

MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN COVID 19 PANDEMİ SÜRECİNDE ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENMEYE İLİŞKİN HAZIRBULUNUŞLUK VE TUTUM DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ¹, Emine Kübra PULLU²

1 Prof. Dr., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, nurigomleksiz@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-8268-0163.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Munzur Üniversitesi Çemişgezek MYO, ekubrafidan@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9324-0403.

Geliş Tarihi: 30.08.2020 Kabul Tarihi: 30.11.2020 DOI: 10.37669/milliegitim.788019

Öz: Bu araştırmanın amacı meslek yüksekokulu öğrencilerinin Covid-19 pandemi sürecinde çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’de İç Anadolu Bölgesi’ndeki bir üniversitenin meslek yüksekokulu öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Çevrimiçi Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği” ve “Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek 264 kadın ve 48 erkek olmak üzere toplam 312 öğrenciye uygulanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde öncelikle Kolmogorov-Smirnov testi uygulanarak verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Daha sonra veriler cinsiyet, sınıf düzeyi, teknoloji kullanma düzeyi ve internet kotası değişkenleri için bağımsız gruplar t testi, bölüm ve sisteme bağlanmak için kullanılan teknolojik cihaz değişkenleri için ise varyans testi kullanılarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk düzeyi ile tutumları arasındaki ilişkiyi ölçmek için Pearson Korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk düzeyleri ile çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutumlarını birbirlerini pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi öğrenme, tutum, hazırbulunuşluk, Covid 19, pandemi

ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN READINESS AND ATTITUDE LEVELS OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS FOR ONLINE LEARNING IN TERMS OF SEVERAL VARIABLES IN THE PROCESS OF COVID 19 PANDEMIC

Abstract:

The aim of this study is to determine the relationship between readiness and attitude levels of vocational school students for online learning in terms of several variables in the process of Covid 19 pandemic. Study group includes students enrolled at a vocational school of a university located in Central Anatolia Region in Turkey. 'Online Learning Readiness Scale' and 'Attitude Scale for Online Learning' were used to collect the data. The scales were administered on a total of 312. The study included 264 female and 48 male students. Kolmogorov-Smirnov normality test was used to see whether the data were normally distributed. Independent groups t test was used to determine the differences in terms of gender, grade level, technology use level and internet quota variables while One Way ANOVA was used to see the differences in terms of the variables of department and technological device to connect the system. Pearson Correlation Coefficient test was used to measure the strength and the direction of relationship between readiness and attitude levels of vocational school students for online learning. Study results revealed a positive relationship between the readiness and attitude levels of the students for online learning.

Key Words: Online learning, attitude, readiness, Covid 19, pandemic

Giriş

Çin'in Wuhan eyaletinde ortaya çıkan Covid-19 hastalığı hızlı bir şekilde birçok ülkeye yayılmıştır. Önlenemeyen bu durum sonucunda 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilanı verilmiştir (WHO, 2020). Pandemi süreci ile beraber birçok ülke yüz yüze eğitimi yarıda keserek ve uzaktan eğitime geçmiştir. Türkiye de uzaktan eğitim sürecine geçen ülkelerden biri olmuştur. Zorunlu ve beklenmedik bir şekilde uzaktan eğitim uygulamalarına geçilmesi, sürecin öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal davranışları üzerindeki etkisi ile ilgili çalışmalar yapılması ihtiyacını doğurmuştur.

Günümüzde hem teknolojik gelişmeler hem de finansman seviyelerindeki ve öğrenci profillerindeki değişiklikler yükseköğretimde bilgi ve iletişim teknolojileri-

nin kullanımına olan ilgiyi arttırmıştır (Curtis ve Lawson, 2001, s.21). İnternetin bir bilgi erişimi ve dağıtım aracı olarak ortaya çıkışı ve World Wide Web'in (Web) hızlı büyümesi, uzaktan öğretimi bir yayın modundan etkileşimli bir moda dönüştürdü (Ruksasuk, 1999). Bilgisayar biliminin eğitimdeki evrimi çevrimiçi ve uzaktan eğitim ortamları için mükemmel bir alternatif haline gelmiştir. Web ve çoklu medya teknolojisindeki gelişmeler, internetin yaygınlaşması, protokollerin ve hizmetlerin geliştirilmesi ve standardizasyonu ile beraber istemci-sunucu mimarilerine dayalı çevrimiçi öğretim ortamları gelişmiştir (Vicari ve Silveira, 2006, s.115). Eğitimin en ileri noktası ile standart prosedürler arasında bir köprü görevi sağlayan çevrimiçi öğrenme öğrenciler için derslere daha fazla erişim imkânı sağlarken okullar için ise daha fazla öğrenciye ulaşma imkânı sağlar. Bu nedenle okullar yatılı öğrencilerden gelen talebi karşılamak, sınıf alanı eksikliklerini gidermek, planlama esnekliği sağlamak ve ekstra bölümler sağlamak için çevrimiçi öğrenme uygulamalarına yönelmektedirler (Gagne ve Shepherd, 2001; Harden, 2005; Allen ve Seaman, 2016 s.11).

Toplumların yapısını etkileyen internet aynı zamanda dünya çapındaki üniversiteleri de yeniden şekillendiren büyük bir teknolojik gelişme haline gelmiştir. Üniversiteler öğretim için internetin sunduğu imkânlardan faydalanarak çevrimiçi öğrenme yöntemlerini kullanmaktadır (Volery ve Lord, 2000). Çünkü günümüzde bireylerin kendi kendine öğrenme ve yönetme; kendi çalışmalarının organize edip sorumluluklarını üstlenebilme; takım halinde çalışma ile esnek ve uyarlanabilir bir yaklaşım geliştirme gibi yeterliklerini geliştirip teknolojik yeniliklerin sonuçlarına hazırlanmaları gerekmektedir (Vicari ve Silveira, 2006, s.112). Bu nedenle çevrimiçi öğrenme üniversitelerin günlük uygulama akışıyla birleştirilerek yükseköğretim kurumlarında daha belirgin bir rol almaya başlamıştır. Bu durum hem geleneksel sınıf eğitiminin sınırlamalarının üstesinden gelmek için benzeri görülmemiş bir fırsat olarak değerlendirilirken hem de kaliteli eğitimin özünü tehdit etme riskini doğurmaktadır (Larreamendy-Joerns ve Leinhardt, 2006, s.572). Çevrimiçi öğrenmeden beklenen tüm kaliteli öğrenme biçimleri gibi bilgi, topluluk, değerlendirme ve öğrenci merkezli olmasıdır (Anderson, 2004, s.68).

Çevrimiçi öğrenme sürecinde eğitmen öğrenme katalizörü ve bilgi gezgini olarak önemli bir rol oynamaktadır (Volery ve Lord, 2000). Çevrimiçi öğrenmede geri bildirim, değerlendirme ve yansıtma yoluyla Web'in yeterliliklerini en üst düzeye çıkaran eğitim etkinliklerini seçmek, uyarlamak ve mükemmelleştirmek önemlidir. Bu durum tüm katılımcılar tarafından yüksek düzeyde öğrenme ile sonuçlanan öğrenme ve eğitim deneyimleri sağlar. Gelişmiş iletişim kapasitesine sahip olan çevrimiçi öğrenme ortamları öğrencileri kendi öğrenmelerini yansıtarak değerlendirmeye teşvik eder (Anderson, 2004, s.49-68). Çevrimiçi öğrenme için teknoloji, eğitmen ve öğrencinin bakış açısı şeklinde üç kritik başarı faktörü vardır (Volery ve Lord, 2000). Bu araştırmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin bakış açılarını yansıtan değişkenlerden hazırbulunmuşluk ve tutum düzeylerinin ve aralarındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluklarında öğrenci kontrolü ile kendi kendine öğrenme aşamaları oldukça önemlidir (Hung vd., 2010). Yu ve Richardson (2015) çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin hazırbulunuşluğunu belirlemek için öğrencilerin sınıf arkadaşlarıyla ve eğitmen ile sosyal yeterliklerine, iletişim yetkinliklerine ve teknik yeterliklerine odaklanılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Warner, Christie ve Choy (1998) ise çevrimiçi öğrenmeye hazır olma durumu üç açıdan tanımlamışlardır. Bunlar: öğrencilerin sınıfta yüz yüze yürütülen öğretim yerine tercih ettikleri eğitim; öğrencilerin internet kullanımında ve elektronik iletişimde sahip oldukları yeterlik ve güven; özerk öğrenmeye katılma yeteneği şeklindedir (Akt. Hung vd., 2010). Tutum, çevrimiçi öğrenme platformlarında öğrenmeyi önemli bir değişkendir (Sanders ve Morrison-Shetlar, 2001). Öğrencilerin bilgisayar teknolojilerine ilgileri ve sahip oldukları internet olanakları ise öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumlarını etkilemektedir (Ullah, Khan ve Khan, 2017).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı, meslek yüksekokulu öğrencilerinin Covid-19 pandemi sürecinde çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeylerine ilişkin görüşleri cinsiyet değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

2. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeylerine ilişkin görüşleri bölüm değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

3. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeylerine ilişkin görüşleri sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

4. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeylerine ilişkin görüşleri teknoloji kullanma seviyesi değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

5. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeylerine ilişkin görüşleri sisteme bağlanmak için kullanılan teknolojik cihaz değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

6. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeylerine ilişkin görüşleri sahip olunan internet kotası değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

7. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeyleri arasındaki ilişki ne düzeydedir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinin amacı geçmişte veya şu anda halen var olan bir durumu olduğu şekilde betimlemektir. Tarama modelinde olay kendi koşulları içerisinde, değiştirilmeden ve etkileme çabası gösterilmeden olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Olayı olduğu gibi gözlemleyip belgelen-dirmek önemlidir. İlişkisel tarama modelinin amacı ise iki veya daha fazla değişken arasında birlikte meydana gelen değişimin derecesini belirlemektir. (Karasar, 2018, s.109-114). Bu doğrultuda araştırma meslek yüksekokulu öğrencilerinin Covid-19 pan-demi sürecinde çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmada uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Zaman, para ve işgücü kaybını önlemeyi temel amaç edinen uygun örnekleme yönteminde üzerinde kolayca araştırma yapılacak kişiler seçilir (Büyüköztürk vd., 2012, s.92; Sönmez ve Alacapınar, 2014, s.142). Bu amaç doğrultusunda Kayseri Üniversitesi Hüseyin Şahin Meslek Yük-sekokulu Bilgisayar Teknolojileri/Programcılığı (BT), Büro Yönetimi ve Yönetici Asis-tanlığı (BYYA), Çocuk Gelişimi (ÇG) ve Lojistik (LOJ) bölümlerinin 1. ve 2. sınıflarında öğrenim gören toplam 312 öğrenci araştırmaya dâhil edilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubuna İlişkin Bilgiler

Bölüm	Kadın	Erkek	I. Sınıf	II. Sınıf	Toplam	
	f	f	f	f	f	%
Bilgisayar Teknolojileri/Programcılığı	5	6	5	6	11	3.5
Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı	54	22	49	27	76	24.4
Çocuk Gelişimi	189	6	86	109	195	62.5
Lojistik	16	14	20	10	30	9.6
Toplam	264	48	160	152	312	100

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Çevrimiçi Öğrenme Hazırbulunuşluk Öl-çeği” ve “Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği” kullanılmıştır.

Hung, Chou, Chen ve Own (2010) tarafından geliştirilen Yurdugül ve Alsancak-Sı-rakaya (2013) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan “Çevrimiçi Öğrenme Hazırbu-lunuşluk Ölçeği” (ÇÖHBÖ) 18 maddeden ve 5 boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar; bilgisayar/internet özyeterliği (3 madde), özgüdümlü öğrenme (5 madde),öğrenen

kontrolü (3 madde), öğrenme için motivasyon (4 madde) ve çevrimiçi iletişim özyeterliliği (3 madde) şeklindedir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.87 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlar için hesaplanan Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları ise “bilgisayar/internet özyeterliliği” için 0.92, “özgüdümlü öğrenme” için 0.84, “öğrenen kontrolü” için 0.85, “öğrenme için motivasyon” için 0.80 ve “çevrimiçi iletişim özyeterliliği” için 0.91’dir.

Usta, Uysal ve Okur (2016) tarafından geliştirilen “Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği” (ÇÖTÖ) 20 maddeden ve 4 boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar; genel kabul (7 madde), bireysel farkındalık (6 madde), kullanışlılık (3 madde) ve uygulama etkililiği (4 madde) şeklindedir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.90 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlar için hesaplanan Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları ise “genel kabul” için 0.77, “bireysel farkındalık” için 0.85, “kullanışlılık” için 0.79 ve “uygulama etkililiği” için 0.68’dir.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri bilgisayar destekli istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. İlk olarak uygulanan çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluk ölçeğinden ve çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinden toplanan verilere uygulanacak analizleri belirlemek için normallik testi yapılarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerine bakılmıştır. Çalışma grubunda bulunan örneklem sayısı 50’den büyük olduğu durumlarda Kolmogorov-Smirnov testi kullanılır (Büyüköztürk, 2007, s.42). Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda $p > 0.05$ ise verilerin normal dağılım gösterdiği yorumlanır. Ancak $p < 0.05$ ise çarpıklık ve basıklık (skewness-kurtosis) katsayılarına bakılarak yorum yapılır (Büyüköztürk, 2007, s.42; Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2019, s.59). Çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluk ölçeğinin alt boyutlarından ve ölçeğin tamamından alınan puanlara ilişkin Kolmogorov-Smirnov testi Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Çevrimiçi Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeğinin Alt Boyutlarından ve Ölçeğin Tamamından Alınan Puanlara İlişkin Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

	K-S	P	Çarpıklık Katsayısı	Basıklık Katsayısı
Bilgisayar/İnternet Özyeterliliği	0.121	0.000	-0.374	-0.137
Özgüdümlü Öğrenme	0.154	0.000	-0.943	1.534
Öğrenci Kontrolü	0.113	0.000	-0.384	0.149
Öğrenme İçin Motivasyon	0.165	0.000	-0.858	1.224
Çevrimiçi İletişim Özyeterliliği	0.132	0.000	-0.658	0.931
Toplam Tutum	0.075	0.000	-0.493	1.039

Çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluk ölçeğinin hem alt boyutlarına hem de ölçeğin geneline ilişkin olarak yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda $p < 0.05$ olduğu için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerleri -2 ile +2 yer aldığı için veriler normal dağılım göstermektedir. Çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin alt boyutlarından ve ölçeğin tamamından alınan puanlara ilişkin Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarından ve Ölçeğin Tamamından Alınan Puanlara İlişkin Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

	K-S	p	Çarpıklık Katsayısı Skewness	Basıklık Katsayısı
Genel Kabul	0.075	0.000	-0.112	0.014
Bireysel farkındalık	0.067	0.002	0.300	-0.421
Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	0.104	0.000	-0.383	-0.172
Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	0.126	0.000	-0.490	0.143
Toplam Tutum	0.032	0.200	-0.015	-0.224

Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin olarak yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda $p < 0.05$ olduğu için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerleri -2 ile +2 yer aldığı için veriler normal dağılım göstermektedir. Ölçeğin geneline ilişkin olarak ise $p > 0.05$ olduğu için normallik varsayımını karşılamaktadır.

Ölçeklerden toplanan veriler normal dağılım gösterdiği için parametrik testler kullanılmıştır. Görüşlerin cinsiyete, sınıf düzeyine, teknoloji kullanma seviyesine ve sahip olunan internet kotasına göre karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t testi; bölüme ve sisteme bağlanmak için kullanılan teknolojik cihaz değişkenlerine göre karşılaştırılmasında da varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu durumlarda farkın hangi değişkenler arasında olduğunu belirlemek için ise LSD testi kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkiye bakmak için ise ölçeklerin pearson korelasyon katsayılarına bakılmıştır.

Bulgular ve Yorum

Bu bölümde araştırma ile ilgili elde edilen bulgulara ve yorumlarına yer verilmektedir.

Tablo 4. Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	ss	Sd	t	p																																																								
Bilgisayar/ İnternet Özyeterliği	Kadın	264	3.38	0.88	310	-1.525	0.128																																																								
	Erkek	48	3.59	0.85				Özgüdümlü Öğrenme	Kadın	264	3.67	0.73	310	1.101	0.272	Erkek	48	3.54	0.65	Öğrenci Kontrolü	Kadın	264	3.30	0.80	310	0.657	0.512	Erkek	48	3.22	0.88	Öğrenme İçin Motivasyon	Kadın	264	3.68	0.80	310	0.077	0.939	Erkek	48	3.67	0.92	Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	Kadın	264	3.59	0.80	310	-0.689	0.491	Erkek	48	3.68	0.82	Ölçeğin Tamamı	Kadın	264	3.55	0.61	310	0.012	0.990
Özgüdümlü Öğrenme	Kadın	264	3.67	0.73	310	1.101	0.272																																																								
	Erkek	48	3.54	0.65				Öğrenci Kontrolü	Kadın	264	3.30	0.80	310	0.657	0.512	Erkek	48	3.22	0.88	Öğrenme İçin Motivasyon	Kadın	264	3.68	0.80	310	0.077	0.939	Erkek	48	3.67	0.92	Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	Kadın	264	3.59	0.80	310	-0.689	0.491	Erkek	48	3.68	0.82	Ölçeğin Tamamı	Kadın	264	3.55	0.61	310	0.012	0.990	Erkek	48	3.55	0.58								
Öğrenci Kontrolü	Kadın	264	3.30	0.80	310	0.657	0.512																																																								
	Erkek	48	3.22	0.88				Öğrenme İçin Motivasyon	Kadın	264	3.68	0.80	310	0.077	0.939	Erkek	48	3.67	0.92	Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	Kadın	264	3.59	0.80	310	-0.689	0.491	Erkek	48	3.68	0.82	Ölçeğin Tamamı	Kadın	264	3.55	0.61	310	0.012	0.990	Erkek	48	3.55	0.58																				
Öğrenme İçin Motivasyon	Kadın	264	3.68	0.80	310	0.077	0.939																																																								
	Erkek	48	3.67	0.92				Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	Kadın	264	3.59	0.80	310	-0.689	0.491	Erkek	48	3.68	0.82	Ölçeğin Tamamı	Kadın	264	3.55	0.61	310	0.012	0.990	Erkek	48	3.55	0.58																																
Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	Kadın	264	3.59	0.80	310	-0.689	0.491																																																								
	Erkek	48	3.68	0.82				Ölçeğin Tamamı	Kadın	264	3.55	0.61	310	0.012	0.990	Erkek	48	3.55	0.58																																												
Ölçeğin Tamamı	Kadın	264	3.55	0.61	310	0.012	0.990																																																								
	Erkek	48	3.55	0.58																																																											

