

ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİ OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE YAŞAM BOYU ÖĞRENME EĞİLİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: KÜTAHYA GEDİZ İLÇESİNDE BİR UYGULAMA

Oktay ORAL¹

Harun BÜBER²

Öz

21. Yüzyılda geçmişteki dönemlere nazaran kişinin yaşam süresinin daha da uzaması sosyal, kültürel, bilimsel, ekonomik, teknolojik ve daha pek çok alandaki her türlü gelişmelerin ve değişimlerin büyük bir süratle gerçekleşmesi, günümüz insanın devamlı öğrenmesini mecburi hale getirmiştir. Bundan dolayı yaşam boyu öğrenme anlayışının ve ilkesinin yaşama geçirilmesinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin önemli bir aracı olarak ortaya çıkmasına vesile olmuştur. Bu araştırmanın esas amacı, öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Aynı zamanda araştırma yapılırken yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, okul türü, öğretmenlik türü, hizmet süresi değişkenler de incelenmiştir. Araştırma nicel olarak yürütülmüş ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2023-2024 eğitim öğretim yılında Kütahya ili Gediz ilçesinde yer alan ilkokul, ortaokul ve lisedeki devlet okullarında görev yapan 568 öğretmen, örneklemini ise bu okullarda görev yapan öğretmenlerden arasından tesadüfi olarak seçilen 307 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında yüksek, pozitif yönlü, güçlü anlamsal ilişki olduğu saptanmıştır. Araştırmanın korelasyon analiz sonucuna göre; Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında orta düzeyde pozitif yönde ($r=,548$; $p<.05$) güçlü ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Öğretmen Yeterlilikleri
Teknoloji
Dijital Okuryazarlık
Yaşam Boyu Öğrenme

Makale Hakkında

Araştırma Makalesi
Gönderim Tarihi : 16.04.2025
Kabul Tarihi : 04.07.2025
E-Yayın Tarihi : 01.09.2025
DOI : 10.58702/teyd.1677358

¹ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, e-posta: yatko_86@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2435-2134.

² Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, e-posta: harun.buber@dpu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3447-6272.

RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS' TECHNOLOGY LITERACY LEVELS AND THEIR LIFELONG LEARNING TENDENCIES: AN APPLICATION IN KÜTAHYA GEDİZ DISTRICT

Abstract

In the 21st century, compared to past periods, since the extension of a person's lifespan, along with the rapid advancement and transformation in social, cultural, scientific, economic, technological, and many other fields, has occurred at a great pace, modern society has made continuous learning mandatory for people today. Therefore, it has been instrumental in the emergence of information and communication technologies as an important tool in the implementation of the concept and principle of lifelong learning. The main purpose of this research is to examine the relationship between teachers' technological literacy levels and their lifelong learning tendencies. At the same time, variables such as age, gender, marital status, educational status, school type, type of teaching, and length of service were also examined during the research. The research was conducted quantitatively and the relational screening model was used. The universe of the research consists of 568 teachers working in primary, secondary and high school public schools in Gediz district of Kütahya province in the 2023-2024 academic year, and the sample consists of 307 teachers randomly selected from among the teachers working in these schools. According to the results obtained from the research, it was determined that there is a high, positive, strong meaningful relationship between the teachers' technological literacy levels and their lifelong learning tendencies. According to the correlation analysis result of the research; It was concluded that there is a moderately positive ($r=,548$; $p<.05$) strong relationship between the teachers' technological literacy levels and their lifelong learning tendencies.

Keywords

Teacher Competencies
Technology
Digital Literacy
Lifelong Learning

Article Info

Research Article

Received : 16.04.2025
Accepted : 04.07.2025
Online Published : 01.09.2025
DOI : 10.58702/teyd.1677358

Kaynakça Gösterimi: Oral, O. ve Büber, H. (2025). Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişki: Kütahya Gediz ilçesinde bir uygulama. *Toplum, Ekonomi ve Yönetim Dergisi*, 6 (Gediz), 1-21.

Citation Information: Oral, O. and Buber, H. (2025). Relationship between teachers' technology literacy levels and their lifelong learning tendencies: An application in Kutahya Gediz district. *Journal of Society, Economics and Management*, 6 (Gediz), 1-21.

GİRİŞ

Teknolojiyle şekillenmiş dünyada bireylerin eğitimlerine verilmesi gerekli olan önem, herkes tarafından bilinen bir gerçektir. Kişilere gereken eğitimi aşılarken, onların hayatlarında kullanacakları esas bilgilerin yanında, bu esas ve gerçek bilgileri dönemin teknolojik araçlarıyla desteklemek bu teknolojilerin doğru kullanımı hakkında kişilere yetkinlik vermek gerekmektedir. İletişimin ve etkileşimin hızlı bir biçimde ilerlediği dönemde, insanların tümü devamlı olarak öğrenme ve edindikleri bilgiyi yeniden yorumlama ihtiyacı duymaktadırlar (Demirel, 2009 s. 696).

Şimdiki dönem insanları, teknolojinin dünyaya nasıl bir etki bıraktığını, teknolojinin içinde ve teknolojinin çevrelerinde ne biçimde meydana geldiğini bilmelidirler. Bundan ötürü teknoloji okuryazarlığının bu değişime ayak uymasını sağlamak için sürekli olarak ilerlemeyi sağlayıcı projeler ve politikalar geliştirilerek insanlara gereken eğitim verilmelidir (Aydın ve Silik, 2018, s. 108).

Yaşam boyu öğrenme bireysel, toplumu ele alan, sosyalleşen ve istihdamla alakalı bir paradigma içerisindeki bilgiyi, beceriyi ve yeterlilikleri ilerletmek amacıyla bütün yaşam boyunca üzerine alınan çeşitli öğrenme etkinlikleri olarak ifade edilebilir (Kazu ve Erten, 2016, s. 840). Fırsatlardaki eşitlik, açıklık, ulaşım rahatlığı, öğrenmedeki esnekliğin gerçekleştirilmesi, öğrenmenin imkanlarına ulaşılması, yaşamdaki öğrenebilmenin sağladığı getirilerdir (Güleç ve ark., 2012, s. 41).

Yaşam boyu öğrenmedeki esas gaye, toplumun bir arada bulunmasına örnek teşkil etmek, toplumda nitelikli bireylerin performanslarına katkı sunarak onların ilerlemesine destek olmaktır. Eğitim ve öğretimin olduğu her yerde iş birlikçi öğrenmeyi sağlamak öğrenmedeki olguların ortaya çıkmasına vesile olmaktadır. Süreklilik vurgusunun bütüne yayılımının gerçekleştirilmesi öğrenmedeki kayıpların giderilmesine öncülük ederek uygulamaların gelişimine olanak vermektedir (Özçiftçi ve Çakır, 2015, s. 6).

Küreselleşen dünyayla beraber bilimsel ve teknolojik gelişmeler günümüzün topluluklarının gerektirdiği insan gücü yapısını ortaya çıkaran esas etkenler olmuştur. (Soran ve ark., 2006, s. 202). Bu kavramla genel olarak değişim gösteren bilgi kalitesini yakalayabilecek rekabette hoşlanan insanların oluşturulması düşüncesi önem kazanmaktadır. Teknolojide meydana çıkan gelişmelerle hem bilgilerin üretilmesinde, hem de üretimi gerçekleşen bilgilerin ortaya konulması zorunluluk olmuştur. Gelecekteki isteklere cevap verebilecek insanların yetiştirilmesi için öncelikle eğitim ortamlarında olmak üzere bütün ülkede teknoloji okuryazarlığının ilişkili olduğu her mecrada kullanımının yaygınlaştırılması gerekmektedir (Demirel, 2009, s. 696).

