

Gönderim: 18.10.2020

Düzeltilme: 03.01.2021

Kabul: 27.01.2021

Tür: Araştırma Makalesi

## Uzaktan eğitimde eğiticilerin eğitimi: Uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algısına etkisi

Şerife AK<sup>a</sup>  
İbrahim GÖKDAŞ<sup>b</sup>  
Cumali ÖKSÜZ<sup>c</sup>  
Fulya TORUN<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE ABD, Aydın. ORCID: 0000-0002-7148-620X

<sup>b</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE ABD, Aydın. ORCID: 0000-0001-7019-8735

<sup>c</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğitimi ABD, Aydın. ORCID: 0000-0002-3255-2542

<sup>d</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE ABD, Aydın. ORCID: 0000-0001-6942-888X

### Özet

Bu çalışma, çevrimiçi olarak gerçekleştirilen uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algılarına etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yarı deneysel araştırma yöntemlerinden “kontrol grupsuz ön test-son test” modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu eğitici eğitimi oturumlarının tümüne katılan 77’si (%55.4) kadın, 62’si (%44.6) erkek toplam 139 öğretim elemanı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak “Uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algısı ölçeği” ve “Uzaktan eğitime yönelik yarar algısı ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmada verilerin analizinde ilişkili örneklem için t-testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğitici eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algıları ve yarar algıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Uzaktan Eğitim, Eğiticilerin Eğitimi, Öz Yeterlik.

## Training of trainers in distance education: Effect on self-efficacy and benefit perception towards distance education

### Abstract

This study aims to examine the effect of distance education trainer training program on instructors’ self-efficacy and benefit perceptions towards distance education. One of the quasi-experimental research methods, one-group pretest-posttest model was used. The study group of the research consists of 139 instructors, 77 (55.4%) female and 62 (44.6%) male, who participated in all trainer training sessions. “The scales of Perceived Self-Efficacy in Distance Education” and “Perceived Usefulness towards Distance education” were used as data collection tools. In the analysis of the data, the dependent sample t-test was used. As a result of the research, it was determined that the distance education trainer training program had a significant effect on instructors’ self-efficacy and benefit perceptions towards distance education.

**Keywords:** Distance Education, Trainer Training, Self-Efficacy.

### Kaynak Gösterme

Ak, Ş., Gökdaş, İ., Öksüz, C. & Torun, F. (2021). Uzaktan eğitimde eğiticilerin eğitimi: Uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algısına etkisi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 7(1), 24-44

## Giriş

Teknolojideki hızlı değişimin yanı sıra Covid-19 pandemisi nedeniyle ortaya çıkan acil uzaktan eğitim deneyimi, dijital öğrenme-öğretme becerilerinin önemini bir kez daha gözler önüne sermiştir. Acil uzaktan eğitim kavramı, normal koşullarda yüz yüze, çevrimiçi veya harmanlanmış şekilde yürütülen öğretimin, kriz durumları nedeniyle geçici olarak alternatif seçeneklere geçişini ifade etmektedir (Ferri, Grifoni ve Guzzo, 2020; Hodge, Moore, Locke, Trust ve Bond, 2020). Bu bağlamda Covid-19 pandemisi sırasında gerçekleştirilen uygulamaları da acil uzaktan eğitim olarak tanımlamak doğru olacaktır (Bozkurt ve diğerleri, 2020; Hodges ve diğerleri, 2020). Bu acil ve hızlı adaptasyon sürecinde öğretim elemanlarının bilgilendirilmesinin ve düzenli aralıklarla eğitim verilmesinin önemi gün yüzüne çıkmıştır. Bu süreçten çıkarılan derslerle çevrimiçi öğrenmenin yakın zamanda ana öğrenme yapısına dönüşebileceği gerçeği de düşünüldüğünde (Telli Yamamoto ve Altun, 2020), uzaktan eğitimin kalitesini ve verimliliğini artırmak için uygun stratejilerin geliştirilmesi bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır.

Uzaktan eğitim hizmetinin kalitesi açısından dersi verecek öğretmenlerin niteliği ve çevrimiçi öğrenme-öğretme ortamlarına ilişkin bilgi, beceri ve deneyimi büyük önem taşımaktadır (Baker, 2004; Cabı, 2018; Sae-Khow, 2014; Yılmazsoy, Özdiç ve Kahraman, 2018). Ancak öğretmenlerin büyük çoğunluğu çevrimiçi ortamlarda öğretim açısından kendini yeterli hissetmemektedir (He, 2014; Sprague, Kopfman, ve Dorsey, 1998). Çevrimiçi öğrenme-öğretme ortamlarının kullanımı açısından öğretmenlerin ne kadar iyi olduklarına ilişkin belirli bir inanç düzeyleri vardır (Demir ve Yurdugül, 2015) ve bu inanç onların çevrim içi öğrenme-öğretme ortamlarını kullanma biçimlerini etkileyebilir. Alanyazında inanç ve teknoloji kullanımı arasındaki ilişkiyi ortaya koyan pek çok araştırma bulgusu vardır. (Ertmer, 2005; Kagan, 1992; Kim, Kim, Lee, Spector, ve DeMeester, 2013; Ottenbreit-Leftwich, Glazewski, Newby, ve Ertmer, 2010; Niederhauser ve Stoddart, 2001; Woodcock, Sisco ve Eady (2015). Can'a (2020) göre öğretim elemanlarının uzaktan eğitim sistemini kullanma düzeyini belirleyebilecek değişkenlerden biri de uzaktan eğitime yönelik algı ve beklentileridir. Woodcock ve diğerleri (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın bulguları, öğretmen adaylarının çevrim içi öğrenme-öğretme yetkinliklerini etkileyen en önemli etmenlerden birinin çevrim içi öğrenme-öğretme ortamlarına ilişkin öz yeterlik algıları olduğunu ortaya koymaktadır. Hung (2016) öz yeterliği, öğretmenlerin çevrimiçi öğretime hazır olma durumlarını belirleyen önemli bir faktör olarak ele almaktadır.

