



**Article Information**

***Article Type:*** Research Article

***This article was checked by iThenticate.***

***Doi Number:*** <http://dx.doi.org/10.17121/ressjournal.3190>

**ArticleHistory:**

***Received***

08/06/2021

***Accept***

14/07/2022

***Available  
online***

15/07/2022

## EXAMINATION OF TEACHERS' DIGITAL COMPETENCIES IN CONTEXT OF SOME VARIABLES

### ÖĞRETMENLERİN DİJİTAL YETERLİKLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

**Şenol AKTAŞ<sup>1</sup>**

#### **Abstract**

As a determinant of individual development and social development, the benefit that is expected from the education system is directly related to the professional competencies that teachers have. The digital competencies, which are among the competencies teachers should have, have become more important and more prominent in today's conditions than in the past years. In this respect, the research aims to determine the digital competency levels of teachers and to see if they differ in the context of some variables. The universe of the research conducted within the scope of the stated purpose is 1643 teachers in 69 educational institutions in the Ordu province of Unye in 2021-2022 academic year. The sample consists of 320 teachers, which are determined by taking into account the 0.5 confidence ranges and using the appropriate sampling method. The Teacher Digital Competency Scale was used as a data collection tool in research. On a scale, Security, Data literacy, problem solving, Digital content production, There are 46 articles under 6 factors, communication and collaboration and ethics. The analysis of the answers obtained was used for t-test and ANOVA testing. The post-hoc Scheffe test has been performed to determine which groups are differentiated in the context of variables detected as differentiation. The study concluded that teachers have a high level of digital competency across the scale. In addition, the levels of digital competency that teachers have have shown no differentiation based on gender, education and school type, while the level of vocational seniority and foreign language information has been determined to be different.

**Keywords:** Teacher, digital competency, educational technology.

#### **Özet**

Bireysel gelişimin ve toplumsal kalkınmanın belirleyicisi olarak eğitim sisteminden umulan faydanın elde edilmesi, öğretmenlerin sahip oldukları mesleki yeterlikleri ile doğrudan ilişkilidir. Öğretmenlerin sahip olmaları gereken yeterlikler arasında yer alan dijital yeterlikler, günümüz koşullarında geçmiş yıllara oranla daha fazla önem kazanmış ve öne çıkmıştır. Bu önemden hareketle, bu araştırmada öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve bazı değişkenler bağlamında farklılaşp farklılaşmadığının

<sup>1</sup> Millî Eğitim Bakanlığı, Öğretmen, ilkuvezlisenol52@hotmail.com, 0000-0003-0688-8525

incelenmesi amaçlanmıştır. İfade edilen amaç kapsamında yürütülen araştırmanın evreni 2021-2022 eğitim öğretim yılında Ordu ili Ünye ilçesinde bulunan 69 eğitim kurumunda görevli 1643 öğretmendir. Örneklemi ise 0,5 güven aralığı dikkate alınarak ve uygun örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen 320 öğretmenden oluşmaktadır. Öğretmen Dijital Yeterlik Ölçeği, araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Ölçekte, Güvenlik, Veri okuryazarlığı, Problem çözme, Dijital içerik üretimi, İletişim ve iş birliği ve Etik olmak üzere altı faktör altında kırk altı madde yer almaktadır. Elde edilen cevapların analizinde t-testi ve ANOVA testinden yararlanılmıştır. Farklılaşma olduğu saptanan değişkenler bağlamında hangi gruplar arasında farklılaşma olduğunu tespit etmek üzere ise post-hoc Scheffe testi gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin ölçeğin genelinde yüksek düzeyde dijital yeterliğe sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin sahip oldukları dijital yeterlik düzeylerinin cinsiyet, eğitim durumu ve okul türüne bağlı olarak farklılaşma göstermezken mesleki kıdem ve yabancı dil bilgi seviyesine göre farklılaşma olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Öğretmen, dijital yeterlik, eğitim teknolojileri.

## GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz dönemde birçok alanda belirleyici olan unsurlardan biri de teknolojidir. Sosyal yaşamımız da dahil olmak üzere mesleki yaşamımızın tüm evrelerinde teknoloji, karşı karşıya kaldığımız bir unsurdur. Yerinde ve uygun kullanımına bağlı olarak insanların yaşamlarını ve mesleki uğraşlarını kolaylaştıran bir yönü olan teknoloji, bu işlevine bağlı olarak son yıllarda eğitim sistemi içerisinde etkin biçimde kullanılmaya çalışılmaktadır ve bu yönüyle bir gerekliliktir (Ulaş ve Ozan, 2010).