1. Teknoloji Okuryazarlığı

Son yüzyıl sonunda tüm alanlarda görülen süratli değişim, gelişim, teknolojinin tarafına yapılan yatırımların artması, eğitimcileri eğitim sisteminde köklü değişiklikler yapmaya itmiştir. Öğrencinin başarısı üzerindeki pozitif etkileri sebebiyle teknolojinin kullanılması, eğitim alanında süratli bir şekilde yaygınlık kazanması ve teknolojinin sistemde zorunlu olarak yer edinmesi gerekliliğini ön plana çıkarmıştır (Bacanak ve ark., 2003, s. 193). Teknoloji eğitimi, problemlere çözüm üretmek, bireylerin yeteneklerine katkı sunmak

amacıyla ihtiyaç olan teknolojiyle alakalı süreçleri ve bilgiler hakkında öğrenme olanağı sunan bir teknoloji araştırmasıdır. Tasarlama yapıp ürün ortaya çıkarma, üretmek, kullanmak, seçmek ve teknolojik ürünlerin onarımını gerçekleştirme yeteneği teknolojinin büyük önemdeki unsurlarındandır. Bundan ötürü de teknolojinin hedeflerinden biri olarak teknoloji okuryazarlığı kavramı büyük önem arz etmektedir (Kandemir ve ark., 2018, s. 488).

Teknoloji okuryazarlığı, teknolojinin kullanılması, yönetilmesi, değerlendirilmesi ve anlaşılması olarak ifade edilen kavramdır. Başka bir ifade tarzıyla dijital kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını sağlayarak okuma ve yazma yeteneği biçiminde tanımlanmış ve teknoloji okuryazarlıkla ilgili kaynakların seçilmesi, bilgilerin tutarlı bir içerik şeklinde sentezlenmesi ve mesajın hedef kitleye aktarılmasıdır (Bulger ve ark., 2014, s. 1567). Teknoloji okuryazarlığı, geçmişteki zamandan şimdiye kadar ki sürede insanoğlunun zihinsel ve psikomotor yeteneklerini kapsayan katalizör görevi görmüştür.

Teknoloji okuryazarlığı anlayışı, bireyin sadece teknoloji uygulamalarını kullanma becerileri değildir. Aynı zamanda teknolojinin her türlü alandaki çeşitli sorunların çözümüne yönelik geliştirilen ve uygulanan unsurların araç haline nasıl ulaşabileceğini göstermenin bir yoludur (Silik ve Aydın, 2021, s. 18). Teknoloji okuryazarı kişinin; teknolojideki bilgiyi etkili ve bilinçli bir biçimde kullanan, bu doğrultudaki değişimlere ve gelişimlere adapte olan, topluma nasıl yön verdiğinin farkında olan, teknolojideki değişim ve gelişimlerin eleştirel bir biçimde sorgulamasını yapan birey olarak ifade edilebilir. Dijital okuryazarlık, bir insanın bilgisayar ve interneti ele alarak bunlarla işlemesi gereken işlevleri ve işlemlerin listelerini kapsamaktadır (Rantala, 2010, s. 124). Küresel anlamda teknolojinin kalkınmışlık derecesi ve çağdaşlaşma olarak benimsenmesi, teknoloji okuryazarı kişilerin her yönden donanımlı hale gelmesine işaret etmektedir (Debbağ ve Fidan, 2019, s. 23).

Ulusal Mühendislik Akademisi ve Ulusal Araştırma Kurumu, teknoloji okuryazarı insandaki özellikleri şöyle ifade etmiştir: Teknolojinin gündelik hayatının her alanında yer edindiğinin farkına varmayı sağlar. Teknolojinin insanlık geçmişine yönlendirmesinden bazılarını ve insanların teknolojiye nasıl yön verdiğini bilir. Teknolojinin toplumsal değerleri ve kültürü yansıttığını kavrar. Teknolojik gelişim ve değişimlerdeki kararlara katılım sağlar. Basit düzeydeki mekanik veyahut teknolojik problemleri isimlendirerek çözer. Günlük hayattaki problemlere çözüm üretmek maksadıyla teknolojiyi çeşitli kaynaklardan irdeleyerek tasarım ve düşünme becerisini kullanır (Erdaş ve ark., 2015, s. 133).

Covid 19 ile başlayan süreçte çevrimiçi öğrenme ortamlarına hızlı bir geçişin yaşanmasıyla teknoloji okuryazarlık daha da önemli bir hal almıştır. Öğretmenlerin dijital okuryazarlık seviyelerini ilerletmeleri onların eğitim-öğretimin sağlıklı alanlarda hem kendileri açısından hem de hedef kitle açısından yararlı olacaktır. Günümüzde bu becerileri sergileyen öğretmenler, teknolojinin ortasında doğup, dijital çağın gereklerine süratli bir biçimde adapte olan ve çevrelerine bu değişim ve gelişimi aktarmaları konusunda yeterli olabilecektir (Gündüzalp, 2022, s. 22).

1.1. Teknolojinin Eğitimle İlişkisi

Teknoloji ve eğitim, insan yaşamının etkili ve kolay hale getirmenin iki önemli kavramıdır. Bu iki kavram, bireyin toplumsal ve her türlü çevrede egemen olma isteğiyle, emeğiyle ortaya çıkarmaya çalıştığı bir araç olarak tanımlanabilir. Eğitim, insanın doğumdan

beri süregeldiği becerilerin ve gizli kalmış güçlerinin meydana getirilmesinde bireyin kuvvetli, olgunlaşmış, yapıcı olan ve mükemmel bir varlık olarak büyümek ve gelişimi sağlamasına rehberlik etmektedir (Alkan, 1984, s. 340).

Eğitim ve öğretim önceden olduğu gibi şimdi de aynı olgulara hizmet etmektedir. Sadece değişen olgular, eğitimin araç, gereç ve yöntemlerindeki geçirdiği evrelerdedir (Elitaş, 2018, s. 100). Bu nedenden dolayı teknolojinin eğitim yoluyla elde ettiği bilgi ve beceriler önem kazanmaktadır. Bilgi ve becerinin elde edilmesi de üretime ve verimliliğe katkı sunmaktadır. Bu biçimde teknoloji ve eğitimle insanlığın kendini ilerletmesi, kültürlenmesi ve mükemmel olarak vaziyet alması; çevreye ve doğaya karşı egemenliğini elde etmesi için kesin unsur olarak ortaya çıkmıştır (Alkan, 1984, s. 341).

Çağın teknoloji ve bilimsel dünyasında üç yönlü bir teknoloji ve eğitim ilişkisi ortaya çıkmıştır. Bunlar; ekonomik, eğitsel ve kültürel değişkenlerdir. Ekonomik boyutunda teknolojinin uzmanlaşması, ihtisaslaşması ve birliktelik ön plandadır. Ekonomik boyut, Teknoloji ve eğitim arasındaki insan gücünü ortaya koymaktadır. Eğitsel alandaki teknolojiye yararlanmaysa, yeni teknolojik imkanların farkına varılarak eğitimde uygulanması teknoloji ve eğitim ilişkisinin ikinci unsuru görülmektedir. Son olarak kültürel anlamda ise, çağın teknolojik ortamlarına adapte olmak, toplumsal değerler ve kurallar bütününe anlayarak uygulamak, davranışların ve tutumların farkına vararak sistemliliği yakalamaktır (Sancer ve ark., 2023, s. 24).