Öğretmenlerin uzaktan eğitim ortamlarına adaptasyonunda öz yeterlik algısı ve algıladıkları yarar kadar uzaktan eğitimle ilgili bilgi, beceri ve deneyimleri de önemli rol oynamaktadır. Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur ve Sendurur (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın bulguları teknoloji kullanımında en güçlü engellerden birinin tutum ve inançlar, diğerinin ise öğretmenlerin bilgi ve beceri düzeyleri olduğunu göstermektedir. Nitekim Shifflet ve Weilbacher (2015) tarafından gerçekleştirilen durum çalışmasının sonuçları da, öğretmenlerin teknolojinin yararlı olduğuna inansalar bile onu kullanma konusunda çeşitli engellerle karşılaşabileceklerini ortaya koymaktadır. Ertmer ve Ottenbreit-Leftwich'a (2010) göre öncelikle öğretmenlerin bilgi ve becerilerini artırmaya odaklanılması, teknolojinin kullanımıyla ilişkili korkuyu azaltmaya yardımcı olabilir. Horzum, Albayrak ve Ayvaz (2012) tarafından sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitimle hizmet içi eğitim almaya ilişkin inançlarını incelemek amacıyla gerçekleştirilen çalışmanın sonunda, öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin bilgi eksikliğinden kaynaklanan olumsuz düşüncelerini gidermek için uzaktan eğitimi daha iyi tanımlarını sağlayan etkinlikler düzenlenmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır.

Güncel araştırmalarda acil uzaktan eğitim sürecinde eğitimcilerin, eğitsel ve teknik açıdan desteklenmesinin önemi sıklıkla vurgulanmaktadır (Bozkurt ve diğerleri, 2020; Dolmacı ve Dolmacı, 2020; Erkut, 2020; Huang, Liu, Tlili, Yang ve Wang, 2020; Naylor ve Nyanjom, 2020). Naylor ve Nyanjom (2020) uzaktan eğitimde teknik problemlerin öğretmenlerde stres, kaygı gibi olumsuz duygulara sebep olduğunu ve olumsuz duyguların azaltılmasında algılanan kurumsal desteğin önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Bozkurt ve diğerlerinin (2020), dünya çapında toplam 31 ülkenin pandemi sürecindeki acil uzaktan eğitime geçiş deneyim ve önerilerini sentezleyerek gerçekleştirdikleri çalışmanın sonuçları küresel bir bakış açısı sunması açısından önem taşımaktadır. Bozkurt ve diğerlerinin (2020) yaptığı bu çalışmanın sonunda eğitici eğitimlerinin önemine vurgu yapılmakta ve eğitimcilerin eğitimi için açık erişimli eğitim kaynakları bankası oluşturulması önerilmektedir. Karadağ ve Yücel'in (2020) Türkiye'deki üniversitelerin Covid-19 sürecindeki uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin lisans öğrencilerinin memnuniyetini çok boyutlu olarak inceledikleri araştırmanın bulguları, en düşük memnuniyetin yaşandığı alanın dijital içerik/öğretim materyalleri olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma sonucunda öğretim elemanlarının teknoloji kullanma yeterliklerinin düşük olduğu belirtilmiştir. Erkut (2020), acil uzaktan eğitim sürecinde yaşanan deneyimlerle bundan sonraki süreçte çevrimiçi eğitimin etkili bir şekilde verilebilmesi için öğretim

elemanlarının ciddi bir eğitimden geçmelerinin ve derslerini çevrimiçi ortamlara uygun olarak yeniden yapılandırılmalarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Alanyazın incelendiğinde öğretim elemanlarının uzaktan eğitimde içerik geliştirme, sistemin kullanımı ve etkileşimin sağlanması gibi konularda eğitime ihtiyaçlarının olduğuna (Bilgiç, Doğan ve Seferoğlu, 2011; Bozkurt ve diğerleri, 2020; Erkut, 2020; Gürer, Tekinarslan ve Yavuzalp, 2016; Karadağ ve Yücel, 2020) ve bu eğitimlerin düzenli aralıklarla yapılması gerektiğine ilişkin (Düzakın ve Yalçınkaya, 2008; Hark Söylemez, 2020; Can, 2020) bulgular olduğu görülmektedir. Gürer ve diğerleri (2016) tarafından çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin görüşlerini derinlemesine incelemek amacıyla gerçekleştirilen nitel çalışmanın sonunda uzaktan eğitim sisteminin iyileştirilmesine dönük öneriler üzerinde durulmuştur. Bu öneriler arasında öğretim elemanlarına uzaktan eğitimde öğretme yöntem-teknikleri ve öğrencilerin aktif katılımı için etkileşim sağlama yolları açısından eğitim verilmesinin önemi vurgulanmaktadır. Yıldız ve Erdem (2018) ise uzaktan eğitimde öğretim elemanlarının öz yeterlik ve yarar algılarının önemine işaret ederek, uzaktan eğitime ilişkin bilgi birikimi artırılarak öğretim elemanlarının inançlarının güçlendirilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Ancak uzaktan eğitime ilişkin bilgi ve deneyimin inançların güçlendirilmesine etkisi belirsizliğini koruyan bir konudur. Bu bağlamda bu çalışmada çevrimiçi olarak gerçekleştirilen eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algılarına etkisinin anlaşılması hedeflenmektedir. Bu anlayışın uzaktan eğitimin kalitesini ve verimliliğini artırmak için uygulayıcılara, alanyazına ve bu alanda araştırma yapmak isteyen araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Amaç**

Bu çalışmanın genel amacı çevrimiçi olarak gerçekleştirilen eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algılarına etkisini incelemektir. Bu genel amaca yönelik olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Çevrimiçi olarak yürütülen eğiticilerin eğitimi programının;

1. Öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algılarına etkisi var mıdır?
2. Öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik yarar algılarına etkisi var mıdır?

