

Dijital Okuryazarlık Engelleri ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Arasındaki İlişkinin Rolü: Spor Bilimleri Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma

ÖZ

Dijitalleşme ve yapay zekâ teknolojilerinin hızla geliştiği günümüzde, bireylerin bu teknolojilere uyum sağlamasında dijital ve yapay zekâ okuryazarlığı kritik bir öneme sahiptir. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık engelleri ile yapay zekâ okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubunu Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde eğitim gören 190 kadın 130 erkek toplam 320 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan Sosyo-Demografik Bilgi Formu, Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ile Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler t-testi, ANOVA, ilişki testleri ve Post-Hoc analizleri ile değerlendirilmiş; tüm analizlerde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Araştırma bulgularına göre kadın öğrencilerde, yapay zekâ kullanan öğrencilerde, yapay zekâ araçlarını "araştırma yapmak" ve "hızlı bilgiye ulaşmak" amacıyla kullanan öğrencilerde yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Aynı zamanda katılımcıların yaşı ile yapay zekâ okuryazarlığı puanları arasında çok düşük düzeyde ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Ancak sınıf, günlük internet kullanım süresi değişkenlerinde yapay zekâ okuryazarlığı ile anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Dijital okuryazarlık engellerinin yapay zekâ kullanmayan öğrencilerde farklılaştığı, cinsiyet, yaş, sınıf, günlük internet kullanım süresi ve yapay zekâ araçları kullanım sebebi değişkenlerinde ise farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Ölçek puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönde düşük düzeyde farklılaşma tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin dijital okuryazarlık engelleri azaldıkça yapay zekâ okuryazarlığı düzeyi arttığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ Okuryazarlığı, Dijital Okuryazarlık, Engeller, Üniversite Öğrencileri

The Role of Digital Literacy Barriers in the Relationship with Artificial Intelligence Literacy: A Study on Sports Sciences Students

ABSTRACT

With the rapid advancement of digitalization and artificial intelligence (AI) technologies, digital and AI literacy have become critical competencies for individuals to adapt to technological transformations. The purpose of this study is to investigate the relationship between digital literacy barriers and artificial intelligence literacy in university students. The study group consisted of 320 students (190 female and 130 male) enrolled at the Faculty of Sport Sciences, Yalova University. Data were collected through a Socio-Demographic Information Form developed by the researcher, the Artificial Intelligence Literacy Scale, and the Digital Literacy Barriers Scale. The collected data were analyzed using t-tests, ANOVA, correlation tests, and Post-Hoc analyses, with the level of significance set at .05 for all statistical procedures. The findings revealed that AI literacy levels differed significantly among female students, students who reported using AI, and those who utilized AI tools for the purposes of "conducting research" and "accessing information quickly." Additionally, a very weak but positive association was found between participants' age and their AI literacy scores. However, no significant differences in AI literacy were observed with respect to grade level or daily internet usage time. Furthermore, digital literacy barriers were found to differ among students who did not use AI, but no significant differences were detected in relation to gender, age, grade level, daily internet usage, or reasons for using AI tools. Correlation analysis indicated a weak negative relationship between the two scales, suggesting that as students' digital literacy barriers decreased, their AI literacy levels increased.

Keywords: Artificial Intelligence Literacy, Digital Literacy, Barriers, College Students

GİRİŞ

Bilgi, dijitalleşme ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle her geçen gün katlanarak artmakta ve daha hızlı yayılmaktadır. Bilgisayar, internet ve çevrimiçi teknolojiler sayesinde bilgi daha erişilebilir hale gelmiş; bu durum bireyleri sürekli öğrenmeye yöneltmiştir. Dijital araçlar bilgiyle birey arasındaki mesafeyi azaltmakta ve yeni bilgilerin dolaşımını hızlandırmaktadır¹. Yaşanan bu hızlı teknolojik gelişmeler, bilgi paylaşımının küresel ölçekte yayılmasına neden olmuş; bireylerin iletişim biçimleri, kullandıkları araçlar ve etkileşim ortamları önemli ölçüde dönüşüme uğramıştır³¹. Bu dönüşüm, bireylerin yaşamlarını etkileyen yeni beceri alanlarının gelişmesini zorunlu hale getirmiştir. Dijital teknolojilerin bu gelişimiyle birlikte bilgi toplumu kavramı öne çıkmış, bireylerin dijital ortamlarda karşılaştıkları sorunları çözebilmek adına bilişsel yetkinlikler geliştirmesi gerekli hale gelmiştir². Dijital teknolojilerin yaşamın her alanında hızla yaygınlaşması; öğrenme, iletişim kurma, çalışma ve zaman yönetimi gibi temel faaliyetlerde köklü değişiklikler yaratmıştır. Bu dönüşüm, bireylerin edinmesi gereken becerileri de geçmiş yüzyıla kıyasla önemli ölçüde dönüştürmüştür³.