1.2. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi

Kişilerin hayatları süresince her daim öğrenmeyi yakalayabileceği çok şeyler olabilmektedir. Bu öğrenmeler de insanların her yeni yaşında yeni yeni boyutlara kapı aralamaktadır. Bundan ötürü yaşam boyu öğrenme eğilimi kavramı hayatın her alanında ve her anında birliktelik ruhunun değişip gelişmesine fırsat vermektedir (Bilici ve Bağcı, 2020, s. 206).

Yaşam boyu öğrenme kişisel, toplumu ilgilendiren, sosyalleşmeyi kapsayan, iş olanaklarıyla iç içe olan bir bakış açısı çerçevesinde bilginin, becerinin ve yeterliliklerin geliştirilmesi amacıyla bütün yaşam süresince üstlenilen her çeşit öğrenme etkinlikleri olarak ifade edilebilir. Yaşam boyu öğrenme, gelişmekte olan hayat koşullarına adapte olabilme, küresel bir ekonomik dünyada insanın gücünün etken olacak bir şekilde ele alınması, bilişim teknolojilerinin geniş sahalara doğru yönlendirilmesi, çeşitli sektörlerde kullanılacak bilginin ve becerilerin olduğu nitelikli nüfusun gerekliliği ölçüsünde bireyi tam donanımlı olarak eğitmeyi amaçlayan yenilikçi unsurdur (Kazu ve Erten, 2016, s. 840). Eğitimin formal, informal boyutunu ele almaktadır. Örgünün bir alternatifi değil, kişide süreç sonunda sonrası tam olmayan ve yetersiz kalan bilginin sonradan tamamlanması ya da kişinin ortaya çıkarılmamış becerilerinin meydana çıkarılması olarak gözükmektedir. Yaşam boyu öğrenme, kişinin ya da toplumların ihtiyaçları halinde hayatlarının herhangi bir döneminde zamanın, mekândaki konu kısıtlaması olmaksızın resmi veyahut sivil toplumdaki örgütleriyle baş başa olmalarını, onların bilgileri becerilerini elde etmelerine olanak tanımak ve mevcut yetenekleri ilerletmek üzere edindikleri her çeşit örgün, yaygın veyahut uzaktan eğitimidir (Tunca ve ark., 2015, s. 434).

Yaşam boyu öğrenme, bütün dünyadaki gelişmiş teknolojilerin insan yaşamında meydana getirdiği değişiklikleri ele alan bir unsurdur. Çünkü formal eğitim sadece kendince yeterli olamamaktadır. Okullardaki eğitim kişinin gerçek yaşamında karşılaşacağı problemlerin üstesinde gelebilecek kadar ilerlememiştir. İnsanlar için hedeflenen, sadece okullarla sınırlanmamış, insanların bütününe odaklanan bir yaşam boyu bir eğitim anlayışı olmalıdır. Yaşam boyu öğrenme, insanların doğumdan ölüme kadar devam eden öğrenme hedefli her türden faaliyetleri kapsamaktadır. Yaşam boyu öğrenme kavramında öğrenmenin öğrenilmesi, meslek eğitimi, tekniksel faaliyetlerin eğitimi, hizmetin içindeki, dışındaki bütün eğitimi, öğretimi barındır (Yaman ve Yazar, 2015, s. 1554).

2. Araştırmanın Metodolojisi

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın esas amacı, öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyleriyle yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkinin olup olmadığının araştırılmasıdır. Amaçlara ulaşabilmek için şu sorular sorulmuştur:

1. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyi nedir?
2. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyinin yaşı, cinsiyeti, medeni durum, öğrenim durumu, çalıştığı okul türü, öğretmenlik türü ve hizmet süresi değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmenlerdeki yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeyi nedir?
4. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyi yaş, cinsiyeti, medeni durum, öğrenim durumu, çalıştığı okul türü, öğretmenlik türü ve hizmet süresi değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?
5. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyi ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında bir ilişki var mıdır?

Teknoloji okuryazarlığı, teknolojinin kullanılması, yönetilmesi, değerlendirilmesi ve anlaşıldığı kavramdır. Hayat boyu öğrenme ise kişisel, toplumu ilgilendiren, sosyalleşmeyi kapsayan, iş olanaklarıyla iç içe olan bir bakış açısı çerçevesinde bilginin, becerinin ve yeterliliklerin geliştirilmesi amacıyla bütün yaşam süresince üstlenilen her çeşit öğrenme etkinlikleridir. Alan yazında bu iki kavramın ölçülmesine yönelik çalışmalar yer almamaktadır. Bundan ötürü bu iki kavramın ilişkisinin tespit edilmesi literatürdeki eksikliği tamamlayacağı düşünülmektedir.

2.2. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma yöntem olarak niceliksel taramada yer alan modelden yararlanılmıştır. Bu model, geçmiş zamanda veya şuandaki konuyu mevcuttaki biçimiyle ortaya çıkarmayı hedefleyen bir araştırma modelidir. Araştırmada açıklanan olayın, bireyin veya olgunun kendine mahsus durumlar içerisinde ve var olduğu gibi ifade edilmesine özen gösterilir (Kanber ve Balyer, 2020, s. 151). Tarama modelinin dışında ayrıca araştırma modelinde belirlenen sorulara cevap aramak amacıyla ilişkisel tarama modelinden faydalanılmıştır. Bu araştırma yöntemi, iki veya ikiden fazla değişkendeki ilişkilerinin rastgele biçimde bu değişkenlere karışma olmadan incelemeye tabi tutulduğu araştırma modelidir (Karasar, 2023,

s. 77). Aynı zamanda öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyleriyle yaşam boyu öğrenme eğilimleri değişkenlerinin demografik özelliklere (yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, çalıştığı okul türü, öğretmenlik türü ve hizmet süresi) göre farklılık gösterip göstermediği de ele alınmıştır.

2.3. Araştırma Grubu

Araştırma, 2023-2024 eğitim öğretim yılını kapsayan Kütahya'nın Gediz ilçesindeki ilkökul, ortaokul ve lisedeki devlet okullarında görevli toplam 568 öğretmen arasından tesadüfi olarak seçilen 307 sınıf ve branş öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmanın büyük olmayan yerde toplanmış ve erişimin kolay olması sebebiyle tamamının sayımı yapılarak tam sayım yönteminden faydalanılmıştır. Anketteki formlar araştırmacının kendisi araştırmanın yapılacağı kurumlara giderek form hakkında bilgiler verildikten sonra dağıtım yapılmıştır. Dağıtımı yapılacak anket formların sayısı ilçe milli eğitim müdürlüğünden alınan resmi sayılar sonucunda belirlenmiştir. Formların dağıtımları gerçekleştirildikten bir hafta sonra araştırmacının kendisi formları toplamıştır. Çalışma grubu demografik bilgileri Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1. Demografik Bilgiler

Demografik Özellikler		Sayı(N)	Yüzde (%)
Yaş	22-35	62	20,2
	36-40	87	28,3
	41-45	72	23,5
	46-50	44	14,3
	50+	42	13,7
Cinsiyet	Kadın	146	47,6
	Erkek	161	52,4
Medeni Durum	Bekar	94	30,6
	Evli	213	69,4
Öğrenim Durumu	Lisans	159	51,8
	Yüksek Lisans	148	48,2
	Doktora	-	-
Çalışılan Okul Türü	İlkokul	118	38,4
	Ortaokul	144	46,9
	Lise	45	14,7
Branş	Sınıf Öğretmeni	119	38,8
	Branş Öğretmeni	188	61,2
Hizmet Süresi	1-5 yıl	43	14,0
	6-10 yıl	77	25,1
	11-15 yıl	75	24,4
	16-20 yıl	56	18,2
	21+ yıl	56	18,2
TOPLAM		307	100