Eğitimin temel hedefi, doğru bilgi ve becerilerin en kısa sürede öğrenin gereksinimi olan öğrencilere aktarılmasıdır. Bu temel amaç çerçevesinde, öğrenme gereksinimleri olan bireylerin ihtiyaç duydukları öğrenme alanlarına ilişkin kazanımların aktarılmasında eğitim teknolojilerinden yararlanmak bir gerekliliğin ötesinde zorunluluktur. Günlük işlerimizde ve sosyal hayatımızda bile bir şekliyle teknoloji kullanımına duyulan gereksinim söz konusu iken eğitimin bunun dışında değerlendirilmesi düşünülemez.

Temel düzeyde de olsa teknoloji bilgisi, becerisi ve kültürüne sahip olmayan bireylerin, toplumsal uyumu göstermeleri ve gereksinimlerini karşılayabilmeleri güç olacaktır. Zira, başta akıllı telefon uygulamaları olmak üzere pek çok işimizi bu yollarla görmekteyiz. Eğitim sistemi amaçlarından birinin de bireylere teknolojik yeterlilik kazandırmak olması bu sebeptir. Üstelik bu amacın gerçekleştirilebilir olması da öğrenmeyi sağlayıcılar olarak öğretmenlerin söz konusu yeterliklere sahip olmalarını gerektirmektedir (Mart ve Ateş, 2021). Mevcut yapı içerisinde var olan eğitim teknolojilerinin kullanımına dönük dijital yeterliklere sahip olmak bireyler için kritik önem taşımaktadır. Teknoloji, yarınının inşasında ve konforlu bir yaşam alanı oluşturulmasında bir gereklilik olarak görülmektedir. Bu duruma bağlı olarak; teknolojinin yaygınlaştırılması, uygun biçimde kullanılması ve kullanıma ilişkin yeterliklere sahip olunması, amaç olarak eğitim sistemi içerisinde kendisine yer bulmuştur. Nitekim, eğitim sistemi ve örgütlerinin temel hedefi bireylerin öğrenme gereksinimlerini karşılamaktır (Demirel, 2015).

Yukarıda aktarılan temel hedefin ulaşılabilir olması eğitim sistemi uygulayıcıları olarak öğretmenlerin sahip oldukları teknoloji kullanım becerileriyle ve dijital yeterlik düzeyleriyle ilişkilidir (Demirel, 2019). Eğitim sisteminin temel hedefinin ulaşılabilirliği, eğitim iş görenleri olarak öğretmenlerin, eğitim teknolojileri kullanım becerilerine sahip olmaları ve eğitim teknolojilerinin öğrenme öğretme sürecinde etkin biçimde kullanılmasına bağlıdır (Turan, 2020). Öğrencilerin öğrenme gereksinimlerinin karşılanmasında teknolojinin ve dijital materyallerin etkin biçimde kullanılması gerekmektedir ve bu saptamalar, eğitim sisteminden beklenen faydaların elde edilmesinin ön koşullarından birinin de öğretmenlerin sahip oldukları mesleki yeterlikler olduğunu göstermektedir (OYGM, 2017).

Öğretmenlik mesleğine ilişkin yeterliklerle birlikte öğretmenlik mesleğinin ne anlama

geldiği, başka bir deyiş ile nasıl tanımlandığı da bu bağlamda bir çerçeve çizmemize yardımcı olacaktır. Öğretmenlik kavramı, ilgili kanunda “eğitim ve öğretim ile bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleği” biçiminde tanımlanmaktadır (RG, 2022). Görülmektedir ki bir ihtisas mesleği olarak öğretmenlikten görev ve sorumlulukları bağlamında kendisinden beklenenlere ulaşabilmeleri çağın gerektirdiği yeterliklere sahip olunması ile ilintilidir. Geleneksel anlayış içerisinde var olan birçok yeterliliğin yanında çağın gereği olarak dijital yetkinliğe, eğitim teknolojileri kullanımına ilişkin de sahip olunması gerekli beceriler söz konusudur (Bingöl, 2022).

