



Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi Sayı: 11/1 2022 s. 348-373, TÜRKİYE

Araştırma Makalesi

COVID-19 SÜRECİNDE ÖĞRETMEN ADAYLARININ UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Hatice GÜLER*

Ercan DEMİRTAŞ**

Ahmet EDİ***

Geliş Tarihi: Haziran, 2021

Kabul Tarihi: Ocak, 2022

Öz

Bu araştırmanın amacı; Covid-19 salgını döneminde sürdürülen acil uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmada, nicel yaklaşımlardan biri olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2020 – 2021 eğitim öğretim yılında Covid-19 salgını ile Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesinde uzaktan eğitim alan 406 kişilik öğrenci grubu oluşturmaktadır. Çalışmada Yıldırım, Yıldırım, Çelik ve Karaman (2014) tarafından geliştirilen ‘Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri’ ölçeği kullanılmıştır. Toplanan veriler istatistik programında analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermemesi sebebiyle Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bazı sonuçlar şöyledir: öğretmen adayları uzaktan eğitimi benimsemekte zorlanmaktadır. Yaş değişkenine bağlı olarak öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşlerinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Erkek öğretmen adaylarının uzaktan eğitime daha ilgili oldukları sonucuna varılmıştır. Matematik bölümü öğretmen adayları tüm alt boyutlara göre uzaktan eğitime karşı olumlu bir görüşe sahiptirler. Öğretmen adayları akademik başarıları, kullandıkları teknolojik araçlar, bu araçları kullanım yılları ve sürekli internet bağlantısına sahip olma oranlarına göre uzaktan eğitime yönelik olumlu görüşler ifade etmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Covid-19, uzaktan eğitim, öğretmen adayları.

* Arş. Gör.; Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD, haticeguler1301@gmail.com

** Öğretmen; MEB, ercandemirtas00@gmail.com

*** Doç. Dr.; Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD, aedi@gmail.com

Araştırmanın Etik Kurulu İzni: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu, 30.04.2021 tarih ve E-95531838-050.99-8886 sayılı karar.

**EXAMINING PRESERVICE TEACHERS' VIEWS ON DISTANCE
EDUCATION IN THE COVID-19 PROCESS IN TERMS OF
VARIOUS VARIABLES**

Abstract

The aim of this study is to learn the views of the education faculty students about the distance education applications, which are becoming more widespread and important day by day during the Covid-19 pandemic period, and to evaluate these views in terms of various variables. The survey method, which is one of the quantitative approaches, was used in the research. The study group of the research consists of 406 students who received distance education at the Faculty of Education of Ağrı İbrahim Çeçen University due to the Covid-19 epidemic in the 2020-2021 academic year. In the research, the 'Views of Distance Education Students towards Distance Education' scale developed by Yıldırım, Yıldırım, Çelik and Karaman (2014) was used. The collected data were analyzed with Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests, since they did not show normal distribution in the statistical program. Some of the results obtained from the research are as follows: pre-service teachers have difficulties in adopting distance education. Depending on the age variable, a significant difference was determined in the opinions of the teacher candidates about distance education. It was concluded that male teacher candidates are more interested in distance education. Mathematics department teacher candidates have a positive view towards distance education according to all sub-dimensions. Pre-service teachers expressed positive opinions about distance education according to their academic achievements, the technological tools they use, the years of use of these tools and the rate of having a continuous internet connection.

Keywords: Covid-19, distance education, teacher candidate.

Giriş

Uzaktan eğitim, herhangi bir zaman ve mekân kısıtlaması olmadan öğretmen ve öğrencilerin teknolojik araç gereçleri kullanarak sanal bir ortamda derslerini işlediği bir modeldir (Horzum, 2003). Dünya genelinde kısmi olarak kullanılan uzaktan eğitime, Çin merkezli olarak ortaya çıkan Covid-19 salgını sonrasında hızlı bir geçiş sağlanmıştır. Resmi okullar, özel okullar ve üniversiteler kapatılarak eğitimin sürekliliği teknolojik araç gereçler aracılığı ile uzaktan devam etmiştir (Altuner, 2020).

Türkiye’de öncelikli olarak 16 Mart 2020 tarihi itibari ile uzaktan eğitim hazırlıkları başlamıştır. Tüm eğitim kademelerinin ders içerikleri koşullara ve uzaktan eğitime uygun olarak ivedilikle hazırlanmıştır. 23 Mart tarihinde ise Milli Eğitim Bakanlığı öğrenciler için EBA TV, EBA Canlı Ders ve EBA Akademik uygulamaları ile eğitime destek sağlamıştır. Hafta sonu üniversiteye (YKS) ve liseye (LGS) geçiş sınavına hazırlanan öğrencilere, hafta içi diğer sınıf düzeylerinde eğitim alan öğrencilere destek amacıyla bu uygulamalar kullanılmıştır (MEB, 2020). Yükseköğretimde ise 13 Mart 2020’de eğitim öğretim konusunda acil bir şekilde “Salgın Dayanışma Komisyonları” oluşturulmuştur. Farklı üniversitelerde görevlendirilen konunun uzmanı öğretim elemanları ile pandemi dönemi uygulamalarının nasıl yapılacağına yönelik kararlar alınmıştır (Saraç, 2020). Yüksek Öğretim Kurumu’na (2020) göre Covid-19 salgınına bağlı olarak 189 Üniversiteden 121’i (%64’ü) 23 Mart 2020, 41’i (%21,6’sı) 30 Mart 2020, 25’i ise (%13,2’si) 6 Nisan 2020 tarihlerinde uzaktan eğitime geçmiştir. Salgının başladığı 2019-2020 Bahar Döneminde 736.341 olarak açılması planlanan ders sayısı uzaktan eğitime geçilmesi ile 663.808 ders olarak açılmıştır. Yükseköğretimde fakülte ve yüksekokullarda bu

derslerin %91,1'inin uzaktan eğitim aracılığı ile verilebildiği ifade edilmiştir (YÖK Değerlendirme Raporu, 2020).

Covid-19 salgın döneminde uzaktan eğitime geçilmesiyle birlikte eleştiriler ve tartışmalar da beraberinde gelmiştir. Tartışmaların temel sebebi eğitimin tüm kademelerinde uzaktan eğitim ile yüz yüze eğitim arasındaki etkililik ve her iki eğitim türünün birbirleri ile kıyaslanması sonucu elde edilen verimlilik olmuştur. Üniversitelerdeki eğitim materyallerinin yeterliği ve verilen eğitimin durumu da tartışmalara ve eleştirilere sebep olmuştur (Bozkurt, 2020). Bu tartışmalarla ilgili olarak uzaktan eğitimin verimliliği ve değerlendirilmesi üzerine alanyazında çeşitli çalışmalara ulaşılmıştır.

Andoh, Appiah ve Agyei (2020) üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim uygulamalarının değerlendirmesi üzerine yapmış oldukları çalışmada uzaktan eğitime yönelik öne çıkan öğrenci görüşlerinin hangi boyuta yönelik olduğu ele alınmıştır. Akyavuz ve Çakın (2020) Covid-19 salgını okul yöneticilerinin görüşleri açısından değerlendirmişlerdir. Bu araştırma ve tartışmalara bağlı olarak uzaktan eğitim süreci ile ilgili yenilik ve iyileştirmelerin yapılması gündemde olduğu sonucuna varılmıştır. Chen, Peng, Jing, Wu, Yang ve Cong (2020) çevrimiçi eğitim platformlarının Covid-19 salgını öncesi ve sonrası çevrimiçi kullanıcı deneyimi verileri toplanmış ve salgın öncesi ve sonrasındaki veriler analiz edilmiştir. Araştırmada kullanıcı deneyimi odağındaki değişimler tespit edilmiştir. Koç (2020) ve Alpaslan (2020) uzaktan eğitim hakkında öğretim elemanları ile yaptığı araştırmalarında uzaktan öğrenmenin öğrenciler eğitim alabilmelerinde kolaylık sağladığı, uzaktan eğitimin zaman ve mekândan bağımsız olarak pratik ve uygulanabilir olduğunu ifade etmişlerdir. Keskin ve Özer (2020), pandemi sürecinde eğitimlerine uzaktan devam öğrencilerin web tabanlı eğitim hakkındaki görüşleri ile ilgili araştırma yapılmıştır. Araştırmada, web tabanlı eğitimin yüz yüze eğitime alternatif bir çözüm olarak kullanılabileceği belirtilmiştir. Öğrencilerin geri bildirimlerinin değerlendirilmesi, web tabanlı eğitimden beklentilerinin tespit edilmesine ve sürece hızlı adaptasyon sağlanmasına olanak sağlayacağı ifade edilmişti. Koçyiğit ve Uşun (2020) ve Fidan'ın (2020) uzaktan eğitime yönelik öğretmenler ile yaptığı çalışmada uzaktan eğitimin, eğitimlerine devam edemeyen öğrenciler için bir olanak oluşturduğu, bu şekilde öğrencilerin zamanında derslerine devam edebildiği ifade edilmiştir. Öçal, Halmatov ve Ata (2021) Covid-19 salgının sınıf öğretmenleri ve velilerin BİT yeterlilikleri ve deneyimleri üzerindeki etkilerinin çeşitli boyutlarda analiz edilmesi üzerine bir araştırma yapmıştır. Çalışma sonunda, Covid-19 ile sürdürülen uzaktan eğitimde ebeveyn, çocuk ve öğretmenin yeterliliklerinin desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Schleicher (2020) Amerika'da salgının eğitim sisteminde yarattığı olumsuz durumlar ve alınacak önlemler üzerine bir araştırma yapmış, alınabilecek önlemlere yönelik bir sonuca ulaşmıştır. Yolcu (2020) ise üniversite öğrencileri ile yaptığı araştırmasında uzaktan eğitimde derslerin kayıt altına alınarak tekrar izlenmesinin avantajlı bir platform oluşturduğu ifade edilmiştir.

