


Comparison of Pre-service Teachers' and Vocational School Students' Perceptions of Distance Education

Tamer Yildirim

Canakkale Onsekiz Mart University, Turkey, kimyaci08@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-8605-5384 

To cite this article:

Yildirim, T. (2021). Comparison of pre-service teachers' and vocational school students' perceptions of distance education. *Eurasian Journal of Teacher Education*, 2(2), 101-112.

Received: 06.14.2021

Accepted: 08.13.2021

Abstract

This study was carried out to compare the perceptions of university students towards distance education in terms of some variables. In this study, the survey method, one of the quantitative research designs, was used. The sample of the study consists of 72 education faculty students (pre-service teachers) and 62 vocational school students who continue their education with distance education a state university in Turkey in the 2020-21 academic year. The data of the study were collected with an electronic questionnaire form. Data were analyzed by t-test and ANOVA predictive statistics method in SPSS version 18. It has been determined that the students generally do not adopt distance education, do not find distance measurement reliable, but they have a positive perception towards distance education and course qualifications. According to the results of the comparison between the groups, while there was no statistically significant difference in the factors of adopting distance education and connecting to distance education, a significant difference was found between the perceptions of distance assessment/evaluation and distance course quality.

Keywords: Distance education, Online course, Undergraduate

Article Type:

Original article

Acknowledge:

Ethics Declaration:

The author declared that he complies with all ethical rules. Canakkale Onsekiz Mart University ethics committee has approved the protocol of this study approved of ethical approval dated 03.06.2021 and number of 10/42.

Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Algılarının Yüksekokul Öğrencileri ile Karşılaştırılması

Öz

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algılarının bazı değişkenler açısından karşılaştırması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırma desenlerinden tarama (survey) yöntemi ile yürütülen çalışmanın örneklemini bir devlet üniversitesinde uzaktan eğitime devam eden 72 eğitim fakültesi ve 62 meslek yüksekokulu öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüşleri "microsoft forms" uygulaması üzerinden araştırmacı tarafından geliştirilen elektronik anket aracılığı ile toplanmıştır. Veriler SPSS 18. versiyonunda t- testi ve ANOVA kestirimsel istatistik yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin genelinde uzaktan eğitimi benimsemediği, uzaktan ölçmeyi güvenilir bulmadığı ancak uzaktan eğitime bağlanma ve ders niteliklerine yönelik olumlu algıya sahip oldukları tespit edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına bakıldığında; uzaktan eğitimi benimseme ve uzaktan eğitime bağlanma faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken uzaktan ölçme ve uzaktan ders niteliğine yönelik algılar arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Yüksekokul öğrencileri eğitim fakültesi öğrencilerinden, erkek öğrenciler ise kadın öğrencilerden daha olumlu algıya sahip olduğu tespit edilmiştir. Derse katılım sağlanan yerleşim yeri ve derse erişilen teknolojik cihaz değişkenleri için yapılan karşılaştırma sonucunda ise gruplar arasında hiçbir faktörde anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi ders, Öğretmen adayı, Uzaktan eğitim.

Giriş

Küresel salgın (COVİD-19) nedeniyle tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de 2020 yılı mart ayından itibaren yüz yüze eğitime büyük oranda ara verilmiş ve yükseköğretim de 2020-21 eğitim öğretim yılını istisnai birkaç bölüm hariç tamamen uzaktan eğitimle tamamlamıştır. Okulların kapanması, ülkeleri uzaktan eğitim yapmaya zorlamaktadır. Devletler, eğitim-öğretimi sürdürmek için hızlı çözümler bulmaya ve uzaktan eğitim için dijital imkânları geliştirmeye çalışmaktadır (Can, 2020). Salgın sürecinde mecburi olarak yapılan uzaktan eğitimin önümüzdeki dönemlerde bir alternatif olmaktan çıkıp eğitimin temel unsuru haline dönüşeceği tahmin edilmektedir (Telli & Altun, 2020). Çağın gereği olarak bireylerin artık kendi öğrenmelerini yönetebilmeleri önem kazanmaktadır. Bunun için toplumun uzaktan öğrenme bilinci kazanması ve teknolojik yeniliklere uyum sağlaması gerekmektedir (Vicari, Gomes & Silveira, 2006).

Fiziksel mekân birlikteliğinin olmadığı eş zamanlı veya eş zamansız olarak ortak bir platform aracılığı ile gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri uzaktan eğitim olarak isimlendirilmektedir. İlk olarak mektup ile başlayan uzaktan eğitim faaliyetleri daha sonra televizyon ile yaygınlaşmış ve en son bilgisayar/internet aracılığı ile geniş kitlelere taşınmıştır (Kıralı & Alcı, 2016; Moore & Kearsley, 2005). Bilgi toplumunun önem kazandığı çağımızda maliyeti düşük, zaman ve mekân sınırı olmadan daha çok insana ulaşmak açısından internet ortamlarından daha fazla yararlanmak gerekmektedir. Uzaktan eğitim sayesinde bilginin geniş kitlelere yayılması sağlanmakta ve herkese eğitim imkânı sunulabilmektedir. Dolayısıyla günümüzde örgün eğitimin yanında uzaktan eğitim de giderek önemini artırmaktadır. Türkiye'de Anadolu Üniversitesi'nde Açık Öğretim Fakültesi'nin kurulması ile 1980'lerden sonra uzaktan eğitim yükseköğretimde de başlamış daha sonra İstanbul Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesi ile yaygınlaşmaya devam etmiştir (Akdemir, 2011).

