer alabilmeleri açısından giderek daha fazla önem kazandığını ifade etmek mümkündür.

2.3. Dijital Teknolojiye Uyum

Dijitalleşme, çağdaş toplum yapılarında geniş ideolojik ve felsefi hareketi oluşturmaktadır (Karlsson vd., 2023). Teknolojiye özgü yetkinlik, teknolojinin genel olarak algılanan yeterliliğinden salt teknoloji deneyiminden daha doğrudan ve güçlü bir şekilde teknoloji kabulünü öngörmektedir (Hampel vd., 2024). Özellikle de yaşamın her alanında dijital teknolojinin olması sebebiyle bu teknolojilere adapte olunması gerekliliği giderek önem kazanmaktadır. Adaptasyon sürecinde, bilgi sistemleriyle ilgili yapılan çeşitli çalışmalarda belirtildiği üzere, herhangi bir kuruluştaki bilgi sistemlerinin başarılı olabilmesi için en temel faktörlerden biri tutumdur (Gokhale vd., 2013'ten akt. Cabi, 2016).

İş yerinde dijital uyum, çalışanların değişen iş gereksinimlerine uyum sağlama yeteneğidir. Bu, yalnızca teknik becerilere sahip olmakla birlikte dijital teknolojilerle günlük etkileşimde bulunarak görev performansını artırmayı ve problem çözme yeteneklerini geliştirmeyi de kapsamaktadır (Nikou vd., 2022). Bu bağlamda dijital teknolojiye uyum, bireylerin ve çalışanların dijital dönüşüm sürecine etkin biçimde katılabilmeleri ve değişen teknolojik gereksinimlere uyum sağlayabilmeleri açısından giderek daha kritik bir yetkinlik alanı olarak ifade edilmektedir.

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

İlgili bölümde araştırmanın konusuna, amacına, önemine, araştırmanın modeli ve hipotezlerine, analizlere ve araştırma kapsamında elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

3.1. Araştırmanın Konusu, Amacı ve Önemi

Araştırmanın temel amacı, dijital okuryazarlık ile dijital teknolojiye uyum arasındaki ilişkide yapay zekâ okuryazarlığının aracı rolünün olup olmadığını test ederek yapay zekâ okuryazarlığının söz konusu ilişkiyi bir aracılık mekanizması bağlamında nasıl şekillendirdiğinin ortaya konulmasıdır. Araştırma, yapay zekâ okuryazarlığının söz konusu ilişkiyi bir aracılık mekanizması bağlamında nasıl şekillendirdiğinin ortaya konulmasını hedeflemektedir.

Literatür incelemesi sonucunda, belirlenen kavramların görece sınırlı sayıda çalışıldığı ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ele alan araştırmaların yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Bu araştırma, mevcut çalışmalardan farklı olarak dijital okuryazarlık ile bireylerin dijital teknolojiye uyumu arasındaki ilişkiyi incelemekte ve söz

konusu ilişkide dijital teknolojiye uyumun düzeyini değerlendirmektedir. Ayrıca, bu kavramlar arasındaki ilişkide yapay zekâ okuryazarlığının aracı rolünü ele alması bakımından da farklılaşmaktadır.

3.2. Araştırmayla İlgili Literatür İncelemesi

Bu bölümde literatürde yer alan çalışmalar doğrultusunda araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişkiler ele alınmaktadır. Dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığı üzerindeki etkisi, dijital okuryazarlığın dijital teknolojilere uyum üzerindeki etkisi, yapay zekâ okuryazarlığının dijital teknolojilere uyum üzerindeki etkisi ve yapay zekâ okuryazarlığının bu ilişkideki aracı rolüne ilişkin çalışmalar değerlendirilmektedir.

3.2.1. Dijital Okuryazarlığın Yapay Zekâ Okuryazarlığı Üzerindeki Etkisi

Yapay zekânın artan önemi, dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığını da içerecek şekilde evrilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır (Carolus vd., 2023'ten akt. Ng vd., 2024). Bireylerin, yapay zekânın yaşamlarını nasıl etkilediğini anlayabilmeleri için yapay zekâ okuryazarlığı yetkinliğine sahip olmaları gerekmektedir. Bu yetkinliğin yanı sıra dijital okuryazarlığa sahip olmaları da önem arz etmektedir (Lubin vd., 2021).

Dağışan (2025), dijital okuryazarlık ve yapay zekâ okuryazarlığı ilişkisi bağlamında bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumunun rolünü incelediği çalışmada dijital okuryazarlık ile yapay zekâ okuryazarlığı arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmalar, dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığı için bir ön beceri olduğunu vurgulamaktadır. Kullanıcıların yapay zekâ araçlarından faydalanabilmeleri için öncelikle bilgisayar teknolojilerini ve dijital araçları kullanma yetisine sahip olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda yapılan kapsamlı analizler, dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığı üzerinde güçlü etkiye sahip olduğunu ve bu iki becerinin birbirinden ayrı ancak birbirini besleyen yapılar olduğunu kanıtlamaktadır (Seker vd., 2025). Benzer şekilde dijital okuryazarlık becerilerinin, yapay zekâ kavramlarını kavrayabilmek için bir ön şart olduğu teorik olarak da desteklenmektedir (Lin vd., 2025).

Dijital okuryazarlık seviyesi, bireylerin yapay zekâ teknolojilerini benimseme ve bu teknolojileri öğrenme isteklerini doğrudan şekillendirmektedir. Matematik öğretmenleri üzerinde yapılan bir çalışma, yüksek dijital okuryazarlığa sahip eğitimcilerin yapay zekâ teknolojilerini benimsemeye daha açık olduklarını ve bu teknolojileri öğrenme niyetlerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Kurdal ve Kaplan, 2026). Bu durum, dijital yetkinliklerin bireylerde teknolojiye yönelik öz-yeterliliği artırdığını ve yapay zekâ gibi karmaşık sistemlere karşı daha olumlu bir tutum geliştirmelerini sağladığını göstermektedir.

Yapay zekâ tabanlı öğrenme ortamlarında ve profesyonel hayatta bu araçların verimli kullanımı, bireyin dijital altyapısına bağlıdır (Gani ve Mohehu, 2025). Yüksek dijital okuryazarlık, bireylerin bu teknolojileri daha etkili kullanmalarına ve teknolojinin sürdürülebilirliğine katkı sağlamalarına olanak tanımaktadır (Muawanah vd., 2024). Eğer bireyler gerekli dijital okuryazarlık seviyesine sahip değilse, yapay zekâ araçları, beklenen etkileşimi ve faydayı sağlamada yetersiz kalabilecektir (Yaseen vd., 2025). Bu bağlamda aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

H1: *Dijital okuryazarlık yapay zekâ okuryazarlığını anlamlı olarak etkiler.*

İncelenen literatür dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığını anlamlı ve pozitif yönde etkilediği hipotezini güçlü bir şekilde desteklemektedir. Bu kapsamda dijital okuryazarlığın, bireylerin yapay zekâ teknolojilerini anlamaları, kabul etmeleri ve etkili bir şekilde kullanmaları için bir temel oluşturduğu düşünülmektedir.

3.2.2. Dijital Okuryazarlığın Dijital Teknolojilere Uyum Üzerindeki Etkisi

Bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin artması, dijital teknolojilerin daha etkin biçimde kullanılmasını mümkün kılmaktadır (Nikou vd., 2022; Kozanoglu ve Abedin, 2021). Dijital okuryazarlık, bireylerin değişen dijital ortamlara uyum sağlama kapasitesini doğrudan artırmaktadır. Örneğin Saleh vd. (2025), Mojokerto bölgesinde 125 KOBİ'yi örneklem olarak seçerek nicel yöntemle yürüttükleri çalışmada, dijital okuryazarlığın işletmelerin adaptasyon süreci üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğunu kanıtlamıştır. Bu bulguya göre, iyi düzeyde dijital okuryazarlığa sahip olan çalışanlar, teknolojik gelişmelere daha kolay uyum sağlamakta ve bu durumu performans artışına dönüştürebilmektedir (Saleh vd., 2025).