Toplumsal refah ve kalkınmanın eğitim ile mümkün olabileceği (Altınışik ve Peker, 2012) gerçeğinden hareket ile sadece bireysel değil toplumsal sorumluluğu da olan öğretmenlerin sahip oldukları dijital yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve bu yeterliklerin bazı değişkenler altında incelenmesini amaçlayan bu çalışmada ulaşılan sonuçların, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin geliştirilmesi sürecinde uygulayıcılara, yeni çalışmalar bağlamında araştırmacılara, yol gösterici olacağı, yeni bir bakış açısı geliştireceği ve katkı sunacağı umulmaktadır. Bu yanıyla çalışmanın ve sonuçlarının alanyazın için yararlı olduğu değerlendirilmektedir.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Öğretmenlerin sahip oldukları dijital yeterlik düzeylerini belirlemeye ve bazı değişkenlere bağlı olarak farklılaşma olup olmadığını saptamaya dönük bu çalışma; örneklemin büyüklüğü ve katılımcıların araştırma konusu kapsamında yeterlik düzeyi belirlenmeye çalışılacağından nicel araştırma deseni olan tarama modeliyle yürütülmüştür.

Nicel araştırma desenlerinden olan tarama modeli; geniş örneklem ile yürütülecek herhangi bir konu ya da durum hakkında, katılımcıların genel olarak görüşlerinin ve ilgi, beceri, tutum gibi özelliklerinin betimlenmesini amaçlayan araştırma modelidir (Balcı, 2006).

### Evren ve Örneklem

Ordu ili Ünye ilçesinde hizmet veren 69 eğitim kurumunda 2021-2022 eğitim öğretim yılı itibarıyla görev yapan 1643 öğretmen araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise uygun örnekleme yöntemi ile saptanan ve 0,5 güven aralığı dikkate alınarak belirlenen 320 öğretmendir. Örneklemeye ait değişkenler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

#### *Araştırmaya Dahil Olan Katılımcılara Ait Değişkenler*

Değişkenler	Değer	f	%
Cinsiyet	Kadın	111	34,7
	Erkek	209	65,3
Eğitim Durumu	Lisans	271	84,7
	Lisansüstü	49	15,3
	0-5 yıl	8	2,5
	6-10 yıl	59	18,4
Mesleki kıdem	11-15 yıl	61	19,1
	16-20 yıl	67	20,9
	21-25 yıl	62	19,4
	26 yıl ve üzeri	63	19,7
	Okulöncesi	18	5,6
Okul Türü	İlkokul	171	53,4
	Ortaokul	76	23,8
	Ortaöğretim	39	12,2
	Özel Eğitim	16	5,0
Yabancı Dil Düzeyi	Başlangıç	226	70,6
	Orta	82	25,6
	İleri	12	3,8

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya dahil olan katılımcıların %34,7’si kadın, %65,3’ü erkektir. Öğretmenlerin %84,3’ü lisans düzeyinde eğitime sahipken %15,3’ünün eğitimi lisansüstü düzeyindedir. Mesleki kıdem dağılımı; 0-5 yıl (%2,5), 6-10 yıl (%18,4), 11-15 yıl (%19,1), 16-20 yıl (%20,9), 21-25 yıl (%19,4) ve 26 yıl ve üzeri (%19,7) şeklindedir. Öğretmenlerin 18’i (%5,6) okulöncesi, 171’i (%53,4) ilkokul, 76’sı (%23,8) ortaokul, 39’u (%12,2) ortaöğretim ve 16’sı (%5,0) özel eğitim okul türünde görev yapmaktadırlar. Son olarak; öğretmenlerin %70,6’sının başlangıç düzeyinde, %25,6’sının orta düzeyde ve %3,8’inin ileri düzeyde yabancı bildikleri görülmektedir.

### Verilerin Toplanması

Veriler, dijital platformda hazırlanan çevrim içi form aracılığıyla toplanmıştır. Formun ilk bölümünde, kişisel bilgilere ilişkin altı soruya, ikinci bölümde ise araştırma verilerini toplamada kullanılan Gümüş’ün (2021) “Öğretmen Dijital Yeterlik Ölçeği” ne yer verilmiştir. Ölçek beşli likert tiptedir ve Güvenlik (10), Veri okuryazarlığı (9), Problem çözme (9), Dijital içerik üretimi (6), İletişim ve iş birliği (7) ve Etik (5) olmak üzere altı faktör altında kırk altı maddeden oluşmaktadır.