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programına katılan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algılarına etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada yarı deneysel araştırma yöntemlerinden “kontrol grupsuz ön test-son test” modeli kullanılmıştır.

### Katılımcılar

Çalışma grubunun oluşturulması aşamasında ilk olarak çalışmanın yürütüldüğü üniversitenin Uzaktan eğitim portalında öğretim üye ve elemanlarına yönelik olarak eğitici eğitimlerinin duyurusu yapılmıştır. Gönüllü katılımcıların başvuruları uzaktan eğitim portalı üzerinden alınmıştır. Başvuran 210 katılımcıdan eğitici eğitimi oturumlarının tümüne katılan 139 öğretim elemanının verileri değerlendirmeye alınmıştır. Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1			
<i>Katılımcıların Demografik Bilgileri</i>			
		n	%
Cinsiyet	Kadın	77	55.4
	Erkek	62	44.6
Yaş	26-35	34	24.5
	36-45	56	40.3
	46-55	34	24.5
	56 ve Üzeri	15	10.8
Akademik Düzey	Prof. Dr.	14	10.1
	Doç. Dr.	19	13.7
	Dr. Öğr. Üyesi	32	23.0
	Dr. Öğr. Gör	7	5.0
	Dr. Arş. Gör	10	7.2
	Öğr. Gör.	49	35.3
Pandemi Öncesi Çevrimiçi Eğitim Verme Durumu	Arş. Gör.	8	5.8
	Evet	51	36.7
	Hayır	88	63.3

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan 77'si (%55.4) kadın, 62'si (%44.6) erkek öğretim elemanının 34'ünün (%24.5) 26-35 yaş aralığında, 56'sının (%40.3) 36-45 yaş aralığında, 34'ünün (%24.5) 46-55 yaş aralığında ve 15'inin (%10.8) yaşının 56 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Öğretim elemanlarının akademik düzeyleri incelendiğinde ise 14'ünün (%10.1) Profesör Doktor, 19'unun (%13.7) Doçent Doktor, 32'sinin (%23) Doktor Öğretim Üyesi, 7'sinin (%5) Doktor Öğretim görevlisi, 10'unun (%7.2) Doktor Araştırma Görevlisi, 49'unun (%35.3) Öğretim Görevlisi ve 8'inin (%5.8) Araştırma Görevlisi olduğu görülmektedir. Öğretim elemanlarının 51'inin (36.7) 2019-2020 Bahar yarıyılından önce de çevrimiçi eğitim verdiği, 88'inin (63.3) ise ilk kez 2019-2020 Bahar yarıyılında çevrimiçi eğitim verdiği görülmektedir.

### Eğiticilerin Eğitimi

Eğitici eğitimleri 2020/2021 Güz dönemi başında, pandemi döneminde olduğundan ADÜZEM uzaktan eğitim portalı üzerinden eş zamanlı sanal sınıf uygulaması ile gerçekleştirilmiştir. Beş gün süren bu çevrimiçi eğitimin konu ve süreleri tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2		
<i>Eğitici Eğitim Programının Konuları ve Ayrılan Süreler</i>		
Gün	Konular	Süre
1.Gün	Uzaktan eğitim Portalı ve Destek uygulamalar	30dk
2.Gün	Uzaktan eğitimde ders ve sunum tasarımı	30dk
3.Gün	Sanal sınıfların etkili kullanımı	30dk
4.Gün	Uzaktan eğitim ders materyalleri ve uygulamalar (1)	30dk
	Uzaktan eğitim ders materyalleri ve uygulamalar (2)	30dk
5.Gün	Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme araçları	30dk

Katılımcılar ile eğitimcilerin tanışma etkinliği ile başlayan eğitimin ilk günü, ADÜZEM uzaktan eğitim portalı tanıtılmış, destek uygulamalar hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Diğer günlerde sırası ile uzaktan eğitimde ders tasarımı, etkili sunum tasarımı, sanal sınıfların etkili kullanımı, uzaktan eğitim ders materyalleri ve uygulamaları ve ölçme değerlendirme araçları konularında uygulamalı ve etkileşimli bilgiler paylaşılmıştır.

## **Veri Toplama Araçları**

### **Uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algısı ölçeği**

Uzaktan eğitimde ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin öz yeterlik algılarını belirleyebilmek amacıyla Yıldız (2015) tarafından geliştirilen 10 maddelik 5’li likert tipindeki “Uzaktan Eğitime Yönelik Öz yeterlik Algısı Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin öğrenme yönetimi, teknoloji yönetimi ve sanal sınıf yönetimi olarak üç alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlara ilişkin güvenilirlik katsayıları sırası ile .83, .78 ve .82 olarak; tüm ölçek için ise .86 olarak hesaplanmıştır (Yıldız, 2015). Mevcut çalışmada ise ölçeğin güvenilirlik katsayısı .91 olarak hesaplanmıştır.