Tablo 1 incelendiğinde; katılımcıların yaşa göre dağılımları %20,2'nin (62 kişi) 22-35 yaş aralığında, %28,3'nin (87 kişi) 36-40 yaş aralığında, %23,5'nin (72 kişi) 41-45 yaş aralığında, %14,3'nin (44 kişi) 46-50 yaş aralığında, %13,7 (42 kişi) 50+ yaşında çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların cinsiyet verilerinden ulaşılan sonuca göre %47,6 (146 kişi) kadın, %52,4 (161 kişi) erkek iş görenlerden oluştuğu gözlemlenmiştir. Katılımın dengeli olduğu gözlemlenmiştir. Katılanların verilerinden ulaşılan sonuca göre %30,6'ü (94 kişi) bekar, %69,4'sı (213 kişi) evli sonucuna varılmıştır. Katılanların öğrenim durumlarını belirlemek amacıyla elde edilen veriler sonucuna göre %51,8'si (159 kişi) lisans, %48,2'ü (148 kişi) yüksek lisans olduğu görülmüştür.

Katılımcıların çalıştığı okul türünü saptamak amacıyla çıkan veri sonuçlarına göre katılımcının %38,4'sı (118 kişi) ilköğretim, %46,9'i (144 kişi) ortaokul, %14,7'si (45 kişi) sonucuna varılmıştır. Katılımcıların branş dağılımları ise %38,8'i (119 kişi) sınıf öğretmeni, %61,2'si (188 kişi) branş öğretmeni olarak tespit edilmiştir. Katılımcının hizmet süresini ortaya koymak amacıyla yapılan değerlendirme sonucuna göre katılımcıların %14,0'u (43 kişi) 1-5 yıl, %25,1'si (77 kişi) 6-10 yıl, %24,4 (75 kişi) 11-15 yıl, %18,2'si (56 kişi) 16-20 yıl, %18,2 (56 kişi) 21+ yıl olduğu görülmüştür.

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanması anket kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığı düzeyi ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla anketteki formlar üç bölüme ayrılmıştır. İlk bölüm, araştırmacı tarafından 7 sorudan (yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, çalıştığı okul türü, öğretmenlik türü ve hizmet süresi) oluşturulan 'Kişisel Bilgi Formu' kullanılmıştır. İkinci kısımda ise, Yiğit (2011) tarafından geliştirilen 33 madde ve 5 alt boyuttan (Teknolojik Yaşama Yönelik Beceriler (1-10. ifadeler), Teknoloji Doğası (11-18. İfadeler), Tasarlanmış Dünya (19-24. İfadeler), Tasarım (25-29. İfadeler) ve Teknoloji ve Toplum (30-33. İfadeler)) oluşan 'Teknoloji Okuryazarlığı Ölçeği' kullanılmıştır.

Geçerliliğin ve güvenilirliğin hesaplamaları neticesinde, ölçeğin Cronbach Alpha değeri .86'dır. Tavşancıl (2014)'a göre ölçeğin Cronbach Alfa değeri .60 ve üstünde yer alması yüksek güvenilir ve geçerli, .80 ve üstünde çıkması ise, yüksek seviyede güvenilirliğinin ve geçerliliğinin olduğuna işaret etmektedir (Kanber ve Balyer, 2020, s. 151-152). Bu çalışmada da geçerlilik ve güvenilirlik hesaplamaları sonucuna göre ölçek Cronbach Alpha değerinin .71 çıktığı belirlenmiştir. Çıkan sonuç ölçek değerinin güvenilir ve geçerli olduğuna işaret etmektedir. Üçüncü kısımda da Gür-Erdoğan ve Arsal (2016)'ın geliştirdiği beşli likert tipinde, 17 ifade, 2 faktörlü (öğrenmeye isteklilik (1-11. İfadeler) ve gelişime açıklık (12-17. İfadeler)) bir yapıdan oluşan 'Yaşam Boyu Öğrenme Eğilim Ölçeği' kullanılmıştır.

İki faktörlü yapının toplam açıklayıcılık oranı % 43,44'tür. Ölçek, yapı geçerliliği doğrulayıcı faktörle teste tabi tutulmuştur. Öte yandan ölçütün ölçeğe ait geçerlilik değeri .71'dir. Ölçek güvenilirliğini ortaya koyan Cronbach's alfa katsayısı .86 olarak hesaplanmıştır (Gür-Erdoğan ve Arsal, 2016, s. 114). Çalışmada geçerlilik ve güvenilirlik hesaplamaları neticesinde ölçeğin Cronbach Alpha .77 çıkmıştır. Çıkan sonuç ölçek değerinin güvenilir ve geçerli olduğuna işaret etmektedir.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS 18 istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılım sağlayanların demografik bilgilerini ölçmek için frekans ve yüzde analizi uygulanmıştır. Uygulaması yapılan ölçeklerden elde edilen puanların aritmetik ortalaması değerleri yorumlanmıştır. Araştırmada betimsellik analiz yöntemlerinden aritmetik ortalama ($\bar{x}$), standart sapma (s), ifade sayıları, *skewness* ve *kurtisosis* (çarpıklık ve basıklık) değerleriyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Teknoloji okuryazarlık ölçeği ile yaşam boyu öğrenme eğilimi ölçek verilerinin normallik dağılımını ortaya koymak için normallik analizinden yararlanılmıştır.

Analiz neticesinde çarpıklık ve basıklık değerinin -1,5 ile +1,5 arasında çıktığı görülmüştür. Bu sebeple ölçeklerin normal dağılıma sonucuna ulaşılmıştır. Ölçekte aynı zamanda Kolmogorov-Simironov testiyle Shapiro-Wilk testine bakılmış ve bu testlerle çarpıklık ve basıklık katsayıları beraber değerlendirildiğinde puan dağılımlarının normal (simetrik) dağılım ($p>0.05$) olduğu tespit edilmiştir.

Buradan hareketle teknoloji okuryazarlığı değişkeni ile yaşam boyu öğrenme eğilimi değişkenlerinde ikili gruplarda (cinsiyet, medeni durum, branş) varyansın karşılaştırılması için bağımsız örneklem t-testi ve çoklu gruplar (yaş, öğrenim durumu, çalışılan okul türü, hizmet süresi) için ise tek yönlü varyans (ANOVA) testi uygulanmıştır. Varyans analizinde anlamlı farklılıklar için Post Hoc testlerden Gabriel ve LSD testleri uygulanmıştır. Teknoloji okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilimi değişkenlerinin arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Korelasyon (Pearson) analizinden faydalanılmıştır.

3. Bulgular

Bu çalışmada öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkisi ele alınmıştır. Bundan dolayı yapılan analizler neticesinde bazı bulgulara ulaşılmıştır. Araştırmanın bu bölümünde elde edilen analiz verilerine yönelik farklı yorumlara yer verilmektedir.