Uzaktan eğitimin yüz yüze eğitime göre avantajları olduğu gibi birtakım dezavantajları da bulunmaktadır. Zaman ve mekân sınırlamasının olmaması, engellilere ulaşma gibi eğitimde fırsat eşitliği sunması ve uygulayıcı açısından maliyetin düşük olması uzaktan eğitimin avantajları olarak sayılabilir (Başar vd, 2019; Erfidan, 2019). Öğrenciler arasında sosyalleşmenin sağlanamaması, uzaktan eğitime erişimde dijital problemlerinin yaşanabilmesi, duyuşsal ve psiko-motor becerilerin geliştirilmesinde etkisizliği, eğitime erişimde eşitsizliklerin olması ve öğretme

faaliyetlerinin zorlaşması da uzaktan eğitimin dezavantajları olarak söylenebilir (Can, 2020). UNESCO, Covid-19 pandemi döneminde devletlerin herkese nitelikli ve eşit bir eğitim fırsatı sağlayabilmek için uzaktan eğitimde geliştirilmesi gereken dört alana dikkat çekmiştir. Bunlar; yeterli teknolojik altyapının bulunması, içerik için gerekli materyaller, öğreticilerin pedagojik hazırlık bulunuşluğu ve uygun ölçme/değerlendirme sistemidir (Can, 2020). En başta eğitim sistemlerinin teknolojik yazılım ve donanım altyapısı yeterli düzeyde olmalıdır. Daha sonra kullanılacak içeriklerin, yazılı, görsel ve işitsel materyallerin uzaktan eğitime uygun biçimde verilmesi gereklidir. Aynı zamanda eğitimi yürütecek öğreticilerin uzaktan eğitim yöntemlerine hâkim ve yeterli düzeyde formasyona sahip olmalıdır. Son olarak uzaktan eğitime uygun ölçme değerlendirme tekniklerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Literatür incelendiğinde farklı örneklem gruplarıyla uzaktan eğitime yönelik araştırmalar mevcuttur. Bu çalışmalarda; uzaktan eğitimde derslere katılımın düşük olması (Akkuş & Acar, 2017), öğrenci-öğretici arasında etkileşimin çok sınırlı olması (Tuncer & Bahadır, 2017), bazı zamanlarda teknik olarak bağlantı sorunları yaşanması (Öztaş & Kılıç, 2017), öğrencilerin üniversite ortamını yaşayamaması (Falowo, 2007), uygulamalı ve sayısal derslerin uzaktan yapılmasının daha zor olması (Barış & Çankaya, 2016), kütüphane ve laboratuvar ortamlarından yararlanamama, yeterli görsel içerik hazırlanamaması (Öztaş & Kılıç, 2017) gibi olumsuzluklar rapor edilmiştir. Bunların yanında zaman ve mekân sınırlaması olmadan eğitim yapılabilmesinin iyi bir fırsat olduğu (Olcay & Döş, 2016), eğitim ortamının rahatlığı, derslerin tekrar açılıp dinlenebilmesi, teorik derslerin uzaktan eğitimle daha kolay yapılabilmesi (Barış & Çankaya, 2016) gibi olumlu görüşler de tespit edilmiştir. Anderson ve Rivera-Vargas (2020), küçük yaş gruplarında ebeveynlerin çocukların çevrimiçi eğitimlerine yardımcı olmak için yeterli dijital becerilere sahip olmamasının veya beceriye sahip olsa bile yeterli zamanlarının bulunmamasının eğitimde bazı eşitsizliklere yol açtığını belirtmiştir. Öğretmen adayları ile yürütülen bir çalışmada katılımcıların uzaktan eğitime karşı olumsuz tutum içinde oldukları, ileride uzaktan eğitim verme konusunda kendilerini yetersiz gördükleri, ders verme için isteksiz oldukları ve gelecekte çevrim içi derslerin önemli olacağına inanmadıkları rapor edilmiştir (Karatepe, Küçükgençay & Peker, 2020).

Yükseköğretimde uzaktan eğitime yönelik çalışmalar hızlı bir şekilde gelişmesine rağmen uzaktan ölçme ve değerlendirmeye yönelik gelişmeler yetersiz kalmıştır (Tomas Lasen, Field & Skamp, 2015). Uzaktan eğitimin gelişiminde en büyük darboğazın ölçme sınavlarında olduğu görülmektedir. Öğrenci başarısını adil bir şekilde ölçebilecek güvenilir çevrimiçi sınavlar için teknik altyapının oluşturulması gerekmektedir. Yeterince güvenilir yapılmayan online sınavlarda alınan notların, ders başarısına etkisi tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir (Can, 2020). Cabı (2016); öğrencilerin e-değerlendirme algıları üzerine yaptığı çalışmada, öğrencilerin ölçme aracı olarak haftalık ödev-projeleri daha çok tercih ettiklerini, akran değerlendirmesini ise daha az tercih ettiklerini rapor etmiştir. Aynı çalışmada e-değerlendirmede sorumluluk sahibi ve motivasyonu yüksek öğrencilerin diğerlerine göre daha başarılı olduğu belirtilmektedir. Ülke genelinde yüz yüze eğitime ara verilmesi ile araştırmacılar dikkatlerini uzaktan eğitime yönelttiği ve bu konu üzerine gerçekleştirilen çalışmaların sayısında bir artış meydana geldiği söylenebilir. Uzaktan eğitimin değerlendirilmesi üzerine yapılan çalışmaları çoğunlukla öğrenci ve öğreticilerin uzaktan eğitime yönelik görüşleri üzerinden yürütülmüştür (Başar, Arslan, Günsel & Akpınar, 2019; Düzgün & Sulak, 2020; Er Türküresin, 2020; Kurnaz, Kaynar, Şentürk Barışık & Doğrukök, 2020). Uzaktan eğitimin ölçme yönünü inceleyen araştırmalara daha az rastlanılmaktadır. Gelecekte eğitimin ayrılmaz bir parçası olacağı düşünülen uzaktan (çevrimiçi) eğitime yönelik farklı bakış açılarıyla ve farklı örneklem gruplarında yeni çalışmaların yapılmasının alana katkı sunacağı açıktır. Yükseköğretimde bir yıldır devam eden uzaktan (çevrimiçi) derslere yönelik öğrencilerin algılarının okul türlerine göre veya bölümlerine göre değişiklik gösterip göstermediğinin araştırılması önem taşımaktadır. Bu çalışmada Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde yapılan uzaktan derslerin öğrenci görüşleri ile değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alındığında araştırmanın problem cümlesi aşağıdaki gibidir;