Günümüzde dijitalleşme yalnızca teknolojik bir süreç değil, aynı zamanda bireylerin bilgi üretiminden iletişime kadar her alandaki davranışlarını etkileyen yapısal bir dönüşüm olarak görülmektedir. Bu bağlamda okuryazarlık kavramı da yalnızca okuma ve yazma eylemleriyle sınırlı kalmayıp, bireyin bu süreçlerde içerikleri seçebilme ve ayırt edebilme yetilerini de kapsayan geniş bir yeterlilik alanına dönüşmüştür. Bu iki kavramın birleşimi olan dijital okuryazarlık, bireylerin dijital ortamlarda eleştirel düşünme becerileriyle içeriklere erişebilmesi, değerlendirme yapabilmesi ve bilinçli seçimlerde bulunabilmesini ifade etmektedir⁴. Dijital okuryazarlık; dijital araç ve kaynaklara erişme, bu kaynakları etkin bir biçimde yönetme, çözümlleme, sentezleme ve bilgi üretme süreçlerini içermekle birlikte, medya üzerinden ifade oluşturma ve dijital ortamlarda etkili iletişim kurma gibi becerileri de kapsamaktadır⁵. Aksoy ve ark. (2021)⁶ göre dijital okuryazarlık, bireyin bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme sürecine aktif katılım göstermesi; bu teknolojileri kişisel gelişim, günlük yaşamda problem çözme ve etik, hukuki ilkeler doğrultusunda kullanabilmesi anlamına gelmektedir. Bu bağlamda dijital okuryazarlık, yalnızca teknik becerilerle sınırlı olmayan, eleştirel düşünmeyi de içeren çok yönlü bir yeterliliktir. Bu yeterliliğin geliştirilmesi; yapılandırılmış eğitim programları, sürekli öğrenme uygulamaları ve toplum temelli destek programlarıyla mümkündür. Ayrıca dijital güvenlik de bu yeterliliğin ayrılmaz bir parçasıdır ve bireylerin çevrimiçi ortamlarda kişisel verilerini koruyabilme becerisini ifade etmektedir⁷.

Dijital teknolojilerin sunduğu olanaklardan yararlanmak ve ekonomik, kültürel ve sosyal yaşama etkin katılım sağlamak için özellikle gençler başta olmak üzere tüm bireylerin dijital beceriler edinmesi gerekmektedir⁸. Dijital beceriler, işletmelerin sürdürülebilirliği, bireylerin istihdam güvencesi ve ekonominin büyümesi açısından da kritik bir öneme sahiptir. Bu değişim iş dünyasının işgücünden beklentilerini dönüştürmüş ve eğitim kurumlarını bu yeni işgücünü yetiştirme sorumluluğuyla karşı karşıya bırakmıştır⁹. Semerci ve Semerci (2021)¹⁰, dijital teknolojilerin benimsenmesini etkileyen faktörleri; bireysel, pedagojik, teknik, sosyo-ekonomik ve fiziksel boyutlarda sınıflandırmıştır. Bu faktörler arasında; teknolojiye karşı önyargı, tükenmişlik, ilgisizlik, korku, merak eksikliği, teknik altyapı yetersizliği, internet erişimi sorunu, beceri eksikliği, yabancı terimlerin yoğunluğu, zaman kısıtı, dijital araçları eğitime entegre etmede zorluklar, düşük gelir, sınırlı sosyal çevre, yüksek teknolojik

maliyet, yaşlılık, fiziksel engeller, ebeveyn sınırlamaları ve dijital zorbalık gibi unsurlar yer almaktadır. Bu çok boyutlu engeller, dijital teknolojilerin toplumlar tarafından etkin bir şekilde benimsenmesini doğrudan etkilemektedir. Ayrıca yaş ilerledikçe bireylerin teknolojiye karşı daha olumsuz tutumlar geliştirdiği ve buna bağlı olarak teknoloji kullanımında azalma yaşandığı da belirlenmiştir¹¹.

Dijital okuryazarlık alanındaki bu çok boyutlu yeterlik ve engeller, günümüzde hızla gelişen yapay zekâ teknolojilerinin eğitim, iş dünyası ve günlük yaşamda etkin bir şekilde kullanılabilmesi için kritik bir belirleyici olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira yapay zekâ uygulamaları, bireylerin günlük yaşamda birçok noktada destek aldığı, karar verme ve problem çözme süreçlerini dönüştüren temel araçlardan biri hâline gelmiştir¹². Bu dijital dönüşüm süreci, yapay zekâ, makine öğrenmesi ve otomasyon gibi kavramların yalnızca teknik değil, sosyal yaşamı da dönüştüren bileşenlere dönüşmesini beraberinde getirmiştir. Özellikle yapay zekâ, bireysel ve kurumsal düzeyde büyük ölçekli dönüşümler yaratma potansiyeline sahip, dijital çağın en dikkat çekici teknolojilerinden biri olarak nitelendirilmektedir¹². Elçiçek (2024)¹³, yapay zekâyı; insanın düşünme, öğrenme ve problem çözme süreçlerini taklit eden ve zamanla gelişebilen sistemler olarak tanımlamaktadır. Turkaya ve Benli Özdemir (2024)¹⁴, yapay zekâyı; bilgisayarların veya bilgisayar kontrollü makinelerin, insanlara özgü akıl yürütme, genelleme ve öğrenme gibi bilişsel süreçleri taklit ederek görev gerçekleştirme yeteneği şeklinde açıklamaktadır. Bu doğrultuda, yapay zekâ sadece iş hayatında değil, bireylerin günlük yaşamlarında da aktif roller üstlenmekte, birçok işlemi daha pratik ve verimli hale getirmektedir¹⁵. Bu gelişmelerle birlikte yeni bir yeterlilik türü olarak ortaya çıkan yapay zekâ okuryazarlığı, bireylerin yapay zekâ tabanlı dijital dönüşüme uyum sağlayabilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir.