3.1. Betimsel ve Normal Dağılım Analizlerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların betimsel ve normal dağılım analizlerine ait tespitler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Betimsel ve Normal Dağılım Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek ve Boyut	İfade Sayısı(N)	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
Teknoloji Okuryazarlığı	307	4,2391	,19222	-,218	,076
Teknolojik yaşama yönelik beceriler	307	4,3420	,26843	-,273	,320
Teknolojinin Doğası	307	4,1942	,29840	-,039	,115
Tasarlanmış Dünya	307	4,2117	,31894	-,241	,375

Tablo 2 (Devamı). Betimsel ve Normal Dağılım Analizine İlişkin Bulgular

Tasarım	307	4,2567	,29778	,235	-,092
Teknoloji ve Toplum	307	4,0904	,38478	,287	-,667
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi	307	4,3223	,19523	-,807	1,868
Öğrenmeye İsteklilik	307	4,3385	,22216	-1,302	4,456
Gelişime Açıklık	307	4,2926	,27625	,013	,064

Yukarıdaki Tablo 2 incelendiğinde; analiz verilerine ait betimsel ve normallik analiz değerlendirmeleri yer almaktadır. Teknoloji Okuryazarlık ölçeğinin ($\bar{x}=4.23$) çok yüksek düzeyde, yaşam boyu öğrenme eğilim ölçeğinin ise ($\bar{x}=4.32$) çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Teknoloji okuryazarlık ölçeğinin çok yüksek düzeyde bir ortalama değere sahip olan ($\bar{x}=4.34$) alt boyutunun teknolojik yaşama yönelik beceriler olduğu görülmüştür. Yaşam boyu öğrenme eğilim ölçeğinin çok yüksek seviyede ortalama değere sahip ($\bar{x}=4.33$) alt boyutu ise öğrenmeye isteklilik olduğu belirlenmiştir.

Ölçeklerin standart sapma değerinde ise en yüksek sapmanın (,38478) teknoloji okuryazarlık ölçeği ve onun alt boyutu olan teknoloji ve toplum boyutu olarak tespit edilmiştir. En az standart sapmanın(,19222) ise teknoloji okuryazarlık ölçeğine ait olduğu görülmüştür. *Tabachnick* ve *Fidell* (2013) çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,500 ve -1,500 çıktığı dağılımların normal seviyede olduğunu vurgulamaktadır (Sevin ve Küçük, 2016, s. 28). Skewness ve kurtisios değerleri -2 ile +2 değerlerinde olduğu zaman değişkenlerin normallik gösterdiği anlaşılmaktadır (Eraslan ve ark., 2017, s. 407). Bundan dolayı araştırmanın verilerinin analiz sonuçlarının Skewness ve kurtisios değerlerinin +1,5 ile -1,5 ve -2 ile +2 arasında çıkarak bu değişkenler normal dağılım göstermiştir. Bundan ötürü parametrik testler uygulanmıştır. Ayrıca veri dağılımının normalliğini test etmek için Kolmogorov-Simirnov testiyle Shapiro-Wilk testine bakılmıştır.

3.2. Kolmogorov-Simirnov Testiyle Shapiro-Wilk Testine İlişkin Bulgular

Tablo 3'de Kolmogorov-Simirnov testiyle Shapiro-Wilk Testine İlişkin Bulgular gösterilmiştir.

Tablo 3. Kolmogorov-Simirnov Testiyle Shapiro-Wilk Testine İlişkin Bulgular

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği	,074	307	,000	,991	307	,046
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilim Ölçeği	,129	307	,000	,952	307	,000

a. Lilliefors Significance Correction

3.3. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğiliminin Demografik Değişkenlerle Arasındaki Farklara Yönelik Bulgular

Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri ile demografik değişkenler (yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, çalıştığı okul türü, öğretmenlik türü ve hizmet süresi) arasındaki ilişki incelenmiştir. Değerlendirmeye ait verilerin analizi aşağıdaki Tablo 4’de belirtilmiştir.

Tablo 4. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçek Puanının Cinsiyete Göre Bağımsız T-Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Gruplar	N	X̄	ss	t testi		
					t	sd	p
Teknoloji Okuryazarlığı	Kadın	146	4.23	.18	-,033	305	.974
	Erkek	161	4.23	.19			
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi	Kadın	146	4.33	.18	,795	305	.427
	Erkek	161	4.31	.20			

Yukarıdaki Tablo 4 incelendiğinde; öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık algıları cinsiyetlerine göre anlam bakımından fark göstermemektedir ($t[305]=-0,033$; $p>0,05$). Erkeklerin teknoloji okuryazarlığa yönelik algıları ($X=4.23$), kadın öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığa yönelik algısıyla ($X=4.23$) aynı anlamda çıkmıştır. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[305]=,795$; $p>0,05$). Yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyinde de kadın öğretmenlerin ($X= 4.33$) erkek öğretmenlere göre ($X=4.31$) daha çok yaşam boyu öğrenme eğilimine sahip olduklarını göstermektedir. Burada gösteren bulgu, öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkla yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleriyle cinsiyet arasında anlamlı bir farkın olmadığını göstermektedir.

3.4. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Medeni Duruma Göre Bağımsız T-Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri ile demografik değişkenlerden medeni durum arasındaki ilişki incelenmiştir. Değerlendirmeye ait verilerin analizi aşağıdaki Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Medeni Duruma Göre Bağımsız T-Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Gruplar	N	X̄	ss	t testi		
					t	sd	p
Teknoloji Okuryazarlığı	Bekar	94	4.24	.17	,437	305	.662
	Evli	213	4.23	.19			
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi	Bekar	94	4.32	.17	,037	305	.971
	Evli	213	4.32	.20			

Yukarıdaki Tablo 5 incelendiğinde; öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık algılarının medeni duruma göre anlamlılık göstermemektedir ($t[305]=,437$; $p>0,05$). Bekar öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığa yönelik algıları ($X=4.24$), evli öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığa

yönelik algısına ($\bar{X}=4.23$) göre olumludur. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri medeni duruma göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[305]=.037$; $p>0,05$). Yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyinde de bekar öğretmenlerin ($\bar{X}=4.32$) erkek öğretmenlerle ($\bar{X}=4.32$) aynı ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Buradaki bulgu, öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkla yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleriyle medeni durum arasında anlamlı bir farkın olmadığını göstermektedir.

3.5. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Branşa Göre Bağımsız T-Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri ile demografik değişkenlerden branş arasındaki ilişki incelenmiştir. Değerlendirmeye ait verilerin analizi aşağıdaki Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Branşa Göre Bağımsız T-Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Gruplar	N	$\bar{X}$	ss	t testi		
					t	sd	p
Teknoloji Okuryazarlığı	Sınıf Öğret.	119	4.25	.18	1,279	305	.202
	Branş Öğret.	188	4.22	.19			
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi	Sınıf Öğret.	119	4.33	.20	,777	305	.438
	Branş Öğret.	188	4.31	.19			

Yukarıdaki Tablo 6 incelendiğinde; öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık algılarının branşa göre anlamlılık ifade etmemektedir ($t[305]=1,279$; $p>0,05$). Sınıf öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığa yönelik algıları ($\bar{X}=4.25$), branş öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığa yönelik algısına ($\bar{X}=4.22$) göre olumludur. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri branşa göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[305]=,777$; $p>0,05$). Yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyinde de sınıf öğretmenlerin ($\bar{X}=4.33$) branş öğretmenlere ($\bar{X}=4.31$) göre olumlu olduğu gözlemlenmiştir. Buradaki bulgu, öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkla yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleriyle branş arasında anlamlı bir farkın olmadığını göstermektedir.