### **Uzaktan eğitime yönelik yarar algısı ölçeği**

Uzaktan eğitimde ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin yarar algılarını belirleyebilmek amacıyla Yıldız (2015) tarafından geliştirilen 16 maddelik 5’li likert tipindeki “Uzaktan Eğitime Yönelik Yarar Algısı Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin öğrenme ürünlerinin etkililiği, öğrenme yaşantılarının zenginliği ve sistemin ekonomikliği adında üç alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlara ilişkin güvenilirlik katsayıları sırası ile .92, .84 ve .62 olarak; tüm ölçek için ise .91 olarak hesaplanmıştır (Yıldız, 2015). Mevcut çalışmada ise ölçeğin güvenilirlik katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır.

## **Verilerin Toplanması**

Eğitici eğitimlerinin ilk gününde ilk olarak tanışma ve tanıtım toplantısı düzenlenmiş ve bu toplantının ardından öğretim elemanlarına çevrimiçi ortamda “Uzaktan Eğitime Yönelik Öz yeterlik Algısı Ölçeği” ve “Uzaktan Eğitime Yönelik Yarar Algısı Ölçeği” öntest olarak uygulanmıştır. Beş gün süren eğitimin son gününde ise aynı ölçekler sontest olarak uygulanmıştır.

## **Verilerin Analizi**

Verilerin analizinde SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Öncelikle elde edilen verilerin normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığı basıklık, çarpıklık katsayıları ve Shapiro Wilk testi üzerinden test edilmiştir. Veriler normallik sayıtlarını karşıladığından bağımlı gruplar için t testi kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca etki büyüklükleri de hesaplanarak rapor edilmiştir.

## Etik Konular

Araştırmada kullanılan ölçekler gönüllü öğretim elemanlarına uygulanmıştır. Katılmak isteyen gönüllü öğretim elemanlarına verdikleri bilgilerin araştırma amacı dışında bir amaçla kullanılmayacağı bilgisi verilmiştir.

## Bulgular

### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğitici eğitimi programına katılan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algısı ölçeğinden elde edilen ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin ilişkili örneklem için t testi sonuçları Tablo 3'te sunulmaktadır.

Tablo 3								
<i>Uzaktan Eğitime Yönelik Öz yeterlik Algısı Ölçeği ve Alt Faktörleri Ön-test Son-test Puanlarına İlişkin İlişkili Örneklem için t Testi Sonuçları</i>								
Ölçek/Alt Ölçek	Ölçüm	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p	d
Öğrenme Yönetimi	Ön-test	139	14.93	3.48	138	-5.10	.000	-0.43
	Son-test	139	16.01	3.10				
Teknoloji Yönetimi	Ön-test	139	16.09	2.93	138	-4.76	.000	-0.40
	Son-test	139	16.91	2.59				
Sanal Sınıf yönetimi	Ön-test	139	6.96	2.02	138	-6.77	.000	-0.57
	Son-test	139	7.74	1.69				
Öz yeterlik Algısı Ölçeği Genel Toplam	Ön-test	139	37.98	7.96	138	-6.06	.000	-0.51
	Son-test	139	40.67	6.88				

Tablo 3 incelendiğinde uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algısı ölçeği geneli ve alt faktörlerinin tamamında son-test ortalamalarının ön-test ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğitici eğitimi programına katılan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algısı ölçeği öğrenme yönetimi alt faktöründen elde edilen ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına bakılmıştır. Bu amaçla yapılan ilişkili örneklem için t testi sonucunda, öz



yeterlik algısı öğrenme yönetimi alt faktörü öntest puan ortalaması ( $\bar{x}_{\text{Öntest}}=14.93$ ) ile sontest puan ortalamaları ( $\bar{x}_{\text{Sontest}}= 16.01$ ) arasında anlamlı bir fark görülmüştür [ $t_{(138)}= -5.10, p<0.00$ ]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $d=-0.43$ ) bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algısı öğrenme yönetimi alt faktörü üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Öz yeterlik algısı ölçeği teknoloji yönetimi alt faktöründen elde edilen ön-test ve sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek için yapılan ilişkili örneklemeler için t testi sonucunda, öz yeterlik algısı teknoloji yönetimi alt faktörü öntest puan ortalaması ( $\bar{x}_{\text{Öntest}}=16.09$ ) ile sontest puan ortalamaları ( $\bar{x}_{\text{Sontest}}= 16.91$ ) arasında anlamlı bir fark görülmüştür [ $t_{(138)}= -4.76, p<0.00$ ]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $d=-0.40$ ) bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algısı teknoloji yönetimi alt faktörü üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Öz yeterlik algısı ölçeği sanal sınıf yönetimi alt faktöründen elde edilen ön-test ve sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek için yapılan ilişkili örneklemeler için t testi sonucunda, öz yeterlik algısı sanal sınıf yönetimi alt faktörü öntest puan ortalaması ( $\bar{x}_{\text{Öntest}}=6.96$ ) ile sontest puan ortalamaları ( $\bar{x}_{\text{Sontest}}= 7.74$ ) arasında anlamlı bir fark görülmüştür [ $t_{(138)}= -6.77, p<0.00$ ]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $d=-0.57$ ) bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algısı sanal sınıf yönetimi alt faktörü üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Öz yeterlik algısı ölçeği genelinden elde edilen ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek için yapılan ilişkili örneklemeler için t testi sonucunda, öz yeterlik algısı öntest puan ortalaması ( $\bar{x}_{\text{Öntest}}=37.98$ ) ile sontest puan ortalamaları ( $\bar{x}_{\text{Sontest}}= 40.67$ ) arasında anlamlı bir fark görülmüştür [ $t_{(138)}= -6.06, p<0.00$ ]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $d=-0.51$ ) bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

## İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğitici eğitimi programına katılan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik yarar algısı ölçeğinden elde edilen ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin ilişkili örneklem için t testi sonuçları Tablo 4’te sunulmaktadır.