Benzer şekilde Chen'in (2025) 894 üniversite öğrencisinin katılımıyla nicel yöntemle yürüttüğü çalışma, yüksek dijital okuryazarlığa sahip öğrencilerin değişen öğrenme ortamlarına daha hızlı ve etkili biçimde uyum

sağladıklarını ve dijital araçları daha esnek bir şekilde kullanabildiklerini ortaya koymaktadır. Bulgular, dijital okuryazarlığın öğrencilere bu dönüşümleri yönetme sürecinde hem beceri hem de güven kazandırarak adaptasyonu kolaylaştırdığını göstermektedir (Chen, 2025).

Dijital okuryazarlığı yüksek olan bireyler, yeni teknolojilerin arayüzlerine, terminolojisine ve işleyişine aşina oldukları için karşılaştıkları bilişsel zorlukları daha kolay aşmakta ve bu teknolojileri benimsemeye daha istekli olmaktadır (Kabakuş vd., 2025). Ayrıca, dijital okuryazarlık seviyesi arttıkça, bireylerin yapay zekâ tabanlı öğrenme sistemlerini kabul etme ve bu sistemlere uyum sağlama olasılıkları da anlamlı düzeyde artmaktadır (Tan vd., 2025).

Dijital okuryazarlık, gelecekteki teknolojik gerekliliklere uyum sağlamak için kritik ön koşul olarak değerlendirilmektedir (Ağaoğlu vd., 2025). Dijital dönüşüm hizmetlerine dair bilgi ve farkındalığı yüksek olan bireylerin, bu teknolojilere karşı daha olumlu tutum sergiledikleri, daha yüksek dijital beceriler gösterdikleri ve yapay zekâ gibi ileri teknolojilere uyum sağlamaya daha hazır oldukları belirtilmektedir (Abou Hashish ve Alnajjar, 2024).

Kartal (2024), orta öğrenim öğrencileri üzerinde yürüttüğü çalışmada dijital okuryazarlık ile dijital teknolojilere yönelik tutum arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bu değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bağlamda aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

H2: Dijital okuryazarlık dijital teknolojiye uyumu anlamlı olarak etkiler.

İncelenen kaynaklar, dijital okuryazarlığın bireylerin dijital teknolojiye uyumunu anlamlı ve pozitif yönde etkilediği hipotezini güçlü bir şekilde desteklemektedir. Dijital okuryazarlık, bireylere teknolojiyi anlama güveni vermekte, algılanan kullanım zorluğunu azaltmakta ve hem eğitim hem de iş dünyasında yeni araçların benimsenmesi için gerekli olan temel altyapıyı oluşturmaktadır.

3.2.3. Yapay Zekâ Okuryazarlığının Dijital Teknolojilere Uyum Üzerindeki Etkisi

Yapay zekâ okuryazarlığı, bireylerin dijital öğrenme ortamlarında sürdürülebilir yetkinlikler kazanmasında doğrudan bir rol oynamaktadır. Lin vd. (2025), Çin’de 1004 öğrencinin katılımıyla nicel araştırma yöntemi kullanarak yürüttükleri kapsamlı çalışmada, yapay zekâ okuryazarlığı ile sürdürülebilir dijital öğrenme yetkinlikleri arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bulgulara göre, yapay zekâ okuryazarlığı yüksek olan bireyler, dijital araçları yalnızca tüketen değil, aynı zamanda bu araçları uzun vadeli öğrenme hedeflerine entegre edebilen ve teknolojik değişimlere daha etkin uyum sağlayabilen bireyler olarak öne çıkmaktadır (Lin vd., 2025).

Yapılan çalışmalar, üretken yapay zekâ uygulamalarının kullanımının, öğrencilerin inovasyon kapasitesini anlamlı derecede artırdığını göstermektedir (Wu ve Zhang, 2025). Bu durum, yapay zekâ okuryazarlığının genel dijital teknolojiye uyumu kolaylaştıran bilişsel bir esneklik sağladığını göstermektedir.

Yapay zekâ okuryazarlığı, çalışanların sürekli gelişen yapay zekâ dinamiklerine ayak uydurabilmeleri için temel bir yetkinlik haline gelmiştir (Haider vd., 2025). Dijital dönüşüm, çalışanlardan sadece teknik yeterlilik değil, aynı zamanda dijital ortamlara uyum sağlama becerisi talep etmektedir. Yapay zekâ okuryazarlığı, bu bağlamda, çalışanların dijital araçları etkili bir şekilde değerlendirmesine, kullanmasına ve değişen dijital iş akışlarına hızla adapte olmasına olanak tanıyan bir katalizör görevi görmektedir (Surono, 2025). Bu bağlamda aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

H3: Yapay zekâ okuryazarlığı dijital teknolojiye uyumu anlamlı olarak etkiler.

İncelenen kaynaklar, yapay zekâ okuryazarlığının dijital teknolojiye uyumu anlamlı ve pozitif yönde etkilediği hipotezini güçlü bir şekilde desteklemektedir. Yapay zekâ okuryazarlığı, bireylere karmaşık dijital sistemleri anlama yetisi kazandırmakta, inovasyon kapasitelerini artırmakta ve teknolojik yeniliklere karşı daha esnek ve uyumlu bir tutum geliştirmelerini sağlamaktadır.

3.2.4. Yapay Zekâ Okuryazarlığının Aracı Rolü

Yapay zekâ okuryazarlığı, dijital okuryazarlıktan bağımsız bir yapı değil, onun üzerine inşa edilen bir üst beceri setidir. Araştırmalar, dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığı için zorunlu bir ön beceri olduğunu ve yapay zekâ okuryazarlığını yordayan en güçlü değişkenlerden biri olduğunu kanıtlamaktadır. Dijital altyapısı yetkin ve yeterli olan bireyler, yapay zekâ araçlarının çalışma mantığını, algoritmik yapılarını ve veri işleme süreçlerini

daha hızlı kavramaktadır. Bu bağlamda dijital okuryazarlık, bireyin yapay zekâ okuryazarlığını geliştirerek karmaşık sistemleri anlamlandırmasını sağlamakta ve teknolojiye karşı olan yetkinlik algısını güçlendirmektedir (Seker vd., 2025; Tan vd., 2025).

Dijital okuryazarlıkla kazanılan temel yetkinlikler, yapay zekâ okuryazarlığına dönüştüğünde, bireyin teknolojiye uyum süreci hızlanmaktadır. Yapay zekâ okuryazarlığına sahip bireyler, teknolojinin sağladığı faydayı daha net görebilmekte, bu da onların yeni araçları benimseme niyetlerini artırmaktadır. Zuo vd. (2025) tarafından Çin'in dört büyük bölgesinde 487 akademisyenin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada, teknolojiye yönelik algılanan riskin azalması ve güven düzeyinin artmasıyla birlikte adaptasyon niyetinin güçlendiği; bu durumun ise yapay zekâ yetkinlikleriyle ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (Zuo vd., 2025). Bu bağlamda aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

H4: *Dijital okuryazarlığın dijital teknolojiye uyum üzerindeki etkisinde yapay zekâ okuryazarlığının aracı rolü bulunmaktadır.*

Dijital okuryazarlık bireylere dijital dünyanın kapısını açarken, yapay zekâ okuryazarlığı bu dünyada sürdürülebilir bir şekilde var olmayı ve değişen şartlara uyum sağlamayı mümkün kılmaktadır. İncelenen çalışmalar, dijital okuryazarlığın teknolojiye uyum üzerindeki pozitif etkisinin, bireylerin yapay zekâ okuryazarlığı kazanmaları yoluyla gerçekleştiğini ve bu değişkenin anlamlı bir aracı rol üstlendiğini doğrulamaktadır.