Literatürde farklı alanlarda yapılmış olan bu çalışmalar incelendiğinde, Çin merkezli olarak ortaya çıkan salgının dünya genelinde eğitim sistemlerine önemli oranda bir etkisi olduğu ifade edilmiştir (Ertuğ, 2020). Bu nedenle geleceğin nesillerini yetiştirecek olan öğretmen adaylarının Covid-19 sürecinde aldıkları eğitimi değerlendirmeleri önem arz etmektedir. Bu çalışma ilerleyen yıllarda dünya genelinde benzer bir salgının ortaya çıkması durumunda Eğitim Fakültelerinde alınabilecek önlemlerin neler olduğunu yetkililere önceden sunması açısından önem taşımaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; Covid-19 pandemisi döneminde sürdürülen acil uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Bu amaca bağlı olarak aşağıdaki araştırma problemlerine cevap aranmıştır.

Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim faaliyetlerine yönelik görüşleri;

1. Yaşa,
2. Cinsiyete,
3. Sınıf Düzeylerine,
4. Bölümlerine,
5. Akademik Başarı Durumlarına (AGNO),
6. Covid-19 öncesi uzaktan eğitim alıp almama durumlarına,
7. Uzaktan eğitime bağlanırken kullandıkları teknolojik araca,
8. Uzaktan eğitime bağlanırken kullandıkları teknolojik aracı kullanım tecrübelerine,
9. Uzaktan eğitime bağlanırken kullandıkları teknolojik aracı kullanım becerilerine,
10. Sürekli bir internet bağlantıları olup olmadığına,
11. Günlük internet kullanım sürelerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Ayrıca çalışmada toplanan verileri desteklemek ve öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşlerini daha iyi değerlendirmek amacıyla;

1. Bugün her anlamda uygun koşullar olsa hangi eğitim türünü tercih edecekleri,
2. Uzaktan eğitim yoluyla aldıkları derslerde bilgilerin ve öğrenme süreçlerinin değerlendirilmesine yönelik endişeleri de sorulmuştur.

Yöntem

Covid-19 pandemisi döneminde sürdürülen acil uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada nicel yaklaşımlardan biri olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin seçilmesinin gerekçesi, Covid 19 pandemisinin sebep olduğu uzaktan eğitim uygulamalarındaki mevcut durumu tespit etmek, uzaktan eğitimin gidişatını değerlendirilmiştir. Tarama yöntemi, önceden ya da içinde bulunulan zaman diliminde var olan ve gerçekleşen bir olayı olduğu gibi betimlemeyi, ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu yöntem ile temelde hedeflenen düşünce, var olan mevcut durumu değiştirmeden olduğu hali ile ortaya koymaktır. Araştırılmak istenilen olay ya da konu kendi doğal oluşumu içerisinde gözlenir ve değerlendirilmeye çalışılır. Olay ya da konuyu çeşitli şekillerde etkileme ve yönlendirme uğraşı içerisinde girmez (Karasar, 2007).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2020–2021 eğitim öğretim yılında Covid-19 salgını ile uzaktan eğitim alan Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini belirlerken salgın dönemi ve kolay ulaşılabilirlik göz önünde bulundurularak seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi; zaman, para ve iş gücü kaybı dikkate alınarak ihtiyaç duyulan büyüklükte, ulaşılabilir düzeydeki çalışma grubudur (Berg, 2001; Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Araştırma grubuna ait demografik veriler Tablo 1’de sunulmuştur

Tablo 1: Öğretmen Adaylarının Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

	Demografik Özellikler	F	%
Yaş	18-20	93	22,9
	21-23	243	59,9
	24-26	39	9,6
	27+	31	7,6
Cinsiyet	Kadın	262	64,5
	Erkek	144	35,5
Sınıf Düzeyleri	1.Sınıf	31	7,6
	2.Sınıf	219	53,9
	3.Sınıf	100	24,6
	4.Sınıf	56	13,8
Bölüm	Türkçe Öğrt.	51	12,6
	Sosyal Bilgiler Öğrt.	63	15,5
	Sınıf Öğrt.	58	14,3
	Okul Öncesi Öğrt.	57	14,0
	Matematik Öğrt.	61	15,0
	Müzik ve Resim Öğrt.	58	14,3
	PDR	58	14,3
Akademik Başarı (AGNO)	2-2,99	205	50,5
	3-4,00	201	49,5
Covid-19 öncesi uzaktan eğitim alma durumları	Evet	104	25,6
	Hayır	302	74,4
Toplam		406	100

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 93’ü (%22,9) 18-20 yaş, 243’ü (%59,9) 21-23 yaş, 39’u (%9,6) 24-26 yaş, 31’i (%7,6) 27 yaş ve üstünde oldukları; 262’sinin (%64,5) kadın, 144’ünün (%35,5) erkek olduğu; 31’inin (%7,6) 1.sınıfta, 219’unun (%53,9) 2.sınıfta, 100’ünün (%24,6) 3.sınıfta ve 56’sının (%13,8) 4.sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcı öğretmen adaylarının 51’inin (%12,6) Türkçe, 63’ünün (%15,5) Sosyal Bilgiler, 58’inin (%14,3) Sınıf, 57’sinin (%14) Okul Öncesi, 61’inin (%15) Matematik, 58’inin (%14,3) Müzik ve Resim, 58’inin (%14,3) Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik

bölümünde olduğu, 205'inin (%50,5) 2-2.99 AGNO aralığında, 201'inin (%49,5) ise 3-4.00 AGNO aralığında olduğu görülmektedir. Katılımcıların 104'ünün (%25,6) Covid-19 pandemisi öncesi hiç uzaktan eğitim almadıkları, 302'sinin (%74,4) ise herhangi bir nedenle Covid-19 pandemisi öncesinde uzaktan eğitim süreçlerine dahil oldukları görülmektedir. Katılımcılara ait diğer betimsel veriler ise Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Diğer Betimsel Özelliklerine İlişkin Bulgular

	Betimsel Özellikler	F	%
Uzaktan eğitime bağlantı aracı	Telefon	267	65,8
	Tablet/Bilgisayar	139	34,2
Uzaktan eğitimde kullanılan teknolojik araçları kullanım tecrübesi	1-3 Yıl	144	35,5
	3-5 Yıl	81	20,0
	5-7 Yıl	71	17,5
	7+	110	27,1
Uzaktan eğitimde kullanılan teknolojik araçları kullanım becerisi	Çok Az	27	6,7
	Orta	175	43,1
	İyi	149	36,7
	Çok İyi	55	13,5
Sürekli bir internet bağlantısına sahip olma	Evet	199	49,0
	Hayır	207	51,0
Günlük internet kullanım süresi	1-3 Saat	135	33,3
	3-5 Saat	142	35,0
	5-7 Saat	81	20,0
	7+ Saat	48	11,8
Uygun koşullarda hangi eğitim türünü tercih edecekleri	Yüz Yüze Eğitim	236	58,1
	Uzaktan Eğitim	51	12,6
	Hibrit Eğitim	119	29,3
Uzaktan eğitim derslerinde öğrenme süreçlerinin eksik kalıp kalmadığı endişesi	Evet	328	80,8
	Hayır	78	19,2
Toplam		406	100

Tablo 2 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 267'sinin (%65,8) telefon ile, 139'unun (%34,2) ise tablet ve bilgisayar ile uzaktan eğitime bağlandıkları; 144'ünün (35,5) 1-3 yıl aralığında, 81'inin (%20) 3-5 yıl aralığında, 71'inin (%17,5) 5-7 yıl aralığında, 110'unun (%27,1) ise 7 yıl ve üzerinde süredir uzaktan eğitimde kullandıkları teknolojik araçları kullanım tecrübesine sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca katılımcı öğretmen adaylarının uzaktan eğitim süreçlerindeki teknolojileri kendi kullanım becerilerini açısından yorumlamaları istendiğinde 27'sinin (%6,7) çok az düzeyde, 175'inin (%43,1) orta düzeyde, 149'unun (%36,7) iyi düzeyde, 55'inin (%13,5) ise çok iyi düzeyde olduklarını

belirttiği; sürekli bir internet bağlantıları olup olmadığı durumu sorulduğunda ise 199'unun (%49) evet, 207'sinin (%51) ise hayır yanıtını verdikleri görülmüştür.