Tablo 4'te öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin bilgisayar/ internet özyeterliği [$t_{(310)}=-1.525$; $p>0.05$], özgüdümlü öğrenme [$t_{(310)}=1.101$; $p>0.05$], öğrenci kontrolü [$t_{(310)}=0.657$; $p>0.05$], öğrenme için motivasyon [$t_{(310)}=0.077$; $p>0.05$] ve çevrimiçi iletişim özyeterliği [$t_{(310)}=-0.689$; $p>0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$t_{(310)}=0.012$; $p>0.05$] ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı görülmektedir. Hem kadın ($\bar{X}=3.55$) hem de erkek ($\bar{X}=3.55$) öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk seviyeleri katılıyorum düzeyindedir.

Tablo 5. Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Bölüm Değişkenine Göre Varyans Testi Sonuçları

	Bölüm	n	\bar{X}	ss	V.K.	K.T.	Sd	K.O.	F	p	LSD
Bilgisayar/ İnternet Ozyeterliği	BT	11	3.94	0.73	Grup. Ar.	8.613	3	2.871	3.806	0.011	1-3,4 2-3
	BYYA	76	3.62	0.73	Grup.İçi	232.326	308	0.754			
	ÇG	195	3.32	0.91	Toplam	240.939	311				
	LOJ	30	3.27	0.94							
Özgidimli Öğrenme	BT	11	3.96	0.53	Grup. Ar.	4.407	3	1.469	2.890	0.036	2-1,3
	BYYA	76	3.49	0.82	Grup.İçi	156.550	308	0.508			
	ÇG	195	3.71	0.68	Toplam	160.957	311				
	LOJ	30	3.51	0.65							
Öğrenci Kontrolü	BT	11	3.39	0.84	Grup. Ar.	1.309	3	0.436	0.657	0.579	-
	BYYA	76	3.24	0.84	Grup.İçi	204.668	308	0.665			
	ÇG	195	3.27	0.79	Toplam	205.977	311				
	LOJ	30	3.47	0.91							
Öğrenme İçin Motivasyon	BT	11	3.98	0.68	Grup. Ar.	2.394	3	0.798	1.182	0.317	-
	BYYA	76	3.77	0.72	Grup.İçi	207.902	308	0.675			
	ÇG	195	3.65	0.83	Toplam	210.296	311				
	LOJ	30	3.53	1.02							
Çevrimiçi İletişim Ozyeterliği	BT	11	4.00	0.68	Grup. Ar.	5.106	3	1.702	2.672	0.048	2-3
	BYYA	76	3.75	0.65	Grup.İçi	196.221	308	2.637			
	ÇG	195	3.52	0.84	Toplam	201.328	311				
	LOJ	30	3.68	0.92							
Ölçeğin Tamamı	BT	11	3.87	0.55	Grup. Ar.	1.388	3	0.463	1.255	0.290	-
	BYYA	76	3.58	0.58	Grup.İçi	113.559	308	0.369			
	ÇG	195	3.53	0.62	Toplam	114.947	311				
	LOJ	30	3.49	0.61							

Tablo 5'te çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin öğrenci kontrolü [$F_{(3-311)}=0.657$; $p>0.05$] ile öğrenme için motivasyon [$F_{(3-311)}=1.182$; $p>0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$F_{(3-311)}=1.255$; $p>0.05$] ilişkin varyans testi sonucuna göre öğ-

rencilerin bölüm değişkenine göre görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bilgisayar/ internet özyeterliği [F(3-311)=3.806; p<0.05], özgüdümlü öğrenme [F(3-311)=2.890; p<0.05] ve çevrimiçi iletişim özyeterliği [F(3-311)=2.672; p<0.05] alt boyutlarına ilişkin öğrenci görüşlerinin ise bölüm değişkenine göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı görülmektedir. Öğrencilerin bilgisayar/internet kullanma özyeterlik algılarına ilişkin olarak farklılaşma BT ile ÇG ve LOJ; BYYA ve ÇG bölümleri arasında gerçekleşmektedir. Bilgisayar /internet kullanmaya ilişkin olarak en yüksek yeterlik düzeyi BT bölümünde görülürken en düşük yeterlik düzeyi ise LOJ bölümünde ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin özgüdümlü öğrenme seviyelerine ilişkin olarak farklılaşma BYYA ile BT ve ÇG bölümleri arasında gerçekleşmektedir. Özgüdümlü öğrenmeye ilişkin olarak en yüksek yeterlik düzeyi BT bölümünde görülürken en düşük yeterlik düzeyi ise LOJ bölümünde ortaya çıkmıştır. Son olarak öğrencilerin çevrimiçi iletişim kurmaya ilişkin özyeterliklerine ilişkin olarak farklılaşma BYYA ve ÇG bölümleri arasında gerçekleşmektedir. Çevrimiçi iletişim kurmaya ilişkin olarak en yüksek yeterlik düzeyi BT bölümünde görülürken en düşük yeterlik düzeyi ise ÇG bölümünde ortaya çıkmıştır.

Tablo 6. Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

	Sınıf Düzeyi	n	\bar{X}	ss	sd	t	p																																																								
Bilgisayar/ İnternet Özyeterliği	I. Sınıf	160	3.30	0.87	310	-2.419	0.016*																																																								
	II.Sınıf	152	3.54	0.87				Özgüdümlü Öğrenme	I. Sınıf	160	3.53	0.76	310	-3.045	0.003*	II.Sınıf	152	3.77	0.65	Öğrenci Kontrolü	I. Sınıf	160	3.20	0.83	310	-1.836	0.067	II.Sınıf	152	3.37	0.79	Öğrenme İçin Motivasyon	I. Sınıf	160	3.61	0.79	310	-1.601	0.110	II.Sınıf	152	3.76	0.85	Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	I. Sınıf	160	3.62	0.76	310	0.221	0.825	II.Sınıf	152	3.60	0.85	Ölçeğin Tamamı	I. Sınıf	160	3.47	0.59	310	-2.425	0.016*
Özgüdümlü Öğrenme	I. Sınıf	160	3.53	0.76	310	-3.045	0.003*																																																								
	II.Sınıf	152	3.77	0.65				Öğrenci Kontrolü	I. Sınıf	160	3.20	0.83	310	-1.836	0.067	II.Sınıf	152	3.37	0.79	Öğrenme İçin Motivasyon	I. Sınıf	160	3.61	0.79	310	-1.601	0.110	II.Sınıf	152	3.76	0.85	Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	I. Sınıf	160	3.62	0.76	310	0.221	0.825	II.Sınıf	152	3.60	0.85	Ölçeğin Tamamı	I. Sınıf	160	3.47	0.59	310	-2.425	0.016*	II.Sınıf	152	3.63	0.61								
Öğrenci Kontrolü	I. Sınıf	160	3.20	0.83	310	-1.836	0.067																																																								
	II.Sınıf	152	3.37	0.79				Öğrenme İçin Motivasyon	I. Sınıf	160	3.61	0.79	310	-1.601	0.110	II.Sınıf	152	3.76	0.85	Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	I. Sınıf	160	3.62	0.76	310	0.221	0.825	II.Sınıf	152	3.60	0.85	Ölçeğin Tamamı	I. Sınıf	160	3.47	0.59	310	-2.425	0.016*	II.Sınıf	152	3.63	0.61																				
Öğrenme İçin Motivasyon	I. Sınıf	160	3.61	0.79	310	-1.601	0.110																																																								
	II.Sınıf	152	3.76	0.85				Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	I. Sınıf	160	3.62	0.76	310	0.221	0.825	II.Sınıf	152	3.60	0.85	Ölçeğin Tamamı	I. Sınıf	160	3.47	0.59	310	-2.425	0.016*	II.Sınıf	152	3.63	0.61																																
Çevrimiçi İletişim Özyeterliği	I. Sınıf	160	3.62	0.76	310	0.221	0.825																																																								
	II.Sınıf	152	3.60	0.85				Ölçeğin Tamamı	I. Sınıf	160	3.47	0.59	310	-2.425	0.016*	II.Sınıf	152	3.63	0.61																																												
Ölçeğin Tamamı	I. Sınıf	160	3.47	0.59	310	-2.425	0.016*																																																								
	II.Sınıf	152	3.63	0.61																																																											