Yapay zekâ, sıklıkla dijital ya da teknoloji okuryazarlığının alt alanı olarak değerlendirilse de disiplinler arası entegrasyon kapasitesi ve sunduğu somut çıktılar nedeniyle bu alanların ötesine geçmektedir. Medya içerik üretimi, bilgiye erişim ve teknolojik araçların kullanımı gibi yönleriyle birçok okuryazarlık türünü kapsamakta ve bu yönüyle temel bir yeterlilik alanı olarak görülmektedir¹⁶. Alanyazında okuryazarlık; yalnızca okuma-yazma becerisi değil, aynı zamanda bu becerileri yaşamla ilişkilendirerek kullanabilme yetkinliği olarak ele alınmaktadır. Bu çerçevede yapay zekâ okuryazarlığı da yalnızca teknik bilgiyle sınırlı kalmayıp, yapay zekânın etik, sosyal ve bilişsel boyutlarını içeren çok yönlü bir yeterlilik olarak değerlendirilmektedir¹⁷. Mart ve Kaya'ya (2024)¹⁸ göre, bu okuryazarlık; bireylerin yapay zekâya dair bilgi, beceri, araç, tutum ve yöntemleri bütüncül biçimde değerlendirmesini; etik ilkelere uygun şekilde kullanmasını, yapay zekâ ile eleştirel düşünmeye dayalı iletişim kurmasını ve çevrimiçi ortamlarda işlevsel biçimde uygulayabilmesini kapsamaktadır. Ayrıca yapay zekâ okuryazarlığı, bireylerin bu teknolojilerle iş birliği yapabilmesini ve onları toplumsal sorumluluk bilinciyle değerlendirebilmesini sağlayan çağdaş bir beceridir¹⁹.

Sonuç olarak, yapay zekâ uygulamalarının etkili ve bilinçli biçimde kullanılabilmesi, bireylerin sahip olduğu dijital okuryazarlık düzeyiyle yakından ilişkili olduğu söylenebilir. Çünkü yapay zekâya dayalı içerikleri anlamak, değerlendirmek ve üretmek, dijital okuryazarlıkla kazanılan becerileri gerektirmektedir. Bu nedenle, yapay zekâ teknolojilerinin giderek yaygınlaştığı günümüzde, dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır²⁰.

Bu bağlamda, dijital okuryazarlık engellerinin yapay zekâ okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi ortaya koymak, bireylerin dijital dönüşüme ne ölçüde uyum sağlayabildiğini anlamak açısından önem taşımaktadır.

MATERYAL VE METOT

Araştırma Modeli

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık engellerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tarama modeli, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin varlığını ve yönünü belirlemeye yönelik bir araştırma desendir. Bu kapsamda, dijital okuryazarlık engelleri ile yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin niteliği incelenmiş ve elde edilen veriler doğrultusunda değişkenler arası ilişki analiz edilmiştir²¹⁻²².

Katılımcılar

Araştırmada kullanılan örnekleme yöntemi basit tesadüfi örneklem yöntemidir. Basit tesadüfi örnekleme, evreni oluşturan her elemanın örneğe girme şansının eşit olduğu bir örnekleme yöntemidir²³. Araştırmanın çalışma grubu, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören 190 erkek ve 130 kadın olmak üzere toplam 320 öğrenciden oluşmaktadır. Bu araştırmanın etik kurul onayı 30.05.2024 tarih, 2024/120 protokol numaralı karar ile Yalova Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Sosyo-Demografik Bilgi Formu

Araştırmaya katılan bireylerin demografik özellikleri hakkında bilgi edinmek adına oluşturulmuş bir formdur. Bu formda katılımcının cinsiyeti, yaşı, sınıfı, günlük internet kullanım süresi, yapay zekâ araçları kullanımı, yapay zekâ araçları kullanımı sebebi durumu hakkında bilgi edinilmiştir.

Yapay Zekâ Okuryazarlık Ölçeği

Çelebi ve ark. (2023)²³ tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek toplamda 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin farkındalık, kullanım, değerlendirme ve etik olmak üzere dört alt boyutu bulunmaktadır. Ölçekte her bir soruya kesinlikle katılmıyorum (1) ve kesinlikle katılıyorum (7) aralığında puanlama yapılarak yedili likert şeklindedir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach's Alfa katsayısı hesaplanmış ve bu değer .794 olarak elde edilmiştir. Bu sonuç ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği

Semerci ve Semerci (2021)¹⁰ tarafından geliştirilen ölçek toplam 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçek tek boyutludur. Ölçek hiç katılmıyorum (1) ve tamamen katılıyorum (5) olacak şekilde beşli likert ölçektir. Ölçeğin orijinal Cronbach's Alfa katsayısı .859 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach's Alfa katsayısı hesaplanmış ve bu değer .916 olarak elde edilmiştir. Bu sonuç ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir

Tablo 1. Araştırma Grubunun Demografik Özellikleri

Değişkenler	Alt Gruplar	f	%
Cinsiyet	Erkek	190	59.4%
	Kadın	130	40.6%
Sınıfınız	1.Sınıf	107	33.4%
	2.Sınıf	100	31.3%
	3.Sınıf	74	23.1%
	4.Sınıf	39	12.2%
Günlük internet kullanım süreniz	1-2 Saat	23	7.2%
	2-3 Saat	64	20.0%
	3-4 Saat	114	35.6%
	4 Saat ve üzeri	119	37.2%
Yapay zekâ araçlarını kullanıyor musunuz?	Evet	259	80.9%
	Hayır	61	19.1%
Eğer yapay zekâ araçlarını kullanıyorsanız sebebiniz nedir?	Teknolojik yeterliliğimi geliştirmek	20	6.3%
	Araştırma yapmak	64	20.0%
	Hızlı bilgiye ulaşmak	98	30.6%
	Ödev veya sınav sorusu çözdürmek	77	24.1%
	Yapay zekâ araçlarını kullanmadım.	61	19.1%

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS 29.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmış, bu dağılımlar tablo ve grafiklerle sunulmuştur. Veri setinin güvenilirliğini ve normalliğini değerlendirmek amacıyla çarpıklık (skewness), basıklık (kurtosis) ve Cronbach's Alpha değerleri incelenmiştir. Bu doğrultuda ikili gruplar için t-testi, üç ve daha fazla olan gruplar için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve ölçekler arası ilişkiyi anlamak için Pearson Korelasyon Testi uygulanmıştır.

Tablo 2. Araştırmada kullanılan ölçeklerin betimsel istatistikleri

Ölçek	N	Ort.	S.d	Skewness	Kurtosis	Cronbach's Alpha
Yapay Zekâ Okuryazarlığı	320	55.91	11.00	-2.039	.042	.794
Dijital Okuryazarlık Engelleri	320	27.28	10.25	2.108	.185	.916

Tablo 2'de araştırmada kullanılan ölçeklerin katılımcıların cevaplarına göre oluşan betimsel istatistikleri verilmiştir. Bu doğrultuda, verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilerek parametrik testlerin uygulanmasının uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır²⁴.

BULGULAR

Tablo 3. Cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	N	Ort.	S.d	t	p
Yapay Zekâ Okuryazarlığı	Erkek	190	54.87	11.14	-2.039	.042*
	Kadın	130	57.42	10.66		
Dijital Okuryazarlık Engelleri	Erkek	190	27.91	10.23	2.108	.185
	Kadın	130	26.36	10.25		

p<0.05*

Tablo 3 incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeğine ilişkin t-testi sonuçları değerlendirilmiştir. Yapay Zekâ Okuryazarlığı bakımından kadınların erkeklere göre anlamlı derecede yüksek puan aldığı tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Dijital Okuryazarlık Engelleri bakımından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 4. Yaş Değişkenine Göre Yapay Zekâ Okuryazarlığı ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Korelasyon Test Sonuçları

Değişken	Yaş	Yapay Zekâ Okuryazarlığı
Yaş ($x=20.49$)	r p	1 .120 .031

Tablo 4 incelendiğinde yaş değişkenine göre Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeğine ilişkin Pearson Korelasyon Test sonuçları değerlendirilmiştir. Pearson Korelasyon Test sonuçlarına göre yaş değişkeni ile ölçekler arasında çok düşük düzeyde pozitif anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=0.120$, $p=0.031 < 0.05$).

Tablo 5. Yaş Değişkenine Göre Dijital Okuryazarlık Engelleri Korelasyon Test Sonuçları

Değişken	Yaş	Dijital Okuryazarlık Engelleri
Yaş ($x=20.49$)	r p	1 -.021 .702

Tablo 5 incelendiğinde yaş değişkenine göre Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeğine ilişkin Pearson Korelasyon Test sonuçları değerlendirilmiştir. Pearson Korelasyon Test sonuçlarına göre yaş değişkeni ile ölçek arasında anlamlı ilişki tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 6. Sınıf Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Ölçek	Sınıf	N	Ort.	S.d	F	p
Yapay Zekâ Okuryazarlığı	1.Sınıf	107	55.81	10.62	.965	.409
	2.Sınıf	100	55.05	11.73		
	3.Sınıf	74	55.80	10.66		
	4.Sınıf	39	58.56	10.75		
Dijital Okuryazarlık Engelleri	1.Sınıf	107	27.30	9.69	.329	.804
	2.Sınıf	100	27.25	10.50		
	3.Sınıf	74	26.59	10.58		
	4.Sınıf	39	28.62	10.74		

Tablo 6 incelendiğinde sınıf değişkenine göre Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeğine ilişkin ANOVA testi sonuçları değerlendirilmiştir. Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği bakımından gruplar arası anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 7. Günlük internet kullanım süresi değişkenine göre ANOVA Testi sonuçları

Ölçek	Cevap	N	Ort.	S.d	F	p
Yapay Zekâ Okuryazarlığı	1-2 Saat	23	52.57	12.28	2.628	.051*
	2-3 Saat	64	53.69	10.75		
	3-4 Saat	114	55.99	9.65		
	4 Saat ve üzeri	119	57.66	11.85		
Dijital Okuryazarlık Engelleri	1-2 Saat	23	29.04	8.27	.516	.671
	2-3 Saat	64	28.06	10.30		
	3-4 Saat	114	27.18	9.87		
	4 Saat ve üzeri	119	26.62	10.95		

p<0,05*

Tablo 7 incelendiğinde günlük internet kullanım süresi değişkenine göre Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeğine ilişkin ANOVA testi sonuçları değerlendirilmiştir. Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği bakımından gruplar arası anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0.05).