Yine katılımcı öğretmen adaylarının 135'inin (%33,3) günlük 1-3 saat aralığında, 142'sinin (%35) günlük 3-5 saat aralığında, 81'inin (%20) günlük 5-7 saat aralığında, 48'sinin (%11,8) ise günlük 7 saat ve üzeri internet ortamında vakit geçirdikleri görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Öğrencilerin uzaktan eğitim görüşlerinin tespit edilmesi amacıyla Yıldırım, Yıldırım, Çelik ve Karaman (2014) tarafından geliştirilen “Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri” ölçeği kullanılmıştır. Söz konusu görüş ölçeği 4 faktörlü ve 18 maddelik bir yapıya sahiptir. “Kişisel Uygunluk” faktörü, öğretmen adaylarının yaşam tarzlarının uzaktan eğitime uygunluk durumlarını, “Etkililik” faktörü öğretmen adaylarının uzaktan eğitim süreçlerinin etkililik durumuna bağlı görüşlerini, “Öğreticilik” faktörü uzaktan eğitim ve geleneksel yüz yüze eğitim modellerinin karşılaştırmasını ve son olarak “Yatkınlık” faktörü ise öğretmen adaylarının kişisel özelliklerinin uzaktan eğitime yatkınlık durumlarını içermektedir. 18 maddenin, 6'sı “Kişisel Uygunluk” faktöründe, 5'i “Etkililik” faktöründe, 4'ü “Öğreticilik” faktöründe ve 3'ü “Yatkınlık” faktöründe bulunmaktadır. Geliştirilen bu ölçeğin güvenilirlikle ilgili Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,864 olarak bulunmuştur. Her bir faktöre ait Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları da Faktör 1: 0,862, Faktör 2: 0,818, Faktör 3: 0,807, Faktör 4: 0,799 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Etik Kurulundan 30.04.2021 tarih ve E-95531838-050.99-8886 sayılı izin alındıktan sonra toplanmıştır. Bilindiği üzere Yüksek Öğretim Kurulu (2021) yaptığı açıklama ile 2020-2021 eğitim öğretim yılının bahar döneminde de teorik derslerin uzaktan eğitim şeklinde yapılmasını istemiştir. Bu noktada Covid-19 pandemi kural ve yönergeleri dikkate alınarak veri toplama aracı çevrimiçi ortama aktarılmış ve google formlar aracılığı ile veriler toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarına ait demografik bilgileri analiz edebilmek için tanımlayıcı istatistikler kullanılarak frekans ile yüzdelik değerler hesaplanmış ve tablolar halinde gösterilmiştir. Ölçme aracı ile toplanan verilerin ve elde edilen puanlar ile ortalamaların karşılaştırılması için ise öncelikle verilerin normallik dağılımlarına bakılmıştır. Normal dağılımın kontrolü amacıyla yapılan testlere ait sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Normallik Testleri (Kolmogorov- Simirnov ve Shapiro – Wilk Testi)

	Kolmogorov- Simirnov			Shapiro – Wilk		
	Değer	Sd	P	Değer	Sd	P
Kişisel uygunluk	0,080	406	0,000	0,952	406	0,000
Etkililik	0,150	406	0,000	0,891	406	0,000
Öğreticilik	0,175	406	0,000	0,864	406	0,000
Yatkınlık	0,125	406	0,000	0,953	406	0,000
Test Genel	0,075	406	0,000	0,980	406	0,000

p<0.05

Tablo 3 incelendiğinde, verilerin hem Kolmogorov-Smirnov hem de Shapiro–Wilk testleri sonuçlarının normal dağılım göstermediği görülmektedir ($p < 0.05$). Ancak normallik dağılımının kontrolü için sadece bu testler ile sınırlı kalınmamış, bu testler dışında histogram grafikleri, çarpıklık–basıklık katsayıları ve varyasyon katsayısına da bakılmıştır. Ölçek ile toplanan verilere dair çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4: Ölçeğe Ait Eğilim / Dağılım Ölçüleri ile Basıklık ve Çarpıklık Değerleri

Boyutlar	N	Min	Maks	\bar{x}	SS	Çarpıklık		Basıklık	
						Değer	Std. Er.	Değer	Std. Er.
Kişisel uygunluk	406	1,00	5,00	2,69	1,165	,362	,121	-,825	,242
Etkililik	406	1,00	5,00	2,24	1,161	,840	,121	-,266	,242
Öğreticilik	406	1,00	5,00	4,05	,989	-,980	,121	,313	,242
Yatkınlık	406	1,00	5,00	2,36	,967	,423	,121	-,549	,242
Test Genel	406	1,44	5,00	2,81	,581	,482	,121	-,076	,242

$p < 0.05$

Tablo 4 incelendiğinde çarpıklık ve basıklık katsayıları ile ortalama değerler, standart sapma, minimum ve maksimum değerler verilmiştir. Verilere ait dağılımın simetrik olup olmadığı kontrol edilirken çarpıklık katsayısı standart hatasına oranlanır ve elde ettiğimiz değerler mevcut kritik değerlerimiz ile karşılaştırılarak yorumlanır. Bu yol ile elde edilen standart çarpıklık ve basıklık değerleri $-1.96 < SÇD < 1.96$ aralığında ise 0.05 aralığı için dağılımın simetrik olduğu söylenebilir (Field, 2009). Ancak mevcut verilerimizin çarpıklık ve basıklık standart değerlerine bakıldığında dağılımın simetrik olmadığı görülmektedir. Ayrıca mevcut verilerimizin varyasyon katsayısı ve histogram grafikleri de incelendiğinde dağılımın simetrik olmadığı görülmektedir.

Genel anlamda tüm veriler ve analizler göz önüne alındığında dağılımın normal olmadığı görülmüştür. Bu nedenle yapılacak analizler ve istatistiksel karşılaştırmalarda non-parametrik testler kullanılmıştır. Analizler ve değerlendirmeler yapılırken anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiş ve kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırma için toplanan verileri desteklemek ve öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşlerini daha iyi değerlendirmek amacıyla “Bugün her anlamda uygun koşullar olsa hangi eğitim türünü tercih edecekleri” ve “Uzaktan eğitim yoluyla aldıkları derslerde bilgilerin ve öğrenme süreçlerinin eksik kalıp kalmadığı endişeleri de” sorulmuştur.

Öğretmen adaylarının bu sorulara verdikleri yanıtlar Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Düşüncelerini İçeren Betimsel Bulgular

	Betimsel Özellikler	F	%
Uygun koşullarda hangi eğitim türünü tercih edecekleri	Yüz Yüze Eğitim	236	58,1
	Uzaktan Eğitim	51	12,6
	Hibrit Eğitim	119	29,3
Uzaktan eğitim derslerinde öğrenme süreçlerinin eksik kalıp kalmadığı endişesi	Evet	328	80,8
	Hayır	78	19,2

Toplam	406	100
---------------	-----	-----

Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarına her anlamda uygun koşullar olsaydı hangi eğitim türünü tercih edecekleri sorulduğunda katılımcıların 236'sının (%58,1) yüz yüze eğitimi, 51'inin (%12,6) uzaktan eğitimi, 119'unun (%29,3) ise yüz yüze ve uzaktan eğitimin birlikte yürütüldüğü hibrit eğitim modelini tercih ettikleri görülmüştür.

Katılımcılara bir diğer soru olan uzaktan eğitim süreçlerinde edindikleri bilgiler ve öğrenim süreçlerinde eksiklikler olup olmadığına dair görüşleri sorulmuştur. Katılımcıların 328'i (80,8) uzaktan eğitim süreçlerinde öğrendiklerine dair eksiklik endişesi taşıdıklarını, 78'i (%19,2) ise uzaktan eğitim süreçlerinde öğrendiklerine dair herhangi bir eksiklik endişesi taşımadıklarını belirtmişlerdir.

Çalışmanın temel amacı olan, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim faaliyetlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amacıyla elde edilen veriler Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Boyutlar	N	\bar{x}	Std.Sapma (SS)	Varyans	En Düşük	En Yüksek
Kişisel Uygunluk	406	2,69	1,165	1,358	1,00	5,00
Etkililik	406	2,24	1,161	1,349	1,00	5,00
Öğreticilik	406	4,05	,989	,979	1,00	5,00
Yatkınlık	406	2,36	,967	,937	1,00	5,00
Test Genel	406	2,81	,581	,338	1,44	5,00

$p < 0.05$

Tablo 5 incelendiğinde, katılımcı öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin birinci alt boyut olan “uzaktan eğitimin kişisel uygunluğu” boyutunda 2,69 ortalama puana, ikinci alt boyut olan “uzaktan eğitimin etkililiği” boyutunda 2,24 ortalama puana, üçüncü alt boyut olan “uzaktan eğitime göre yüz yüze eğitimin öğreticiliği” boyutunda 4,05 ortalama puana, dördüncü alt boyut olan “verilen görevlere kişisel yatkınlık” boyutunda ise 2,36 ortalama puana sahip oldukları görülmektedir. Ölçek ile toplanan verilerin geneli incelendiğinde ise 2,81 ortalama puana sahip oldukları görülmektedir.

Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın birinci alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Kruskal – Wallis testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Yaş Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	X^2	sd	p	Anlamlı Farklılık
Kişisel Uygunluk	18-20 Yaş	93	188,16	30,181	3	,000*	d > a, b, c
	21-23 Yaş	243	191,21				
	24-26 Yaş	39	236,81				
	27+ Yaş	31	303,94				
Etkililik	18-20 Yaş	93	202,13	11,917	3	,008*	d > b

	21-23 Yaş	243	191,8				
	24-26 Yaş	39	238,51				
	27+ Yaş	31	254,76				
Öğreticilik	18-20 Yaş	93	206,39				
	21-23 Yaş	243	209,53	3,964	3	,265	-
	24-26 Yaş	39	179,18				
	27+ Yaş	31	178,13				
Yatkınlık	18-20 Yaş	93	180,81				
	21-23 Yaş	243	216,95	8,499	3	,037*	b>d
	24-26 Yaş	39	194,24				
	27+ Yaş	31	177,81				
Test Genel	18-20 Yaş	93	186,71				
	21-23 Yaş	243	193,99	23,331	3	,000*	d>a ve b
	24-26 Yaş	39	233,09				
	27+ Yaş	31	291,23				

$p<0,05$; 18-20 Yaş: a, 21-23 Yaş: b, 24-26 Yaş: c, 27+ Yaş: d

Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Kruskal – Wallis testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; kişisel uygunluk alt boyutunda ($X^2=30,181$; $p<0,05$) 27+ yaş ve diğer yaş grupları arasında, etkililik alt boyutunda ($X^2=11,917$; $p<0,05$) 27+ yaş ve 21-23 yaş arasında, yatkınlık alt boyutunda ($X^2=8,499$; $p<0,05$) 21-23 yaş ve 27+ yaş arasında genel testte ($X^2=23,331$; $p<0,05$) ise 27+ yaş ve 18-20 yaş ve 21-23 yaş grupları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Üçüncü alt boyut olan öğreticilik alt boyutunda ise ($X^2=3,964$; $p>0,05$) grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın ikinci alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Mann – Whitney U testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Değişken	Grup	N	Sıra Ort.	U	Z	p	Anlamlı Farklılık
Kişisel Uygunluk	Kadın	262	191,35	15680,00	-2,818	,005*	Erkek>Kadın
	Erkek	144	225,61				
Etkililik	Kadın	262	195,83	16854,50	-1,786	,074	-
	Erkek	144	217,45				
Öğreticilik	Kadın	262	214,84	15892,00	-2,675	,007*	Kadın>Erkek
	Erkek	144	182,86				
Yatkınlık	Kadın	262	203,51	18862,00	-,002	,999	-

	Erkek	144	203,49				
Test Genel	Kadın	262	194,67	16549,50	-2,047	,041*	Erkek>Kadın
	Erkek	144	219,57				

*p<0.05

Tablo 8 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Mann – Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; kişisel uygunluk alt boyutunda (U=15680,00; p<0,05) erkeklerin lehine, öğreticilik alt boyutunda (U=15892,00; p<0,05) kadınların lehine ve genel testte (U=16549,50; p<0,05) erkeklerin lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Etkililik alt boyutunda (U=16854,50; p>0,05) ve yatkinlik alt boyutunda (U=18862,00; p>0,05) ise grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın üçüncü alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri sınıf düzeyleri değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Kruskal – Wallis testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Sınıf Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	X ²	sd	p	Anlamlı Farklılık
Kişisel Uygunluk	1.Sınıf	31	215,61	,594	3	,898*	-
	2.Sınıf	219	200,24				
	3.Sınıf	100	204,30				
	4.Sınıf	56	208,14				
Etkililik	1.Sınıf	31	218,34	,715	3	,870*	-
	2.Sınıf	219	203,62				
	3.Sınıf	100	198,15				
	4.Sınıf	56	204,36				
Öğreticilik	1.Sınıf	31	207,89	1,283	3	,733*	-
	2.Sınıf	219	199,64				
	3.Sınıf	100	202,08				
	4.Sınıf	56	218,72				
Yatkınlık	1.Sınıf	31	193,32	9,550	3	,023*	c>b>d
	2.Sınıf	219	208,50				
	3.Sınıf	100	219,03				
	4.Sınıf	56	161,85				
Test Genel	1.Sınıf	31	218,58	,798	3	,850*	-
	2.Sınıf	219	202,39				
	3.Sınıf	100	205,52				
	4.Sınıf	56	195,88				

*p<0.05; 1. Sınıf: a, 2. Sınıf: b, 3. Sınıf: c, 4. Sınıf: d

Tablo 9 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile sınıf düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Kruskal–Wallis testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; yatkinlik alt boyutunda ($X^2 = 9,550$; $p < 0,05$)³. Sınıf, 2. Sınıf ve 1. Sınıflar arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer alt boyutlar olan kişisel uygunluk alt boyutunda ($X^2 = 0,594$; $p > 0,05$), etkililik alt boyutunda ($X^2 = 0,715$; $p > 0,05$), öğreticilik alt boyutunda ($X^2 = 1,283$; $p > 0,05$) ve genel testte ($X^2 = 0,798$; $p > 0,05$) grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın dördüncü alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Kruskal – Wallis testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 9: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Bölüm Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	X^2	sd	p	Anlamlı Farklılık
Yatkinlik	Türkçe Ögt.	51	224,00	15,494	6	,017*	e>b
	Sos. Bilgiler Ögt.	63	166,87				
	Sınıf Ögt.	58	204,16				
	Okul Öncesi Ögt.	57	187,08				
	Matematik Ögt.	61	241,20				
	Müzik ve Resim Ögt.	58	207,02				
	Pdr Ögt.	58	197,56				
Test Genel	Türkçe Ögt.	51	187,90	13,441	6	,037*	e>b
	Sos. Bilgiler Ögt.	63	177,75				
	Sınıf Ögt.	58	212,27				
	Okul Öncesi Ögt.	57	217,25				
	Matematik Ögt.	61	242,52				
	Müzik ve Resim Ögt.	58	183,86				
	Pdr Ögt.	58	201,51				

* $p < 0,05$; Türkçe: a, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği: b, Sınıf Ögt.: c, Okul Öncesi Ögt.: d, Matematik Ögt.: e, Müzik ve Resim Ögt.: f, Pdr Ögt.: g

Tablo 10 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile bölüm değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Kruskal–Wallis testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; yatkinlik alt boyutunda ($X^2 = 15,494$; $p < 0,05$) ve genel testte ($X^2 = 13,441$; $p < 0,05$) Matematik Öğretmenliği Bölümü ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümü arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Diğer alt boyutlara dair yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Bölüm Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	X ²	sd	p
Kişisel Uygunluk	Türkçe Ögt.	51	187,25	8,674	6	,0193
	Sos. Bilgiler Ögt.	63	191,36			
	Sınıf Ögt.	58	212,24			
	Okul Öncesi Ögt.	57	212,29			
	Matematik Ögt.	61	232,97			
	Müzik ve Resim Ögt.	58	179,30			
	Pdr Ögt.	58	206,80			
Etkililik	Türkçe Ögt.	51	178,73	12,254	6	,057
	Sos. Bilgiler Ögt.	63	193,60			
	Sınıf Ögt.	58	202,30			
	Okul Öncesi Ögt.	57	231,19			
	Matematik Ögt.	61	234,66			
	Müzik ve Resim Ögt.	58	182,94			
	Pdr Ögt.	58	197,80			
Öğreticilik	Türkçe Ögt.	51	218,55	6,123	6	,410
	Sos. Bilgiler Ögt.	63	201,99			
	Sınıf Ögt.	58	206,40			
	Okul Öncesi Ögt.	57	203,58			
	Matematik Ögt.	61	174,52			
	Müzik ve Resim Ögt.	58	221,01			
	Pdr Ögt.	58	201,90			

$p < 0,05$; Türkçe: a, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği: b, Sınıf Ögt.: c, Okul Öncesi Ögt.: d, Matematik Ögt.: e, Müzik ve Resim Ögt.: f, Pdr Ögt.: g

Tablo 11 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile bölüm değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Kruskal–Wallis testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; kişisel uygunluk alt boyutunda ($X^2 = 8,674$; $p > 0,05$), etkililik alt boyutunda ($X^2 = 12,254$; $p > 0,05$), ve öğreticilik alt boyutunda ($X^2 = 6,123$; $p > 0,05$) grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın beşinci alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Mann–Whitney U testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Akademik Başarı (AGNO) Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Değişken	Grup	N	Sıra Ort.	U	Z	p	Anlamlı Farklılık
Kişisel Uygunluk	2-2.99	205	193,88	18631,00	-1,670	,095	-
	3-4.00	201	213,31				
Etkililik	2-2.99	205	194,12	18680,00	-1,635	,102	-
	3-4.00	201	213,06				
Öğreticilik	2-2.99	205	204,71	20354,50	-,214	,831	-
	3-4.00	201	202,27				
Yatkınlık	2-2.99	205	224,17	16365,00	-3,606	,000*	2-299>3-4.00
	3-4.00	201	182,42				
Test Genel	2-2.99	205	198,31	19539,50	-,900	,368	-
	3-4.00	201	208,79				

*p<0.05

Tablo 12 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile akademik başarı değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında sadece yatkınlık alt boyutunda (U=16365,00; p<0,05) 2-2.99 arasında ortalaması olan bireylerde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Diğer alt boyutlar olan; kişisel uygunluk alt boyutunda (U=18631,00; p>0,05), etkililik alt boyutunda (U=18680,00; p>0,05), öğreticilik alt boyutunda (U=20354,50; p>0,05) ve genel testte (U=19539,50; p>0,05) ise grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın altıncı alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri Covid-19 öncesi uzaktan eğitim alıp almama değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 13’te sunulmuştur.