Tablo 6'da öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin öğrenci kontrolü [$t_{(310)}=-1.836$; $p>0.05$], öğrenme için motivasyon [$t_{(310)}=-1.601$; $p>0.05$] ile çevrimiçi iletişim öz yeterliği [$t_{(310)}=0.221$; $p>0.05$] alt boyutlarına ilişkin görüşlerinin sınıf düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı görülürken; bilgisayar/internet öz yeterliği [$t_{(310)}=-2.419$; $p<0.05$] ile özgüdümlü öğrenme [$t_{(310)}=-3.045$; $p<0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$t_{(310)}=-2.425$; $p<0.05$] ilişkin görüşlerinin ise sınıf düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaştığı belirlenmiştir. Bu farklılık hem bilgisayar/internet öz yeterliği alt boyut puanı ($\bar{X}=3.54$) ve özgüdümlü öğrenme alt boyut puanı ($\bar{X}=3.77$) hem de ölçeğin genel puanı ($\bar{X}=3.63$) için II. sınıf öğrencileri lehinedir. II. sınıf öğrencilerinin bilgisayar/internet kullanmaya ilişkin öz yeterlikleri, özgüdümlü öğrenme seviyeleri ve çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri I. sınıf öğrencilerine göre daha yüksektir.

Tablo 7. Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Teknoloji Kullanma Seviyesi Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

	Tek. Kul. Seviyesi	n	\bar{X}	ss	sd	t	p																																																								
Bilgisayar/ İnternet Öz yeterliği	Yetersiz	47	2.68	0.91	310	-6.591	0.000*																																																								
	Yeterli	265	3.54	0.81				Özgüdümlü Öğrenme	Yetersiz	47	3.48	0.88	310	-1.721	0.086	Yeterli	265	3.68	0.69	Öğrenci Kontrolü	Yetersiz	47	2.98	1.02	310	-2.844	0.005*	Yeterli	265	3.34	0.76	Öğrenme İçin Motivasyon	Yetersiz	47	3.43	0.99	310	-2.272	0.024	Yeterli	265	3.72	0.78	Çevrimiçi İletişim Öz yeterliği	Yetersiz	47	3.04	1.04	310	-5.453	0.000*	Yeterli	265	3.71	0.71	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	3.18	0.76	310	-4.660	0.000*
Özgüdümlü Öğrenme	Yetersiz	47	3.48	0.88	310	-1.721	0.086																																																								
	Yeterli	265	3.68	0.69				Öğrenci Kontrolü	Yetersiz	47	2.98	1.02	310	-2.844	0.005*	Yeterli	265	3.34	0.76	Öğrenme İçin Motivasyon	Yetersiz	47	3.43	0.99	310	-2.272	0.024	Yeterli	265	3.72	0.78	Çevrimiçi İletişim Öz yeterliği	Yetersiz	47	3.04	1.04	310	-5.453	0.000*	Yeterli	265	3.71	0.71	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	3.18	0.76	310	-4.660	0.000*	Yeterli	265	3.61	0.55								
Öğrenci Kontrolü	Yetersiz	47	2.98	1.02	310	-2.844	0.005*																																																								
	Yeterli	265	3.34	0.76				Öğrenme İçin Motivasyon	Yetersiz	47	3.43	0.99	310	-2.272	0.024	Yeterli	265	3.72	0.78	Çevrimiçi İletişim Öz yeterliği	Yetersiz	47	3.04	1.04	310	-5.453	0.000*	Yeterli	265	3.71	0.71	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	3.18	0.76	310	-4.660	0.000*	Yeterli	265	3.61	0.55																				
Öğrenme İçin Motivasyon	Yetersiz	47	3.43	0.99	310	-2.272	0.024																																																								
	Yeterli	265	3.72	0.78				Çevrimiçi İletişim Öz yeterliği	Yetersiz	47	3.04	1.04	310	-5.453	0.000*	Yeterli	265	3.71	0.71	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	3.18	0.76	310	-4.660	0.000*	Yeterli	265	3.61	0.55																																
Çevrimiçi İletişim Öz yeterliği	Yetersiz	47	3.04	1.04	310	-5.453	0.000*																																																								
	Yeterli	265	3.71	0.71				Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	3.18	0.76	310	-4.660	0.000*	Yeterli	265	3.61	0.55																																												
Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	3.18	0.76	310	-4.660	0.000*																																																								
	Yeterli	265	3.61	0.55																																																											

Tablo 7'de öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin özgüdümlü öğrenme [$t_{(310)}=-1.721$; $p>0.05$] ve öğrenme için motivasyon [$t_{(310)}=-2.272$; $p>0.05$] alt boyutlarına ilişkin görüşlerinin teknoloji kullanma seviyesi değişkeni açısından an-

lamli bir biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Bilgisayar/internet özyeterliliği [$t_{(310)} = -6.593$; $p < 0.05$], öğrenci kontrolü [$t_{(310)} = -2.844$; $p < 0.05$] ile çevrimiçi iletişim özyeterliliği [$t_{(310)} = -5.453$; $p < 0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$t_{(310)} = -4.660$; $p < 0.05$] ilişkin görüşlerinin ise teknoloji kullanma seviyesi açısından anlamlı bir biçimde farklılaştığı belirlenmiştir. Bu farklılık bilgisayar/internet özyeterliliği alt boyut puanı ($\bar{X} = 3.54$), öğrenci kontrolü alt boyut puanı ($\bar{X} = 3.34$) ve çevrimiçi iletişim özyeterliliği alt boyut puanı ($\bar{X} = 3.71$) ile ölçeğin genel puanı ($\bar{X} = 3.61$) için yeterli seviyesi lehinedir. Teknoloji kullanma seviyelerini yeterli olarak nitelendiren öğrencilerin bilgisayar/internet kullanmaya ilişkin özyeterlilikleri, çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol yetenekleri, çevrimiçi iletişim kurmaya ilişkin özyeterlilikleri ve çevrimiçi öğrenmeye hazırlanış düzeyleri daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 8. Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırlanış Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Varıans Testi Sonuçları

	Cihaz	n	\bar{X}	ss	V.K.	K.T.	sd	K.O.	F	p	LSD
Bilgisayar/ İnternet Özyeterliliği	M.PC	41	3.51	0.88	Grup. Ar.	22.012	3	7.337	0.323	0.000	1-4 2-3,4
	D.PC	111	3.74	0.75	Grup.İçi	218.927	308	0.711			
	Tablet	12	3.14	0.83	Toplam	240.939	311				
	Tel.	148	3.16	0.90							
Özgeçmişli Öğrenme	M.PC	41	3.55	0.74	Grup. Ar.	1.215	3	0.405	0.781	0.505	-
	D.PC	111	3.71	0.68	Grup.İçi	159.742	308	0.519			
	Tablet	12	3.80	0.65	Toplam	160.957	311				
	Tel.	148	3.62	0.75							
Öğrenci Kontrolü	M.PC	41	3.30	0.71	Grup. Ar.	6.734	3	2.245	3.470	0.017	2-4
	D.PC	111	3.44	0.74	Grup.İçi	199.243	308	0.647			
	Tablet	12	3.61	0.60	Toplam	205.977	311				
	Tel.	148	3.14	0.89							
Öğrenme İçin Motivasyon	M.PC	41	3.77	0.78	Grup. Ar.	10.894	3	3.631	5.609	0.001	3-1,2,4 2-4
	D.PC	111	3.83	0.69	Grup.İçi	199.402	308	0.647			
	Tablet	12	2.90	1.06	Toplam	210.296	311				
	Tel.	148	3.61	0.87							
Çevrimiçi İletişim Özyeterliliği	M.PC	41	3.63	0.85	Grup. Ar.	4.456	3	1.485	2.324	0.075	-
	D.PC	111	3.74	0.66	Grup.İçi	196.872	308	0.639			
	Tablet	12	3.78	0.59	Toplam	201.328	311				
	Tel.	148	3.49	0.89							
Ölçeğin Tamamı	M.PC	41	3.57	0.54	Grup. Ar.	4.375	3	1.458	4.062	0.007	2-4
	D.PC	111	3.70	0.55	Grup.İçi	110.572	308	0.359			
	Tablet	12	3.45	0.57	Toplam	114.947	311				
	Tel.	148	3.44	0.65							