Tablo 4								
<i>Uzaktan Eğitime Yönelik Yarar Algısı Ölçeği ve Alt Faktörleri Ön-test Son-test Puanlarına İlişkin İlişkili Örneklem için t Testi Sonuçları</i>								
	Ölçüm	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p	d
Öğrenme Ürünlerinin Etkililiği	Ön-test	139	30.41	8.10	138	-5.01	.000	-0.42
	Son-test	139	32.95	8.92				
Öğrenme Yaşantılarının Zenginliği	Ön-test	139	10.62	2.97	138	-4.53	.000	-0.38
	Son-test	139	11.43	2.93				
Sistemin Ekonomikliği	Ön-test	139	14.81	3.55	138	-4.83	.000	-0.40
	Son-test	139	15.84	3.44				
Yarar Algısı Ölçeği Genel Toplam	Ön-test	139	55.84	13.77	138	-5.25	.000	-0.44
	Son-test	139	60.22	14.65				

Tablo 4 incelendiğinde uzaktan eğitime yönelik yarar algısı ölçeği geneli ve alt faktörlerinin tamamında son-test ortalamalarının ön-test ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğitici eğitimi programına katılan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik yarar algısı ölçeği öğrenme ürünlerinin etkililiği alt faktöründen elde edilen ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına bakılmıştır. Bu amaçla yapılan ilişkili örneklem için t testi sonucunda, öğrenme ürünlerinin etkililiği yarar algısı alt faktörü öntest puan ortalaması ( $\bar{x}_{\text{Öntest}}=30.41$ ) ile sontest puan ortalamaları ( $\bar{x}_{\text{Sontest}}= 32.95$ ) arasında anlamlı bir fark görülmüştür [ $t_{(138)}=-5.01$ ,  $p<0.00$ ]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $d=-0.42$ ), bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğitimcilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik yarar algısı öğrenme ürünlerinin etkililiği alt faktörü üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Yarar algısı ölçeği öğrenme yaşantılarının zenginliği alt faktöründen elde edilen ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek için yapılan ilişkili örneklemeler için t testi sonucunda, öğrenme yaşantılarının zenginliği yarar algısı alt faktörü öntest puan ortalaması ( $\bar{x}_{\text{öntest}}=10.62$ ) ile sontest puan ortalamaları ( $\bar{x}_{\text{sontest}}=11.43$ ) arasında anlamlı bir fark görülmüştür [ $t_{(138)}=-4.53$ ,  $p<0.00$ ]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $d=-0.38$ ) bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik yarar algısı öğrenme yaşantılarının zenginliği alt faktörü üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Yarar algısı ölçeği sistemin ekonomikliği alt faktöründen elde edilen ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına bakılmıştır. Bu amaçla yapılan ilişkili örneklemeler için t testi sonucunda, sistemin ekonomikliği yarar algısı alt faktörü öntest puan ortalaması ( $\bar{x}_{\text{öntest}}=14.81$ ) ile sontest puan ortalamaları ( $\bar{x}_{\text{sontest}}=15.84$ ) arasında anlamlı bir fark görülmüştür [ $t_{(138)}=-4.83$ ,  $p<0.00$ ]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $d=-0.40$ ) bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik yarar algısı sistemin ekonomikliği alt faktörü üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Yarar algısı ölçeği genelinden elde edilen ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek için yapılan ilişkili örneklemeler için t testi sonucunda, yarar algısı öntest puan ortalaması ( $\bar{x}_{\text{öntest}}=55.84$ ) ile sontest puan ortalamaları ( $\bar{x}_{\text{sontest}}=60.22$ ) arasında anlamlı bir fark görülmüştür [ $t_{(138)}=-5.25$ ,  $p<0.00$ ]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ( $d=-0.44$ ) bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi olarak yürütülen uzaktan eğitim eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik yarar algıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

### Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada çevrimiçi olarak gerçekleştirilen eğiticilerin eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algılarına etkisi incelenmiştir. Çalışmada çevrimiçi olarak yürütülen eğitici eğitimi programının öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algıları ve yarar algıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu belirlenmiştir. Öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algıları öğrenme yönetimi, teknoloji yönetimi ve sanal sınıf yönetimi gibi alt faktörler açısından da incelenmiş ve yapılan eğitimin her bir alt faktör üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu

belirlenmiştir. Bu bulgu uzaktan eğitimin benimsenmesi ve etkililiği açısından öğretim elemanlarına eğitim verilmesinin önemine vurgu yapan (Bilgiç ve diğerleri, 2011; Düzakın ve Yalçınkaya, 2008; Gürer ve diğerleri, 2016; Kayaduman ve Demirel, 2019; Yıldız, 2015; Yılmaz ve Aktuğ, 2011) çalışmaların bulguları ile tutarlılık göstermektedir. Bandura (2000) öz yeterlik inancının en önemli kaynağının deneyimler sonucu elde edilen bilgi olduğunu vurgulamaktadır. Bilgi ve deneyimin az olması algılanan kaygı ve endişeyi artırabilmektedir. Bu kaygı ve endişe öz yeterlik algısını etkileyerek (Ghaith ve Shaaban, 1999) öğretim elemanlarının yeni bir eğitim ortamına başarılı bir şekilde uyum sağlamalarını güçleştirebilir (Wexler, 2003). Kurnaz ve Serçemeli (2020), pandemi sürecinde muhasebe alanındaki akademisyenlerin uzaktan eğitim sistemiyle ilgili öz yeterliklerini anket soruları ile değerlendirmişlerdir. Bu çalışmanın sonunda, muhasebe alanındaki akademisyenlere üniversitelerin uzaktan eğitim merkezleri tarafından eğitimler verildiği, teknik destek sağlandığı ve uzaktan eğitim sisteminin kullanımına ilişkin öz yeterliklerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kayaduman ve Demirel'in (2019) çalışması da öğretim elemanlarının uzaktan öğretime ilişkin endişelerini azaltmada verilecek teknolojik, pedagojik ve içerik eğitimlerinin önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada da öğretim elemanlarının uzaktan eğitim sürecinde öğreticilikle ilgili bilgi ve deneyim edinmesini sağlamak amacıyla gerçekleştirilen bu eğitimin, öğretim elemanlarının uzaktan eğitim sistemini kullanmak ve bu sistemde öğreticilik yapmak ile ilgili endişelerinin azaltarak uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik algılarını olumlu şekilde etkilediği söylenebilir.

Öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik yarar algıları öğrenme ürünlerinin etkililiği, öğrenme yaşantılarının zenginliği ve sistemin ekonomikliği gibi alt faktörler açısından incelendiğinde ise yapılan eğitimin her bir alt faktör üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu bulguya dayanarak verilen eğitimin öğretim elemanlarının uzaktan eğitim sisteminin etkili kullanımına ilişkin bilgi düzeylerini artırdığı ve bunun da yarar algısını olumlu şekilde etkilediği söylenebilir. Nitekim Yıldız ve Erdem (2018) çalışmalarında uzaktan eğitime ilişkin bilginin uzaktan eğitime ilişkin yarar algısını etkilediğini ortaya koymaktadır. Kim ve diğerleri (2013) tarafından yapılan dört yıllık çalışmanın bulguları, öğretmenlerin bilgileri ile inançları ve teknolojiyi öğretime etkili şekilde entegre etme biçimleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyması açısından önem taşımaktadır. Sonuç olarak uzaktan eğitimde eğitimcilerin eğitiminin uzaktan eğitim sürecinde en önemli rolü oynayan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin inançlarının güçlendirilmesinde önemli bir yeri olduğu söylenebilir.

Pandemi öncesi akademisyenlerin uzaktan eğitim süreçlerine katılımları ve teknoloji entegrasyon yeterlikleri bir tercih konusu olarak düşünülürken, mevcut durumda bu bir “iş yeterliği” halini almıştır (Hark Söylemez, 2020; Karadağ ve Yücel, 2020). Ayrıca daha önce eğitimde fırsat eşitliğini tehdit eden unsurlar, sosyo-ekonomik, sosyo-kültürel ve coğrafi farklılıklar iken; şimdi bunlara ek olarak teknolojiye erişim ve teknolojiyi kullanma yeterlikleri arasındaki dijital uçurum fırsat eşitliğini tehdit eder hale gelmiştir (Sezgin ve Fırat, 2020). Bu noktada dijital uçurumu sadece teknolojiye erişim olanakları açısından değil, öğretmenlerin çevrimiçi öğretime hazırbulunmuşlukları açısından da değerlendirmek gerekir (Bozkurt ve diğerleri, 2020; Sezgin ve Fırat, 2020). Bu nedenle uzaktan eğitimde eğiticilerin eğitimine önem verilmesi ve kurumsal desteğin sağlanması, öğretmenlerin çevrimiçi öğretime hazır olmaları açısından fırsat eşitliğinin sağlanmasına da katkıda bulunabilir.

### **Sınırlılıklar ve Öneriler**

Mevcut bulgular uzaktan eğitimde eğiticilerin eğitiminin öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algılarına etkisi konusundaki anlayışa katkıda bulursa da, çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan biri çalışmanın sonuçlarının sınırlı bir genellenebilirliğe sahip olmasıdır. Daha geniş örneklerde benzer çalışmalar yapılabilir. Ayrıca nitel verilerin de işe koşulduğu çalışmalar yapılması, konuya ilişkin derinlemesine bilgi sahibi olunması açısından yararlı olacaktır. İkinci olarak, çalışma kapsamında yalnızca gerçekleştirilen eğitimin öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin öz yeterlik ve yarar algılarına etkisi incelenmiştir. Ancak bundan sonraki çalışmalarda öğretim elemanlarının inançlarındaki bu değişimin ders materyallerinin tasarımı, sanal sınıfların etkili kullanımı ve etkileşimin artırılması gibi konularda uzaktan eğitim uygulamalarına yansımalarının değerlendirilmesine de ihtiyaç vardır. Ayrıca bu çalışmada uzaktan eğitim hizmetlerinin kalitesi ve verimliliği açısından eğiticilerin eğitimi konusu ele alınmıştır. Ancak uzaktan eğitim hizmetlerinin kalitesini artırmak için öğrenciden, karar vericilere kadar pek çok unsurun dikkate alınması gerekmektedir. Bu kapsamda uzaktan eğitim hizmetlerinin kalitesini etkileyen diğer unsurların da dikkate alınmasında ve Canpolat ve Narin-Canpolat’ın (2020) da üzerinde durduğu gibi bundan sonraki süreçte üniversitelerin çevrimiçi öğretime hazır olma düzeylerini değerlendirmelerinde yarar vardır. Çalışmanın sınırlılıklarından bir diğeri de bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen eğiticilerin eğitimi programının pandemi dönemi acil uzaktan eğitim uygulamaları zamanında gerçekleştirilmiş olmasıdır. Bu durum öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin öz yeterlik ve yarar algılarını etkileyen bir değişken olabilir. Ancak

yakın gelecek için eğitim ve çalışma alanlarının yeniden düzenleneceği, gerçek anlamda uzaktan eğitimin yaygınlaşacağı ve teknolojiye hâkim olmanın önemli bir güç olacağı gibi öngörüler bulunmaktadır (Uğur, 2020). Bu öngörüler kapsamında pandemi dönemindeki deneyimlerin paylaşılması ve bu deneyimlerden çıkarılacak dersler ile etkili uzaktan eğitim stratejilerinin geliştirilmesi, geleceğe hazırlık açısından büyük önem taşımaktadır.