### Verilerin Analizi

Verilerin çözümlenmesi ve analizinde SPSS programından yararlanılmıştır. Katılımcılara ilişkin değişkenler frekans (f) ve yüzde (%) ile ifadelendirilmiştir. Verilerin hangi tür analiz ile gerçekleştirileceğini saptamak üzere normallik testi gerçekleştirilmiştir. Test sonucunda verilerin çarpıklık değerinin (-,196), basıklık değerinin (,429) olduğu belirlenmiştir. Verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ile +2 aralığında olmasına dayalı olarak araştırma analizlerinde parametrik testlerden olan t-Testi ve ANOVA kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ile +2 aralığında olması verilerin normal dağılım gösterdiğine işaret eder ve parametrik testlerden yararlanılır (George ve Mallery, 2003).

Yapılan analizler ile elde edilen bulguların değişkenlere bağlı olarak farklılaşma gösterip göstermediğinin belirlenmesinde ,05 anlamlılık düzeyi ölçüt alınmıştır. Bulguların yorumlanmasında ise puan değeri aralıkları ve düzeyler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

*Ölçek Cevapları Puan Aralığı ve Yeterlik Düzeyi Derecelendirme İfadeleri*

Seçenek	Puan Aralığı	Düzye
Kesinlikle katılmıyorum	1,00 – 1,79	Çok düşük
Katılmıyorum	1,80 – 2,59	Düşük
Kararsızım	2,60 – 3,39	Orta
Katılıyorum	3,40 – 4,19	Yüksek
Kesinlikle katılıyorum	4,20 – 5,00	Çok yüksek

## BULGULAR

Öğretmenlerin dijital yeterliklerini belirlemek üzere yürütülen araştırmada örneklemeden toplanan cevapların çözümlenmesi ve gerçekleştirilen analizler ile elde edilen bulgular bu bölümde yer almaktadır.

### Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Düzeylerine İlişkin Bulgular

Yapılan analizlerle elde edilen; Öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri ölçek geneli ve alt boyutlarına ilişkin bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3

*Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Ölçek Geneli ve Faktörleri Ortalamaları*

Faktörler	n	$\bar{x}$	s
Güvenlik		3,76	,721
Veri Okuryazarlığı		4,00	,699
Problem Çözme		3,76	,716
Dijital İçerik Üretimi	320	3,25	,958
İletişim ve İş birliği		3,62	,856
Etik		4,20	,689
Dijital Yeterlik Ölçek Geneli		3,77	,659

Tablo 3'te öğretmenlerin verdikleri cevaplara dayalı olarak yapılan analizde; öğretmenlerin dijital yeterlik ölçeğinin Etik faktörü  $\bar{x}=4,20$ , Veri okuryazarlığı  $\bar{x}=4,00$ , Güvenlik ve Problem çözme faktörleri  $\bar{x}=3,76$ , İletişim ve iş birliği  $\bar{x}=3,62$ , Dijital içerik üretimi faktörü  $\bar{x}=3,25$  ve ölçeğin genelinin  $\bar{x}=3,77$  puan değeri ortalamasına sahip oldukları görülmektedir.

### **Cinsiyet Değişkeninin Dijital Yeterlik Düzeyine Etkisine İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine bağlı olarak sahip oldukları saptanan dijital yeterlik düzeylerine ilişkin sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

*Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Gösterir t-Testi*

Cinsiyet	n	$\bar{x}$	s	t	p
Kadın	111	3,71	,600		
Erkek	209	3,80	,688	-1,229	,220
Toplam	320				

Tablo 4'te görüldüğü gibi araştırmaya dahil olan kadın öğretmenlerin  $\bar{x}=3,71$ , erkek öğretmenlerin  $\bar{x}=3,80$  puan ortalamasına sahiptirler ve öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri, cinsiyet değişkenine bağlı olarak farklılaşmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

### **Eğitim Seviyesi Değişkeninin Dijital Yeterlik Düzeyine Etkisine İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin eğitim (mezuniyet) seviyeleri değişkenine bağlı olarak sahip oldukları saptanan dijital yeterlik düzeylerine ilişkin sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

*Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Düzeylerinin Eğitim (Mezuniyet) Seviyesi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Gösterir t-Testi*

Eğitim Seviyesi	n	$\bar{x}$	s	t	p
Lisans	271	3,75	,668		
Lisansüstü	49	3,87	,602	-1,127	,260
Toplam	320				