3.3. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Literatürde taraması neticesinde araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

H1: *Dijital okuryazarlık yapay zekâ okuryazarlığını anlamlı olarak etkiler.*

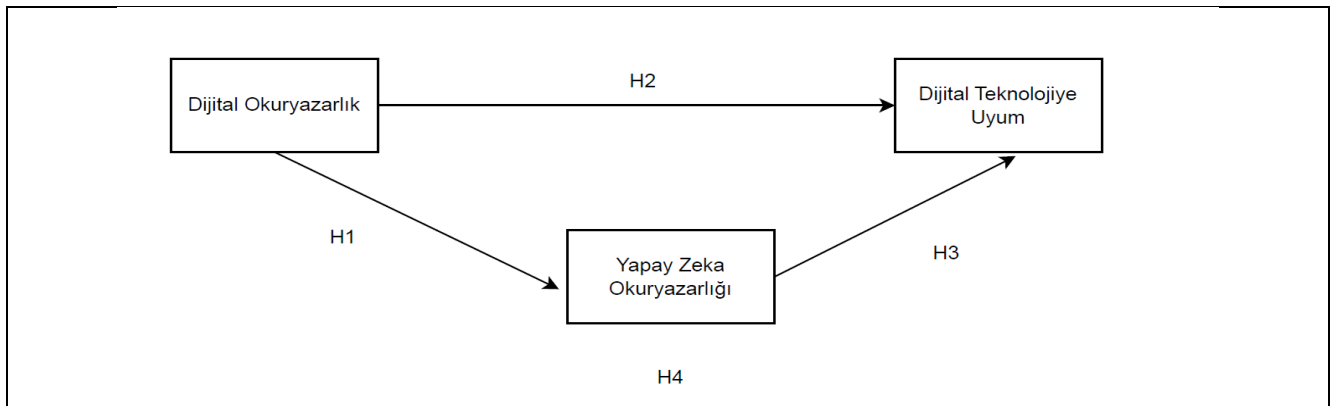
H2: *Dijital okuryazarlık dijital teknolojiye uyumu anlamlı olarak etkiler.*

H3: *Yapay zekâ okuryazarlığı dijital teknolojiye uyumu anlamlı olarak etkiler.*

H4: *Dijital okuryazarlığın dijital teknolojiye uyum üzerindeki etkisinde yapay zekâ okuryazarlığının aracı rolü bulunmaktadır.*

Kuramsal çerçeve ve literatür taraması kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda araştırmada ele alınan değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla bir araştırma modeli geliştirilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan araştırma modeli Şekil 1'de sunulmaktadır.

Şekil 1. Araştırmanın Modeli



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 1 araştırmada ele alınan dijital okuryazarlık, yapay zekâ okuryazarlığı ve dijital teknolojiye uyum arasındaki ilişkileri ve belirlenen hipotezleri görsel olarak özetlemektedir.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de 18 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin toplanması için kolayda örnekleme tekniği uygulanmıştır. Kolayda örnekleme yöntemi, evren içerisinde seçilerek örnek kesimin belirlendiği, tesadüfi olmayan bir örnekleme yöntemidir (Haşiloğlu vd., 2015). Bu doğrultuda araştırmanın örneklemini Ankara ilinde ikamet eden 18 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Ankara ili hem başkent olması hem de nüfus yoğunluğunun birçok ile göre daha yüksek olması nedeniyle tercih edilmiştir.

Araştırma kapsamında toplam 389 veri toplanmış olup elde edilen verilerin tamamı analiz sürecine dâhil edilmiştir. Veri toplama süreci Aralık 2025–Ocak 2026 tarihleri arasında gerçekleştirilmiş; veriler, Google Formlar aracılığıyla çevrim içi ortamda 324 ve yüz yüze 65 katılımcıdan olmak üzere toplam iki farklı yöntem kullanılarak elde edilmiştir.

Örneklem büyüklüğünün, nicel araştırmalar için önerilen asgarî düzeyi karşıladığı ve gerçekleştirilen istatistiksel analizler açısından yeterli olduğu değerlendirilmektedir. Nitekim araştırma evreninin 1 milyon ile 100 milyon arasında olduğu durumlarda, örneklem büyüklüğü için 384 katılımcının yeterli olduğu belirtilmektedir (Albayrak ve Özkul, 2013). Bu araştırmanın yapılması ile ilgili olarak Kastamonu Üniversitesi Etik Komisyonundan 06/11/2025 tarihli ve 12/12 sayılı “*Etik Kurul izni*” alınmıştır.

3.5. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Araştırmada yapay zekâ okuryazarlığı için Wang vd. (2023) tarafından geliştirilen ve Türkçeye Polatgil ve Güler (2023) tarafından uyarlanan ölçek bu çalışma için uyarlanarak kullanılmıştır. Dijital teknolojiye uyum için Cabi (2016) tarafından geliştirilen ölçek bu çalışma için uyarlanarak kullanılmıştır. Dijital okuryazarlık için Ng (2012) tarafından geliştirilen ve Türkçeye Hamutoğlu vd. (2017) tarafından uyarlanan ölçek bu çalışma için uyarlanarak kullanılmıştır. Ölçeklerin uyarlama yapılarak kullanılmasının nedeni, ilgili araştırmaya uygun hale getirmek için uzman görüşleri de alınarak revize edilmesi ihtiyacından kaynaklanmaktadır. Araştırma kapsamında kullanılan ölçek araçları beşli Likert ölçeğinde hazırlanmıştır.

Dijital okuryazarlık ölçeği toplam sekiz maddeden oluşmaktadır. Yapay zekâ okuryazarlık ölçeği başlangıçta 12 madde içermekle birlikte, gerçekleştirilen faktör analizi sonucunda iki maddenin faktör yüklerinin kabul edilebilir sınırların altında kaldığı tespit edilmiş ve söz konusu maddeler ölçekten çıkarılarak analizler 10 madde üzerinden yürütülmüştür. Dijital teknolojiye uyum ölçeği ise 10 maddeden oluşmakta olup bir maddenin düşük faktör yüküne sahip olması nedeniyle ilgili madde analiz dışı bırakılmış ve değerlendirmeler dokuz madde üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin uygulanabilmesi amacıyla ölçek sahiplerinden e-posta ile izin alınmıştır.

3.6. Araştırmanın Bulguları

Bu bölümde araştırmaya katılan bireylerin demografik özelliklerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Çalışmada kullanılan ölçeklerin yapısal geçerliliğini incelemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi uygulanmış ve ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Ayrıca ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla uyum iyiliği değerlerine ilişkin analiz sonuçları rapor edilmiştir. Araştırma modelinde yer alan aracı değişken etkisini incelemek amacıyla PROCESS eklentisi kullanılmış ve elde edilen bulgular bu bölümde sunulmuştur. Araştırmaya katılan bireylerin bazı demografik bulguları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Demografik Bulgular

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	225	57.8
	Erkek	164	42.2
Medeni Durum	Evli	213	54.8
	Bekâr	176	45.2
Yaş	18-25	35	9.0
	26-33	145	37.3
	34-41	110	28.3
	41-49	65	16.7
	50 ve üzeri	34	8.7
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	25	6.4
	Orta öğretim	114	29.3
	Ön lisans ve lisans	206	53.0
	Lisansüstü	44	11.3
Teknoloji Kullanım Düzeyi	Zayıf	10	2.6
	Orta	62	15.9
	İyi	197	50.6
	Çok iyi	120	30.8
Toplam		389	100,0

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Araştırma 389 katılımcı üzerinden yürütülmüş olup örneklemin %57,8'i (225) kadın, %42,2'si (164) erkektir. Katılımcıların %54,8'i (213) evli, %45,2'si (176) bekârdır. Yaş dağılımı incelendiğinde katılımcıların %37,3'ünün (145) 26-33 yaş, %28,3'ünün (110) 34-41 yaş aralığında yer aldığı; bunu %16,7 (65) ile 41-49 yaş grubunun izlediği görülmektedir. 18-25 yaş aralığı %9,0 (35), 50 yaş ve üzeri ise %8,7 (34) oranındadır.