Lisans ve ön lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırmanın alt problemleri ise aşağıda sıralanmıştır;

- Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algı ve düşünceleri nasıldır?
- Cinsiyet değişkenine göre üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Üniversite öğrencilerinin derse bilgisayar ve akıllı telefon ile katılmalarına göre uzaktan eğitime yönelik algıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Üniversite öğrencilerinin ikamet yerine göre uzaktan eğitime yönelik algıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yöntem

Pandemi (COVID-19) döneminde yükseköğretime devam eden lisans ve ön lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algılarının karşılaştırılması amacı ile yürütülen bu çalışmada nicel araştırma desenlerinden tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırmaları, bir konu ya da olaya yönelik katılımcıların görüş, ilgi, tutum gibi özelliklerinin incelendiği nispeten daha büyük örneklem grupları ile yürütülen çalışmalardır (Fraenkel & Wallen, 2006). Bu tarama çalışmasında üniversite öğrencilerinin bir yıldır devam eden uzaktan eğitime yönelik algıları betimlenmiş ve karşılaştırma yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcıları uygun/kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu yöntemde zaman, ekonomi ve işgücü bakımından kısıtlamalar sebebiyle örneklem kolay ulaşılabilir birimlerden seçilir (Büyüköztürk, Kılıç, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2013). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde 2020-21 eğitim öğretim yılında uzaktan eğitime devam eden ve araştırmaya gönüllü katılan 72 eğitim fakültesi öğrencisi (öğretmen adayı) ve 62 meslek yüksekokulu öğrencisi, araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. İlgili üniversitenin etik kurulundan gerekli izin alınarak araştırmaya gönüllü katılan öğrencilerden veriler toplanmıştır. Çalışma grubu ile ilgili demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.

Demografik bilgiler

Bölüm	Cihaz	İkamet	Cinsiyet		
			Erkek	Kadın	Toplam
Eğitim Fakültesi	Akıllı Telefon	Şehir Merkezi	1	7	8
		İlçe Merkezi	1	7	8
		Köy	0	4	4
	Bilgisayar	Şehir Merkezi	3	23	26
		İlçe Merkezi	2	20	22
		Köy	1	2	3
	Tablet	Köy	0	1	1
	Ara toplam		8	64	72
	Meslek Yüksekokulu	Akıllı Telefon	Şehir Merkezi	4	12
İlçe Merkezi			3	13	16
Köy			2	5	7
Bilgisayar		Şehir Merkezi	5	6	11
		İlçe Merkezi	0	10	10
		Köy	0	1	1
Tablet		Köy	0	1	1
Ara toplam		14	48	62	
Toplam			22	112	134

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun kadın olduğu, derslerin en çok bilgisayar aracılığı ile takip edildiği, bununla birlikte akıllı telefon ile de yaygın bir şekilde derslere bağlanıldığı ve öğrencilerin şehir ve ilçe merkezinde daha çok ikamet ettikleri görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri eğitim araştırmalarında yaygın olarak kullanılan anket formu ile toplanmıştır. Anket; bir dizi sorudan oluşan ve kısa zamanda büyük örneklemden veri toplamak için kullanılan bir ölçme aracıdır. Anketlerde, ölçülen özelliğe göre olgusal, bilgi, davranışsal, inanç ve kanı olmak üzere farklı soru tipleri kullanılabilir (Büyüköztürk vd, 2013).

Anket soruları hazırlanmadan önce literatür incelenmiş ve araştırmacı tarafından bir madde havuzu oluşturulmuştur. Literatürdeki ölçeklerde uzaktan eğitimin ölçme yönünü test eden soruların bulunduğu ölçeğe rastlanmadığından yeni bir ölçek geliştirilmeye karar verilmiştir. Geliştirilen ölçeğin ilk bölümünde cinsiyet, bölüm, uzaktan eğitime bağlanılan cihaz, kullanılan internet sağlayıcısı, ikamet edilen yerleşim yeri gibi demografik bilgiler yer almaktadır. Ölçeğin ikinci bölümünde ise üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim algısını belirlemeye yönelik ders içeriklerine, ders yapılış şekline ve ölçme değerlendirmeye yönelik ifadeler bulunmaktadır. Ölçeğin ikinci bölümündeki soruların cevaplanmasında beşli dereceleme seçeneği kullanılmıştır. Bu bölümde bazı sorularda bir durum veya olayın gerçekleşme sıklığı sorulduğundan seçenekler; her zaman (5), genellikle (4), orta sıklıkta (3), ara sıra (2), hiçbir zaman (1) şeklinde belirlenmiştir. Bazı sorular da ise bir görüşe katılma durumunu ölçtüğünden seçenekler; tamamen katılıyorum (5), kısmen katılıyorum (4), kararsızım (3), kısmen katılmıyorum (2), hiç katılmıyorum (1) olarak belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen taslak formu bir dil bilimci diğer ölçek geliştirici iki uzmana inceletirilmiştir. İnceleme sonucunda bazı soruların ifadeleri ve seçenekleri değiştirilmiş, bazı sorular ölçekten çıkarılırken bir iki soru da eklenerek taslağa son hali verilmiştir. Değişikliklerden bazıları şunlardır: Ölçek maddelerinde bir olayın meydana geliş sıklığı sorularında seçenekler “Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, ...” şeklinden “Her zaman, genellikle, ...” şekline dönüştürülmüştür. Ölçekte olumsuz durum belirtecek şekilde sorularında yer alması için bazı soru ifadeleri olumsuz biçime dönüştürülmüştür. Olumsuz ifadelerde puanlama yapılırken; her zaman (1), genellikle (2), orta sıklıkta (3), ara sıra (4), hiçbir