Tablo 8’de çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin özgüdümlü öğrenme [$F_{(3-311)}=0.781$; $p>0.05$] ile çevrimiçi iletişim özyeterliği [$F_{(3-311)}=2.324$; $p>0.05$] alt boyutlarına ilişkin varyans testi sonucuna göre öğrencilerin kullanılan cihaz değişkenine göre görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bilgisayar/ internet özyeterliği [$F(3-311)=0.323$; $p<0.05$], öğrenci kontrolü [$F(3-311)=3.470$; $p<0.05$], öğrenme için motivasyon [$F(3-311)=5.609$; $p<0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$F_{(3-311)}=4.062$; $p<0.05$] ilişkin öğrenci görüşlerinin ise kullanılan cihaz değişkenine göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı görülmektedir. Öğrencilerin bilgisayar/internet kullanma özyeterlik algılarına ilişkin olarak farklılaşma dizüstü bilgisayar ile tablet ve telefon; masaüstü bilgisayar ve telefon cihazları arasında gerçekleşmektedir. Bilgisayar /internet kullanmaya ilişkin olarak en yüksek yeterlik düzeyi dizüstü bilgisayar kullanan öğrencilerde görülürken en düşük yeterlik düzeyi ise tablet kullanan öğrencilerde ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol düzeylerine ilişkin olarak farklılaşma dizüstü bilgisayar ve telefon cihazları arasında gerçekleşmektedir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol edebilmelerine ilişkin en yüksek düzey tablet kullanan öğrencilerde görülürken en düşük düzey ise telefon kullanan öğrencilerde ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin öğrenme için sahip oldukları motivasyona ilişkin olarak farklılaşma tablet ile masaüstü bilgisayar, dizüstü bilgisayar ve telefon; dizüstü bilgisayar ile telefon cihazları arasında gerçekleşmektedir. Öğrencilerin öğrenme için sahip oldukları motivasyona ilişkin en yüksek düzey tablet kullanan öğrencilerde görülürken en düşük düzey ise telefon kullanan öğrencilerde ortaya çıkmıştır. Son olarak öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerine ilişkin farklılaşma dizüstü bilgisayar ve telefon cihazları arasında gerçekleşmektedir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluklarına ilişkin en yüksek düzey dizüstü bilgisayar kullanan öğrencilerde görülürken en düşük düzey ise telefon kullanan öğrencilerde ortaya çıkmıştır.

Tablo 9. Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin İnternet Kotası Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

	İnternet Kotası	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
	Bilgisayar/İnternet Özyeterliliği	Yetersiz	117	3.08	0.89	310	-5.399
	Yeterli	195	3.61	0.81			
Özgüdümlü Öğrenme	Yetersiz	117	3.59	0.78	310	-1.118	0.264
	Yeterli	195	3.68	0.68			
Öğrenci Kontrolü	Yetersiz	117	3.09	0.89	310	-3.334	0.001*
	Yeterli	195	3.40	0.74			
Öğrenme İçin Motivasyon	Yetersiz	117	3.57	0.93	310	-1.870	0.062
	Yeterli	195	3.75	0.74			
Çevrimiçi İletişim Özyeterliliği	Yetersiz	117	3.58	0.89	310	-0.532	0.595
	Yeterli	195	3.63	0.75			
Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	117	3.41	0.67	310	-3.065	0.002*
	Yeterli	195	3.63	0.56			

Tablo 9'da öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin özgüdümlü öğrenme [$t_{(310)}=-1.118$; $p>0.05$], öğrenme için motivasyon [$t_{(310)}=-1.870$; $p>0.05$] ve çevrimiçi iletişim özyeterliliği [$t_{(310)}=-0.532$; $p>0.05$] alt boyutlarına ilişkin görüşlerinin internet kotası değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı belirlenirken; bilgisayar/internet özyeterliliği [$t_{(310)}=-5.399$; $p<0.05$] ile öğrenci kontrolü [$t_{(310)}=-3.334$; $p<0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$t_{(310)}=-3.065$; $p<0.05$] ilişkin görüşlerinin ise internet kotası değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaştığı belirlenmiştir. Bu farklılık bilgisayar/internet özyeterliliği alt boyut puanı ($\bar{X}=3.61$) ve öğrenci kontrolü alt boyut puanı ($\bar{X}=3.40$) ile ölçeğin genel puanı ($\bar{X}=3.63$) için yeterli seviyesi lehinedir. İnternet kotaları yeterli seviyede olan öğrencilerin bilgisayar/internet kullanmaya ilişkin özyeterlikleri, çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol düzeyleri ve çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 10. Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

	Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Genel Kabul	Kadın	264	3.08	0.73	310	0.610	0.542
	Erkek	48	3.01	0.84			
Bireysel Farkındalık	Kadın	264	2.55	0.95	310	-0.351	0.726
	Erkek	48	2.60	1.05			
Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	Kadın	264	3.27	1.00	310	-0.249	0.803
	Erkek	48	3.31	1.19			
Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Kadın	264	3.18	0.80	310	-1.321	0.187
	Erkek	48	3.34	0.75			
Ölçeğin Tamamı	Kadın	264	2.97	0.71	310	-0.262	0.794
	Erkek	48	3.00	0.83			

Tablo 10'da öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin genel kabul [$t_{(310)}=0.610$; $p>0.05$], bireysel farkındalık [$t_{(310)}=-0.351$; $p>0.05$], kullanışlılık (zaman-emek-maliyet) [$t_{(310)}=-0.249$; $p>0.05$] ve uygulama etkililiği (etkin katılım) [$t_{(310)}=-1.321$ $p>0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$t_{(310)}=-0.262$; $p>0.05$] ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Hem kadın ($\bar{X}=2.97$) hem de erkek ($\bar{X}=3.00$) öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum düzeyleri kararsızlık seviyesindedir.

Tablo 11. Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Bölüm Değişkenine Göre Varyans Testi Sonuçları

	Bölüm	n	\bar{X}	ss	V.K.	K.T.	sd	K.O.	F	p	LSD
Genel Kabul	BT	11	3.12	0.58	Grup. Ar.	0.277	3	0.092	0.166	0.919	-
	BYYA	76	3.03	0.81	Grup.İçi	171.232	308	0.556			
	ÇG	195	3.09	0.72	Toplam	171.509	311				
	LOJ	30	3.02	0.82							
Bireysel Farkındalık	BT	11	2.15	0.97	Grup. Ar.	2.259	3	0.753	0.811	0.489	-
	BYYA	76	2.63	1.06	Grup.İçi	285.950	308	0.928			
	ÇG	195	2.55	0.90	Toplam	288.209	311				
	LOJ	30	2.58	1.08							
Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	BT	11	3.36	0.88	Grup. Ar.	2.902	3	0.967	0.909	0.437	-
	BYYA	76	3.25	1.09	Grup.İçi	327.900	308	1.065			
	ÇG	195	3.32	1.00	Toplam	330.802	311				
	LOJ	30	2.99	1.16							
Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	BT	11	3.50	0.71	Grup. Ar.	3.218	3	1.073	1.726	0.162	-
	BYYA	76	3.34	0.77	Grup.İçi	191.404	308	0.621			
	ÇG	195	3.14	0.79	Toplam	194.622	311				
	LOJ	30	3.16	0.86							
Ölçeğin Tamamı	BT	11	2.94	0.57	Grup. Ar.	0.204	3	0.068	0.128	0.943	-
	BYYA	76	3.00	0.80	Grup.İçi	163.276	308	0.530			
	ÇG	195	2.97	0.68	Toplam	163.479	311				
	LOJ	30	2.91	0.85							

Tablo 11’de çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin genel kabul [$F_{(3-311)}=0.166$; $p>0.05$], bireysel farkındalık [$F_{(3-311)}=0.811$; $p>0.05$], kullanışlılık (zaman-emek-maliyet) [$F_{(3-311)}=0.909$; $p>0.05$], uygulama etkililiği (etkin katılım) [$F_{(3-311)}=1.726$; $p>0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$F_{(3-311)}=0.128$; $p>0.05$] ilişkin varyans testi sonucuna göre öğrencilerin bölüm değişkenine göre görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bütün bölümlerdeki öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum seviyeleri kararsızlık düzeyindedir.

Tablo 12. Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

	Sınıf Düzeyi	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Genel Kabul	I. Sınıf	160	3.02	0.78	310	-1.187	0.236
	II.Sınıf	152	3.12	0.71			
Bireysel Farkındalık	I. Sınıf	160	2.62	1.03	310	1.100	0.272
	II.Sınıf	152	2.50	0.88			
Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	I. Sınıf	160	3.03	1.04	310	0.649	0.517
	II.Sınıf	152	3.23	1.02			
Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	I. Sınıf	160	3.26	0.78	310	1.352	0.177
	II.Sınıf	152	3.14	0.80			
Ölçeğin Tamamı	I. Sınıf	160	2.99	0.77	310	0.445	0.656
	II.Sınıf	152	2.95	0.68			

Tablo 12’de öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin genel kabul [$t_{(310)} = -1.187$; $p > 0,05$], bireysel farkındalık [$t_{(310)} = 1.100$; $p > 0,05$], kullanışlılık (zaman-emek-maliyet) [$t_{(310)} = 0.649$; $p > 0,05$] ve uygulama etkililiği (etkin katılım) [$t_{(310)} = 1.352$ $p > 0,05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$t_{(310)} = 0.445$; $p > 0,05$] ilişkin görüşlerinin sınıf düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Hem I. sınıf ($\bar{X} = 2.99$) hem de II. sınıf ($\bar{X} = 2.95$) öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum seviyeleri katılıyorum düzeyindedir.