Tablo 5'te, araştırmaya dahil olan öğretmenlerden lisans seviyesinde mezuniyeti olanların  $\bar{x}=3,75$ , lisansüstü seviyesinde mezuniyeti olanların  $\bar{x}=3,87$  puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir ve araştırmaya dahil olan öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri, cinsiyet değişkenine bağlı olarak farklılaşmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

### **Mesleki Kıdem Değişkeninin Dijital Yeterlik Düzeyine Etkisine İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine bağlı olarak sahip oldukları saptanan dijital yeterlik düzeylerine ilişkin sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

*Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Düzeylerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Gösterir ANOVA Testi*

Mesleki	n	$\bar{x}$	s	Var. K.	KT	df	KO	F	p	Fark
(1) 1-5	8	3,91	,90	G.	9,74	5	1,94			2-6
(2) 6-	59	3,88	,64	G. İci	129,0	314	,411			3-6
(3) 11-	61	3,81	,55	Toplam	138,8	319		4,74	,00	4-6
(4) 16-	67	3,93	,71							
(5) 21-	62	3,75	,57							
(6) 26	63	3,44	,65							
Toplam	320	3,77	,65							

Tablo 6'da görüldüğü gibi 1-5 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=3,91$ , 6-10 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=3,88$ , 11-15 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=3,81$ , 16-20 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=3,93$ , 21-25 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=3,75$  ve 26 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=3,44$  ortalama puan değerine sahiptirler ve öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri, öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine bağlı olarak farklılaşmaktadır ( $p < 0,05$ ).

Öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre ortaya çıkan farklılaşmanın hangi mesleki kıdem grupları arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan post-hoc Scheffe test sonuçları, Tablo 6'da farklar sütununda gösterilmiştir.

#### **Okul Türü Değişkeninin Dijital Yeterlik Düzeyine Etkisine İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin görevli oldukları okul türlerine bağlı olarak sahip oldukları belirlenen dijital yeterlik düzeylerine ilişkin sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7

*Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Düzeylerinin Görev Yapılan Okul Türüne Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Gösterir ANOVA Testi*

Mesleki kıdem	n	$\bar{x}$	s	Var. K.	KT	df	KO	F	p
(1) Okulöncesi	18	3,53	,82	G. Arası	1,69	4	,424	,974	,42
(2) İlkokul	171	3,76	,66	G. İci	137,1	315	,435		
(3) Ortaokul	24	3,87	,73	Toplam	138,8	319			
(4) Ortaöğretim	76	3,76	,57						
(5) Özel Eğitim	31	3,88	,66						
Toplam	320	3,77	,65						

Tablo 7'de görüldüğü gibi okulöncesi kurumda görevli öğretmenler  $\bar{x}=3,53$ , ilkokullarda görevli öğretmenler  $\bar{x}=3,76$ , ortaokullarda görevli öğretmenler  $\bar{x}=3,87$ , ortaöğretimde görevli öğretmenler  $\bar{x}=3,76$  ve özel eğitim kurumlarında görevli öğretmenler  $\bar{x}=3,88$  ortalama puan değeri düzeyinde dijital yeterlik göstermektedirler ve öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri öğretmenlerin görev yaptıkları okul türü/kademesine göre anlamlı düzeyde farklılaşmamaktadır ( $p > 0,05$ ).

#### **Öğretmenlerin Sahip oldukları Yabancı Dil Seviyelerinin Dijital Yeterlik Düzeyine Etkisine İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin sahip oldukları yabancı dil seviyelerine bağlı olarak ortaya çıkan dijital yeterlik düzeylerine ilişkin sonuçlar Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8

*Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Düzeylerinin Sahip oldukları Yabancı Dil Seviyesine Bağlı Olarak Farklılaşp Farklılaşmadığını Gösterir ANOVA Testi*

Mesleki kıdem	n	$\bar{x}$	s	Var. K.	KT	df	KO	F	p	
(1) Başlangıç	26	,70	67	G. Arası	4,13	2	2,06	4,86	,008	1-2
(2) Orta	2	,90	58	G. İci	134,6	317	,425			1-3
(3) İleri	2	,15	66	Toplam	138,8	319				2-3
Toplam	20	,77	65							

Tablo 8’de, yabancı dil seviyesi başlangıç düzeyinde olan öğretmenlerin dijital yeterlik ölçüğü puan ortalamaları  $\bar{x}=3,70$ , orta düzey olan öğretmenlerin  $\bar{x}=3,90$  ve ileri düzey olan öğretmenlerin  $\bar{x}=4,15$  olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri, yabancı dil seviyesine bağlı olarak anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ( $p < 0,05$ ).