Eğitim düzeyi bakımından katılımcıların %53,0'ü (206) ön lisans ve lisans, %11,3'ü (44) lisansüstü mezunudur; ortaöğretim mezunları %29,3 (114), ilköğretim mezunları ise %6,4 (25) oranındadır. Teknoloji kullanım düzeyi değerlendirildiğinde katılımcıların %50,6'sı (197) "iyi", %30,8'i (120) "çok iyi" düzeyde olduğunu belirtmiş; böylece örneklemin %81,4'ünün yüksek düzeyde teknoloji kullanım yetkinliğine sahip olduğu görülmüştür. "Orta" düzey %15,9 (62), "zayıf" düzey ise %2,6 (10) oranındadır. Genel olarak örneklem, eğitim düzeyi görece yüksek, çalışma çağına yoğunlaşan ve teknoloji kullanım becerisi güçlü bireylerden oluşmaktadır.

Araştırma kapsamında geliştirilen hipotezlere yönelik analizlere geçilmeden önce çalışmada kullanılan ölçme araçları bileşik güvenirlik, yapı geçerliği ve yakınsak geçerlilik ölçütleri çerçevesinde kapsamlı biçimde değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra, ölçeklerin normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığını belirlemek amacıyla tanımlayıcı istatistikler incelenmiş; bu doğrultuda çarpıklık ve basıklık katsayıları analiz edilmiştir. Ölçeklere ilişkin açımlayıcı faktör analizi sonuçları ile tanımlayıcı istatistik bulgulara Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Ölçeklere İlişkin Açımlayıcı Faktör Analizi ve Tanımlayıcı İstatistik Bulguları

Dijital Okuryazarlık	Faktör Yükleri	Çarpıklık	Basıklık	Ortalama
DO1	0,768	-0,269	-0,324	3,370
DO2	0,753	-0,658	0,342	3,812
DO3	0,755	-1,067	0,636	4,003
DO4	0,820	-0,279	-0,442	3,524
DO5	0,778	-0,506	-0,227	3,627
DO6	0,806	-0,605	0,116	3,781
DO7	0,742	-0,838	0,477	4,003
DO8	0,595	-0,346	-0,502	3,339
KMO: 0,903 Ki Kare:1468,336 df:28 Sig.: 0,000 Top. Açk. Var. : %56,961				

Yapay Zekâ Okuryazarlığı	Faktör Yükleri	Çarpıklık	Basıklık	Ortalama
YZO1	0,609	-0,915	1,133	3,982
YZO2	0,830	-0,817	0,989	3,910
YZO3	0,808	-0,581	-0,131	3,620
YZO4	0,808	-0,858	0,562	3,722
YZO5	0,842	-0,595	-0,016	3,743
YZO6	0,817	-0,997	1,607	3,907
YZO7	0,766	-0,574	0,148	3,792
YZO8	0,705	-0,704	0,642	3,776
YZO9	0,767	-0,618	0,294	3,771
YZO12	0,580	-0,904	0,864	3,954
KMO: 0,938 Ki Kare: 2160,822 df:45 Sig: 0,000 Top. Açk. Var.: %57.506				
Dijital Teknolojiye Uyum	Faktör Yükleri	Çarpıklık	Basıklık	Ortalama
DTU1	0,703	-0,533	-0,264	3,573
DTU2	0,780	-0,082	-0,753	3,260
DTU3	0,752	-0,473	-0,107	3,589
DTU4	0,799	-0,903	0,585	3,797
DTU5	0,773	-0,594	0,032	3,712
DTU6	0,783	0,110	-0,736	2,990
DTU8	0,661	-,0586	0,420	3,802
DTU9	0,735	-0,649	0,155	3,733
DTU10	0,670	-0,444	-0,236	3,607
KMO: 0,900 Ki Kare:1710,366 df:36 Sig: 0,000 Top. Açk. Var. : %54.918				

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda dijital okuryazarlık, yapay zekâ okuryazarlığı ve dijital teknolojiye uyum ölçeklerinin tek boyutlu bir yapı sergilediği belirlenmiştir. Dijital okuryazarlık ölçeğine ait faktör yüklerinin 0,595 ile 0,820 arasında değiştiği görülmüştür. Yapay zekâ okuryazarlığı ölçeğinde yer alan “YZ10: *Yapay zekâ uygulamalarını veya ürünlerini kullanırken her zaman etik ilkelere uyarım*” ve “YZ11: *Yapay zekâ uygulamalarını veya ürünlerini kullanırken gizlilik ve bilgi güvenliği konularına dikkat ederim*” maddeleri, faktör yüklerinin düşük olması nedeniyle analizden çıkarılmıştır. İlgili maddelerin çıkarılmasının ardından ölçeğin faktör yüklerinin 0,580 ile 0,842 arasında değiştiği saptanmıştır. Dijital teknolojiye uyum ölçeğinde yer alan “DTU7: *İnternet aracılığı ile her türlü bilgiye ulaşabilirim*” maddesi, faktör yükünün düşük olması nedeniyle analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Son durumda ölçeğin faktör yüklerinin 0,661 ile 0,799 arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Ölçekler açıklanan toplam varyans açısından incelendiğinde, dijital okuryazarlık ölçeğinin toplam varyansın %56,961’ini, yapay zekâ okuryazarlığı ölçeğinin %57,506’sını ve dijital teknolojiye uyum ölçeğinin %54,918’ini açıkladığı görülmektedir. Ölçeklere ilişkin basıklık ve çarpıklık değerleri incelendiğinde, söz konusu değerlerin -2 ile +2 aralığında yer aldığı belirlenmiştir. Bu aralıkta bulunmaları, verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığını göstermektedir (Yıldız ve Çetindaş, 2018).

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi, veri setinin faktör analizine uygunluğunu ve örneklem yeterliliğini değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçüttür. KMO değerinin 0,70’in üzerinde olması, örneklem yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir (Can, 2019). Dijital okuryazarlık ölçeğine ilişkin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterlilik katsayısı 0,903 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, Bartlett Küresellik Testi sonucunun anlamlı olduğu belirlenmiştir ($\chi^2(28) = 1468,336$; $p < 0,01$). Elde edilen bu bulgular, veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu ve maddeler arasında yeterli düzeyde korelasyon bulunduğunu göstermektedir. Yapay zekâ okuryazarlığı ölçeği için KMO değeri 0,938 olarak saptanmıştır. Bartlett Küresellik Testi sonuçları da anlamlıdır ($\chi^2(45) = 2160,822$; $p < 0,01$). Bu sonuçlar, ölçek maddeleri arasında faktör analizine elverişli düzeyde ilişki bulunduğunu ve örneklem analiz için yeterli olduğunu ortaya koymaktadır. Dijital teknolojiye uyum ölçeğine ilişkin KMO katsayısı 0,900 olarak belirlenmiştir. Bartlett Küresellik Testi sonucunun da anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2(36) = 1710,366$; $p < 0,01$). Bu bulgular doğrultusunda, ölçek maddelerinin faktör analizi için uygun olduğu ve maddeler arasında yeterli düzeyde korelasyon bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Ölçeklerin Uyum İyiliği Değerleri

Ölçek	χ^2/df	GFI	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
Geçerli Değerler	≤ 5	≥ 0.85	≥ 0.90	≥ 0.90	≤ 0.08	≤ 0.08
Dijital Uyum	2,329	0,971	0,983	0,972	0,48	0,059
Dijital Okuryazarlık	3,146	0,965	0,973	0,959	0,51	0,074
Yapay Zekâ	3,191	0,946	0,964	0,954	0,53	0,075

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, modelin uyum iyiliğini değerlendirmede esas alınan χ^2/df , GFI, CFI, TLI, SRMR ve RMSEA indekslerinin kabul edilebilir eşik değerler içerisinde yer aldığı tespit edilmiştir (Sathyanarayana ve Mohanasundaram, 2024; Yıldız ve Kütahyalı, 2021). Açımlayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi sonrasında ölçeklerin güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca ortalama açıklanan varyans (AVE) ile bileşen güvenirliği (CR) değerleri de hesaplanarak bileşen geçerliliği test edilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 4’te sunulmuştur.