Tablo 13. Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Teknoloji Kullanma Seviyesi Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

	Tek. Kul. Seviyesi	n	\bar{X}	ss	sd	t	p																																												
Genel Kabul	Yetersiz	47	2.86	0.78	310	-2.136	0.033																																												
	Yeterli	265	1.11	0.73				Bireysel Farkındalık	Yetersiz	47	2.27	0.90	310	-2.254	0.025*	Yeterli	265	2.61	0.97	Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	Yetersiz	47	2.79	1.10	310	-3.557	0.000*	Yeterli	265	3.36	1.00	Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Yetersiz	47	2.94	0.95	310	-2.449	0.015*	Yeterli	265	3.25	0.75	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	2.69	0.74	310	-2.965	0.003*
Bireysel Farkındalık	Yetersiz	47	2.27	0.90	310	-2.254	0.025*																																												
	Yeterli	265	2.61	0.97				Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	Yetersiz	47	2.79	1.10	310	-3.557	0.000*	Yeterli	265	3.36	1.00	Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Yetersiz	47	2.94	0.95	310	-2.449	0.015*	Yeterli	265	3.25	0.75	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	2.69	0.74	310	-2.965	0.003*	Yeterli	265	3.02	0.71								
Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	Yetersiz	47	2.79	1.10	310	-3.557	0.000*																																												
	Yeterli	265	3.36	1.00				Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Yetersiz	47	2.94	0.95	310	-2.449	0.015*	Yeterli	265	3.25	0.75	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	2.69	0.74	310	-2.965	0.003*	Yeterli	265	3.02	0.71																				
Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Yetersiz	47	2.94	0.95	310	-2.449	0.015*																																												
	Yeterli	265	3.25	0.75				Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	2.69	0.74	310	-2.965	0.003*	Yeterli	265	3.02	0.71																																
Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	47	2.69	0.74	310	-2.965	0.003*																																												
	Yeterli	265	3.02	0.71																																															

Tablo 13'te öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin genel kabul [$t_{(310)}=-2.136$; $p>0.05$] alt boyutuna ilişkin görüşlerinin teknoloji kullanma seviyesi değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı belirlenirken; bireysel farkındalık [$t_{(310)}=-2.254$; $p<0.05$], kullanışlılık (zaman-emek-maliyet) [$t_{(310)}=-3.557$; $p<0.05$] ile uygulama etkililiği (etkin katılım) [$t_{(310)}=-2.449$; $p<0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$t_{(310)}=-2.965$; $p<0.05$] ilişkin görüşlerinin ise teknoloji kullanma seviyesi açısından anlamlı bir biçimde farklılaştığı ortaya çıkmıştır. Bu farklılık bireysel farkındalık alt boyut puanı ($\bar{X}=2.61$), kullanışlılık (zaman-emek-maliyet) alt boyut puanı ($\bar{X}=3.36$) ve uygulama etkililiği (etkin katılım) alt boyut puanı ($\bar{X}=3.25$) ile ölçeğin genel puanı ($\bar{X}=3.02$) için yeterli seviyesi lehinedir. Teknoloji kullanma seviyelerini yeterli olarak nitelendiren öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin bireysel farkındalık düzeyleri, çevrimiçi öğrenmenin kullanışlılığı ve uygulama etkililiğine ilişkin görüş düzeyleri ile çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutum düzeyleri daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 14. Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Varyans Testi Sonuçları

	Bölüm	N	\bar{X}	ss	V.K.	K.T.	sd	K.O.	F	p	LSD
Genel Kabul	M.PC	41	3.04	0.74	Grup. Ar.	3.640	3	1.213	2.226	0.085	-
	D.PC	111	3.14	0.69	Grup.İçi	167.868	308	0.545			
	Tablet	12	3.49	0.82	Toplam	171.509	311				
	Tel.	148	2.99	0.76							
Bireysel Farkındalık	M.PC	41	2.50	0.97	Grup. Ar.	1.682	3	0.561	0.603	0.614	-
	D.PC	111	2.55	0.95	Grup.İçi	286.527	308	0.930			
	Tablet	12	2.92	0.57	Toplam	288.209	311				
	Tel.	148	2.56	1.00							
Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	M.PC	41	3.21	0.91	Grup. Ar.	1.329	3	0.443	0.414	0.743	-
	D.PC	111	3.35	1.00	Grup.İçi	329.473	308	1.070			
	Tablet	12	3.08	0.74	Toplam	330.802	311				
	Tel.	148	3.25	1.11							
Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	M.PC	41	3.22	0.74	Grup. Ar.	3.368	3	1.123	1.808	0.146	-
	D.PC	111	3.32	0.76	Grup.İçi	191.254	308	0.621			
	Tablet	12	2.88	0.66	Toplam	194.622	311				
	Tel.	148	3.14	0.83							
Ölçeğin Tamamı	M.PC	41	2.94	0.73	Grup. Ar.	0.990	3	0.330	0.625	0.599	-
	D.PC	111	3.03	0.71	Grup.İçi	162.490	308	0.528			
	Tablet	12	3.13	0.28	Toplam	163.479	311				
	Tel.	148	2.92	0.76							

Tablo 14'te çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin genel kabul [$F_{(3-311)}=2.226$; $p>0.05$], bireysel farkındalık [$F_{(3-311)}=0.603$; $p>0.05$], kullanışlılık (zaman-emek-maliyet) [$F_{(3-311)}=0.414$; $p>0.05$], uygulama etkililiği (etkin katılım) [$F_{(3-311)}=1.808$; $p>0.05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$F_{(3-311)}=0.625$; $p>0.05$] ilişkin varyans testi sonucuna göre öğrencilerin kullanılan cihaz değişkenine göre görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Çevrimiçi derslere erişmek için masaüstü bilgisayar, dizüstü bilgisayar, tablet ve telefon kullanan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum seviyeleri karar-sızım düzeyindedir.

Tablo 15. Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarına ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin İnternet Kotası Değişkenine Göre t Testi Sonuçları

	İnternet Kotası	n	\bar{X}	ss	sd	t	p																																												
Genel Kabul	Yetersiz	117	3.00	0.79	310	-1.366	0.173																																												
	Yeterli	195	3.11	0.71				Bireysel Farkındalık	Yetersiz	117	2.55	1.08	310	-0.195	0.846	Yeterli	195	2.57	0.88	Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	Yetersiz	117	3.10	1.14	310	-2.331	0.020*	Yeterli	195	3.38	0.95	Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Yetersiz	117	3.15	0.82	310	-0.887	0.376	Yeterli	195	3.24	0.78	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	117	2.91	0.80	310	-1.255	0.210
Bireysel Farkındalık	Yetersiz	117	2.55	1.08	310	-0.195	0.846																																												
	Yeterli	195	2.57	0.88				Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	Yetersiz	117	3.10	1.14	310	-2.331	0.020*	Yeterli	195	3.38	0.95	Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Yetersiz	117	3.15	0.82	310	-0.887	0.376	Yeterli	195	3.24	0.78	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	117	2.91	0.80	310	-1.255	0.210	Yeterli	195	3.01	0.68								
Kullanışlılık (Zaman-Emek-Maliyet)	Yetersiz	117	3.10	1.14	310	-2.331	0.020*																																												
	Yeterli	195	3.38	0.95				Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Yetersiz	117	3.15	0.82	310	-0.887	0.376	Yeterli	195	3.24	0.78	Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	117	2.91	0.80	310	-1.255	0.210	Yeterli	195	3.01	0.68																				
Uygulama Etkililiği (Etkin katılım)	Yetersiz	117	3.15	0.82	310	-0.887	0.376																																												
	Yeterli	195	3.24	0.78				Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	117	2.91	0.80	310	-1.255	0.210	Yeterli	195	3.01	0.68																																
Ölçeğin Tamamı	Yetersiz	117	2.91	0.80	310	-1.255	0.210																																												
	Yeterli	195	3.01	0.68																																															

Tablo 15'te öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin genel kabul [$t_{(310)} = -1.366$; $p > 0,05$], bireysel farkındalık [$t_{(310)} = -0.195$; $p > 0,05$], uygulama etkililiği (etkin katılım) [$t_{(310)} = -0.887$; $p > 0,05$] alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına [$t_{(310)} = -1.255$; $p > 0,05$] ilişkin görüşlerinin internet kotası değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Sadece kullanışlılık (zaman-emek-maliyet) [$t_{(310)} = -2.331$; $p < 0,05$] alt boyutunda internet kotası değişkeni açısından anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Bu farklılık kullanışlılık (zaman-emek-maliyet) alt boyut puanı ($\bar{X} = 3.38$) için yeterli seviyesi lehinedir. İnternet kotaları yeterli seviyede olan öğrencilerin çevrimiçi öğrenmenin kullanışlılığına ilişkin görüş düzeyleri daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 16. Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk ve Tutum Düzeyleri Arasındaki Korelasyon Sonuçları