zaman (5) şeklinde, tamamen katılıyorum (1), kısmen katılıyorum (2), kararsızım (3), kısmen katılmıyorum (4), hiç katılmıyorum (5) olarak belirlenmiştir.

21 maddeden oluşan taslak ölçek "Microsoft Forms" uygulaması kullanılarak elektronik uygulama formuna dönüştürülmüştür. İlk önce 14 meslek yüksekokulu ve 9 eğitim fakültesi öğrencisine gönderilerek pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulamada herhangi bir sorun görülmemiş ve asıl uygulamaya geçilmiştir. Uygulanan ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.810 olarak hesaplanmış ve güvenilir olduğu varsayılmıştır (Kalaycı, 2010). Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Faktör analizinde verilerin uygunluğunu saptamak için Kaiser-Meyer- Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity testi hesaplanmıştır. KMO değeri 0.790 bulunmuş ve Bartlett testi sonucunda da ($p = 0.000$) p değeri anlamlı çıkmıştır (Kalaycı, 2010). AFA sonucunda ölçeğin özdeğeri 1'den büyük dört faktör altında toplandığı görülmüştür. Bu faktörlerin ölçeğin varyans açıklaması %63.15'tir. Birinci faktör 6 maddeden oluşup "uzaktan eğitimi benimseme" olarak isimlendirilmiş, ikinci faktör 3 maddeden oluşup "uzaktan dersin niteliği" olarak isimlendirilmiş, üçüncü faktör 3 maddeden oluşup "uzaktan ölçme" olarak isimlendirilmiş ve dördüncü faktör 3 maddeden oluşup "bağlanma ve etkileşim" olarak isimlendirilmiştir.

Veri Analizi

Araştırmanın verileri SPSS programının 18. versiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. İlk önce verilere normallik testi yapılarak uygun analize karar verilmiştir. Normallik testinde çarpıklık - basıklık değerlerinin +1.5 ile -1.5 aralığında olması nedeniyle normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2014). Öğrenci algılarının cinsiyet, okul türü, sisteme bağlanmak için kullanılan teknolojik cihaz gibi değişkenlere göre karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t testi; ikamet yeri değişkenlerine göre karşılaştırılmasında da varyans analizi kullanılmıştır. Tablet kullanım sayısı çok az olduğu için teknolojik cihaz değişkeni için yapılan karşılaştırma sadece akıllı telefon ile bilgisayar değişkenine göre yapılmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının uzaktan eğitim derslerine yönelik düşüncelerinin yüksekokul öğrencileri ile karşılaştırılması için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.

Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime (U.E) yönelik algılarının meslek yüksekokulu öğrencileri ile karşılaştırma t-testi sonuçları

	Okul Türü	n	\bar{x}	SS	sd	t	p
F1-U.E.'i benimseme	Eğitim fakültesi	72	2.42	0.79	132	.88	.38
	Meslek Yüksekokulu	62	2.27	1,10			
F2-U.E.'e bağlanma/etkileşim	Eğitim fakültesi	72	3.48	0.70	132	-1.79	.07
	Meslek Yüksekokulu	62	3.71	0.75			
F3-U.E.'de ölçme	Eğitim fakültesi	72	2.62	0.82	132	-2.46	.01
	Meslek Yüksekokulu	62	3.03	1.05			
F4-U.E.'de ders niteliği	Eğitim fakültesi	72	3.24	0.67	132	-3.54	.00
	Meslek Yüksekokulu	62	3,66	0.71			
Toplam	Eğitim fakültesi	72	2.83	0.51	132	-1.46	.15
	Meslek Yüksekokulu	62	2.99	.67			

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin uzaktan eğitimi benimseme düzeylerinin düşük olduğu ve gruplar arasında anlamlı bir fark oluşmadığı ($t(132) = 0.88$; $p > .05$) görülmektedir. Ölçeğin ikinci faktörü olan uzaktan eğitime bağlanma/etkileşim boyutuna yönelik öğrencilerin ortalamaları olumlu görüşte olup yine görüşlerin gruplar arasında anlamlı bir farkı ($t(132) = -1.79$; $p > .05$) bulunmamıştır. Öğrencilerin uzaktan ölçmeye yönelik algıları incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu ($t(132) = -2.46$; $p < .05$) görülmektedir. Öğretmen adayı olan eğitim fakültesi öğrencilerinin uzaktan ölçmeye yönelik daha olumsuz algıları vardır. Son

olarak uzaktan eğitimde ders niteliğine yönelik öğrencilerin olumlu görüşe sahip olmalarına rağmen gruplar arasında anlamlı bir fark ($t(132) = -3.54; p < .05$) gözlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik algılarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşma durumları için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.