3.6. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri ile demografik değişkenlerden yaş ilişkisi irdelenmiştir. Değerlendirmeye ait verilerin analizi Tablo 7 ve Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği Puanlarının yaşa Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar arası	,509	4	.127	3,562	.007
Gruplar içi Toplam	10,797	302	.036		
	11,306	306			

Tablo 8. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının yaşa Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar arası	,471	4	.118	3.176	.014
Gruplar içi Toplam	11,192	302	.037		
	11,663	306			

Yukarıdaki tablo 7 teknoloji okuryazarlık ve tablo 8 yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeyindeki yaşın değişkeni bakımından ANOVA ile post hoc testinden Gabriel analizi sonuçları gösterilmektedir. Bu sonuçta, öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkla yaşam boyu öğrenme eğilimlerine yönelik algı düzeyleri yaş değişkeninde bir farklılığa etki ettiği gözlemlenmektedir [$F(4,302)=3.562$; $p<0.05$] ve [$F(4,302)=3.176$; $p<0.05$]. Buradaki yaşa ne derece etki ettiğini ortaya çıkarmak için Gabriel test uygulanmıştır. Gabriel testi ANOVA testi sonucuna göre örneklemdeki grupların örneklem sayıları birbirine yakın ve eşit çıktığı için bu test tercih edilmiştir. Anlamlılık bakımından oldukça yüksek bir düzeye sahiptir. 22-35 yaş aralığında bulunan öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyleri 50+ yaş aralıklarındaki öğretmenler karşılaştırmasında çok bir anlamlı fark yoktur. 36-40 yaş aralığındaki öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyindeki 50+ yaş aralığındakilere göre daha yüksektir. 41-45 yaş aralığındaki öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyi 50+ öğretmenlere göre daha yüksektir. 46-50 yaş aralığındaki öğretmenlerin diğer grup yaş aralığına göre anlamlı bir fark yoktur. 50+ yaş aralığının 36-40 ve 41-45 yaş aralığındakilere göre teknoloji okuryazarlık düzeyinin çok alt seviyede bulunduğu görülmüştür. Yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri bakımından ise 22-35 yaş aralığında bulunan öğretmenlerin 50+ yaş aralıklarındaki öğretmenlere göre daha yüksektir. 36-40, 41-45 ve 46-50 yaş aralığındaki öğretmenlerin diğer gruplardaki öğretmenlere göre bir farklılık olduğu görülmemiştir. Yapılan Gabriel test sonucuna göre teknoloji okuryazarlık düzeyindeki farkın 36-40 ile 41-45 yaş aralığındaki öğretmenlerden kaynaklı olduğu belirlenmiştir. Yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeyindeki farkın da 22-35 yaş aralığındaki öğretmenler olduğu tespit edilmiştir. Bundan dolayı teknoloji okuryazarlık 36-40, 41-45 yaş aralığındaki öğretmenler ile yaşam boyu öğrenme eğilimindeki 22-35 yaş aralığındaki öğretmenlerin diğer yaş aralığındaki gruplara

nazaran daha yüksek eğilim gösterdikleri biçiminde değerlendirilmiştir. Bu durumun yaşı genç olan öğretmenlerin teknolojiye daha yakın olmasından ve orta yaş grubundakilerin ise yaşam boyu öğrenmenin gerçekleştirilmesinin gerekliliğini savunduğu değerlendirilir.

3.7. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri ile demografik değişkenlerden öğrenim durumu arasındaki ilişki incelenmiştir. Değerlendirmeye ait verilerin analizini gösteren tablolar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 9. Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği Puanlarının Öğrenim Durumuna Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar arası	,013	1	.013	.361	.549
Gruplar içi					
Toplam	11,293	305	.037		
	11,306	306			

Tablo 10. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Öğrenim Durumuna Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar arası	,026	1	.026	.689	.407
Gruplar içi					
Toplam	11,637	305	.038		
	11,663	306			

Yukarıdaki tablo 9 teknoloji okuryazarlık ve tablo 10 yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeylerinin öğrenim durumlarını göstermektedir. Buna göre; öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkla yaşam boyu öğrenme eğilimlerine yönelik algı seviyeleri öğrenim durumu değişkeninde herhangi bir anlamda fark bulunmamaktadır [Teknoloji Okuryazarlık $F(1,305)=.361$; $p>.05$] ve [Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi $F(1,305)=.689$; $p>.05$].

3.8. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Çalışılan Okul Türü Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri ile demografik değişkenlerden çalışılan okul türü arasındaki ilişki incelenmiştir. Değerlendirmeye ait verilerin analizi gösteren tablolara ait değerlendirmeler aşağıda ifade edilmiştir.

Tablo 11. Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği Puanlarının Çalışılan Okul Türüne Göre Anova Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar arası	,110	2	.055	1.495	.226
Gruplar içi					
Toplam	11,196	304	.037		
	11,306	306			

Tablo 12. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Çalışılan Okul Türüne Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar arası	,044	2	.022	.576	.563
Gruplar içi					
Toplam	11,619	304	.038		
	11,663	306			

Yukarıdaki tablolarda değerlendirmeleri içeren veriler açıklanmıştır. Buna göre; öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkla yaşam boyu öğrenme eğilimlerine yönelik algı düzeyleri çalışılan okul türü değişkenine göre anlamlılık göstermemektedir [Teknoloji Okuryazarlık $F(2,304)=1.495$; $p>.0.05$] ve [Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi $F(2,304)=.576$; $p>.0.05$].

3.9. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Hizmet Süresi Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleriyle demografik değişkenlerden hizmet süresi arasındaki ilişki incelenmiştir. Değerlendirmeye ait verilerin analizi aşağıdaki Tablo 13 ve Tablo 14’de gösterilmiştir.

Tablo 13. Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği Puanlarının Hizmet Süresine Göre Anova Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar arası	,388	4	.097	2.684	.032
Gruplar içi					
Toplam	10,918	302	.036		
	11,306	306			

Tablo 14. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği Puanlarının Hizmet Süresine Göre Anova Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar arası	,394	4	.098	2.640	.034
Gruplar içi Toplam	11,269	302	.037		
	11,663	306			

Yukarıdaki tablo 13 teknoloji okuryazarlık ve tablo 14 yaşam boyu öğrenme eğilimindeki düzeylerinin hizmet süresinde Anova ile Post Hoc LSD analizleri ifade edilmiştir. Bu değerlendirmeler neticesinde; öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkla yaşam boyu öğrenme eğilimindeki algnın düzeyleri hizmet süresi değişkenindeki anlamlılık taşıyan farklılık değerleri göstermektedir [$F(4,302)=2.684$; $p<.0.05$] ve [$F(4,302)=2.640$; $p<.0.05$]. Bu farklılığın hangi hizmet süresi değişkenlerine ait olduğunu belirlemek amacıyla LSD testi uygulanmıştır. 1-5 yıl, 6-10 yıl ve 11-15 yıl hizmet süresi aralığındaki öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyi 21+ yıl hizmeti olan öğretmenlere göre daha iyidir. 16-20 kategorisindekilerin diğer hizmet süresi aralığındakilere göre bir farklılık göstermemektedir. Yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeyindeki farkın da 1-5 yıl hizmet süresi aralığındaki öğretmenlerin diğer gruplar arasında fark bulunmamıştır. 6-10 yıl aralığında bulunan öğretmenlerin 21+ yıl hizmet süresi aralığına göre daha iyi olduğu görülmüştür. 11-15 yıl aralığının da 16-20 yıl ve 21+ yıl hizmet süresine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buradan 1-5 yıl, 6-10 yıl ve 11-15 yılındaki öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyinin daha iyi olduğu ve bu alana daha yatkın oldukları görülmüştür. Bu hizmet süresi aralığındaki öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin de aynı seviyede gerçekleştiği ve yüksek yatkınlık gösterdikleri tespit edilmiştir.