		Bilgisayar/İnternet Özyeterliliği	Özgüdümlü Öğrenme	Öğrenen Kontrolü	Öğrenme İçin Motivasyon	Çevrimiçi İletişim Özyeterliliği	ÇÖHBÖ	Genel Kabul	Bireysel Farkındalık	Kullanışlılık	Uygulama Etkiliği	ÇÖTÖ
Bilgisayar/ İnternet Özyeterliliği	P.Correlation	1	.391**	.417**	.447**	.510**	.709**	.269**	.185**	.337**	.273**	.302**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
Özgüdümlü Öğrenme	P.Correlation	.391**	1	.521**	.502**	.408**	.780**	.353**	.137**	.293**	.276**	.304**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
Öğrenen Kontrolü	P.Correlation	.417**	.521**	1	.552**	.441**	.758**	.472**	.348**	.333**	.343**	.454**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
Öğrenme İçin Motivasyon	P.Correlation	.447**	.502**	.552**	1	.504**	.808**	.390**	.209**	.398**	.356**	.386**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
Çevrimiçi İletişim Özyeterliliği	P.Correlation	.510**	.408**	.441**	.504**	1	.727**	.370**	.245**	.281**	.276**	.351**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
ÇÖHBÖ	P.Correlation	.709**	.780**	.758**	.808**	.727**	1	.485**	.284**	.434**	.401**	.467**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
Genel Kabul	P.Correlation	.269**	.353**	.472**	.390**	.370**	.485**	1	.682**	.517**	.463**	.842**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
Bireysel Farkındalık	P. Correlation	.185**	.137**	.348**	.209**	.245**	.284**	.682**	1	.668**	.575**	.911**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
Kullanışlılık	P.Correlation	.337**	.293**	.333**	.398**	.281**	.434**	.517**	.668**	1	.643**	.805**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
Uygulama Etkiliği	P.Correlation	.273**	.276**	.343**	.356**	.276**	.401**	.463**	.575**	.643**	1	.750**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
ÇÖTÖ	P.Correlation	.302**	.304**	.454**	.386**	.351**	.467**	.842**	.911**	.805**	.750**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312

Korelasyon katsayısı 1.00 ise mükemmel pozitif bir ilişki olduğu, -1.00 ise mükemmel negatif bir ilişki olduğu ve 0.00 ise ilişkinin olmadığı şeklinde yorumlanır. Korelasyon katsayısının bulunduğu aralıklar ilişki düzeyi hakkında bilgi verir. Katsayı değeri 1.00 ile 0.70 arasında ise yüksek düzeyde ilişki, 0.70 ile 0.30 arasında ise orta düzeyde ilişki ve 0.30 ile 0.00 arasında ise düşük düzeyde ilişki olduğu tanımlanır (Büyükoztürk, 2007: 42). Tablo 16 incelendiğinde öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ile çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutum düzeyleri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu ($r=.467$, $p<.01$) görülmektedir. Ayrıca her iki ölçeğin alt boyutları bağlamında bakıldığında bazı alt boyutla için düşük düzeyde bazı alt boyutlar için ise orta düzeyde pozitif yönde ve anlamlı ilişkiler ortaya çıkmıştır. Çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ile çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutum düzeyleri birbirlerini pozitif yönde etkilemektedir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırma ile meslek yüksekokulu öğrencilerinin Covid-19 pandemi sürecinde çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk ve tutum düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğine ilişkin görüşlerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Kadın ve erkek öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde Sakal (2017) öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarını değerlendirdiği araştırmasında bilgisayar özyeterliliği, özgüdümlü öğrenme ile öğrenen motivasyonu ve kontrolü boyutlarında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılıklara ulaşamamıştır. Ibrahim, Silong ve Samah (2002) da cinsiyet değişkeninin çevrimiçi öğrenmede hazırbulunuşluk düzeyini etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Adnan ve Boz-Yaman (2017) ise araştırmasına üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeylerinin yüksek olduğu sonucunu elde etmiştir. Ayrıca aynı çalışmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin cinsiyet değişkeni ile farklılaşmadığı da belirlenmiştir. Araştırmada bilgisayar /internet kullanmaya, özgüdümlü öğrenmeye ve çevrimiçi iletişim kurmaya ilişkin en yüksek yeterlik düzeyi BT bölümünde görülmektedir. Bilgisayar /internet kullanmaya ve özgüdümlü öğrenmeye ilişkin en düşük yeterlik düzeyi ise ÇG bölümünde ortaya çıkmıştır. Gömleksiz, Kan ve Pullu (2017) meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla hazırladıkları araştırmalarında en yüksek tutum düzeyinin Bilgisayar Teknolojileri bölümü öğrencilerinde görüldüğü sonucuna ulaşmışlardır. Bu bulguların ortaya çıkmasında BT öğrencilerinin öğrenim gördükleri bölümden elde ettikleri kazanımların etkili olduğu söylenebilir.

Araştırma sonucunda II. sınıf öğrencilerinin bilgisayar/internet kullanmaya ilişkin özyeterliklerinin, özgüdümlü öğrenme seviyelerinin ve çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin I. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırma ile teknoloji kullanma seviyelerini yeterli olarak nitelendiren öğrencilerin bilgisayar/internet kullanmaya ilişkin özyeterliklerinin, çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol yeteneklerinin, çevrimiçi iletişim kurmaya ilişkin özyeterliklerinin ve çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin teknoloji kullanma seviyelerini yetersiz gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. İbrahim, Silong ve Samah (2002) benzer şekilde sahip olunan bilgisayar kullanma becerilerinin çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluk düzeyi ile anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Odabaş (2004) bilgisayar okuryazarlık seviyesi farklı olan öğrencilerin çevrimiçi ve uzaktan eğitim sürecinde daha fazla sorun yaşadıklarını ifade etmektedir. Sakal (2017) araştırmasında kendi bilgisayar kullanma yeterliğini düşük olarak nitelendiren öğrencilerin çevrimiçi sınıflarda kullanılan arayüzleri etkin bir şekilde kullanamadıkları, bu durumun da öğrenme anlamında olumsuzluklara neden olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada çevrimiçi derslere tablet ile bağlanan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol edebilmelerine ve öğrenme için sahip oldukları motivasyona ilişkin yeterlikleri diğer cihazları kullanan öğrencilere göre daha yüksek çıkarken; çevrimiçi derslere dizüstü bilgisayar ile bağlanan öğrencilerin ise bilgisayar /internet kullanmaya ve çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluklarına ilişkin yeterlikleri diğer cihazları kullanan öğrencilere göre daha yüksek çıkmıştır. Çevrimiçi derslere telefon ile katılan öğrencilerin ise çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol edebilmelerine, öğrenme için sahip oldukları motivasyona ve çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluklarına ilişkin yeterlik seviyeleri diğer cihazları kullanan öğrencilere göre daha düşük çıkmıştır. Araştırma ile internet kotaları yeterli seviyede olan öğrencilerin bilgisayar/internet kullanmaya ilişkin özyeterlikleri, çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol düzeyleri ve çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri internet kotaları yeterli olmayan öğrencilere göre daha yüksek çıktığı belirlenmiştir. Benzer şekilde Adnan ve Boz-Yaman (2017) üniversite öğrencilerinin çevrimiçi derslere bağlanırken yeterli ve güçlü bir internet bağlantısı ile donanımsal açıdan yeterli bir bilgisayar kullanmayı tercih ettiklerini; bu durumun da öğrencilerin çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluk düzeylerini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin alt boyutlarına ve ölçeğin tamamına ilişkin görüşlerinde cinsiyet, bölüm, sınıf derslere bağlanmak için kullanılan cihaz değişkenleri açısından anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Bütün bölümlerdeki öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutumlarının ortalama bir seviyede olduğu belirlenmiştir. Ateş ve Altun (2008) araştırmalarında üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime ilişkin tutumlarına yönelik olarak cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Araştırma ile teknoloji kullanma seviyelerini yeterli olarak nitelendiren öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin bireysel farklılık düzeylerinin, çevrimiçi öğrenmenin kullanılabilirliği ile uygulama etkililiğine ilişkin görüş düzeylerinin ve çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutum düzeylerinin teknoloji kul-

lanma seviyelerini yetersiz gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Ibrahim, Silong ve Samah (2002) bilgisayar bilgisi ve becerisi daha yüksek olan öğrencilerin, çevrimiçi öğrenmeye karşı daha olumlu bir tutum sergilediği sonucuna ulaşmışlardır. Kırmacı ve Acar (2018) ise çevrimiçi eğitim sürecinde teknik bilginin önemli olduğunu ve teknik anlamda eksik bilgiye sahip olan öğrencilerin genellikle olumsuz görüş bildirdiklerini belirtmişlerdir. Atabey (2016) de bilgisayar kullanma yeterlikleri az olan meslek yüksekokulu öğrencilerinin çevrimiçi ve uzaktan eğitime ilişkin değerlendirmelerinin olumsuz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yaşanan bu olumsuz durumlar çevrimiçi öğrenme sürecine ilişkin tutumları da olumsuz etkilemektedir.