Tablo 13: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Covid-19 Öncesi Uzaktan Eğitim Alma Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Değişken	Grup	N	Sıra Ort.	U	Z	p
Kişisel Uygunluk	Evet	104	208,31	15203,50	-,486	,627
	Hayır	302	201,84			
Etkililik	Evet	104	220,02	13985,50	-1,674	,094
	Hayır	302	197,81			
Öğreticilik	Evet	104	192,93	14604,50	-1,085	,278
	Hayır	302	207,14			
Yatkınlık	Evet	104	210,01	15027,00	-,660	,509
	Hayır	302	201,26			
Test Genel	Evet	104	209,99	15029,50	-,654	,513
	Hayır	302	201,27			

p<0.05

Tablo 13 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile Covid-19 öncesi uzaktan eğitim alma değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Mann–Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; kişisel uygunluk alt boyutunda ($U=15203,50$; $p>0,05$), etkililik alt boyutunda ($U=13985,50$; $p>0,05$), öğreticilik alt boyutunda ($U=14604,50$; $p>0,05$), yatkınlık alt boyutunda ($U=15027,00$; $p>0,05$) ve genel testte ($U=15029,50$; $p>0,05$) grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın yedinci alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri uzaktan eğitimde kullandıkları teknolojik araç değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Mann–Whitney U testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Uzaktan Eğitimde Kullanılan Araç Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Değişken	Grup	N	Sıra Ort.	U	Z	p	Anlamlı Farklılık
Kişisel Uygunluk	Telefon	267	185,76	13820,00	-4,227	,000*	Tablet/PC > Telefon
	Tablet/PC	139	237,58				
Etkililik	Telefon	267	187,75	14350,00	-3,770	,000*	Tablet/PC > Telefon
	Tablet/PC	139	233,76				
Öğreticilik	Telefon	267	218,53	14543,50	-3,642	,000*	Telefon > Tablet/PC
	Tablet/PC	139	174,63				
Yatkınlık	Telefon	267	213,48	15892,00	-2,389	,017*	Telefon > Tablet/PC
	Tablet/PC	139	184,33				
Test Genel	Telefon	267	190,55	15098,00	-3,084	,002*	Tablet/PC > Telefon
	Tablet/PC	139	228,38				

* $p<0.05$

Tablo 14 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile uzaktan eğitimde kullandıkları araç değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Mann – Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; kişisel uygunluk alt boyutunda ($U=13820,00$; $p<0,05$), etkililik alt boyutunda ($U=14350,00$; $p<0,05$), öğreticilik alt boyutunda ($U=14543,50$; $p<0,05$), yatkınlık alt boyutunda ($U=15892,00$; $p<0,05$) ve genel testte ($U=15098,00$; $p<0,05$) Tablet/PC lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın sekizinci alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri uzaktan eğitimde sıklıkla kullanılan teknolojik araçları kullanım tecrübesi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Kruskal–Wallis testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Sıklıkla Kullanılan Teknolojik Araçları Kullanım Tecrübesi Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları (Yıl)

Değişken	Gruplar	N	Sıra Ortalaması	X ²	sd	p	Anlamlı Farklılık
Kişisel Uygunluk	1-3 Yıl	144	181,72	15,980	3	,001*	d>b>a
	3-5 Yıl	81	193,06				
	5-7 Yıl	71	203,87				
	7+ Yıl	110	239,47				
Etkililik	1-3 Yıl	144	189,09	7,979	3	,046*	d>a
	3-5 Yıl	81	199,20				
	5-7 Yıl	71	197,30				
	7+ Yıl	110	229,53				
Öğreticilik	1-3 Yıl	144	212,43	10,172	3	,017*	b>a>d
	3-5 Yıl	81	228,48				
	5-7 Yıl	71	195,59				
	7+ Yıl	110	178,52				
Yatkınlık	1-3 Yıl	144	196,56	3,921	3	,270	-
	3-5 Yıl	81	220,20				
	5-7 Yıl	71	215,62				
	7+ Yıl	110	192,47				
Test Genel	1-3 Yıl	144	181,04	11,087	3	,011*	d>a
	3-5 Yıl	81	206,89				
	5-7 Yıl	71	203,69				
	7+ Yıl	110	230,29				

*p<0,05; 1-3 yıl: a, 3-5 yıl: b, 5-7 yıl: c, 7+ yıl: d

Tablo 15 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile uzaktan eğitimde sıklıkla kullanılan teknolojik araçları kullanım tecrübeleri değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Kruskal–Wallis testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; kişisel uygunluk alt boyutunda ($X^2 = 15,980$; $p < 0,05$) 7+ yıl, 3-5 yıl ve 1-3 yıllar arasında, etkililik alt boyutunda ($X^2 = 7,979$; $p < 0,05$) 7+ yıl ve 1-3 yıl arasında, öğreticilik alt boyutunda ($X^2 = 10,172$; $p < 0,05$) 3-5 yıl, 1-3 yıl ve 7+ yılları arasında ve genel testte ($X^2 = 11,087$; $p < 0,05$) 7+ yıl ve 1-3 yıl arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Yatkınlık alt boyutunda ($X^2 = 3,921$; $p > 0,05$) ise grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Dokuzuncu Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın dokuzuncu alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri uzaktan eğitimde sıklıkla kullanılan teknolojik araçları kullanım becerileri değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Kruskal–Wallis testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Sıklıkla Kullanılan Teknolojik Araçları Kullanım Becerisi Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	Sıra Ort.	X ²	sd	p	Anlamlı Farklılık
Kişisel Uygunluk	Çok Az	27	154,28	15,541	3	,001	d>c>b>a
	Orta	175	191,47				
	İyi	149	209,50				
	Çok İyi	55	249,69				
Etkililik	Çok Az	27	172,07	12,050	3	,007*	d>c>b>a
	Orta	175	195,54				
	İyi	149	200,92				
	Çok İyi	55	251,25				
Öğreticilik	Çok Az	27	230,78	12,771	3	,005*	d>c>b>a
	Orta	175	208,04				
	İyi	149	211,59				
	Çok İyi	55	153,75				
Yatkınlık	Çok Az	27	216,30	1,123	3	,771	-
	Orta	175	208,10				
	İyi	149	196,75				
	Çok İyi	55	200,87				
Test Genel	Çok Az	27	160,93	11,809	3	,008*	d>b>a
	Orta	175	194,05				
	İyi	149	206,88				
	Çok İyi	55	245,32				

*p<0.05; Çok az: a, Orta: b, İyi: c, Çok iyi: d

Tablo 16 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile uzaktan eğitimde sıklıkla kullanılan teknolojik araçları kullanım becerileri değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Kruskal–Wallis testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında teknolojik araçları kullanma becerisi; kişisel uygunluk alt boyutunda ($X^2 = 15,541$; $p < 0,05$) çok iyi, iyi, orta ve çok az, etkililik alt boyutunda ($X^2 = 12,050$; $p < 0,05$) çok iyi, iyi, orta ve çok az, öğreticilik alt boyutunda ($X^2 = 12,771$; $p < 0,05$) çok iyi, iyi, orta ve çok az ve genel testte ($X^2 = 11,809$; $p < 0,05$) çok iyi, orta ve çok az olanlar arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Yatkınlık alt boyutunda ($X^2 = 1,123$; $p > 0,05$) ise grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Onuncu Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın onuncu alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri sürekli bir internet bağlantısına sahip olma değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Mann–Whitney U testi uygulanmıştır. Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17: Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Sürekli İnternet Bağlantısına Sahip Olma Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Değişken	Grup	N	Sıra Ort.	U	Z	p	Anlamlı Farklılık
Kişisel Uygunluk	Evet	199	235,27	14274,50	-5,355	,000*	Evet>Hayır
	Hayır	207	172,96				
Etkililik	Evet	199	231,32	15060,50	-4,709	,000*	Evet>Hayır
	Hayır	207	176,76				
Öğreticilik	Evet	199	181,61	16240,50	-3,753	,000*	Hayır>Evet
	Hayır	207	224,54				
Yatkınlık	Evet	199	192,74	18456,00	-1,822	,069	-
	Hayır	207	213,84				
Test Genel	Evet	199	229,65	15392,50	-4,405	,000*	Evet>Hayır
	Hayır	207	178,36				

*p<0.05

Tablo 16 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile sürekli bir internet bağlantısına sahip olma değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; kişisel uygunluk alt boyutunda (U=14274,50; p<0,05) sürekli internet bağlantısına sahip olanlar lehine, etkililik alt boyutunda (U=15060,50; p<0,05) sürekli internet bağlantısına sahip olanlar lehine, öğreticilik alt boyutunda (U=16240,50; p<0,05) sürekli internet bağlantısına sahip olmayanlar lehine ve genel testte (U=15392,50; p<0,05) sürekli internet bağlantısına sahip olanlar lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Yatkınlık alt boyutunda (U=18456,00; p>0,05) ise grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

On Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Çalışmanın on birinci alt problemini oluşturan “Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri günlük internet kullanım süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” sorusu için Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır.

Yapılan analizlere ait sonuçlar Tablo 18’de sunulmuştur.