Öğretmenlerin yabancı dil seviyesine bağlı olarak ortaya çıkan farklılaşmanın hangi yabancı dil seviyeleri arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan post-hoc Scheffe test sonuçları, Tablo 9’da farklar sütununda gösterilmiştir.

### SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırma verilerinden elde edilen sonuçlar, sonuçların alanyazın karşılaştırmaları ve Araştırmanın bu bölümünde; verilerin analizi ile ulaşılan sonuçlara, alanyazı çalışmaları ile ulaşılan sonuçlar perspektifinde geliştirilen öneriler yer almaktadır.

Araştırmada, öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerini belirlemeye dönük yapılan analizlere bağlı olarak; ölçüğün “Etik” alt boyutunda çok yüksek düzeyde dijital yeterliğe sahip oldukları, “Dijital İçerik Üretimi” alt boyutunda orta düzey dijital yeterliğe sahip oldukları, “Güvenlik, Veri okuryazarlığı, Problem çözme, İletişim ve İş birliği” alt boyutlarında ise yüksek düzeyde dijital yeterliğe sahip oldukları saptanmış ve ölçüğün geneline göre öğretmenlerin yüksek düzeyde dijital yeterliğe sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Yürütülen (Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018; Kozan, 2018; Üstündağ, Güneş ve Bahçivan, 2017; Usta ve Korkmaz, 2010; Korkmaz, 2020; Özoğlu, 2019) araştırmalarda ağırlıklı olarak öğretmenlerin yüksek düzeyde dijital yeterliğe sahip oldukları sonucuna ulaşıldığı görülmektedir. Bu araştırma sonucunu destekler biçimde sonuç ortaya koyan çokça araştırma bulursa da öğretmenlerin dijital yeterliklerinin ölçüldüğü araçların kapsamının değerlendirilmesi gerekli bir konu olduğu değerlendirilmektedir. Gelişen ve hızlı ilerleyen dijital dünyada bugünden yarına birçok farklılıkların ortaya çıkması, ölçeklerde yer alan ve öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyinin belirlenmesini hedefleyen maddelerin revize edilmesini gerektiriyor olabilir.

Araştırmada, sırası ile bazı değişkenlere (cinsiyet, eğitim durumu, mesleki kıdem, görev yapılan okul türü, yabancı dil seviyesi) bağlı olarak öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinde farklılaşma olup olmadığı incelenmiş; gerçekleştirilen analiz neticesinde öğretmenlerin dijital yeterliklerinin cinsiyet değişkenine bağlı olarak farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer biçimde, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı sonucunu ortaya koyan çalışmalar (Öçal, 2017; Yaman, 2019) olduğu gibi öğretmenlerin dijital yeterliklerinin cinsiyete göre erkekler lehinde farklılaştığı sonucuna ulaşılmış (Korkmaz, 2020; Yeşildal, 2018; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018; Kıyıcı, 2008) alanyazın araştırmaları da bulunmaktadır.

Yürütülen araştırmada, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin eğitim durumlarına göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin eğitim durumları değişkenine göre farklılaşmadığı sonucu Arslan’ın (2019) ve Korkmaz’ın (2020) çalışmalarında da görülmektedir. Bu sonuçlar birbirini destekler nitelikte olmakla birlikte alanyazın araştırmaları arasında farklı sonuçlar ortaya koyan çalışmalarda yer almaktadır. Öçal (2017), ilkökul öğretmenleri ve velilerin kendileri ile velilerin çocuklarına ilişkin dijital okuryazarlık yeterlilik algıları araştırmasında, lisansüstü eğitime sahip öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin lisans düzeyinde eğitime sahip olan öğretmenlere oranla daha yüksek olduğu sonucunu ulaştırmıştır. Alınan lisansüstü eğitimin öğretmenlere yeni bir bakış açısı kazandırdığı, yüksek lisans tamamlama sürecinde gereksinim duyulan dijital becerilerin kazanılmasının öğretmenlik yaşamında da işe koşulmasının bu sonucu doğurmuş olabileceği söylenebilir.