Tablo 8. Yapay zekâ araçlarını kullanma değişkenine göre t- testi sonuçları

Ölçek	Cevap	N	Ort.	S.d	t	p
Yapay Zekâ Okuryazarlığı	Evet	259	57.15	11.17	4.280	.001
	Hayır	61	50.62	8.51		
Dijital Okuryazarlık Engelleri	Evet	259	26.73	10.48	-1.993	.047
	Hayır	61	29.62	8.89		

p<0,05*

Tablo 8 incelendiğinde yapay zekâ araçlarını kullanma değişkenine göre Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeğine ilişkin t-testi sonuçları değerlendirilmiştir. Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeğinde evet cevabı verenler lehine ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği bakımından hayır cevabı verenler lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<0.05).

Tablo 9. Yapay zekâ teknolojisini kullanma sebebi değişkenine Göre ANOVA testi sonuçları

Ölçek	Cevap	N	Ort.	S.d	F	p
Yapay Zekâ Okuryazarlığı	Teknolojik yeterliliğimi geliştirmek (a)	20	56.60	11.07	6.130	.001** c-e d-e
	Ödev veya sınav sorusu çözdürmek (b)	77	55.19	12.31		
	Araştırma yapmak (c)	64	58.52	11.66		
	Hızlı bilgiye ulaşmak (d)	98	58.05	10.05		
	Yapay zekâ araçlarını kullanmadım (e)	61	50.39	7.78		
Dijital Okuryazarlık Engelleri	Teknolojik yeterliliğimi geliştirmek (a)	20	28.45	14.40	1.022	.396
	Ödev veya sınav sorusu çözdürmek (b)	77	27.94	9.07		
	Araştırma yapmak (c)	64	25.41	10.45		
	Hızlı bilgiye ulaşmak (d)	98	26.86	10.83		
	Yapay zekâ araçlarını kullanmadım (e)	61	28.72	8.77		

p<0,05*

Tablo 9 incelendiğinde yapay zekâ teknolojisini kullanma sebebi değişkenine göre Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeğine ilişkin ANOVA sonuçları değerlendirilmiştir. Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği açısından gruplar arası anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Farklılık gösteren gruplar harf ile belirtilmiştir. Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği bakımından gruplar arası anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 10. Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği arasındaki korelasyon test sonuçları

		Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği	Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği
Yapay Zeka Okuryazarlığı Ölçeği	r	1	-.368**
	p		.000
Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği	r	-.368**	1
	p	.000	

Tablo 10 incelendiğinde Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Dijital Okuryazarlık Engelleri Ölçeği ilişkisine yönelik Pearson Korelasyon Test sonuçları belirtilmiştir. Pearson Korelasyon Test sonuçlarına göre iki ölçek arasında düşük düzeyde negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r = -0.368$, $p = 0.000 < 0.05$; $r = -0.368$, $p = 0.000 < 0.05$).

TARTIŞMA

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık engelleri ile yapay zekâ okuryazarlığı arasındaki ilişkinin farklı değişkenler aracılığıyla incelenmesi amaçlanmıştır. Öğrencilerin cinsiyet, yaş, sınıf, günlük internet kullanım süresi, yapay zekâ araçları kullanımı, yapay zekâ araçları kullanımı sebebi yönünden aralarındaki ilişki literatürde mevcut olan araştırmalar ile tartışılmıştır.

Cinsiyet değişkenine göre yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini incelediğimizde kadın öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Banaz ve Demirel (2024)²⁵ Türkçe öğretmen adayları ile yaptıkları çalışmada yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinde kadın öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit etmiştir. Bu bulgu elde edilen sonuçları destekler niteliktedir. Literatürde çalışma bulgularını desteklemeyen çalışmalar da mevcuttur. Caz ve Yazıcı (2025)²⁶ Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada yapay zekâ okuryazarlığı farkındalık alt boyutunda erkekler lehine anlamlı farklılık tespit etmiştir. Elçiçek (2024)²⁷ farklı eğitim düzeylerindeki öğrencilerle yaptığı çalışmada erkekler lehine anlamlı farklılık tespit etmiştir. Kaman (2025)¹ sınıf öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada, Mart ve Kaya (2024)²⁹ okul öncesi öğretmen adaylarında yaptıkları çalışmada, Güler ve Polatgil (2025)²⁸ bilişim alanında öğrenim gören öğrencilerle yaptıkları çalışmada okuryazarlık puanlarının anlamlı olmadığı tespit etmişlerdir. Çalışmalarda kullanılan örneklem gruplarının farklı olması sonuçların literatürde farklılık göstermesine neden olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini geliştirebilmeleri için, öğrenme süreçlerinde yapay zekâ araçlarına yönelik daha yüksek farkındalık geliştirmeleri ve bu araçlara etkin biçimde uyum sağlamaları gerekmektedir. Araştırmaya katılan kadın öğrencilerin, erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek adaptasyon gösterdikleri