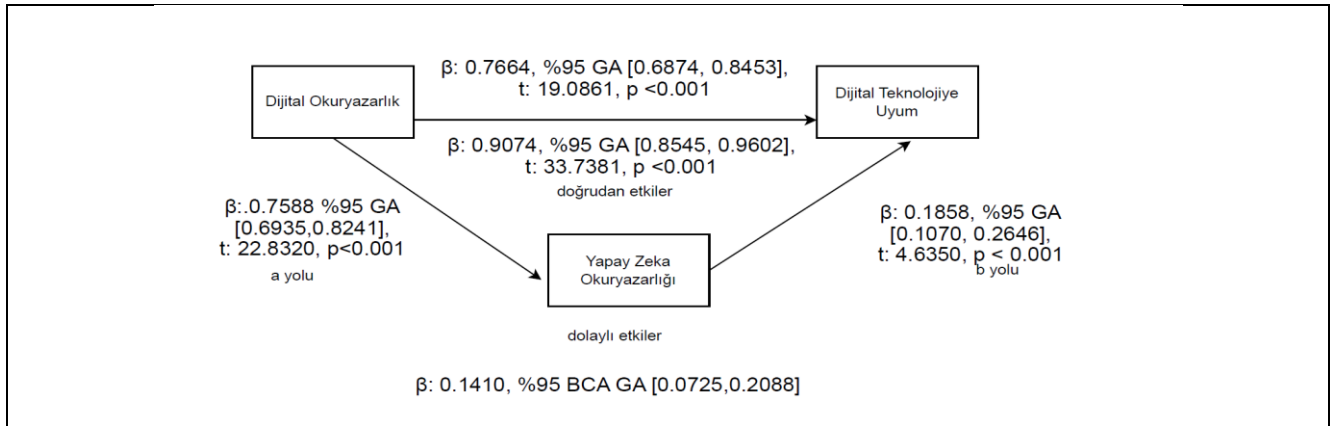
Tablo 4. Geçerlilik ve Güvenirlik

Değişken	Cronbach Alpha Katsayısı	Madde Sayısı	AVE	CR
Dijital Okuryazarlık	0,888	8	0,51	0,89
Yapay Zekâ Okuryazarlık	0,916	10	0,53	0,91
Dijital Teknolojiye Uyum	0,896	9	0,48	0,89

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 4 incelendiğinde, ölçeklerin güvenirlik düzeylerini belirlemek amacıyla hesaplanan Cronbach Alpha katsayılarının 0,888 ile 0,916 arasında değiştiği görülmektedir. Bu değerler 0,70’in üzerinde olduğundan ölçeklerin güvenilir olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, araştırmada kullanılan tüm ölçeklerin yüksek içsel tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. CR değerlerinin 0,89 ile 0,91 arasında (0,70 eşik değerinin üzerinde) gerçekleşmesi, yapısal güvenirliğin sağlandığını göstermektedir. Ölçeklerin yakınsak geçerliliğini test etmek için AVE değerleri hesaplanmıştır. Dijital okuryazarlık (0,51) ve yapay zekâ okuryazarlığı (0,53) ölçeklerinin AVE değerleri, genel kabul gören 0,50 eşik değerinin üzerindedir. Dijital teknolojiye uyum ölçeğinin AVE değeri (0,48) ise 0,50 sınır değerinin çok az altında kalmasına rağmen CR değerinin 0,60’tan yüksek olması (0,89) durumunda yapının uyum geçerliliğinin kabul edilebilir olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırma hipotezlerini test etmek için PROCESS MAKRO testi gerçekleştirilmiştir. Bulgular Şekil 2’de sunulmuştur.

Şekil 2. Process Makro Analizi



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sürecinin ilk adımında, bağımsız değişken olan dijital okuryazarlığın aracı değişken yapay zekâ okuryazarlığı üzerindeki etkisi (a yolu) incelenmiştir. Elde edilen bulgular, dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığı üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir ($\beta =$

0,7588\$; \$t = 22,8320; p < 0,001). %95 güven aralığı (GA) alt ve üst değerlerinin [0,6935; 0,8241] sıfır (0) değerini içermemesi ve t değerinin kritik eşik olan 1,96'dan büyük olması, bu anlamlılığı teyit etmektedir. Modele ilişkin R² değeri 0,5739 olarak saptanmış olup; bu sonuç, yapay zekâ okuryazarlığındaki toplam varyansın %57,39'unun dijital okuryazarlık tarafından açıklandığını ortaya koymaktadır.

İkinci aşamada, aracı değişken yapay zekâ okuryazarlığının bağımlı değişken dijital teknolojiye uyum üzerindeki etkisi (b yolu) analiz edilmiştir. Bulgular, yapay zekâ okuryazarlığının dijital teknolojiye uyumu pozitif yönde anlamlı şekilde etkilediğine işaret etmektedir (β : 0,1858, %95 GA [0,1070, 0,2646], t: 4,6350, p < 0,001). Aracı değişken modele dâhil edildiğinde, bağımsız değişken dijital okuryazarlığın bağımlı değişken üzerindeki doğrudan etkisi (c' yolu) de anlamlılığını korumuştur (β : 0,7664, %95 GA [0,6874, 0,8453], t: 19,0861, p < 0,001). R² değeri 0,7596 olarak belirlenmiştir. Buna göre, dijital okuryazarlık ve yapay zekâ okuryazarlığı birlikte dijital teknolojiye uyumdaki değişimin %75,96'sını açıklamaktadır.

Doğrudan etkilerin anlamlılığını değerlendirmek için, yapay zekâ okuryazarlığı aracı değişkeni olmadan c yolu olarak temsil edilen bağımsız değişken dijital okuryazarlığın bağımlı değişken dijital teknolojiye uyum üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Aracı değişkenin olmadığı senaryoda, dijital okuryazarlığın bağımlı değişken üzerindeki toplam etkisi (c yolu) ise oldukça yüksek ve anlamlı bulunmuştur (β : 0,9074, %95 GA [0,8545, 0,9602], t: 33,7381, p < 0,001).

Daha sonra, dolaylı etkilerin uygunluğunu tespit etmek için, dolaylı etkilerin sonuçları aracı değişken olan yapay zekâ okuryazarlığının modele dâhil edilmesiyle analiz edilmiştir. Anlamlı dolaylı etkiler görülmüştür (β : 0,1410, %95 BCA GA [0,0725, 0,2088]). Yapay zekâ okuryazarlığının modele dâhil edilmesiyle toplam etkinin bir kısmının aracı değişken üzerinden gerçekleştiği ve doğrudan etkinin anlamlı kalmaya devam ettiği görülmüştür. Bu durum, yapay zekâ okuryazarlığının söz konusu ilişkide kısmi aracılık (partial mediation) rolü üstlendiğini kanıtlamaktadır. Aracılık etkisinin büyüklüğüne ilişkin hesaplanan K² (Kappa-kare) değeri ise 0,1342 olarak saptanmış olup dolaylı etkinin orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu tespit edilmiştir (Hayes (2018). Dolayısıyla dijital okuryazarlığın dijital teknolojiye uyum üzerindeki etkisinde yapay zekâ okuryazarlığının aracılık etkisine sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Analizler neticesinde H1, H2, H3 ve H4 hipotezleri desteklenmiştir.

4. SONUÇ

Dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığı üzerinde güçlü ve pozitif bir etkisinin bulunması, dijital okuryazarlığın yapay zekâ yetkinlikleri için bir "*ön koşul*" veya "*altyapı*" olduğu görüşünü destekleyen Seker vd. (2025) ile Lin vd. (2025) çalışmalarıyla tam bir uyum içerisinde. Ayrıca Wicaksana vd. (2025) tarafından yürütülen çalışmada dijital okuryazarlık ile yapay zekâ okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Dağışan (2025) dijital okuryazarlığın yapay zekâ okuryazarlığı ile pozitif ve anlamlı bir ilişki içerisinde olduğunu saptayarak bu sonucu desteklemiştir. Literatürde de vurgulandığı üzere, temel bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanma becerisi, bireylerin yapay zekâ gibi daha karmaşık ve algoritmik sistemleri kavrayabilmesi için gerekli bilişsel zemini hazırlamaktadır.