### Kaynakça

- Akkoyunlu, B. ve Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz yeterlik inancı ile demografik özellikleri arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(3), 86-93.
- Baker, J. D. (2004). An investigation of relationships among instructor immediacy and affective and cognitive learning in the online classroom. *The Internet and Higher Education*, 7(1), 1-13.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 21-41.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75-78.
- Bilgiç, H. G., Doğan, D. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Türkiye’de yükseköğretimde çevrimiçi öğretimin durumu: İhtiyaçlar, sorunlar ve çözüm önerileri. *Yükseköğretim Dergisi*, 1(2), 80-87.
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirschi, V., Schuwer, R., Egorov, G., ... Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-126.
- Cabı, E. (2018). Teaching computer literacy via distance education: Experiences of the instructors. *Başkent University Journal of Education*, 5(1), 61-68.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Canpolat, U. ve Narin-Canpolat, Z. (2020). Uzaktan eğitim bağlamında e-hazır olma kavramının irdelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(3), 79-91.
- Demir, Ö. ve Yurdugül, H. (2015). The examination of prospective teachers’ information and communication technology usage and online communication self-efficacy levels in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 176, 371-377.

- Dolmacı, M. ve Dolmacı, A. (2020). Eş Zamanlı Uzaktan Eğitimle Yabancı Dil Öğretiminde Öğretim Elemanlarının Görüşleri: Bir Covid 19 Örneği. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 18(2), 202-228.
- Düzakın, E. ve Yalçınkaya, S. (2008). Web tabanlı uzaktan eğitim sistemi ve çukurova üniversitesi öğretim elemanlarının yatkınlıkları. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 225-244.
- Erkut, E. (2020). Covid-19 sonrası yükseköğretim. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 125–133.
- Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39.
- Ertmer, P. A. ve Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: how knowledge, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42, 255–284.
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E. ve Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers and Education*, 59, 423-435.
- Ferri, F., Grifoni, G. ve Guzzo, T. (2020). Online Learning and Emergency Remote Teaching: Opportunities and Challenges in Emergency Situations. *Societies*, 10(4), 1-18.
- Ghaith, G. ve Shaaban, K. (1999). The relationship between perceptions of teaching concerns, teacher efficacy, and selected teacher characteristics. *Teaching and Teacher Education*, 15(5), 487–496.
- Gürer, M. D., Tekinarslan, E. ve Yavuzalp, N. (2016). Çevrimiçi Ders Veren Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitim Hakkındaki Görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry* 7(1), 47-78.
- He, Y. (2014). Universal Design for Learning in an Online Teacher Education Course: Enhancing Learners' Confidence to Teach Online. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 10 (2): 283–297.
- Hark Söylemez, N. (2020). The Evaluation of Some Studies on Distance Learning in Context of Covid 19. *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 10 (3), 625-642.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. Ve Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*.



<https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning> adresinden 28.12.2020 tarihinde erişilmiştir.

- Horzum, M. , Albayrak, E., Ayvaz, A. (2012). Sınıf Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitimde Uzaktan Eğitime Yönelik İnançları. *Ege Eğitim Dergisi*, 13(1), 55-72.
- Huang, R.H., Liu, D.J., Tlili, A., Yang, J.F. ve Wang, H.H. (2020). Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University.
- Hung, M. L. (2016). Teacher readiness for online learning: Scale development and teacher perceptions. *Computers ve Education*, 94, 120-133.
- Kagan, D. M. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist*, 27(1), 65-90.
- Karadağ, E. ve Yücel, C. (2020). Yeni tip Koronavirüs pandemisi döneminde üniversitelerde uzaktan eğitim: Lisans öğrencileri kapsamında bir değerlendirme çalışması. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 181–192.
- Kayaduman, H. ve Demirel, T. (2019). Investigating the Concerns of First-Time Distance Education Instructors. *International Review of Research in Open and Distributed Learning* 20(5), 85-103.
- Kim, C. , Kim, M. K. , Lee, C. , Spector, M. ve DeMeester, K. (2013). Teacher beliefs and technology integration. *Teaching and Teacher Education*, 29, 76-85.
- Kurnaz, E. ve Serçemeli, M. (2020). Covid-19 Pandemi Döneminde Akademisyenlerin Uzaktan Eğitim ve Muhasebe Eğitimine Yönelik Bakış Açılıarı Üzerine Bir Araştırma. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 2(3), 262-288.
- Naylor, D. & Nyanjom, J. (2020). Educators' emotions involved in the transition to online teaching in higher education. *Higher Education Research & Development*, DOI: 10.1080/07294360.2020.1811645.
- Niederhauser, D. S. ve Stoddart, T. (2001). Teachers' instructional perspectives and use of educational software. *Teaching and Teacher Education*, 17, 15-31.