Öğrencilerin uzaktan eğitime (u.e) yönelik algılarının cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

	Cinsiyet	n	\bar{x}	SS	sd	t	p
F1-U.E.'i benimseme	Erkek	22	2.73	1.24	132	2.06	.12
	Kadın	112	2,28	0,87			
F2-U.E.'e bağlanma/etkileşim	Erkek	22	3.85	0.59	132	1.81	.07
	Kadın	112	3.54	0.75			
F3-U.E.'de ölçme	Erkek	22	3.33	0.96	132	2.90	.00
	Kadın	112	2.71	0.92			
F4-U.E.'de ders niteliği	Erkek	22	3.82	0.75	132	2.77	.01
	Kadın	112	3.36	0.70			
Toplam	Erkek	22	3.29	0.75	132	3.45	.01
	Kadın	112	2.83	0.53			

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre uzaktan eğitimi benimseme durumlarında anlamlı bir fark ($t(132) = 2.06; p > .05$) oluşmamışken, uzaktan eğitime bağlanma, ölçme ve derslerin niteliği boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p < .05$) bulunmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik algılarının dersleri takip ettikleri bilişim aletine göre farklılaşma durumları Tablo 4'te sunulmuştur. Tablet cihazını kullanan örneklem sayısı yetersiz olduğu için karşılaştırma bilgisayar ile akıllı cep telefonu arasında yapılmıştır.

Tablo 4.

Öğrencilerin uzaktan eğitime (u.e) yönelik algılarının dersi takip ettikleri bilişim aletine göre karşılaştırma t-testi sonuçları

	Cihaz Türü	n	\bar{x}	SS	sd	t	p
F1-U.E.'i benimseme	Akıllı telefon	59	2.22	1.00	130	-1.49	.14
	Bilgisayar	73	2.47	0,91			
F2-U.E.'e bağlanma/etkileşim	Akıllı telefon	59	3.62	0.81	130	.34	.74
	Bilgisayar	73	3.58	0.67			
F3-U.E.'de ölçme	Akıllı telefon	59	2.84	1.00	130	.17	.87
	Bilgisayar	73	2.81	0.92			
F4-U.E.'de ders niteliği	Akıllı telefon	59	3.52	0.64	130	1.19	.24
	Bilgisayar	73	3.37	0.79			
Toplam	Akıllı telefon	59	2.88	0.61	130	-0.53	.60
	Bilgisayar	73	2.94	0.59			

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik algılarının; benimseme, bağlanma, ölçme ve ders niteliği alt boyutlarının hiç birinde dersleri takip ettikleri cihaza göre anlamlı bir fark oluşturmadığı ($p > .05$) görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik algılarında ikamet edilen yerleşim yerine göre farklılaşma durumları için yapılan ANOVA testi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.

Öğrencilerin uzaktan eğitime (u.e) yönelik algılarının ikamet yerlerine göre varyans analiz sonuçları

		Karelerin Toplamı	sd	Karelerin ortalaması	F	<i>p</i>
F1-U.E.'i benimseme	Gruplar arası	.198	2			
	Grup içi	120.143	131	.099	.108	.898
	Toplam	120.340	133	.917		
F2-U.E.'e bağlanma/etkileşim	Gruplar arası	.454	2			
	Grup içi	71.136	131	.227	.418	.660
	Toplam	71.590	133	.543		
F3-U.E.'de ölçme	Gruplar arası	.498	2			
	Grup içi	120.919	131	.249	.270	.764
	Toplam	121.417	133	.923		
F4-U.E.'de ders niteliği	Gruplar arası	.877	2			
	Grup içi	68.549	131	.439	.838	.435
	Toplam	69.426	133	.523		
Toplam	Gruplar arası	.099	2			
	Grup içi	47.155	131	.049	.137	.872
	Toplam	47.253	133	.360		

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin ikamet yerlerine göre uzaktan eğitime yönelik algılarında herhangi bir anlamlı fark (bütün faktörlerde $p > .05$) görülmemektedir.

Sonuç ve Tartışma

Öğretmen adayları olan eğitim fakültesi son sınıf öğrencileri ile ön lisans öğrenimi gören meslek yüksekokulu öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algılarının tespiti ve karşılaştırması amacıyla yürütülen bu çalışma sonucunda; öğrencilerin genelinde uzaktan eğitimi benimsemediği, uzaktan ölçmeyi güvenilir bulmadığı ancak uzaktan eğitime bağlanma ve ders niteliklerine yönelik olumlu algıya sahip oldukları tespit edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına bakıldığında; uzaktan eğitimi benimseme ve uzaktan eğitime bağlanma faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken uzaktan ölçme ve uzaktan ders niteliğine yönelik algılar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu fark, ölçmenin güvenilirliği ve dersin niteliği hususunda yüksekokul öğrencilerinin lehine daha yüksek çıkmıştır. Diğer bir deyişle öğretmen adayları uzaktan ölçme ve uzaktan ders niteliğini daha az benimsemiştir. Benzer sonuçlar erkek ve kadın grupları arasında yapılan karşılaştırmada da görülmüştür. Uzaktan eğitimi benimseme ve uzaktan eğitime bağlanma hususlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşmazken uzaktan ölçme ve uzaktan ders niteliğine yönelik algılar arasında erkek ve kadın grupları arasında anlamlı bir fark gözlenmiştir. Erkeklerin kadınlara göre uzaktan eğitime yönelik algıları daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Uzaktan eğitime erişimde akıllı telefon ve bilgisayar kullananlar arasında yapılan karşılaştırmada hiçbir faktöre göre uzaktan eğitime yönelik algılar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Yine öğrencilerin ikamet ettikleri yerleşim yerleri (şehir merkezi, ilçe merkezi, köy) için yapılan karşılaştırma sonucunda da uzaktan eğitime yönelik gruplar arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarından biri olan öğrencilerin uzaktan eğitimi yeterince benimsememeleri literatürdeki bazı çalışma sonuçları ile uyumaktadır (Düzgün & Sulak, 2020; Keskin & Özer Kaya, 2020; Kıralı & Alcı, 2016). Düzgün ve Sulak (2020) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim uygulamalarını etkili bulmadıklarını rapor etmişlerdir. Araştırmaya katılan öğrencilerin büyük bir bölümü uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimden farklı olduğunu ve uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimden daha etkili olmadığı görüşüne katılmış, uzaktan derslere konsantre olmakta zorlandıklarını ve uzaktan eğitimin önümüzdeki dönemde devam etmesine karşı olduklarını belirtmişlerdir. Uzun süre yüz yüze eğitime alışmış öğrencilerin uzaktan eğitimi benimsemeleri kolay olmayacaktır. Ayrıca bazı derslerin uzaktan eğitimle yapılmasının daha zor olması da bu duruma etki etmiş olabilir. Eğitim mekânlarının aynı zamanda öğrencilerin sosyalleşme yerleri olduğu düşünüldüğünde uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimin yerini tutamayacağı açıktır. Öğrencilerin uzaktan eğitimi yeterince benimsememelerine rağmen uzaktan eğitimlerde derse bağlanma ve öğretim üyeleri ile etkileşime geçme konularında olumsuz