Tablo 18: Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin günlük internet kullanım süresi değişkenine göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	Sıra Ort.	X ²	sd	p
Kişisel Uygunluk	1-3 Saat	135	195,20	3,586	3	,310
	3-5 Saat	142	198,01			
	5-7 Saat	81	224,18			
	7+ Saat	48	208,18			
Etkililik	1-3 Saat	135	202,91	1,283	3	,733
	3-5 Saat	142	198,31			
	5-7 Saat	81	216,06			

	7+ Saat	48	199,33			
Öğreticilik	1-3 Saat	135	196,29	1,456	3	,693
	3-5 Saat	142	212,18			
	5-7 Saat	81	203,72			
	7+ Saat	48	197,71			
Yatkınlık	1-3 Saat	135	206,95	6,109	3	,106
	3-5 Saat	142	194,92			
	5-7 Saat	81	191,83			
	7+ Saat	48	238,86			
Test Genel	1-3 Saat	135	194,03	3,552	3	,314
	3-5 Saat	142	198,21			
	5-7 Saat	81	221,23			
	7+ Saat	48	215,85			

$p < 0,05$; 1-3 saat: a, 3-5 saat: b, 5-7 saat: c, 7+ saat: d

Tablo 18 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile günlük internet kullanım süresi değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Kruskal–Wallis testi yapılmıştır. Yapılan analizlere göre gruplar arasında; kişisel uygunluk alt boyutunda ($X^2 = 3,586$; $p > 0,05$), etkililik alt boyutunda ($X^2 = 1,283$; $p > 0,05$), öğreticilik alt boyutunda ($X^2 = 1,456$; $p > 0,05$), yatkınlık alt boyutunda ($X^2 = 6,109$; $p > 0,05$) ve genel testte ($X^2 = 3,552$; $p > 0,05$) grupların sıra ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Yapılan çalışmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim faaliyetlerine yönelik görüşleri ortaya konularak çeşitli değişkenler açısından incelemeler yapılmıştır. Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik genel tutumları incelendiğinde; uzaktan eğitimin kendilerine uygunluğu ve kendi istekleri ile tercih etmeleri konusunda genel ortalamanın daha altında bir değere sahip oldukları yani uzaktan eğitimi benimsemekte zorlandıkları söylenebilir. İkinci alt boyut olan “uzaktan eğitimin etkililiği” boyutunda ise uzaktan eğitim faaliyetlerinin etkililiği ve öğreticiliği konusunda yine düşük bir ortalamaya ve olumsuz bir görüşe sahip oldukları söylenebilir. Üçüncü alt boyut olan “uzaktan eğitime göre yüz yüze eğitimin öğreticiliği” boyutunda ise 4,05 gibi yüksek bir puana sahip oldukları görülmektedir. Bu noktada yüz yüze eğitim faaliyetlerinin; uzaktan eğitim faaliyetlerine göre daha etkili bir öğrenme sağlama durumunu araştıran üçüncü alt boyutta, öğretmen adaylarının oldukça yüksek bir puan ortalamasına sahip olmasını yüz yüze eğitime daha olumlu yaklaştıkları şeklinde yorumlayabilmemiz mümkündür. Son olarak öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin dördüncü alt boyut olan “verilen görevlere kişisel yatkınlık” boyutunda ise düşük bir ortalama puana sahip olduğu tespit edilmiştir. Bilindiği üzere uzaktan eğitim faaliyetlerinde eğitici rehber rolünde olup öğrenme faaliyetinin büyük kısmı öğrencinin kendi sorumluluğundadır. Bu noktada verilen ödev ve görevlere yatkınlık anlamında öğretmen adaylarının düşük bir ortalamaya sahip oldukları ve bu durumunda uzaktan eğitime karşı olan olumsuz bakış açılarını desteklediğini söylemek mümkündür. Koç (2020) ve Alpaslan (2020) uzaktan öğrenmenin öğrencilerin eğitim alabilmelerinde kolaylık sağladığı, pratik ve uygulanabilir olduğunu ifade etmişlerdir. Bozkırlı

ve Er (2021), Koçyiğit ve Uşun (2020) ve Fidan (2020) uzaktan eğitimin, eğitimlerine devam edemeyen öğrenciler için bir olanak oluşturduğu, bu şekilde öğrencilerin zamanında derslerine devam edebildiğini ifade edilmiştir. Bu nedenle yapılan araştırmada öğretmen adaylarının olumsuz tutumları ile bu çalışmaların bahsedilen sonuçlarının benzer olmadığı söylenebilir.

Ayrıca çalışma sonuçlarını yorumlamak amacıyla öğretmen adaylarına sorulan betimsel nitelikteki sorularda mevcut sonuçları ve yorumları desteklemektedir. Öğretmen adaylarına “her anlamda uygun koşullar olsaydı hangi eğitim türünü tercih edecekleri” sorusu sorulduğunda %58,1 oranında yüz yüze eğitimin tercih edildiği, ikinci sırada ise %29,3 oranında hibrit eğitimin tercih edildiği görülmektedir. Uzaktan eğitimi tercih edecek olanların %12,6 oranında kaldığı ve bu verilerinde araştırma sonuçlarında uzaktan eğitime karşı olan olumsuz yargıyı desteklediği görülmektedir. Yine öğretmen adaylarına “uzaktan eğitim derslerinde ve öğrenme süreçlerinde eksiklikler yaşandığına dair endişe taşıyıp taşımadıkları” sorusu yöneltildiğinde ise %80,8 oranında eksiklikler yaşandığına dair görüş belirtilmiştir. Bu durum çalışma sonucunda uzaktan eğitime yönelik ortaya konulan olumsuz görüşleri destekler niteliktedir. Keskin ve Özer Kaya (2020), Kürtüncü ve Kurt (2020) ve Sindiani, Obeidat, Alshdaifat, Elsalem, Alwani, Rawashdeh, Fares, Alalawne, ve Tawalbeh (2020) ise çalışmaları da, yapılan bu araştırmayı destekler nitelikte Covid-19 sürecinde kullanımı yoğunlaşan uzaktan eğitim sisteminin eğitimi olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Uzaktan eğitime öğretmen gözünden bakan bir çalışma olan Tang, Abuhmaid, Olaimat, Oudat, Aldhaebi ve Bamanger (2020) araştırmalarında yalnızca uzaktan eğitimin kullanılması sonucunda öğrencilerin ölçme ve değerlendirme performanslarının düştüğünü ve kalıcı öğrenmelerinin azaldığını ifade etmişlerdir. Qazi, Naseer, Qazi, AlSalman, Naseem, Yang, Hardaker ve Gumaei (2020) ve Madge, Breines, Dalu, Gunter, Mittelmeier, Prinsloo ve Raghuram (2019) uzaktan eğitim ile birlikte sosyal medya platformlarının doğru kullanıldığı sürece uzaktan eğitimin, eğitime olumlu yönde bir etkisinin olacağını ifade etmişlerdir. Aktürk (2017) ise araştırmasında uzaktan eğitimin öğrencilerin öğrenmelerine olumlu ve olumsuz etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çalışma sonucunda elde edilen veriler; yaş, cinsiyet, sınıf düzeyleri, bölüm, akademik başarı, Covid-19 öncesi uzaktan eğitim alma durumları, uzaktan eğitime bağlanırken kullandıkları teknolojik araç, bu aracı kullanım tecrübeleri ve becerileri, sürekli internet bağlantı durumları ve günlük internet kullanım süresi gibi çeşitli değişkenler açısından da incelenmiştir.

Yaş değişkeni açısından yapılan incelemelerde, öğreticilik alt boyutu dışında tüm alt boyutlarda ve genel anlamda farklılık tespit edilmiştir. Kişisel uygunluk ve etkililik alt boyutları ile genel test anlamında 27 yaş ve üzerinde olan katılımcıların, 27 yaşın altındaki tüm katılımcılara oranla uzaktan eğitime yönelik daha olumlu görüşler belirttiği tespit edilmiştir. Bu noktada daha küçük yaşlarda olan katılımcıların toplumsal beklentilerinin daha çok eğitim öğretim olması nedeniyle üniversitede yüz yüze eğitime yönelik olumlu görüşler belirttiği söylenebilir. 27 yaş ve üzerinde olan bireylerin ise buldukları yaş itibarıyla toplumsal beklentilerden olan çalışma, para kazanma, evlenme ve ailesine destek olma gibi etkinlikler dolayısıyla yüz yüze eğitime ayırdıkları vaktin daha kısıtlı olması, uzaktan eğitime yönelik olumlu görüş geliştirmelerinde etkili olduğu söylenebilir.

Cinsiyet değişkeni açısından etkililik ve yatkınlık alt boyutlarında farklılık tespit edilememiştir. Kişisel uygunluk ve genel test sonuçlarında ise erkeklerin kadınlara göre uzaktan eğitime yönelik daha olumlu görüşler belirttikleri anlamlı bir farklılık gösterdikleri görülmektedir. Uzaktan eğitime oranla yüz yüze eğitimin öğreticiliğini savunan öğreticilik alt

boyutunda ise kadınların erkeklere oranla daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğu yani yüz yüze eğitime daha olumlu yaklaştıkları görülmektedir. Bu durumda genel olarak erkeklerin uzaktan eğitime, kadınların ise yüz yüze eğitime karşı olumlu görüş geliştirdikleri söylenebilir. Elde edilen bu sonuç ile Ateş ve Altun (2008), Genç (2020) ve Yenilmez, Balbağ ve Turgut (2020)' un çalışmalarında cinsiyetlere göre analizi sonuçları benzerlik göstermektedir. Kırallı ve Alcı (2016) çalışmasında uzaktan eğitimin cinsiyet faktörüne göre herhangi bir fark yaratmadığını ifade etmiştir.

Sınıf düzeyi değişkeni açısından ise kişisel uygunluk, etkililik, öğreticilik alt boyutları ve genel test sonuçlarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak bireysel sorumluluk alabilmeyi ön plana çıkaran yatkınlık alt boyutunda 3. sınıf öğrencilerinin 2. ve 4. sınıf öğrencilere oranla daha yüksek puana sahip oldukları ve anlamlı olarak farklılaştıkları tespit edilmiştir.