düşünülmekte ve bu durumun elde edilen farkın kaynağı olabileceği değerlendirilmektedir. Cinsiyet değişkeninde dijital okuryazarlık engelleri puanlarını ele alındığında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu bulgu erkek ve kadın öğrencilerin dijital teknolojilere erişim, kullanım becerileri veya dijital ortamlarda karşılaştıkları engeller bakımından benzer deneyimlere sahip olduklarını düşündürmektedir. Günümüzde dijital araçların eğitim-öğretim süreçlerinde aktif olarak kullanılması, dijital teknolojilere erişim imkânlarının veya erişim düzeylerinin benzer seviyede olmasını sağlamasıyla dijital okuryazarlık engellerinin cinsiyetten bağımsız olarak ortaya çıkabileceği söylenebilir.

Yaş değişkenine göre incelendiğinde yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinde çok düşük pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bu durum yaş arttıkça yapay zekâ okuryazarlığının çok sınırlı düzeyde de olsa arttığını ortaya koymaktadır. Literatürde yaş düzeyi ilerledikçe yapay zekaya yönelik negatif tutumlarının arttığını gösteren çalışma bulunmaktadır²⁹. Öğrencilerin yapay zekâ uygulamalarına ilgi duymalarına ve bu teknolojileri kullanmaya istekli olmalarına rağmen yeterli düzeyde bilgiye sahip olmamaları; yapay zekâ okuryazarlığı ile yaş arasındaki ilişkinin düzeyini sınırlayan faktörlerden biri olarak değerlendirilebilir. Yaş değişkenine göre dijital okuryazarlık engellerini incelediğinizde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Literatürde dijital becerilerin genellikle yaşla birlikte değişim gösterdiği düşünülse de¹¹, bu çalışmada elde edilen sonuç öğrencilerin benzer dijital ortamlarda öğrenim görmeleri ve teknolojiye benzer yoğunlukta maruz kalmaları nedeniyle yaşı belirleyici bir faktör olmamış olabileceğini düşündürmektedir.

Veriler sınıf düzeyine göre incelendiğinde yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri ve dijital okuryazarlık engelleri düzeyleri ile anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Literatürde yapay zekâ okuryazarlığı ile ilgili mevcut bulguyu destekleyen çalışma bulunmaktadır²⁹. Öğrencilerin benzer düzeyde yapay zekâ bilgisi ve dijital yeterlik sorunları yaşamaları, bu teknolojilerin eğitim sürecinde henüz sınıf düzeyine göre farklılaşmamış olabileceğini düşündürmektedir.

Günlük internet kullanım süresi değişkenine göre yapay zekâ okuryazarlık puanlarını incelediğimizde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu bulgu günlük internet kullanım süresinin yapay zekâ okuryazarlığı üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Literatürde mevcut çalışma bulgusunu destekleyen çalışma bulunmakla birlikte²⁵, bulguyu desteklemeyen çalışmalar da bulunmaktadır²⁷⁻²⁶. Günlük internet kullanım süresine göre yapay zekâ okuryazarlık puanlarında anlamlı fark bulunmaması, internet kullanım süresinin tek başına belirleyici bir faktör olmamasından kaynaklanabilir. Nitekim bireylerin interneti hangi amaçlarla ve ne şekilde kullandıkları kullanım süresinden daha önemli olabilir. Eğitim, araştırma ve teknolojik gelişmeleri takip gibi nitelikli kullanım biçimleri okuryazarlık düzeyini artırabilirken, eğlence odaklı kullanım benzer bir katkı sağlamayabilir. Günlük internet kullanım süresi değişkenine göre dijital okuryazarlık engelleri puanlarını incelediğimizde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Öğrencilerin dijital teknolojilere vakit geçirme sıklıklarının, dijital okuryazarlık engellerini azaltmada tek başına yeterli bir faktör olmadığını söylenebilir.

Yapay zekâ araçları kullanım değişkenine göre yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini incelendiğinde evet cevabı verenler lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Sarıkaya ve Kavan (2024)³⁰ yaptıkları çalışmada yapay zekayı kullanma durumu değişkeninde

kullanıyorum cevabı verenler lehine anlamlı fark gösterdiği tespit edilmiştir. Bu bulgu çalışmayı desteklemektedir. Yapay zekâ araçlarını deneyimleyen öğrencilerin bu teknolojiye dair daha fazla bilgi, beceri ve güven geliştirmesine paralel olarak okuryazarlık düzeylerini arttırması beklenen bir durum olarak düşünülmektedir. Kullanım deneyimi olmayan öğrenciler ise bilgi eksikliği, farkındalık düşüklüğü veya teknolojiye karşı önyargılar nedeniyle daha temkinli olabileceği düşünülmektedir. Yapay zekâ araçları kullanım değişkenine göre dijital okuryazarlık engelleri incelendiğinde hayır cevabı verenlerin dijital okuryazarlık engellerinin daha yüksek olduğu istatistiksel olarak tespit edilmiştir. Bu durum yapay zekâ araçlarını aktif olarak kullanan öğrencilerin dijital ortamlarla daha sık etkileşimde bulunmaları, farklı dijital platformları deneyimlemeleri ve teknolojik sorunları aşma becerilerini geliştirmeleriyle açıklanabilir. Buna karşılık yapay zekâ araçlarını kullanmayan öğrenciler, dijital teknolojilerle daha sınırlı etkileşimde bulunduklarından teknik yeterlik eksiklikleri, bilgiye erişimde zorluklar ve güvenlik endişeleri gibi dijital okuryazarlık engellerini daha yoğun şekilde deneyimleyebilirler.