Dijital okuryazarlığın dijital teknolojiye uyum üzerinde anlamlı bir etkisinin tespit edilmesi, yüksek dijital okuryazarlık seviyesinin, bireylerin teknolojik yeniliklere karşı duyduğu "*algılanan kullanım zorluğunu*" azaltmakta ve adaptasyon sürecini hızlandırmakta olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, dijital becerilerin işletmelerin ve öğrencilerin adaptasyon performansını artırdığını savunan Saleh vd. (2025) ve Chen (2025) çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Dijital okuryazarlık, bireylerin yalnızca teknolojiyi etkin kullanmalarını değil, aynı zamanda öğretim ve öğrenme süreçlerini de kapsayan, sürekli gelişen bir yetkinlik alanını temsil etmektedir (Eşki vd., 2025:2).

Schiavo vd. (2024) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, yapay zekâ okuryazarlığı ile yapay zekâ kabulü arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma kapsamında elde edilen bulgular da mevcut literatürle paralellik göstermektedir. Yapılan analizler sonucunda, dijital teknolojiye uyum ile yapay zekâ okuryazarlığı arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın en özgün katkısı ise yapay zekâ okuryazarlığının aracı rolüne ilişkindir. Analiz sonuçları, yapay zekâ okuryazarlığının bu ilişkide kısmi aracılık rolü oynadığını kanıtlamıştır. Bu durum, dijital okuryazarlığın teknolojiye uyumu sadece doğrudan değil, aynı zamanda bireylerin yapay zekâ konusundaki farkındalık ve yetkinliklerini artırarak dolaylı yoldan da etkilediğini göstermektedir. Yapay zekâ okuryazarlığı, dijital dönüşüm sürecinde bir katalizör görevi görerek bireylerin değişen iş akışlarına ve toplumsal yapıya daha esnek bir şekilde eklemlenmesini sağlamaktadır.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda, bu araştırmada kullanılan modelin farklı sektörlerde ve farklı örneklem gruplarında tekrarlanması, elde edilen bulguların genellenebilirliğinin test edilmesi açısından önem taşımaktadır. Bununla birlikte, mevcut çalışmada ele alınan değişkenlere ek olarak yapay zekâ okuryazarlığı kavramının daha derinlemesine incelenmesi önerilmektedir. Katılımcıların yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeylerin yapay zekâ kaygısı ile yapay zekâ kabulü gibi değişkenlerle ilişkisel olarak analiz edilmesi, alanyazına hem kuramsal hem de ampirik açıdan katkı sağlayabilir. Ayrıca, bu çalışmada yer verilen dijital teknolojiye uyum değişkeni yerine ya da buna ek olarak dijital okuryazarlık veya Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde ele alınan algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı gibi değişkenlerin modele dâhil edilmesi önerilmektedir. Bu tür değişkenlerin kullanılması, teknolojinin hızla geliştiği günümüz koşullarında bireylerin yapay zekâyâ yönelik tutum ve davranışlarının daha kapsamlı ve bütüncül bir çerçevede açıklanmasına katkı sağlayacaktır.

YAZAR BEYANI / AUTHORS' DECLARATION:

Bu makale Araştırma ve Yayın Etiğine uygundur. Beyan edilecek herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Araştırmanın ortaya konulmasında herhangi bir mali destek alınmamıştır. Makale yazım ve intihal/benzerlik açısından kontrol edilmiştir. Makale, “en az iki dış hakem” ve “çift taraflı körleme” yöntemi ile değerlendirilmiştir. Makalede kullanılan ölçek için yazar(lar) tarafından ölçeğin orjinal sahibinden izin alındığı beyan edilmiştir. Yazar(lar), dergiye imzalı “Telif Devir Formu” belgesi göndermişlerdir. Bu araştırmanın yapılması ile ilgili olarak Kastamonu Üniversitesi Etik Komisyonundan 06/11/2025 tarih ve 12/12 sayılı “Etik İzni Belgesi” alınmıştır. Bu çalışmanın hazırlanması sırasında yazarlar yazma süreçlerinde yapay zekâ ve yapay zekâ destekli teknolojiler kullanmadıklarını beyan etmişlerdir. Yazarlar, bu çalışmanın yayınlanmadığını veya herhangi bir yayın kuruluşuna yayınlanmak üzere gönderilmediğini kabul etmektedir. / **This paper complies with Research and Publication Ethics, has no conflict of interest to declare, and has received no financial support. The article has been checked for spelling and plagiarism/similarity. The article was evaluated by "at least two external referees" and "double blinding" method. For the scale used in the article, it is declared by the authors that permission was obtained from the original owner of the scale. The author(s) sent a signed "Copyright Transfer Form" to the journal. Regarding the conduct of this research, an "Ethics Permission Certificate" dated 06/11/2025 and numbered 12/12 was obtained from the Ethics Committee of the University of Kastamonu. During the preparation of this work the author(s) did not use AI and AI-assisted technologies in the writing processes. Authors acknowledged that this study has not been published or submitted to any publication outlets for publication.**

YAZAR KATKILARI / AUTHORS' CONTRIBUTIONS:

Kavramsallaştırma, orijinal taslak yazma, düzenleme – **Y1** ve **Y2**, veri toplama, metodoloji, resmi analiz – **Y1** ve **Y2**, Nihai Onay ve Sorumluluk – **Y1** ve **Y2**. / **Conceptualization, writing-original draft, editing – A1 and A2, data collection, methodology, formal analysis – A1 and A2, Final Approval and Accountability – A1 and A2.**

KAYNAKLAR

- ABOU HASHISH, Ebtsam Aly ve ALNAJJAR, Hend (2024), “Digital Proficiency: Assessing Knowledge, Attitudes, and Skills in Digital Transformation, Health Literacy, and Artificial Intelligence Among University Nursing Students”, **BMC Medical Education**, S.24(1), ss.(508), <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05482-3>
- AĞAOĞLU, Ferhat Onur, BAŞ, Murat, TARSUSLU, Sinan, EKİNCİ, Lokman Onur ve AĞAOĞLU, Nihat Bugra (2025), “The Mediating Digital Literacy and the Moderating Role of Academic Support in the Relationship Between Artificial Intelligence Usage and Creative Thinking in Nursing Students”, **BMC Nursing**, S. 24(1), ss.(484), <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03128-3>
- ARI, Emin Sertaç (2021), “Süper Akıllı Toplum: Toplum 5.0”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, S. 23(1), ss.455-479, <https://doi.org/10.16953/deusosbil.808359>.