Bölüm değişkeni açısından ise kişisel uygunluk, etkililik ve öğreticilik alt boyutlarında herhangi bir farklılık tespit edilememiştir. Ancak yatkınlık alt boyutu ve genel test sonuçlarında matematik ile sosyal bilgiler bölümleri arasında matematik bölümü lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu noktada matematik bölümü öğretmen adaylarının tüm alt boyutlardaki puan ortalamaları incelendiğinde uzaktan eğitime yönelik olumlu bir görüşe sahip oldukları görülmektedir. Uzaktan eğitime oranla yüz yüze eğitimin daha eğitici olduğunu öngören öğreticilik alt boyutunda ise yine matematik bölümünün en az puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. Bu da yüz yüze eğitim yerine uzaktan eğitime yönelik daha olumlu görüşe sahip oldukları ile ilgili diğer verileri desteklemektedir. Genç (2020) araştırmasını Uluslararası Ticaret ve Lojistik, Turizm İşletmeciliği, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, Yönetim Bilişim Sistemleri ve İşletme bölümleri ile yapmıştır. Araştırmada öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının bölümlere göre anlamlı farklılık gösterdiğini tespit edilmiştir. Öğretmen adayları ile yapılan bu çalışma ile Genç (2020)'in çalışması farklı bölümler olarak karşılaştırıldığında kısmen benzerlik göstermektedir.

Akademik başarı değişkeni açısından ise kişisel uygunluk, etkililik, öğreticilik alt boyutları ile genel test sonuçlarında herhangi bir farklılık tespit edilememiştir. Ancak yatkınlık alt boyutunda akademik başarısı 2-2.99 aralığında olan öğretmen adaylarının 3 ve üzeri akademik başarısı olan öğretmen adaylarına göre farklılaştığı ve daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir.

Öğretmen adaylarının Covid-19 öncesi uzaktan eğitim alma değişkeni incelendiğinde ise katılımcıların ancak %25,6'sının önceden uzaktan eğitim faaliyetlerine katılmış olduğu görülmüştür. Katılımcıların %74,4'ünün ise daha önce uzaktan eğitim almadığı tespit edilmiştir. Ancak elde edilen veriler incelendiğinde önceden uzaktan eğitim alanlar ve almayanlar arasında tüm alt boyutlar ve genel test sonuçlarında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Bu nedenle öğretmen adaylarının her durumda uzaktan eğitime yönelik kendilerini geliştirmesi gerektiği ifade edilebilir. Akyavuz ve Çakın (2020) okul yöneticileri ile yaptığı araştırmasında uzaktan eğitim süreci ile ilgili yenilik ve iyileştirmelerin yapılmasının gündemde olduğu sonucuna varılmıştır. Öçal, Halmatov ve Ata (2021) ise sınıf öğretmenleri ve velilerin BİT yeterlilikleri ve deneyimleri üzerine yaptıkları çalışmada uzaktan eğitimde ebeveyn, çocuk ve öğretmenin yeterliliklerinin desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bu nedenle yapılan bu araştırma ile Akyavuz ve Çakın (2020)'in çalışması benzerlik gösteriyor iken Öçal, Halmatov ve Ata (2021)'nin çalışması ise kısmen benzerlik göstermektedir.

Uzaktan eğitim faaliyetlerinde kullanılan teknolojik araç değişkeni incelendiğinde tüm alt boyutlar ve genel test sonuçlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Kişisel uygunluk ve etkililik alt boyutları ile genel test sonuçlarında; uzaktan eğitim süreçlerinde tablet ya da bilgisayar kullananların telefon kullananlara oranla daha yüksek puana sahip oldukları yani uzaktan eğitime yönelik daha olumlu görüş geliştirdikleri tespit edilmiştir. Bu noktada tablet ve bilgisayar araçlarının telefonlara göre eğitim süreçlerinde daha önemli imkânlar ve kolaylıklar sağlamanın ön plana çıktığı söylenebilir. Yüz yüze eğitimin uzaktan eğitime göre daha etkili olduğunu öngören öğreticilik alt boyutunda ve yatkınlık alt boyutunda ise telefon kullanan katılımcıların tablet ve bilgisayar kullananlara göre daha yüksek puanlara sahip oldukları yani başka bir deyişle yüz yüze eğitime yönelik daha olumlu görüş geliştirdikleri tespit edilmiştir. Bu durumda tablet ve bilgisayar kullananların uzaktan eğitimde daha rahat ettikleri ve eğitim süreçlerine, ödev hazırlama vb. durumlarda büyük kolaylıklara sahip olmalarından dolayı uzaktan eğitime yönelik olumlu görüşleri olduğunu ortaya koymaktadır.

Uzaktan eğitimde sıklıkla kullanılan teknolojik araçları kullanım tecrübesi incelendiğinde yatkınlık alt boyutunda herhangi bir anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Kişisel uygunluk ve etkililik alt boyutları ile genel test sonuçlarında ise 7 yıl ve üzerinde kullanım tecrübesi olanların uzaktan eğitime yönelik daha olumlu görüşe sahip oldukları ve daha az kullanım tecrübesi olanlara göre anlamlı olarak farklılaştıkları görülmektedir. Yüz yüze eğitimin uzaktan eğitime göre daha etkili olduğunu öngören öğreticilik alt boyutunda ise 1-3 yıl ve 3-5 yıl kullanım tecrübesi olanların 7 yıl ve üzerinde kullanım tecrübesi olanlara göre daha yüksek puana sahip oldukları ve farklılaştıkları görülmektedir. Bu noktada genel olarak 7 yıl ve üzerinde kullanım tecrübesi bulunan katılımcıların uzaktan eğitime yönelik daha olumlu bakış açısına sahip oldukları ancak daha az kullanım tecrübesine sahip katılımcıların ise yüz yüze eğitime olumlu yaklaşırken uzaktan eğitime karşı olumsuz görüş geliştirdikleri görülmektedir. Dolayısıyla teknolojik araç gereçler ile daha uzun yıllardır tanışıklığı olan bireylerin uzaktan eğitime yönelik daha olumlu görüşleri olduğunu söylemek mümkündür. Bu araştırma ile Ağır (2007) ve Baek, Zhang ve Yun (2017)'un yaptığı çalışma uzaktan eğitim ile ilgili tutumların tecrübeye göre değiştiğini ifade ettikleri için araştırma sonuçları kısmen benzerlik göstermektedir.

Uzaktan eğitimde sıklıkla kullanılan teknolojik araçları kullanım becerisi incelendiğinde ise kullanım tecrübesi değişkenine dayalı olarak elde edilen sonuçlar desteklenmektedir. Yatkınlık alt boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilemez iken kişisel uygunluk, etkililik, öğreticilik alt boyutları ile genel test sonuçlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Teknolojik araç gereçleri çok iyi kullandığını ifade eden katılımcıların; genel anlamda orta ve çok az kullanım becerisine sahip katılımcılara göre uzaktan eğitime yönelik daha olumlu görüşlerinin olduğu görülmektedir. Dolayısıyla teknolojik araçlara daha uzun yıllar sahip olan bireylerin daha iyi kullanım becerisine sahip oldukları ve uzaktan eğitimi daha yüksek oranda benimsedikleri söylenebilir. Chen, Peng, Jing, Wu, Yang ve Cong (2020) çevrimiçi eğitim platformlarının Covid 19 salgını öncesi ve sonrası çevrimiçi kullanıcı deneyimlerinden elde edilen verilere göre değişiklikler olabildiği tespit edilmiştir. Bu nedenle yapılan bu araştırma ile Chen, Peng, Jing, Wu, Yang ve Cong'un (2020) araştırmaları sonuçları benzerlik göstermektedir.

Katılımcıların uzaktan eğitim süreçlerinde sürekli bir internet bağlantısına sahip olma değişkenleri incelendiğinde yatkınlık boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Ancak kişisel uygunluk ve etkililik alt boyutları ile genel test sonuçlarında sürekli internet bağlantısı olanların lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Yüz yüze eğitimin uzaktan eğitime göre daha etkili olduğunu öngören öğreticilik alt boyutunda ise sürekli internet bağlantısı olmayanların lehine anlamlı farklılık gözlenmektedir. Bu noktada sürekli bir internet bağlantısına sahip olan katılımcıların uzaktan eğitime yönelik daha olumlu görüş geliştirdikleri, internet bağlantısında sıkıntı yaşayan katılımcıların ise yüz yüze eğitime yönelik olumlu görüşlerinin daha yüksek oranda olduğu görülmektedir.

Günlük internet kullanım süresi değişkenine bakıldığında ise katılımcıların %33,3'ünün 1-3 saat, %35'inin ise 3-5 saat aralığında olduğu görülmektedir. Bu noktada katılımcıların büyük çoğunluğunun günlük internet kullanımında 5 saat ve üzerindeki aşırılıklara kaçmadıkları tespit edilmiştir. İnternet kullanım süresi değişkeni açısından ise tüm alt boyutlar ve genel test sonuçları açısından herhangi bir anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Kaynaklar

- Ağır, F. (2007). *Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarının belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Aktürk, C. (2017). Uzaktan eğitimin öğretmen adaylarının başarısına etkisi: Kilis 7 Aralık Üniversitesi örneği. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-12.
- Akyavuz, E. K. ve Çakın, M. (2020). Covid-19 salgınının eğitime etkisikonusunda okul yöneticilerinin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 15(4). 723-737.
- Alpaslan, M. (2020). Öğretim üyelerinin özel yeteneklilerin eğitiminde uzaktan eğitimin kullanımına yönelik görüşleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 126-147.
- Altuner, M. (2020). *Koronavirüs (Covid-19) salgınının eğitim ve öğretmenlere etkisi*. <https://www.setav.org/5-soru-koronavirus-covid-19-salgininin-egitim-ve-ogretmenlere-etkisi/> 19.04.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Andoh, R. P. K., Appiah, R., & Agyei, P. M. (2020). Postgraduate distance education in University of Cape Coast, Ghana: Students' perspectives. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(2), 118-135.
- Ateş, A., ve Altun, E. (2008). Bilgisayar öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 125-145.
- Baek, Y., Zhang, H. & Yun, S. (2017). Teachers' attitudes toward mobile learning in Korea . *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16(1), 154- 163.
- Berg, B.L. (2001). *Qualitative research methods for the social sciences*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Bozkırlı, K. Ç. ve Er, O. (2021). Examination of attitudes towards elearning of Turkish teacher candidates. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 30(1), 753-759.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124.
- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 112-142.