bir algıya sahip olmadıkları gözlenmektedir. Bu konuda ilgili üniversitenin yeterli teknolojik altyapıya sahip olduğu, veri aktarım hızı ve bağlantı sorunlarının bulunmadığı görülmektedir. Araştırmanın yapıldığı üniversitenin bilgi işlem dairelerinin teknik destek sağlamakta iyi durumda olduğu ve öğrencilerin dersi veren öğretim üyelerine ulaşmakta sorun yaşamadığı söylenebilir.

Çalışmanın alt problemlerinden biri olan eğitim fakültesi öğrencileri ile yükseköğretim öğrencilerinin uzaktan eğitim algılarının karşılaştırılması açısından sonuçlara baktığımızda uzaktan derslerin niteliği ve uzaktan ölçme boyutlarında bir farklılaşma gözlenmiş, bu fark ise öğretmen adayları aleyhine olacak şekilde düşük çıkmıştır. Diğer bir ifade ile öğretmen aday öğrenciler yükseköğretim öğrencilerine göre uzaktan ders içeriklerini ve uzaktan ölçme güvenilirliğini yeterli bulmamıştır. Öğretmen adaylarının ders kalitesinden ve ölçme güvenilirliğinden beklentisinin daha çok olması buna sebep olmuş olabilir. Eğitim fakültesi öğrencilerinin ders içerikleri, etkinlikleri ve ölçme-değerlendirme hususlarında daha donanımlı yetiştiği, bu alanda daha fazla ders aldığı ve uygulama yaptıkları bilinmektedir. Bu da öğretmen adaylarının beklentisini artırmaktadır. Uzaktan eğitimin en kısıtlı alanları; ölçme tekniklerinin güvensizliği ve sayısal ders için hazırlanan ders içeriklerinin yetersiz olmasıdır. Eğitim fakültesi katılımcılarının ilköğretim matematik, fen bilgisi ve kimya öğretmenliği bölümü öğrencileri olması bu sonuçta etkili olmuş olabilir. Yine araştırma kapsamında öğrencilere hangi tür ölçme aracını tercih edersiniz sorusu yöneltildiğinde; eğitim fakültesi öğrencileri büyük oranda ödev ile ölçmeyi tercih ederken yükseköğretim öğrencilerinin büyük çoğunluğu ise çevrimiçi sınavı tercih etmiştir. Buradan da öğretmen aday öğrencilerin çevrimiçi sınavı güvenilir bulmadığı anlaşılabilir.

Çalışmanın bir diğer alt problemi katılımcıların cinsiyet değişkenine göre uzaktan eğitim algılarının karşılaştırılması sonucunda uzaktan eğitimin geneli ve ölçme boyutu ile ders nitelikleri faktörlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir. Bu fark erkek öğrenciler lehine daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuç, Er Türküresin (2020)'nin yaptığı çalışma sonucunda elde edilen veriler ile uyumludur. Literatürde bu konuda farklı sonuçlar da bulunmaktadır. Bazı çalışmalarda uzaktan eğitim algısının öğrencilerin cinsiyetine göre istatistiksel ayırım göstermediği rapor edilmiştir (Çiçekdağı, Tekin & Tekin, 2013; Düzgün & Sulak, 2020; Kıralı & Alcı 2016). Bu çalışmaya katılan erkek öğrenci sayısının kız öğrenci sayısına göre ($K= 112$, $E= 22$) oldukça az olmasının sonuçların bu şekilde çıkmasına neden olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca yüz yüze eğitime katılma oranlarında kız öğrencilerin daha fazla olması, kız öğrencilerin düzenli ders çalışma tutumları ve erkek öğrencilerin genelde daha rahat davranıyor (Tümkaya & Bal, 2006) olmaları da bu sonuca etki etmiş olabilir.