3.10. Teknoloji Okuryazarlık ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyiyle yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyi arasında korelasyon analizi yapılmıştır. Analizin sonucu aşağıdaki tablo 15’de gösterilmiştir.

Tablo 15. Teknoloji Okuryazarlık Düzeyi ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Arasındaki Korelasyon Analizi Sonucuna İlişkin Bulgular

Correlations				
			Teknoloji Okuryazarlık	Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi
Teknoloji	Okuryazarlık	Pearson Correlation	1	,548**
Düzeyi		Sig. (2-tailed)		,000
		N	307	307
Yaşam Boyu Öğrenme	Eğilimi	Pearson Correlation	,548**	1
Düzeyi		Sig. (2-tailed)	,000	
		N	307	307

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasyon iki veya daha fazla değişkendir. İlişkileri saptamak amacıyla yapılır. Buradaki katsayısı 'r' ile açıklanır (Gürbüz ve Şahin, 2016, s. 263). Katsayı değerlendirmeleri oluşturulur ve bu katsayının da -1 ile +1 arasında olması istenir. Katsayıların işaretlerinde değişimler meydana gelmektedir. Bu değer negatifse değişkenlerin ters yönde bir ilişkiden söz edilirken, değer pozitif olması değişkenin yönünün benzerlik gösterdiği sonucuna varılır. Değişkenlerin değerlerindeki artışlar diğer değişkenleri de etkiler. Değerin 1'e yaklaşması aradaki ilişkinin güçlü olduğunu gösterirken, uzaklaşması ise gücünün zayıfladığını göstermektedir. Genel olarak; $0,1 \leq r \leq 0,3$ ilişkinin zayıflığını, $0,3 \leq r \leq 0,5$ ilişkinin ortalarda olduğunu, $0,5 \leq r \leq 0,8$ ilişkinin güçlü olduğunu, $0,8 \leq r$ ilişkinin yüksek seviyede olduğuna işaret etmektedir (İslamoğlu ve Alınacak, 2016, s. 353). Yukarıdaki tablo 15'de verilen Pearson korelasyon analiz sonucuna göre; Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında orta düzeyde pozitif yönde ($r=,548$; $p<.05$) güçlü anlam ifade eden ilişki sonucuna varılmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulguları öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyi ile yaşam boyu öğrenme eğiliminin yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Teknoloji okuryazarlığın çok yüksek düzeyde bir ortalama değere sahip olan alt boyutunun teknolojik yaşama yönelik beceriler olduğu, en az değere sahip ise toplum ve yaşam olduğu görülmüştür. Yaşam boyu öğrenme eğiliminin çok yüksek düzeyde ortalama değere sahip alt boyutu ise öğrenmeye isteklilik en az değere sahip ise gelişime açıklık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyi ile yaşam boyu öğrenme eğiliminin demografik değişkenlerden cinsiyet, medeni durum ve branş değişkenlerinde anlam ifade eden farkın bulunmadığı gözlemlenmiştir. Kanber ve Balyer'in (2020, s. 158) araştırmasına göre, okuldaki idarecilerin yönetim gücünü cinsiyeti açısından fark oluşturduğunu vurgulamamaktadır. Ersözlü'ye (2012) göre okuldaki yöneticinin öğretmenin örgüte ait bağlılığında, örgütsel vatandaşlığına, işteki doyuma etkisinde benzerlik gösterdiği sonucuna erişilmiştir. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkla yaşam boyu öğrenme eğilimlerine yönelik algı düzeyleri yaş ve hizmet süresi değişkeninde anlam bakımından farkın olduğu neticesine ulaşılmışken, öğrenim durumu ve çalışılan okul türünde ise anlam açısından farklılaşma neticesine ulaşılamamıştır. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında orta seviyede pozitif yönde güçlü anlamlı ilişki bulunduğu sonucuna varılmıştır. Erkek öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığına yönelik algıları kadın öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığına yönelik algısıyla aynı düzeyde anlamlılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimindeki cinsiyetlerine bakıldığında burada da anlam açısından herhangi farkın ortaya çıktığı gözlemlenmemiştir. Yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyinde de kadınların erkeklere nazaran çok eğilime sahip oldukları sonucunu göstermektedir. Buradan kadın öğretmenlerin öğrenme eylemine kendilerini daha çok açmaları, okul dışındaki faaliyetlerinde öğrenmeyi sürdürmeleri biçiminde yorum yapılabilir. Araştırmanın bulgularına dayanarak şöyle önerilere yer verilebilir; Çalışma devlet okullarında yapılmıştır. Daha sonra yapılacak araştırmalarda özel okullardaki öğretmenlere uygulanarak özel ve devlet okullarındaki öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık ile yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri arasında karşılaştırma yapılabilir. Araştırmanın boyutu daha büyütülerek farklı örneklem gruplarına ulaşarak kapsamlı neticeler alınabilir. Araştırma

yöntemi değiştirilerek farklı method ile araştırma süreçleri izlenebilir. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeyini daha da arttırmak amacıyla çeşitli seminer ve kurslar düzenlenebilir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu araştırma içerisinde sunmuş olduğumuz verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik ahlak kuralları çerçevesinde elde ettiğimizi, tüm bilgileri, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumuzu, bu çalışmada yararlandığımız eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimizi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımızı, çalışmanın özgün olduğunu bildiririz. Aksi bir durumda aleyhimize doğacak tüm hak ve kayıplarını kabul ettiğimizi beyan ederiz.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Bu makalede yazarlar eşit oranda katkıda bulunmuştur.

Etik Kurul İzni

Araştırmanın etik kurul izni, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 01.12.2023 tarih ve 11 sayılı kararı ile alınmıştır. Ayrıca Kütahya Valiliği'nin 18.12.2023 tarih ve E-53490996-44-92346169 sayılı makam oluruyla anket uygulama izni verilmiştir.

Çıkar Beyanı

Bu çalışmanın hazırlanmasında çıkar çatışması yaşanacak herhangi bir durum bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Alkan, C. (1984). *Eğitim teknolojisi*. Aşama Matbaacılık.
- Aydın, F. ve Silik, Y. (2018). Teknoloji okuryazarlığı: Tarihsel bir betimleme. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 107-126. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.907788>
- Bacanak, A., Karamustafaoğlu, O. ve Köse, S. (2003). Yeni bir bakış: Eğitimde teknoloji okuryazarlığı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14), 191-196.
- Bilici, O. ve Bağcı, H. (2020). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile e-öğrenmeye hazır bulunuşları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 205-219.
- Bulger, M. E., Mayer, R. E., ve Metzger, M. J. (2014). Knowledge and processes that predict proficiency in digital literacy. *Read Writ*, 27(9), 1567-1583.
- Debbağ, M. ve Fidan, M. (2019). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının teknoloji okuryazarlığı boyutları açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50), 22-50. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.342552>
- Demirel, M. (2009, 6-8, Mayıs). *Yaşam boyu öğrenme ve teknoloji*. [Sözlü Sunum]. 9. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı(IETC 2009), Ankara, Türkiye.
- Elitaş, T. (2018). *Uzaktan eğitim ve iletişim teknolojileri*. Cinius Yayıncılık.