- Ottenbreit-Leftwich, A. T., Glazewski, K. D., Newby, T. J. ve Ertmer, P. A. (2010). Teacher value beliefs associated with using technology: Addressing professional and student needs. *Computers ve Education*, 55, 1321-1355.
- Sae-Khow, J. (2014). Developing of Indicators of an E-Learning Benchmarking Model for Higher Education Institutions. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(2), 35-43.
- Sezgin, S. ve Fırat, M. (2020). Covid-19 pandemisinde uzaktan eğitime geçiş ve dijital uçurum tehlikesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(4), 37-54.
- Shifflet, R. ve Weilbacher, G. (2015). Teacher Beliefs and Their Influence on Technology Use: A Case Study. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 15(3), 368-394.
- Sprague, D., Kopfman, K. ve Dorsey, S.L. (1998). Faculty development in the integration of technology in teacher education courses. *Journal of Computing in Teacher Education*, 14(2), 24-28.
- Tekin, O. ve Özyaydınlık, K. (2019). Uzaktan Eğitim Yöntemi Kullanılan Hizmetiçi Eğitim Programının Öğretmenlerin Bilgisayar Öz Yeterlik Algıları ve Bilgisayara Yönelik Tutumlarına Etkisi. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (1) , 19-35 .
- Telli Yamamoto, G. ve Altun, D. (2020). Coronavirüs ve Çevrimiçi (Online) Eğitimin Önlenemeyen Yükselişi. *Journal of University Research*, 3(1), 25-34.
- Uğur, S. (2020). Merhaba yeni dünya: Covid19 ve değişen hayatlar, uzaktan eğitim, hızlanan dijital dönüşüm ve teknolojik tekillik (editöre mektup). *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(2), 7-10.
- Wexler, D. H. (2003). Shifting pedagogies: Intersections of computer-supported technologies, education, and power (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations ve Theses Global.
- Woodcock, S., Sisco, A. ve Eady, M. (2015). The learning experience: Training teachers using online synchronous environments. *Journal of Educational Research and Practice*, 5 (1), 21-34.
- Yıldız, M. (2015). Uzaktan Eğitim Programlarında Ders Veren Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitime Yönelik Bilgi, İnanç ve Uygulamaları Arasındaki İlişkiler.

(Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

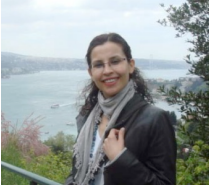
Yıldız, M. ve Erdem, M. (2018). An investigation on instructors' knowledge, belief and practices towards distance education. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 6(2), 1-20.

Yılmaz, E. O. ve Aktuğ, S. (2011). *Uzaktan eğitimde çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının, uzaktan eğitimde etkileşim ve iletişim üzerine görüşleri*. Akademik Bilişim, Malatya, 2-4 Şubat.

Yılmazsoy, B., Özdiñç, F. ve Kahraman, M. (2018). Sanal Sınıf Ortamındaki Sınıf Yönetimine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. *Trakya Journal of Education* 8(3), 513-525.

## Yazarlar Hakkında

### Şerife AK



Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim üyesi olarak çalışmakta olan Şerife Ak; Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm Başkanlığı ve Adnan Menderes Üniversitesi Uzaktan Eğitim ve Uygulama Merkezi (ADÜZEM) müdür yardımcılığı görevlerini yürütmektedir.

Bilgisayar destekli eğitim uygulamalarında bireysel farklılıklar, problem temelli öğrenmede çevrimiçi etkileşim, çevrimiçi yol göstericiler, problemleri teknoloji kullanımı ve teknolojinin eğitime entegrasyonu gibi konularla ilgilenmekte ve bu konularda bilimsel çalışmalar yürütmektedir.

Adr: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Merkez Kampüs 09010 Kepez/Aydın

E-Posta: serife.ak@adu.edu.tr

### İbrahim GÖKDAŞ



Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim üyesi olarak çalışmakta olan Doç. Dr. İbrahim GÖKDAŞ, aynı zamanda Eğitim Fakültesi Dekan Yardımcılığı ve Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uzaktan Eğitim ve Uygulama Merkezi (ADÜZEM) müdür yardımcılığı görevlerini yürütmektedir. Durumlu öğrenme, öğretim teknolojisi, uzaktan eğitim ortamları, dijital

bağımlılık ve eğitime teknoloji entegrasyonu gibi konular üzerine çalışmaktadır.

Adr: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Merkez Kampüs 09010 Kepez/Aydın

E-Posta: ibrahimgokdas@adu.edu.tr

### Cumali ÖKSÜZ

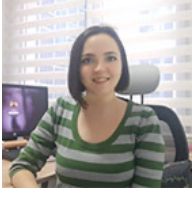


Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Temel Eğitim Bölümü öğretim üyesi olarak Matematik Eğitimi alanında çalışmakta olan Prof. Dr. Cumali ÖKSÜZ; Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Rektör Yardımcılığı, Uzaktan Eğitim ve Uygulama Merkezi (ADÜZEM) müdürlüğü ve Temel Eğitim bölüm başkanlığı görevlerini yürütmektedir. Teknolojinin matematik eğitimine entegrasyonu, rasyonel sayılar, çocukların erken cebir gelişimi,

çocukların matematiksel düşünme biçimleri, matematik eğitiminde alternatif uygulamalar gibi konular üzerine çalışmaktadır.

Adr: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Merkez Kampüs 09010 Kepez/Aydın

E-Posta: cumalioksuz@adu.edu.tr

**Fulya TORUN**

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü araştırma görevlisi olarak çalışmakta olan Dr. Fulya TORUN, aynı zamanda Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uzaktan Eğitim ve Uygulama Merkezi (ADÜZEM) destek hizmetleri koordinatörlüğü ve içerik geliştirme görevlerini yürütmektedir. Bilgisayar bilimi öğretimi, e-öğrenme ortamlarının tasarımı, bilgi işlemsel düşünme, soyutlama öğretimi, insan bilgisayar etkileşimi ve sosyal medya gibi konular üzerine çalışmaktadır.

Adr: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,  
Merkez Kampüs 09010 Kepez/Aydın

E-Posta: fulya.torun@adu.edu.tr