Çalışma grubu öğrencilerinin uzaktan derslere bağlanmakta kullandıkları cihazlar yönünden uzaktan eğitime yönelik algıları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Her iki grup öğrencileri arasında da yaygın olarak bilgisayar kullanılmakta ikinci sırada ise akıllı telefon kullanımı gelmektedir. Tablet kullanımı oldukça azdır. Araştırmanın bu sonucu ile benzer sonuçlar gösteren çalışmalara da rastlanmaktadır. Kurnaz vd, (2020) yapıları çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitim için kullandıkları cihazlar öğretmenlerin uzaktan eğitim algıları üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığını belirtmişlerdir. Farklı bir sonuca ulaşan Pullu ve Gömleksiz (2020) yaptıkları çalışmada sisteme bağlanmak için kullanılan teknolojik cihaz değişkenlerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk düzeyleri arasında anlamlı bir fark oluşturduğunu ve bu farkın bilgisayar kullanan öğrenciler lehine olduğunu rapor etmişlerdir. çevrimiçi yapılan derslerde öğretim üyelerinin genellikle slayt üzerinden dersi işledikleri düşünüldüğünde bilgisayar ekranının eğitim içeriklerini daha iyi yansıtacağı, akıllı telefon ekranlarının küçük olması nedeniyle sunumlardan verimli bir şekilde yararlanılamayacağı, öğrencilerin küçük ekrana uzun süre dikkat toplamakta zorluk yaşayacağı düşünülebilir. Bu hususta daha kapsamlı çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Son olarak öğrencilerin uzaktan derslere katıldıkları yerleşim yeri açısından uzaktan eğitime yönelik algılarında herhangi bir fark oluşmamıştır. İkamet edilen yerleşim yerinin uzaktan eğitime yönelik bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Çalışmanın bu sonucunu destekler

nitelikte farklı çalışmalarda bulunmaktadır (Kurnaz vd, 2020). İnternetin ve teknolojinin hızlıca yayılması ile artık taşrada da insanlar hızlı ve sorunsuz internet bağlantısı bulabilmektedir. Çalışma kapsamındaki öğrencilerin de farklı şehir merkezi, ilçe merkezi ve köy yerinde ikamet etmelerine rağmen uzaktan eğitime bağlanmada ve etkileşime geçmede sorun yaşamadığı gözlenmiştir.

Daha geniş örneklem gruplarıyla, farklı değişkenler kullanılarak kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre şu önerilerde bulunulmuştur:

- Uzaktan dersleri benimsetici olacak şekilde öğrencinin daha aktif olacağı, görselliği fazla, dikkat çekici eğitim içeriklerine ihtiyaç duyulmaktadır.
- Öğrencilere gerekli ücretsiz internet paket destekleri sağlanmalıdır.
- Araştırmacılar tarafından, uzaktan eğitim için güvenilir ve adil bir ölçme sistemi geliştirmeye odaklanılmalıdır.
- Öğretim üyeleri derslerinde teknolojiden daha fazla yararlanmak için kendilerini geliştirmelidir.

Kaynakça

- Akdemir, Ö. (2011). Yükseköğretimimizde uzaktan eğitim. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(2), 69-71.
- Akkuş, İ., & Acar, S. (2017). Eş zamanlı öğrenme ortamlarında karşılaşılan teknik sorunların öğretici ve öğrenen üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir araştırma. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 363-376. <https://doi.org/10.17679/inuefd.340479>
- Anderson, T., & Rivera-Vargas, P. (2020). A critical look at educational technology from a distance education perspective. *Digital Education Review*, (37), 208-229. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.208-229>
- Başar, M., Arslan, S., Günsel, E., & Akpınar, M. (2019). Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim algısı. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 3(2), 14-22.
- Bariş, M. F., & Çankaya, P. (2016). Akademik personelin uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 399-413. <http://dx.doi.org/10.14687/ijhs.v13i1.3378>
- Tümekaya, S., & Bal, L. (2006). Çukurova üniversitesi öğrencilerinin ders çalışma alışkanlıklarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 313-326.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç, Ç. E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (15. baskı). Pegem Akademi.
- Cabı, E. (2016). Uzaktan eğitimde e-değerlendirme üzerine öğrenci algıları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(1), 94-101. <http://dx.doi.org/10.5961/jhes.2016.146>
- 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.
- Çiçekdağı, M., Tekin, E., & Tekin, M. (2013, Kasım 1-3). Uzaktan eğitim algısı ve imajı: Selçuk Üniversitesi öğrencileri üzerinde bir uygulama. Ulusal Uzaktan Eğitim ve Teknolojileri Sempozyumu, Konya, Türkiye.
- Düzgün, S., & Sulak, S. E. (2020). Öğretmen adaylarının covid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 619-633. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.787874>
- Erfidan, A. (2019). Derslerin uzaktan eğitim yoluyla verilmesiyle ilgili öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri Balıkesir Üniversitesi örneği (Tez No. 602493) [Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi-Balıkesir]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.