- Eraslan, M., Karafil, A. Y., Akgül, M. H. ve Korkmaz, S. (2017). Üniversiteler arası spor müsabakalarına katılan muay thai sporcularının şiddet eğilimlerinin değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(22), 404-412. <https://doi.org/10.20875/makusobed.359528>
- Erdaş, E., Aksüt, P. ve Aydın, F. (2015). Fen ve teknoloji öğretim programlarının teknoloji okuryazarlığı boyutları açısından incelenmesi: Boylamsal bir çalışma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 132-146. <http://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2015.15.2-5000161316>
- Ersözlü, A. (2012). *Okul yöneticilerinin yönetsel güçlülük düzeylerinin öğretmenlerin örgütsel bağlılık, örgütsel vatandaşlık davranışları ve iş doyumuna etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Güleç, İ., Çelik, S. ve Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 34-48.
- Gündüzalp, S. (2022). Covid 19 salgınıyla önemi artan dijital okuryazarlığa ilişkin öğretmen yeterliliklerinin değerlendirilmesi. *Yeditepe üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 11(13), 18-35.
- Gür-Erdoğan, D. ve Arsal, Z. (2016). Yaşam boyu öğrenme eğilim ölçeği (yböeö)'nin geliştirilmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 6(1), 114-122. <http://doi.org/10.19126/suje.32361>
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (3. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- İslamoğlu, H. ve Alnıaçık, Ü. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (5. Baskı). Beta Yayıncılık.
- Kanber, A. ve Balyer, A. (2020). Okul yöneticilerinin teknoloji okur-yazarlık düzeyleri ile yönetsel güçlülükleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Academic Platform Journal of Education and Change*, 3(2), 147-168.
- Kandemir, H., Tokmak, M., Aydoğan, S. ve Cinel, M. O. (2018). Ön lisans kadın öğrencilerin teknoloji okuryazarlığı düzeylerinin karar ağacı yöntemi ile analizi. R. A. Wolff, S. Yılmaz, Y. Mamur Işıkcı, H. Bülbül ve E. Mamur Yılmaz (Ed.), *Kadın çalışmalarında güncel konular* (s. 486-502) içinde. Eğitim Yayıncılık.
- Karasar, N. (2023). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar ilkeler teknikler* (38. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kazu, İ. Y. ve Erten, P. (2016). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlilikleri. *İlköğretim Online*, 15(3), 838-854. <https://doi.org/10.17051/io.2016.07530>
- Özçiftçi, M. ve Çakır, R. (2015). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitim teknolojisi standartları öz yeterliklerinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 1-19. <https://doi.org/10.17943/etku.57410>
- Rantala, L. (2010). Digital literacies as school practices. A. Lloyd, ve S. Talja (Ed.) *Practising information literacy* (ss. 121-141) içinde. Center for Information Studies.

- Sancer, E., Buğu, E., Yavuz, M., Karaca, M., Bayar, S. ve Taşlak, A. E. (2023). Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Socrates Disiplinlerarası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(26), 21-34. <https://doi.org/10.51293/socrates26-225>
- Sevin, H. D. ve Küçük, S. (2016). İş görenlerin rekreasyonel etkinliklere katılım düzeyleri ile çalışma performansları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 3(1), 24-31.
- Silik, Y. ve Aydın, F. (2021). Dijital okuryazarlık ve teknoloji okuryazarlığı: Karşılaştırmalı bir inceleme. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(4), 17-34. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.907788>
- Soran, H., Akkoyunlu, B. ve Kavak, Y. (2006). Yaşam boyu öğrenme becerileri ve eğitimcilerin eğitimi programı: Hacettepe Üniversitesi örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 201-210.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. Baskı). Allyn and Bacon.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi* (5. Baskı). Nobel Yayınevi.
- Tunca, N., Alkın-Şahin, S. ve Aydın, Ö. (2015). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 433-446. <https://doi.org/10.17860/efd.92694>
- Yaman, F. ve Yazar, T. (2015). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Diyarbakır ili örneği). *K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1553-1566.
- Yiğit, E. Ö. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının teknoloji okuryazarlığı düzeylerinin ve teknoloji ile bütünleştirilmiş sosyal bilgiler öğretimine yönelik görüşlerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

EXTENDED ABSTRACT

The research findings showed that the teachers' technological literacy level and lifelong learning tendency are at a high level. It was observed that the sub-dimension of technological literacy with a very high average value is skills for technological life, and the lowest value is society and life. The sub-dimension of lifelong learning tendency with a very high average value is willingness to learn, and the lowest value is openness to development. It was observed that there was no significant difference in the demographic variables of gender, marital status and branch variables between the teachers' technological literacy level and lifelong learning tendency. It was not observed that the management difficulties of school administrators create differences in terms of gender. It was concluded that the school administrator's effect on the teacher's commitment to the organization, organizational citizenship, and job satisfaction is similar.

While it was concluded that there is a significant difference in the perception levels of teachers towards technological literacy and lifelong learning tendencies in terms of age and service period variables, no significant difference was found in terms of educational status and type of school. It was concluded that a medium level positive and strong significant relationship exists between teachers' technological literacy and lifelong learning tendencies. It was concluded that the perceptions of male teachers towards technological literacy are at the same

level of significance as the perceptions of female teachers towards technological literacy. No significant difference was observed when the genders of teachers' lifelong learning tendencies are examined. It also shows that women have more tendencies than men regarding lifelong learning tendencies.

The main purpose of lifelong learning is to set an example for society to come together, to support the progress of qualified individuals in society by contributing to their performance. Ensuring collaborative learning wherever education and training are available is instrumental in the emergence of facts in learning. The spread of the emphasis on continuity to the whole leads to the elimination of losses in learning and enables the development of applications. Contributing to the formation of awareness in people will enable individuals to develop themselves with innovative policies. On the other hand, for society to evolve and improve, individuals must internalize and integrate societal knowledge into their lives.

This variable, which shows itself as the right investments to be made in people under the developing conditions of the period, can be expressed as investing a lot in people and information, pioneering the acquisition of basic information and skills including online reading and writing, and developing flexible and innovative learning opportunities. With the globalization of the world, scientific and technological developments have become the main factors that reveal the manpower structure required by today's communities. Recent communities need people who have completed their own development and have lifelong learning competencies. This concept, the idea of creating people who enjoy competition and can catch the changing quality of information in general, is gaining importance. Technological developments have made it necessary both in the production of information and in the presentation of the information produced. In order to raise people who can respond to future demands, it is necessary to spread technological literacy and its use in every medium related to it, primarily in educational environments, throughout the country. In our age, the increase in human life due to developing technology and the increase in innovations in every field have made it inevitable for people to learn. Therefore, lifelong learning and technology literacy are seen as elements that affect and complement each other.

By being aware of the relationship between technology and education, a person's self-renewal will be effective in their future planning. A technologically literate individual will make lifelong learning effective and use their knowledge and skills in every medium. An individual who has adopted lifelong learning will make a difference by overcoming the problems that life presents to them and at the same time adding technology to their life. The rapid integration of these two concepts into today's contemporary information society contributes to the development of people's perception level, the positive development of their actions and the adoption of innovative approaches.

The concepts of lifelong learning and technology literacy, which are the research subjects, appear to have an intermediary role in today's information and communication technology. These two concepts are thought to fill the lack of knowledge and ideas in people's lives. Awareness of technology and using it effectively and efficiently in various areas means that the person will advance their lifelong learning. This research aims to reveal the relationship between lifelong learning and technology literacy concepts and contribute to the literature by including other variables.