Yapay zekâ araçlarını kullanım sebebi değişkenine göre “araştırma yapmak” ve “hızlı bilgiye ulaşmak” amacıyla kullanan katılımcıların yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin, “herhangi bir bilgim yok” diyen katılımcılara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yapay zekâ teknolojilerin potansiyel kullanım alanlarını öğrenerek eğitim ve günlük yaşamlarına entegre eden öğrencilerin, yapay zekâ araçlarını kullanmayan öğrencilere oranla daha yüksek yapay zekâ okuryazarlık düzeyine sahip olmaları beklenen bir bulgudur. Dijital okuryazarlık engelleri düzeyinde ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu durum yapay zekâ araçlarının hangi amaçla kullanıldığından bağımsız olarak, öğrencilerin dijital okuryazarlıkla ilgili yaşadığı engellerin benzer düzeyde olduğunu göstermektedir.

Ölçek puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönde düşük düzeyde farklılaşma tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin dijital okuryazarlık engelleri azaldıkça yapay zekâ okuryazarlığı düzeyi artmaktadır. Başka bir ifadeyle, yapay zekâ okuryazarlığı düzeyi arttıkça dijital okuryazarlık engelleri azalmaktadır. Öğrencilerin yapay zekâ araçlarını kullanma becerilerinin ve bu araçları eğitim-öğretim ile günlük yaşamlarına entegre etme süreçlerinin gelişmesiyle yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin artması beklenen bir durumdur. Bu artışa paralel olarak teknolojiye yönelik önyargıların, korkuların ve teknik bilgi eksikliklerinin giderilmesiyle dijital okuryazarlık engellerinin de azalacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak kadın öğrencilerde, yapay zekâ kullanan öğrencilerde, yapay zekâ araçlarını “araştırma yapmak” ve “hızlı bilgiye ulaşmak” amacıyla kullanan öğrencilerde yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği sonucu elde edilmiştir. Aynı zamanda katılımcıların yaşı ile yapay zekâ okuryazarlığı puanları arasında çok düşük düzeyde ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. Ancak sınıf, günlük internet kullanım süresi değişkenlerinde yapay zekâ okuryazarlığı ile anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Dijital okuryazarlık engellerinin yapay zekâ kullanmayan öğrencilerde farklılaştığı, cinsiyet, yaş, sınıf, günlük internet kullanım süresi ve yapay zekâ araçları kullanım sebebi değişkenlerinde ise farklılaşmadığı sonucu elde edilmiştir. Ölçek puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönde düşük düzeyde farklılaşma bulunmaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin dijital okuryazarlık engelleri azaldıkça yapay zekâ okuryazarlığı düzeyi artması ana sonuç olarak tespit edilmiştir.

ÖNERİLER

Bu bulgular, üniversite öğrencilerinin yapay zekâ okuryazarlığının daha etkin bir biçimde kazandırılması amacıyla mevcut eğitim programlarının güncellenmesi gerekliliğine işaret etmektedir. Özellikle öğrencilerin teknolojiyi işlevsel bir şekilde kullanma yetkinliklerinin artırılması, dijital araçların eğitim süreçlerine entegrasyonunun desteklenmesi ve yapay zekâ temelli uygulamalara yönelik farkındalıklarının güçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda dijital beceriler ve yapay zekâ okuryazarlığı odaklı derslerin öğretim programlarına dâhil edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, yapay zekâ uygulamaları ile dijital eğitim teknolojilerinin etkin biçimde öğretilmesi için laboratuvar ve atölye ortamlarının oluşturulması da önem taşımaktadır. İlerleyen süreçte, yapay zekâ okuryazarlığı ile dijital etik, öğretim başarısı ve mesleki tutumlar arasındaki ilişkileri inceleyen çok yönlü araştırmaların yapılması, bu konunun kapsamını genişleterek literatüre katkı sağlayan unsurlardan olacaktır.

Bu araştırmanın örneklem grubunu Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Bu durum elde edilen bulguların genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Farklı üniversitelerden, disiplinlerden veya daha geniş örneklem gruplarıyla yürütülecek benzer araştırmalar, mevcut bulguların desteklenip desteklenmediğini ortaya koyabilir ve sonuçlarda farklılık yaratabilir.