- Er Türküresin, H. (2020). Covid-19 pandemi döneminde yürütülen uzaktan eğitim uygulamalarının öğretmen adaylarının görüşleri bağlamında incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 597-618. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.787509>
- Falowo, R. O. (2007). Factors impeding implementation of web-based distance learning. *Association for the Advancement of Computing in Education Journal*, 15(3), 315-338.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education* (6. ed.). McGraw-Hill.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (5. baskı). Asil.
- Karatepe, F., Küçükgençay, N., & Peker, B. (2020). Öğretmen adayları senkron uzaktan eğitime nasıl bakıyor? Bir anket çalışması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(53), 1262-1274. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.1868>
- Keskin, M., & Özer Kaya, 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., & Alcı, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim algısına ilişkin görüşleri. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 8(30), 55-83.
- Kurnaz, A., Kaynar, H., Şentürk Barışık, C., & Doğrukök, B. (2020). Öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim*, 49(1), 293-322. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.787959>
- Moore, M., & Kearsley, G. (2005). *Distance education: A systems view* (2nd ed.). Thomson Wadsworth.
- Olçay, A., & Döş, B. (2016). Turizm eğitimi alan öğrencilerin internete dayalı uzaktan eğitim yöntemine yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 727-750.
- Öztaş, S., & Kılıç, B. (2017). Atatürk ilkeleri ve inkilâp tarihi dersinin uzaktan eğitim şeklinde verilmesinin öğrenci görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Turkish History Education Journal*, 6(2), 268-293. <https://doi.org/10.17497/tuhed.327979>
- Pullu, E., & Gömlüksiz, M. (2020). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin covid 19 pandemi sürecinde çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk ve tutum düzeyleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 757-782. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.788019>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics: Pearson new international edition* (7. ed.). Pearson.
- Telli, S. G., & Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34. <https://doi.org/10.32329/uad.711110>
- Tomas, L., Lasen, M., Field, E., & Skamp, K. (2015). Promoting online students' engagement and learning in science and sustainability preservice teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 40(11), 79-107.
- Tuncer, M., & Bahadır, F. (2017). Uzaktan eğitim programlarının bu programlarda öğrenim gören öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Journal of Educational Reflections*, 1(2), 29-38.
- Vicari, R., Gomes, E. R., & Silveira, R. A. (2006). Improving interoperability among learning objects using FIPA agent communication framework. In IFIP World Computer Congress, TC 12 (pp. 51-60). Springer, Boston, MA.

Extended Abstract

Introduction

Due to the global epidemic (COVID 19), face-to-face education has been suspended to a large extent since March 2020 in Turkey as well as all over the world, and the 2020-21 academic year in higher education has been completed with distance education, except for a few exceptional departments. It is expected that distance education, which is compulsory during the pandemic, will cease to be an alternative in the future and will turn into the core element of education (Telli & Altun, 2020). In our age, where the information society gains importance, it is essential to make more use of internet environments in terms of low cost, no time and place limits, and reaching more people. Distance education ensures the dissemination of information to wider audiences and the provision of education opportunities to everyone.

Although there are studies examining distance education, no study has been found on the comparison of the perceptions of undergraduate students and associate degree students towards distance education. Examining whether students' perceptions of distance (online) courses, that have been continuing for one year in higher education, vary according to school types is considered important. This study aims to evaluate the distance courses in a state university by the opinions of the students. The problem statement of the study: Do students' perceptions of distance education differ according to whether they are undergraduate (faculty) or associate degree (Vocational School) students?

Method

This study aims to compare the perceptions of undergraduate and vocational school students who continue higher education during the Pandemic (COVID 19) period towards distance education. In this study, the survey method, one of the quantitative research designs, was used. The participants of the study were determined by a convenient sampling method. The sample of the study consists of 72 education faculty students (pre-service teachers) and 62 vocational school students who continue their education with distance education at Çanakkale Onsekiz Mart University in the 2020-21 academic year and voluntarily participated in the research. Data were collected from voluntarily participated students, after obtaining the prior necessary permission from the ethics committee of the relevant university.

The data of the study were collected with a questionnaire form, which is widely used in educational studies. Before designing the questionnaire, the literature was examined and an item pool was created by the researcher. Demographic information such as gender, department, device used to connect to distance education, internet provider, place of residence are included in the first part of the questionnaire. In the second part of the questionnaire, statements are included about the course content, the way the course is conducted, and the assessment and evaluation to determine the distance education perception of students. A five-point Likert scale was used in the items in the second part of the questionnaire. The draft form developed by the researcher was examined by two experts, one of whom is a linguist and the other is a scale developer. The draft was finalized after some items were changed, while some items were removed, and new items were added according to the expert opinions. After the pilot application, the draft form consisting of 21 items was converted into an electronic application form using the "Microsoft Forms" application. The Cronbach Alpha coefficient of the scale was found to be 0.810 and it was considered reliable (Kalaycı, 2010). Explanatory Factor Analysis (EFA) was performed to determine the construct validity of the scale. As a result of EFA, it was determined that the scale was cumulative under four factors with an eigenvalue greater than 1. The variance explanation of the scale of these factors is 63.15%. The first factor, "adopting distance education", consists of 6 items, the second factor, "quality of distance learning", consists of 3 items, the third factor, "remote assessment/evaluation", consists of 3 items, and the fourth factor, "attachment and interaction", consists of 3 items.

The data were analyzed using the SPSS Software 18th version. The appropriate analysis was determined according to the normality test. Independent groups t-test was used to compare student perceptions according to variables such as gender, school type, internet package used, the technological device used to connect to the system. Analysis of variance was used to compare according to residence variables.

Conclusion

This study was carried out to determine and compare the perceptions of the last year students of the faculty of education, who are pre-service teachers, and the vocational school students who are studying for an associate degree, towards distance education. It has been determined that the students generally do not adopt distance education, do not find distance measurement reliable, but they have a positive perception towards distance education and course qualifications. According to the results of the comparison between the groups, while there was no statistically significant difference in the factors of adopting distance education and connecting to distance education, a significant difference was found between the perceptions of distance assessment/evaluation and distance course quality. This difference was higher in favor of high school students in terms of the reliability of the measurement and the quality of the course. In other words, pre-service teachers less adopted the qualifications of distance assessment/evaluation and distance course quality. Similar results were also determined when compared according to gender. While there was no statistically significant difference found in perceptions of male and female groups in terms of adopting distance education and connecting to distance education, a significant difference was found in perceptions of male and female groups in terms of distance assessment/evaluation and distance course quality. It was determined that males have more positive perceptions of distance education than females. In the comparison made between those who use Smartphone and those who use computer to access distance education, no significant difference was found in the perceptions of distance education according to the device used to access online courses. Also, there was no significant difference found between the groups for distance education according to the residential areas (city center, district center, and village) of the students.