- ALBAYRAK, Aslı ve ÖZKUL, Emrah (2013), “*Y Kuşağı Turistlerin Destinasyon İmaj Algıları Üzerine Bir Araştırma*”, **Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic**, S8(6) ss.15-31.
- BEWERSDORFF Nerdel, NERDEL, Claudia ve ZHAI, Xiaoming (2025), “*How AI Literacy Correlates with Affective, Behavioral, Cognitive and Contextual Variables: A Systematic Review*”, **Computers and Education: Artificial Intelligence**, S.9 ss.(100493), <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100493>
- BHATT, Kavita ve MOHAN, Kumar (2022), “*Way Forward to Digital Society–Digital Transformation of Msmes from Industry 4.0 to Industry 5.0*”, **Fourth International Conference on “Emerging Research in Electronics, Computer Science and Technology” (ICERECT)**, 26-27 December 2022 – Mandya (India), IEEE Publishing, New Jersey, ss.1-6.
- CABI, Emine (2016), “*Dijital Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği*”, **Kastamonu Eğitim Dergisi**, S.24(3), ss.1229-1244, <https://izlik.org/JA48DH89HJ>
- CAN, Abdullah (2019), **SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi**, Pegem Akademi Yayınları, Ankara, 7. Baskı.
- CAROLUS, Astrid, KOCH, Martin J., STRAKA, Samantha, LATOSCHIK, Marc Erich ve WIENRICH, Carolin (2023), “*MAILS-Meta AI Literacy Scale: Development and Testing of an AI Literacy Questionnaire Based on Well-Founded Competency Models and Psychological Change- and Meta-Competencies*”, **Computers in Human Behavior: Artificial Humans**, S.1(2), ss.(100014), <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100014>
- CHEN, Fanfeng (2025), “*The Relationship Between Digital Literacy and College Students’ Academic Achievement: The Chain Mediating Role of Learning Adaptation and Online Self-Regulated Learning*”, **Frontiers in Psychology**, S.16, ss.(1590649), <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1590649>
- CHIU, Thomas K. F., AHMAD, Zubair, ISMAILOV, Murod ve SANUSI, Ismaila Temitayo (2024), “*What Are Artificial Intelligence Literacy and Competency? A Comprehensive Framework to Support Them*”, **Computers and Education Open**, S.6, ss.(100171), <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100171>
- DAĞAŞAN, Ahmet (2025), “*Dijital Okuryazarlık ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Arasındaki İlişkide Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumun Aracı Rolü*”, **Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi**, S.14(1), ss.238-251, <https://doi.org/10.7884/teke.1628023>
- DISEIYE, Oyighan, UKUBEYINJE, Sandro Ejiro, OLADOKUN, Bolaji David ve KAKWAGH, Venatus V. (2024), “*Emerging Technologies: Leveraging Digital Literacy for Self-Sufficiency among Library Professionals*”, **Metaverse Basic and Applied Research**, S.(3), ss.1-6, <https://doi.org/10.56294/mr202459>
- EŞKİ, Meltem, SANCHEZ, Hugo Santiago ve WALSH, Steve (2025), “*Navigating Digital Teaching in Spain During the COVID-19 Pandemic: How Language Teacher Educators Enhance and Integrate Digital Literacy and Resilience*”, **Cogent Education**, S.12(1), ss.(2518812), <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2518812>
- GANI, Imam Prawiranegara, ARDIANSYAH, Ardiansyah ve MOHEHU, Fazri (2025), “*The Role of Artificial Intelligence Utilization and Digital Literacy in Independent Learning*”, **Indonesian Journal of Educational Development (IJED)**, S.6(3), ss.1145-1158, <https://doi.org/10.59672/ijed.v6i3.5421>
- GHOBAKHLOO, Morteza ve IRANMANESH, Mohammad (2021), “*Digital Transformation Success Under Industry 4.0: A Strategic Guideline for Manufacturing SMEs*”, **Journal of Manufacturing Technology Management**, S.32(8), ss.1533-1556, <https://doi.org/10.1108/JMTM-11-2020-0455>
- GOKHALE, Anu A., BRAUCHLE, Paul E. ve MOCHINA, Kenton F. (2013), “*Scale to Measure Attitudes Toward Information Technology*”, **International Journal of Information and Communication Technology Education**, S.9(3), ss.13-26, <https://doi.org/10.4018/jicte.2013070102>
- HAIDER, Muhammad Hammad, MAJEED, Muhammad Abid ve IRFAN, Muhammad (2025), “*Needs of Digital Literacy in the Era of Artificial Intelligence: A Comprehensive Review*”, **Inverge Journal of Social Sciences**, S.4(4), ss.396-409, <https://doi.org/10.63544/ijss.v4i4.214>

- HAMPEL, Nora, SASSENBERG, Kai, SCHOLL, Annika ve DITRICH, Lara (2024), “*Enactive Mastery Experience Improves Attitudes Towards Digital Technology via Self-Efficacy: A Preregistered Quasi-Experiment*”, **Behaviour & Information Technology**, S.43(2), ss.298-311, <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2162436>
- HAMUTOĞLU, Nazire Burçin, GÜNGÖREN, Özlem Canan, UYANIK, Gülден Kaya ve ERDOĞAN, Duygu Gür (2017), “*Dijital Okuryazarlık Ölçeği: Türkçe’ye Uyarlama Çalışması*”, **Ege Eğitim Dergisi**, S.18(1), ss.408-429. <https://doi.org/10.12984/egeefd.295306>
- HAŞILOĞLU, Selçuk Burak, BARAN, Tamer ve AYDIN, Oğuzhan (2015), “*Pazarlama Araştırmalarındaki Potansiyel Problemlere Yönelik bir Araştırma: Kolayda Örneklem ve Sıklık İfadeli Ölçek Maddeler*”, **Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi**, S.(1), ss.19-28, <https://izlik.org/JA96UW28UU>
- HAYES, Andrew F. (2018), “*Partial, Conditional, and Moderated Moderated Mediation: Quantification, Inference, and Interpretation*”, **Communication Monographs**, S.85(1), ss.4-40, <https://doi.org/10.1080/03637751.2017.1352100>
- JOSEPH, Genimon Vadakkemulanjanal, THOMAS, Anit, JOSE, Dawn, ROY, Therese V. ve PRASAD, Malavika (2024), “*Impact of Digital Literacy, Use of AI Tools and Peer Collaboration on AI Assisted Learning: Perceptions of the University Students*”, **Digital Education Review**, S.45, ss.43-49, <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.43-49>
- KABAKUŞ, Ahmet Kamil, BAHÇEKAPILI, Ekrem ve AYAZ, Ahmet (2025), “*The Effect of Digital Literacy on Technology Acceptance: An Evaluation on Administrative Staff in Higher Education*”, **Journal of Information Science**, S.51(4), ss.930-941, <https://doi.org/10.1177/01655515231160028>
- KARLSSON, Andreas Isgren, ALATALO, Tarja, NYBERG, Gunn ve BACKMAN, Erik (2023), “*Exploring Physical Education Teachers’ Perceptions and Attitudes towards Digital Technology in Outdoor Education*”, **Journal of Adventure Education and Outdoor Learning**, S.23(4), ss.510-524, <https://doi.org/10.1080/14729679.2022.2054835>
- KARTAL, Beyhan (2024), “*Öğrencilerin Dijital Okuryazarlıkları ile Dijital Teknolojilere Yönelik Tutumları arasındaki İlişkinin İncelenmesi*”, **Yüksek Lisans Tezi**, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bingöl.
- KOZANOĞLU, Dilek Cetindamar ve ABEDİN, Babak (2021), “*Understanding the Role of Employees in Digital Transformation: Conceptualization of Digital Literacy of Employees as a Multi-Dimensional Organizational Affordance*”, **Journal of Enterprise Information Management**, S.34(6), ss.1649-1672, <https://doi.org/10.1108/JEIM-01-2020-0010>
- KURDAL, Cem ve KAPLAN, Abdullah (2026), “*The Mediating Role of Artificial Intelligence Use in the Relationship Between Digital Literacy and Artificial Intelligence Learning Intentions in Mathematics Teachers*”, **Kastamonu Eğitim Dergisi**, S.34(1), ss.53-66, <https://doi.org/10.24106/kefdergi.1877948>
- LIN, Xuefei, XU, Guangyu ve XIONG, Bin (2025), “*Artificial Intelligence Literacy, Sustainability of Digital Learning and Practice Achievement: A Study of Vocational College Students*”, **Plos One**, S.20(10), ss.1-24, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0332175>
- LONG, Duri ve MAGERKO, Brian (2020), “*What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations*”, **Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems**, 25-30 April 2020 – Honolulu, Association for Computing Machinery Publishing, New York, ss.1-16.
- LUBIN, Kem Laurin, CARTER, Joseph Shea, HARVEY, Kathryn ve IVANOV, Asen O. (2021), “*Artificial Intelligence (AI) Literacy - A Cross-Disciplinary Exploration*”, **IEEE International Symposium on Technology and Society**, 29 October 2021 – Waterloo (Canada), IEEE Publishing, New Jersey, ss.1-2, <https://doi.org/10.1109/ISTAS52410.2021.9629145>
- MENZİ, Nihal, ÖNAL, Nezih ve ÇALIŞKAN, Erkan (2012), “*Mobil Teknolojilerin Eğitim Amaçlı Kullanımına Yönelik Akademisyen Görüşlerinin Teknoloji Kabul Modeli Çerçevesinde İncelenmesi*”, **Ege Eğitim Dergisi**, S.13(1), ss.39-55, <https://izlik.org/JA38DU89UN>