Araştırmanın başka bir alt amacı öğretmenlerin dijital yeterliklerinin mesleki kıdem değişkenine bağlı olarak farklılaşmasına ilişkindir ve bu çerçevede gerçekleştirilen analizler neticesinde dijital yeterlik düzeylerinin öğretmenlerin mesleki kıdemlerine bağlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16-20 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin, 26 yıl ve üstü mesleki kıdeme sahip öğretmenlerden daha yüksek dijital yeterliğe sahip oldukları saptanmıştır. Korkmaz (2020) ve Arslan (2019) araştırmalarında, mesleki kıdem değişkeninin dijital yeterlik düzeyine etki eden

bir değişken olduğu sonucunu ortaya koymuşlardır. Mesleki kıdem aynı zamanda yaş ile ilişkilidir. 26 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin dijital dünya ile tanışmaları ve konu ile ilgili eğitim almış olmaları genç meslektaşlarına oranla daha azdır. Araştırmada ulaşılan sonuç bu durum ile ilişkilendirilebilir ve açıklanabilir.

Öğretmenlerin sahip oldukları dijital yeterlik düzeylerinin görev yapılan okul türüne bağlı biçimde farklılaşp farklılaşmadığına ilişkin yapılan analiz neticesinde; tüm okul tür ve kademelerinde görevli öğretmenlerin yüksek düzeyde dijital yeterliğe sahip oldukları, görev yapılan okul türlerine bağlı olarak öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda dijital yeterliliğin bireysel ve mesleki bir beceri olduğu, öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne bağlı olarak anlamlı düzeyde farklılık ortaya çıkmamasının kabul edilebilir olduğu, olası farklılaşmaların okul türüne göre değil de branşa bağlı olarak görülebileceği söylenebilir.

Araştırmanın son bulgusu, öğretmenlerin yabancı dil bilgi seviyeleri ile ilgilidir. Öğretmenlerin başlangıç, orta ve ileri düzey yabancı dil seviyelerine bağlı olarak dijital yeterliklerinin incelenmesi sonucunda; ileri düzeyde yabancı dil bilen öğretmenlerin ölçeğin genelinde elde ettiği puan ortalamasının diğer öğretmenlere oranla daha yüksek olmasıyla birlikte yabancı dil seviyelerinin dijital yeterlik düzeylerini anlamlı sayılabilecek oranda farklılaşmadığı saptanmıştır. Bu durum kullanılan dijital platformların ve gereçlerin ağırlıklı olarak yabancı dil bilgisine dayalı olarak daha kolay kullanılabilir olması ile açıklanabilir. Öğretmenlerin dijital yeterliklerinin belirleyicisi olabileceği değerlendirilen yabancı dil bilgisinin değişken olarak ele alındığı araştırmaya ulaşılammış olması dikkat çekicidir.

### Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlar çerçevesinde, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin geliştirilmesine ilişkin olarak uygulayıcılara ve araştırmacılara ayrı ayrı başlıklarda öneriler getirilmiştir.

### Uygulayıcılara Öneriler

1. Öğretmenlerin sahip olmaları beklenen dijital yeterliklere ulaşabilmeleri ve istenen ölçüde fayda sağlamadığı görülen hizmet içi faaliyetlere ihtiyaç bırakmayacak biçimde öğretmen yetiştirme programlarındaki içerikler dijital yeterlik konusunda zenginleştirilebilir.
2. Dijital yeterliğin meslek içinde kazanılması ve geliştirilmesi için model olarak hizmet içi eğitim faaliyetleri yerine okul temelli mesleki gelişim benimsenebilir. Böylelikle, mesleki kıdeme bağlı olarak ortaya çıkan farklılaşmalar en aza indirilebilecek ve ayrıca örgüt içerisinde iletişim ve etkileşim güçlenecektir.
3. Öğretmenlerin lisansüstü eğitim almaları desteklenmeli, üniversiteler ile yapılacak protokoller aracılığı ile gerekli kolaylıklar sağlanmalıdır. Öğretmenlerin dahil olacakları lisansüstü eğitim yeni bir vizyon kazandıracak, eğitimde teknoloji kullanımı ve dijital yeterliğin önemi aktarılmış olacaktır. Ayrıca bu süreçte öğretmenler dahil olacakları eğitimlerde dijital yeterlik becerileri için bir uygulama alanı fırsatı yakalamış olacaklardır.
4. Tüm unların yanında öğretmenlerin sahip olacakları dijital yeterliklerin sergilenmesi ve öğrencilere aktarılması sürecinde olmazsa olmaz olan eğitim sistemi dijital alt yapısında karşılaşılan donanımsal ve yazılımsal eksiklikler giderilmelidir.