KAYNAKLAR

1. Kaman Ş. (2025). Sınıf öğretmenlerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*. 7(1), 63-77.
2. Birlik, A., Yaraş, A. (2025). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Yeni Medya*. (18), 257-270.
3. Silik Y., Aydın F. (2021). Dijital okuryazarlık ve teknoloji okuryazarlığı: Karşılaştırmalı bir inceleme. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 19(4), 17-34.
4. Gür, ZB., Duman SN. (2024). Dijital okuryazarlık ile ilgili tezlerin sistematik derlemesi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi (UEAD)*. 8(1), 126-137.
5. Duran E., Ertan Özen N. (2018). Türkçe derslerinde dijital okuryazarlık. *Türkiye Eğitim Dergisi*. 3(2), 31-46.
6. Aksoy NC., Karabay E., Aksoy E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk İletişim*. 14(2), 859-894.
7. Akpınar ME. (2025). Dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık: teorik temeller, faydalar ve zararlar. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 11(1), 81-104.
8. Elike Ş. (2023). Dijital yerlilerin dijital beceri haritası: İmkanlar, olasılıklar, engeller. *Yeni Medya*. (15), 112-129.
9. Akman A. (2024). Dijital okuryazarlık becerilerine ilişkin öğrenci algıları. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 17(3), 538–561.
10. Semerci Ç., Semerci N. (2021). Developing the Digital Literacy Barriers (DILBAR) Scale: A Validity and Reliability Study. *Bartın University Journal of Faculty of Education*. 10(3), 471-481.

11. Demir Erbil D., Hazer O. (2021). Kuşaklararası dayanışma açısından yaşlıların dijital okuryazarlık deneyimleri üzerine nitel bir çalışma. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*. 21(2), 271-298.
12. Yeşilyurt S., DüNDAR R. Aydın M. (2024). Sosyal bilgiler eğitimi alanında lisansüstü eğitimini sürdüren öğrencilerin yapay zekâ hakkındaki görüşleri. *Asya Studies*. 8(27), 1-14.
13. Elçiçek M. (2024). Öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı üzerine bir inceleme. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*. 6(1), 24-35.
14. Turkaya A., Benli Özdemir E. (2024). Yapay zekâ teknolojileri kullanımının ön lisans öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerine etkisi. *Journal of University Research*. 7(4), 459-472.
15. Şen AT. (2024). Kamu çalışanlarının yapay zekâ kaygı düzeylerinin belirlenmesi: Kastamonu örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 17(2), 232-246.
16. Karakuş A., Çetin M., Geçgel, Ş. (2024). Gelişen bir paradigma: Yapay zekâ okuryazarlığı. *International Journal of Active Learning*. 8(1), 50-63.
17. Eniş-Erdoğan T., Ekşioğlu S. (2024). Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması. *TEBD*. 22(2), 1196-1211.
18. Dağışan A. (2025). Dijital okuryazarlık ile yapay zekâ okuryazarlığı arasındaki ilişkide bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumun aracı rolü. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*. 14(1), 238- 251.
19. Işık M., Çamur Ö. (2024). Yapay zekâ ve dijital okuryazarlık: Akademik çabada yeni dinamikler. *Beykoz Akademi Dergisi*. 12(2), 173-197.
20. Büyüköztürk Ş. (2013). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni spss uygulamaları ve yorum. Ankara: Pegem Yayıncılık.
21. Karasar N. (2020). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Nobel Yayınları.
22. Yazıcıoğlu Y. & Erdoğan, S., SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık. 2004. 49-50.
23. Çelebi C., Yılmaz F., Demir U., Karakuş F. (2023). Artificial intelligence literacy: An adaptation study. *Instructional Technology and Lifelong Learning*. 4(2), 291-306.
24. Büyüköztürk Ş., Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Pegem Atıf İndeksi, 2018: p. 001-214.
25. Banaz E., Demirel O. (2024). Türkçe öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlıklarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. (60), 1516-1529.
26. CAZ Ç., Yazıcı ÖF. (2025). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Yapay Zekâ Okuryazarlığı ile İnternete Yönelik Tutum: Yapısal İlişkilerin Analizi/The Artificial Intelligence Literacy and Internet Attitudes of Faculty of Sport Sciences Students: An Analysis of Structural Relationships: Yapay Zekâ Okuryazarlığı ile İnternete Yönelik Tutum. *Anatolia Sport Research*. 6(1), 19-29.
27. Elçiçek M. (2024). Öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı üzerine bir inceleme. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*. 6(1), 24-35.
28. Güler A., Polatgil M. (2025). Bilişim alanında öğrenim gören öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin ölçülmesi. *Journal of Computer and Education Research*. 13 (25), 30-53.

29. Mart M., Kaya G. (2024). Okul öncesi öğretmen adaylarının yapay zekâya yönelik tutumları ve yapay zekâ okur yazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Edutech Research*. 2(1), 91-109.
30. Sarıkaya B., Kavan N. (2024). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Yapay Zekâya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*. 13(26), 191-203.
31. Onursoy S. (2018). Üniversite gençliğinin dijital okuryazarlık düzeyleri: Anadolu Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*. 6(2), 989-1013.
32. Yüksel EN., Öntürk Y. (2025). Teoriden Uygulamaya: Spor Bilimlerinde Yapay Zekânın Kullanımı / Dönüşümü. *Spor Eğitim Dergisi*. 9(1), 90-106.