- Büyükköztürk, Ş., Çakmak, K.E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Chen, T., Peng, L., Jing, B., Wu, C., Yang, J. & Cong, G. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on user experience with online education platforms in China. *Sustainability*, 12(18), 7329.
- Daniel, J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1), 91-96.
- Ertuğ, C. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications Ltd.
- Genç, E.. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Değişime Direnç Düzeylerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına Etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(5), 3774-3801.
- Horzum, B., (2003). *Öğretim elemanlarının internet destekli eğitime yönelik düşünceleri (Sakarya Üniversitesi Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- İşman, A. (2008). *Uzaktan eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (17. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kember, D. (2007). *Reconsidering open and distance learning in the developing world: Meeting students' learning needs*. Routledge.
- Keskin, M. ve Özer, D. (2020). COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kıralı, F. N. ve Alcı, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim algısına ilişkin görüşleri. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 8(30), 55- 83.
- Kırmızıgül, H. G. (2020). Covid-19 Salgını Ve Beraberinde Getirdiği Eğitim Süreci. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 283-289.
- Kocayiğit, A. ve Uşun, S. (2020). Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı okullarda görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları (Burdur ili örneği). *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(23), 285-299.
- Koç, E. (2020). An evaluation of distance learning in higher education through the eyes of course instructors. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 25-39.
- Kürtüncü, M. ve Kurt, A. (2020). Covid-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 7(5), 66-77.
- Madge, C., Breines, M. R., Dalu, M. T. B., Gunter, A., Mittelmeier, J., Prinsloo, P. & Raghuram, P. (2019). WhatsApp use among African international distance education (IDE) students: transferring, translating and transforming educational experiences. *Learning, Media and Technology*, 44(3), 267-282.
- Öçal, T., Halmatov, M. & Ata, S. (2021). Distance education in COVID-19 pandemic: An evaluation of parent’s, child’s and teacher’s competences. *Education and Information Technologies*, 1-21.
- Perraton, H. D. (2000). *Open and distance learning in the developing world*. Psychology Press.

- Qazi, J., Naseer, K., Qazi, A., AlSalman, H., Naseem, U., Yang, S., Hardaker, G. & Gumaei, A. (2020). Evolution to online education around the globe during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) pandemic: Do develop and underdeveloped cope alike?, *Children and Youth Services Review*, 117.
- Saraç, Y (2020). <https://basin.yok.gov.tr/KonusmaMetinleriBelgeleri/2020/04-yok-baskani-sarac-uzaktan-egitime-iliskin-basin-toplantisi.pdf> 29.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Schleicher, A. (2020). *The impact of covid-19 on education insights from education at a glance 2020*. OECD. <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020.pdf>.
- Simonson, M. (2005). Distance education: Eight steps for transforming an organization. *Quarterly Review of Distance Education*, 6(2), VII.
- Sindiani, A.M., Obeidat, N., Alshdaifat, E., Elsalem, L., Alwani, M., Rawashdeh, H., Fares, A., Alalawne, T. & Tawalbeh, L. İ. (2020). Distance education during the COVID-19 outbreak: A cross-sectional study among medical students in North of Jordan. *Annals of Medicine and Surgery*, 59, 186– 194.
- Tang, T., Abuhmaid, A. M., Olaimat, M., Oudat, D.M., Aldhaeabi, M. & Bamanger, E. (2020). Efficiency of flipped classroom with online-based teaching under COVID-19, *Interactive Learning Environments*, 28(7).
- Williams, P. E. (2003). Roles and Competencies for Distance Education Programs in Higher Education Institutions. *American Journal of Distance Education*, 17(1), 45-57.
- Yenilmez, K., Balbağ, M. Z. ve Turgut, M. (2017). Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 91-107.
- Yıldırım, S., Yıldırım, G., Çelik, E. ve Karaman, S. (2014). Uzaktan eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri: bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 365-370.
- Yolcu, H. (2020). Koronavirüs (covid-19) pandemi sürecinde sınıf öğretmeni adaylarının uzaktan eğitim deneyimleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 237-250.
- YÖK (2020). Yüksek Öğretim Kurumu, <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/uzaktan-egitime-yonelik-degerlendirme.aspx> 29.05.2021 tarihinde erişilmiştir.

Extended Abstract

This study sets out to examine preservice teachers' views on distance education in terms of various variables during the Covid-19. The survey method, which is one of the quantitative methods, was used in the research. The study group of the research consists of a group of 406 students who take distance education at the Faculty of Education of Ağrı İbrahim Çeçen University due to the Covid-19 outbreak in the 2020-2021 academic year. In the research, the 'Perception of Distance Education Students about Distance Education' scale developed by Yıldırım, Yıldırım, Çelik and Karaman (2014) was used. When the analysis of the data was evaluated, it was seen that the distribution was not normal. Therefore, nonparametric tests were used in the analyzes and statistical comparisons to be made. The level of significance was determined as $p < 0.05$ and used during the analyzes and evaluations.

According to the research findings, when the general attitudes of preservice teachers towards distance education are examined, it can be said that they have a lower value than the general average in terms of the suitability of distance education for them and preferring distance education voluntarily, that is, they have difficulty in adopting distance education. In the second sub-dimension of "the effectiveness

of distance education”, it can be said that they have a low average and a negative opinion about the effectiveness and teaching quality of distance education activities. It is seen that they have a high score of 4.05 in the dimension of “teaching quality of face-to-face education compared to distance education”, which is the third sub-dimension. It is possible to interpret the fact that preservice teachers have a very high average score in the third sub-dimension, which investigates the quality of face-to-face education activities providing more effective learning compared to distance education activities since they consider face-to-face education more positively. Finally, it was determined that preservice teachers' views on distance education had a low average score in the fourth sub-dimension, “personal predisposition to tasks.” As it is known, the instructor is in the role of a guide in distance education activities and most of the learning activities are the responsibility of the student. Herein, it is possible to say that preservice teachers have a low average in terms of predisposition to the assignments and tasks given, and in this case, it is possible to say that this supports their negative perceptions towards distance education.

When the “if it were under proper conditions in every sense, which type of education would you prefer?” question is asked to the preservice teachers, it is seen that face-to-face education is preferred at a rate of 58.1%, and hybrid education is preferred at the rate of 29.3% in the second place. It is seen that those who will prefer distance education remain at the rate of 12.6%, and this data supports the negative judgment against distance education in the research results. When the question of “whether they are concerned about deficiencies in distance education courses and learning process” to preservice teachers, 80.8% of them stated that there were deficiencies. This supports the negative views on distance education as a result of the study.

The data obtained as a result of the study were also examined in terms of various variables such as age, gender, grade, department, academic achievement, pre-Covid-19 distance education status, the tool they use while connecting to distance education systems, their experience and skills in using this technological tools, continuous internet connection status and daily internet usage.

In the examinations made in terms of the age variable, there were differences in all sub-dimensions and in general, except for the instructiveness sub-dimension. It has been determined that participants aged 27 and over in terms of personal suitability and effectiveness sub-dimensions and general test results have more positive views on distance education compared to all participants under the age of 27. In terms of gender variable, no difference was found in the sub-dimensions of effectiveness and familiarity. In terms of personal suitability and general test results, it is seen that males express more positive opinions about distance education than females and there is a significant difference. In terms of grade variable, there was no significant difference in personal suitability, effectiveness, instructiveness sub-dimensions and general test results. However, in the sub-dimension of familiarity, which emphasizes taking individual responsibility, it was determined that the 3rd grade students had higher scores than the 2nd and 4th grade students and their scores differed significantly. In terms of the department variable, no difference was found in the sub-dimensions of personal suitability, effectiveness and instructiveness. However, it is seen that there is a significant difference between the departments of mathematics and social studies in favor of the department of mathematics in the familiarity sub-dimension and general test results. In terms of academic achievement variable, there was no difference in personal suitability, effectiveness, instructiveness sub-dimensions and general test results. However, in the familiarity sub-dimension, it is seen that the preservice teachers whose academic success is in the range of 2-2.99 GPA differ from the preservice teachers with academic achievement of 3 GPA or more and have a higher average score. When the variable of taking distance education before Covid-19 of preservice teachers is examined, it is seen that only 25.6% of the participants have participated in distance education activities before. It was determined that 74.4% of the participants have not received distance education before. When the variable the technological tool used in distance education activities was examined, significant differences were found in all sub-dimensions and general test results. When the experience of using the technological tools frequently used in distance education is examined, no significant difference was found in the familiarity sub-dimension. When the ability to use the technological tools that are frequently used in distance education is examined, it is seen that they have more positive opinions about distance education compared to the participants with medium and very low usage skills. When the variables of having a continuous internet connection during the distance education processes of the participants were examined, no significant difference was found in the familiarity dimension. Considering the variable of daily internet usage, no significant difference was found in terms of all sub-dimensions and general test results.