- MOURTZIS, Dimitris, ANGELOPOULOS, John ve PANOPOULOS, Nikos (2022), “A Literature Review of the Challenges and Opportunities of the Transition from Industry 4.0 to Society 5.0”, **Energies**, S.15(17), ss.(6276), <https://doi.org/10.3390/en15176276>
- MUAWANAH, Uyu, MARINI, Arita ve SARIFAH, Iva (2024), “The Interconnection Between Digital Literacy, Artificial Intelligence, and the Use of E-Learning Applications in Enhancing the Sustainability of Regional Languages: Evidence from Indonesia”, **Social Sciences & Humanities Open**, S.10, ss.(101169), <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101169>
- NG, Davy Tsz Kit, LEUNG, Jac Ka Lok, CHU, Samuel Kai Wah ve QIAO, Maggie Shen (2021), “Conceptualizing AI Literacy: An Exploratory Review”, **Computers and Education: Artificial Intelligence**, S.(2), ss.(100041), <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- NG, Davy Tsz Kit, WU, Wenjie, LEUNG, Jack Ka Lok, CHIU, Thomas K.F. ve CHU, Samuel Kai Wah (2024), “Design and Validation of the AI Literacy Questionnaire: The Affective, Behavioural, Cognitive and Ethical Approach”, **British Journal of Educational Technology**, S.55(3), ss.1082-1104, <https://doi.org/10.1111/bjet.13411>
- NG, Wang (2012), “Can We Teach Digital Natives Digital Literacy?”, **Computers & Education**, S.59, ss.1065-1078, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- NIKOU, Shahrokh, REUVER, Mark De ve KANAFI, Matin Mahboob (2022), “Workplace Literacy Skills-How Information and Digital Literacy Affect Adoption of Digital Technology”, **Journal of Documentation**, S.78(7), ss.371-391, <https://doi.org/10.1108/JD-12-2021-0241>
- PEREIRA, Andreia Gregório, LIMA, Tania Miranda ve SANTOS, Fernando Charrua (2020), “Industry 4.0 and Society 5.0: Opportunities and Threats”, **International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)**, S.8(5), ss.3305-3308, <https://doi.org/10.35940/ijrte.d8764.018520>
- POLATGİL, Mesut ve GÜLER, Abdülkerim (2023), “Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması”, **Sosyal Bilimlerde Nicel Araştırmalar Dergisi**, S.3(2), ss.99-114.
- SALEH, Ismail, MU'AWANAH, Umi, FARHAN, Djuni ve HENDRAKUSUMA, Bhakti Fx (2025), “Digital Literacy and Technological Resources on MSME Performance Through Their Adaptation”, **Interdisciplinary Journal and Hummanity (INJURITY)**, S.4(12), ss.1010-1021, <https://doi.org/10.58631/injurity.v4i12.1509>
- SATHYANARAYANA, Shivananjiah ve MOHANASUNDARAM, Thangamuthu (2024), “Fit Indices in Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis: Reporting Guidelines”, **Asian Journal of Economics, Business and Accounting**, S.24(7), ss.561-577, <https://doi.org/10.9734/ajeba/2024/v24i71430>
- SCHIAVO, Gianluca, BUSINARO, Stefano ve ZANCANARO, Massimo (2024), “Comprehension, Apprehension, and Acceptance: Understanding the Influence of Literacy and Anxiety on Acceptance of Artificial Intelligence”, **Technology in Society**, S.77, ss.(102537), <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102537>
- SEKER, Oznur, KWON, Kyungbin ve KOCAK, Omer (2025), “Exploring Researchers' Artificial Intelligence (AI) Literacy: The Mediating Role of Digital Literacy and Data Literacy Between 21st Century Skills and AI Literacy”, **Information Development**, ss.1-17, <https://doi.org/10.1177/02666669251336>
- SURONO, Surono (2025), “Enhancing Workforce Adaptability Through Structured Digital Literacy Skill Set and Competency Standard: A Research and Development Study”, **Edunity Kajian Ilmu Sosial dan Pendidikan**, S.4(8), ss.579-599, <https://doi.org/10.57096/edunity.v4i8.419>
- TAN, Pauline Henriette Pattyranie, WIJAYA, Surta, RAHARDJA, Untung ve HENRY, Bintang Nandana (2025), “Modeling the Impact of Digital Literacy on AI Based Learning Adoption through Perceived Usefulness and Ease of Use”, **Sundara Advanced Research on Artificial Intelligence**, S.1(2), ss.56-64, <https://doi.org/10.34306>
- WANG, Bingcheng, RAU, Pei-Luen Patrick ve YUAN, Tianyi (2023), “Measuring User Competence in Using Artificial Intelligence: Validity and Reliability of Artificial Intelligence Literacy Scale”, **Behaviour & Information Technology**, S.42(9), ss.1324-1337, <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2072768>

- WICAKSANA, Ketut Arya Bayu, SUKAYASA, Ketut, SUGIARTA, Nyoman ve WULANDARI, Ni Made Sastra Ayu Wulandari (2025), “*The Influence of Digital Literacy and Generative AI Literacy on the Academic Performance*”, **Proceedings of the International Conference on Sustainable Green Tourism Applied Science-Social Applied Science 2025 (ICOSTAS-SAS 2025)**, Atlantis Press, Dordrecht, S.964, ss.375-384
- WU, Dang ve ZHANG, Jianyang (2025), “*Generative Artificial Intelligence in Secondary Education: Applications and Effects on Students’ Innovation Skills and Digital Literacy*”, **PLoS One**, S.20(5), ss.(e0323349), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0323349>
- YASEEN, Husam, MOHAMMAD, Abdelaziz Saleh, ASHAL, Najwa, ABUSSAIMEH, Hesham, ALİ, Ahmad ve SHARABATI, Abdel-Aziz Ahmad (2025), “*The Impact of Adaptive Learning Technologies, Personalized Feedback, and Interactive AI Tools on Student Engagement: The Moderating Role of Digital Literacy*”, **Sustainability**, S.17(3), ss.(1133), <https://doi.org/10.3390/su17031133>
- YAZON, Alberto D., MANAIG, Karen Ang, BUAMA, Chester Alexis C. ve TESORO, John Frederick B. (2019), “*Digital Literacy, Digital Competence and Research Productivity of Educators*”, **Universal Journal of Educational Research**, S.7(8), ss.1734-1743, <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070812>
- YILDIZ, Bülent ve ÇETİNDAS, Ahmet (2018), “*Stratejik Kaynak Kullanımının Firma Performansı Üzerindeki Etkisinde Tedarik Zinciri Çevikliğinin Aracı Rolü*”, **Business & Management Studies: An International Journal**, S.6(4), ss.878-897, <https://doi.org/10.15295/bmij.v6i4.379>
- YILDIZ, Bülent ve KÜTAHYALI, Dilber Nilay (2021), “*Yeşil Ürün Tutumunun Yeşil Satın Alma Niyeti, Geri Dönüşüm ve Yalın Tüketim Üzerindeki Etkisi*”, **Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, S.5(1), ss.365-398, <https://doi.org/10.33399/biibfad.875298>
- ZHANG, Helen, PERRY, Anthony ve LEE, Irene (2025), “*Developing and Validating the Artificial Intelligence Literacy Concept Inventory: an Instrument to Assess Artificial Intelligence Literacy among Middle School Students*”, **International Journal of Artificial Intelligence in Education**, S.35(1), ss.398-438. <https://doi.org/10.1007/s40593-024-00398-x>
- ZUO, Zhili, LUO, Yilun, YAN, Shiyu ve JIANG, Lisheng (2025), “*From Perception to Practice: Artificial Intelligence as a Pathway to Enhancing Digital Literacy in Higher Education Teaching*”, **Systems**, S.13(8), ss.(664), <https://doi.org/10.3390/systems13080664>