Araştırmada internet kotaları yeterli seviyede olan öğrencilerin çevrimiçi öğrenmenin kullanılabilirliğine ilişkin görüş düzeyleri internet kotaları yeterli olmayan öğrencilere göre daha yüksek çıkmıştır. Benzer şekilde Özgöl, Sarıkaya ve Öztürk (2017) araştırmalarında öğrencilerin çevrim içi öğrenme ve uzaktan eğitim sürecinde internet kotasının önemli bir değişken olduğu ve yeterli internet kotasına sahip olmayan öğrencilerin sistemde sorun yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Son olarak öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ve çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutum düzeyleri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk düzeyleri ile çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutumları birbirlerini pozitif yönde etkilemektedir. Benzer şekilde Knowles ve Kerkman (2007) araştırmalarında öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutumlarının süreç içerisinde kendilerini daha fazla hazır hissettikleri için zamanla arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Ibrahim, Silong ve Samah (2002) ise araştırmalarında üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin orta düzeyde hazırbulunuşluk ve tutum düzeyine sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma ile ulaşılan sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunmaktadır: Bilişim Teknolojileri öğrencileri dışındaki bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin bilgisayar/internet kullanma ile özgüdümlü öğrenme ve çevrimiçi iletişim kurmaya ilişkin yeterlik düzeyleri düşük çıktığından, bu bölümlerdeki öğrencilerin nu yöndeki beceri ve yeterliklerinin artırılması yönünde çalışmalar yapılmalıdır. Bu çerçevede programda bu yeterlikleri kazandırmayı sağlayacak derslere yer verilmelidir.

Araştırma ile internet kotaları yeterli seviyede olan öğrencilerin bilgisayar/internet kullanmaya ilişkin özyeterlikleri, çevrimiçi öğrenme süreçlerini kontrol düzeyleri ve çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri internet kotaları yeterli olmayan öğrencilere göre daha yüksek çıktığından, öğrencilere daha etkin ve rahat düzeyde kullanabilecekleri internet kotaları sağlanmalıdır. Bu çerçevede üniversitelerin öğrencilerin hangi üniversiteye kaydoldukların dikkate almadan internet kullanımına ilişkin fiziki donanım, mekân ve altyapılarını öğrencilerin kullanımına sunmaları önemlidir. Nitekim Covid 19 pandemisi sürecinde üniversiteler bu yönde kolaylık sağlama yoluna gitmişlerdir. Bu süreç devam ettirilmelidir.

Araştırmada teknoloji kullanma seviyelerini yeterli gören öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin bireysel farkındalık düzeylerinin, çevrimiçi öğrenmenin kullanılabilirliği ile uygulama etkililiğine ilişkin görüş düzeylerinin ve çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutum düzeylerinin teknoloji kullanma seviyelerini yetersiz gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle öğrencilerin teknoloji kullanma düzeylerini yukarı çekebilecek uygulamalar sağlanmalı, buna ilişkin ortamlar oluşturulmalı ve öğrencilerin kullanımına sunulmalıdır. Bu yöndeki yeterliklerin sağlanması öğrencilerin bireysel farkındalık düzeylerini yukarı çekmelerine katkıda bulunacaktır.

Kaynakça

- ADNAN, M. ve Boz-Yaman, B. (2017). Mühendislik Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Dair Beklenti, Hazır Bulunuşluk ve Memnuniyet Düzeyleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 8(2), 218-243.
- ALLEN, I.E. ve Seaman, J. (2016). *Online Report Card: Tracking Online Education in the United States*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED572777.pdf>
- ANDERSON, T. (2004). *Towards a Theory of Online Learning*. https://ustpaul.ca/upload-files/DistanceEducation/TOWARDS_A_THEORY_OF_ONLINE_LEARNING.pdf
- ATABEY, S. (2016). *Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Değerlendirmesi; Ortaca Örneği*. Internatioanal Contemporaray Educational Researc hCongress, 29 Eylül-02 Ekim 2016, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- ATEŞ, A. ve Altun, E. (2008). Bilgisayar Öğretmeni Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 125-145.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (12. Baskı)*. Ankara, PegemA Yayıncılık.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı (8. Baskı)*. Ankara, Pegem A Yayıncılık.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., Çokluk, O. ve Köklü, N. (2019). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik (21. Baskı)*. Ankara, Pegem A Yayıncılık.
- CURTIS, D.D. ve Lawson, M.J. (2001). Exploring Collaborative Online Learning. *JALN*, 5(1), 21-34.
- GAGNE, M. ve Shepherd, M. (2001). Distance Learning in Accounting: A Comparison between a Distance and a Traditional Graduate Accounting Class. *T.H.E. Journal*, 28(9), 58-60.
- GÖMLEKSİZ, M.N., Kan, A.Ü. ve Pullu, E.K. (2017). Meslek yüksekokulu Öğrencilerinin Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *TİD-SAD*, 4(15), 272-287.
- HARDEN, R.M. (2005). A New Vision for Distance Learning and Continuing Medical Education. *The Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 25, 43-51.
- HUNG, M., Chou, C., Chen, C. ve Own, Z. (2010). Learner Readiness for Online Learning: Scale Development and Student Perceptions. *Computers and Education*, 55, 1080-1090.

- IBRAHİM, D.Z., Silong, A.D. ve Samah, B.A. (2002). *Readiness and Attitude Towards Online Learning Among Virtual Students*.http://library.oum.edu.my/oumlib/sites/default/files/file_attachments/odl-resources/4390/readiness.pdf
- KARASAR, N. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara, Nobel Yayıncılık.
- KIRMACI, Ö. Ve Acar, S. (2018). Kampüs Öğrencilerinin Eşzamanlı Uzaktan Eğitimde Karşılaştıkları Sorunlar. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(3), 276-291.
- KNOWLES, E. ve Kerkman, D. (2007). An Investigation of Students Attitude and Motivation toward Online Learning. *A Collection of Faculty Scholarship*, 2, 70-80.
- LARREAMENDY-JOERNS, J. ve Leinhardt, G. (2006). Going the Distance With Online Education. *Review of Educational Research*, 76(4), 567-605.
- ODABAŞ, H. (2004, Ekim). İnternet Tabanlı Uzaktan Öğrenim Modelinin Bilgi Hizmetlerine Yönelik Yüksek Öğretim Programlarında Kullanımı, Kütüphaneciliğin Destanı Uluslararası Sempozyumu, Ankara.
- ÖZGÖL, M., Sarıkaya, İ.ve Öztürk, M. (2017). Örgün Eğitimde Uzaktan Eğitim Uygulamalarına İlişkin Öğrenci ve Öğretim Elemanı Değerlendirmeleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(2), 294-304.
- RUKSASUK, N. (1999, August). *Library And Information Science Distance Education in Thailand in The Next Decade*. Sözlü bildiri, 65th IFLA Council and General Conference, Bangkok, Thailand.
- SAKAL, M. (2017). Çevrimiçi Öğrenmede Öğrencilerin Hazırbulunmuşluk Düzeylerinin Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi. *Sosyal Ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 18(39).
- SANDERS, D. ve Morrison-Shetlar, A. I. (2001). Student Attitudes Toward Web-Enhanced Instruction in an Introductory Biology Course. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(3), 251-262.
- SÖNMEZ, V. ve Alacapınar, F.G. (2014). Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri (Genişletilmiş 3. Baskı). Ankara, Anı Yayıncılık.
- ULLAH, O., Khan, W. ve Khan, A. (2017). Students' Attitude towards Online Learning at Tertiary Level. *PUTAJ – Humanities and Social Sciences*, 25(1-2), 63-82.
- USTA, İ., Uysal, Ö. ve Okur, M.R. (2016). Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği: Geliştirilmesi, Geçerliliği ve Güvenirliği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(43).
- WHO, (2020).<https://www.who.int/Security/COVID-19/Pages/Statements.aspx>
- VICARI, R. ve Silveira, R.A. (2006). *Distance Education and Lifelong Learning*. https://www.researchgate.net/publication/46298677_Distance_Education_and_Lifelong_Learning
- VOLERY, T. ve Lord, D. (2000). Critical Success Factors in Online Education. *International Journal of Educational Management*, 14(5).
- YU, T. ve Richardson, J.C. (2015). An Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis of the Student Online Learning Readiness (SOLR) Instrument. *Online Learning*, 19(5).
- YURDUGÜL, H. ve Alsancak-Sarakaya, D. (2013). Çevrimiçi Öğrenme Hazır Bulunmuşluk Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(169).