### Araştırmacılara Öneriler

1. Araştırma, sınırlılıklara bağlı olarak dar bir evren ve örneklem içerisinde yürütülmüştür. Öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin daha geniş bir evren ve örneklem ile yürütülmesi önerilebilir. Böylelikle, öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin artırılmasına dönük araştırmacı ve uygulayıcılara daha fazla veri sağlayabilecektir.



2. Öğretmenlerin dijital yeterliklerini belirlemeye dönük yürütülecek araştırmaların farklı ölçekler ve yöntemler ile çeşitlendirilmesi önerilebilir. Böylelikle araştırmalara nitel boyutun dahil edilmesi katılımcılardan görüşme formu ile cevaplar toplanması farklı sonuçlar ortaya koyabilecek ve öğretmenlerin dijital yeterliklerine ilişkin yeni bir perspektif ortaya konabilecektir.
3. Öğretmenlerin dijital yeterliklerinin belirlenmesine dönük yürütülecek yeni araştırmalara örneklem olarak öğrenciler de dahil edilebilir. Bu durum, sürecin içerisinde olan öğrencilerden öğretmenlerin dijital yeterlikleri ve eğitim teknolojilerini kullanım düzeylerine ilişkin daha nesnel sonuçlar ortaya koyabilecektir.

#### KAYNAKÇA

- Altınışik, İ. ve Peker, H. S. (2012). Eğitimin Ekonomik Kalkınmaya Etkisi. *Sosyoteknik Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 1-13.
- Arslan, S. (2019). *İlkokullarda ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Skarya Üniversitesi, Sakarya.
- Balcı, A. (2006). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bingöl, H. (2022). *Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile mesleki motivasyonlarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Demirel, N. (2019, Nisan 12). *Dijital çağın öğretmenleri nasıl olmalı?* 03 24, 2022 tarihinde Mediatrend: <https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/dijital-cagin-ogretmenleri-nasil-olmalı/> adresinden alındı
- Demirel, Ö. (2015). *Eğitimde Program Geliştirme* (22 b.). Ankara: Pegem Akademi.
- George, D. ve Mallery, M. (2003). *SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference, 17.0 update (7th edition)*. Boston: Pearson.
- Gümüş, M. M. (2021). *Öğretmenlerin Dijital Yeterlikleri*. Yüksek lisans tezi. Amasya: Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kıyıcı, M. (2008). *Öğretmen adaylarının sayısal okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. Doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Korkmaz, M. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık seviyelerinin belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi. Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Kozan, M. (2018). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi, Gaziantep.
- Mart, Ö. A. ve Ateş, Ö. T. (2021). Türkiye'de Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderliklerinin İncelenmesi: Bir Meta Analiz Çalışması. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 169-186.
- OYGM. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Öçal, F. N. (2017). *İlkokul öğretmenleri ve velilerin kendileri ile velilerin çocuklarına ilişkin dijital okuryazarlık yeterlilik algıları*. Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özerbaş, M. A. ve Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.
- Özoğlu, C. (2019). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlıkları arasındaki ilişki (Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği)*. Yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- RG. (2022). T.C. Resmi Gazete (31750, 14 Şubat 2022). *Öğretmenlik Meslek Kanunu*.
- Turan, S. (2020). Covid-19 Sürecinde Okul Müdürlerinin Teknolojik Liderliği. *Milli Eğitim*, 175-199.

- Ulaş, A. H. ve Ozan, C. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Açısından Yeterlilik Düzeyi? *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 63-84.
- Usta, E. ve Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1335-1349.
- Üstündağ, M. T., Güneş, E. ve Bahçivan, E. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık durumları. *Journal of Education and Future*(12), 19-29.
- Yaman, C. (2019). *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Örneği)*. Yüksek lisans tezi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.
- Yeşildal, M. (2018). *Yetişkin bireylerde dijital okuryazarlık ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki: Konya örneği*. Yüksek lisans tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.