

T. C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ BİLİM DALI

**COVID-19 SÜRECİNDE ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENMEDE YAŞANAN ENGELLER:
ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

NERMİN ELİBOL

DANIŞMAN

DOÇ. DR. ÖZLEM CANAN GÜNGÖREN

MART 2023

T. C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ BİLİM DALI

**COVID-19 SÜRECİNDE ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENMEDE YAŞANAN ENGELLER:
ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

NERMİN ELİBOL

DANIŞMAN
DOÇ. DR. ÖZLEM CANAN GÜNGÖREN

MART 2023

BİLDİRİM

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tez-Proje Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırladığım bu çalışmada:

- Tezde yer verilen tüm bilgi ve belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi ve sunduğumu,
- Yararlandığım eserlere atıfta bulunduğumu ve kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değiştirmede bulunmadığımı,
- Bu tezin tamamını ya da herhangi bir bölümünü başka bir çalışma olarak sunmadığım beyan ederim.

Nermin ELİBOL

ÖN SÖZ

Yüksek lisans sürecinde ve araştırmamda bana rehberlik eden, yol gösteren, her konuda yardımını ve desteğini benden esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Özlem CANAN GÜNGÖREN' e teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Hayatım boyunca maddi ve manevi desteğini benden esirgemeyen, bana her konuda inanan ve güvenen annem Beratiye ZEYBEK' e ve babam Cevat ZEYBEK' e sonsuz teşekkür ederim. Her zaman yanımda olan ve tez yazım sürecinde de benden desteğini esirgemeyen ve beni cesaretlendiren eşim Tark ELİBOL' a, tez sürecinde bana tavsiyeleriyle yardımcı olan Fatma SAVAŞ' a ve Osman KURNAZ' a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca benim bugünlere gelmemde bana büyük katkıları olan aileme ve hocalarıma sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

COVID-19 SÜRECİNDE ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENMEDE YAŞANAN ENGELLER: ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

Nermin ELİBOL, Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Özlem CANAN GÜNGÖREN

Sakarya Üniversitesi, 2023

Bu araştırmada, COVID-19 salgını sebebiyle yürütülmek zorunda kalınan çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrenci ve öğretmenlerin karşılaştıkları engellerin belirlenmesi, belirlenen engellerin demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada mevcut durumu tespit etmek için tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama çalışmasıyla, ölçekler ve anketler yoluyla nicel veriler toplanarak sonuçları açıklamak için genellemelere gidilmeye çalışılmıştır ve bu genellemeden özel bir kesit alınarak 2021-2022 Eğitim- Öğretim yılı bahar döneminde İstanbul ilinde Sarıyer Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde eğitim gören 342 öğrenci ve bu kurumda görev yapmakta olan 100 Öğretmen örneklem olarak seçilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu, çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin önündeki engeller ölçeği ve öğretmenlere yönelik uzaktan eğitim sürecini değerlendirme anketi kullanılmıştır. Veri toplama araçları katılımcılara yüz yüze uygulanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre çevrimiçi öğrenmeye yönelik algılanan engeller faktörlerinden; cinsiyet değişkeninde sadece internet erişimi/fiyatlar faktöründe daha fazla engel algılandığı, yaş değişkeninde herhangi bir faktörün engel olarak algılanmadığına, bölüm değişkeninde yönetici/öğretici konuları faktöründe daha fazla engel algılandığına, sınıf düzeyi değişkeninde yönetici/öğretici konuları ve öğrenci motivasyonu daha fazla engel algılandığına ve kişisel bilgisayara sahip olma değişkeninde ise kişisel bilgisayarı olanlar olmayanlara göre daha az engel olarak algılanmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik algılanan engeller faktörlerinde öğrencilerin motivasyonu ve internete erişim/fiyatlar konularının daha fazla engel algılandığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: COVID-19, çevrimiçi öğrenme, algılanan engeller

ABSTRACT

CHALLENGES EXPERIENCED DURING ONLINE LEARNING IN THE COVID-19 ERA: TEACHER AND STUDENT OPINIONS

Nermin ELİBOL, Master Thesis

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Özlem CANAN GÜNGÖREN

Sakarya University, 2023

In this thesis, determination of challenges confronted by students and teachers during online learning which was compulsory due to the COVID-19 pandemic and decision of whether these determined challenges vary according to the demographic characteristics are aimed. The screening model is used in the research to detect the current situation. By using this model, it is tried to make generalizations to explain the results of the quantitative data collected by means of the scales and surveys, and a specific profile is taken from these generalizations. 342 students studying at Sariyer Vocational and Technical Anatolian High School in Istanbul and 100 teachers working in the same school in the spring term of 2021-2022 academic year were selected as the sample. The form of demographic information, the scale of problems experienced by the students in online learning, and the survey for teachers to evaluate the online learning mechanism were used as the data collection tools. The data collection tools were applied to the participants face to face.

According to the results, among the perceived online learning challenge factors; only the factor of internet access/prices is more perceived as a challenge in terms of gender variable, no factor is perceived as a challenge in terms of age variable, the factor of administrator/instructor subjects is more perceived as a challenge in terms of department variable, administrator/instructor subjects and student motivation are more perceived as challenges in terms of grade level variable, and finally, the case of having a personal computer is less perceived as a challenge compared to the case of not having a personal computer in terms of having a personal computer variable.

Considering the participant teachers' perceptions about online learning challenge factors, student motivation and internet access/prices are the main subjects having been perceived as the learning challenges.

Keywords: COVID-19, online learning, perceived challenges

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM.....	i
ÖN SÖZ.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem durumu	1
1.2. Araştırmanın amacı ve önemi.....	4
1.3. Problem cümlesi	4
1.4. Alt problemler	5
1.5. Sınırlılıklar.....	5
1.6. Tanımlar	5
BÖLÜM II	6
ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	6
2.1. Araştırmanın kuramsal çerçevesi.....	6
2.1.1. Çevrimiçi öğrenme	6
2.1.2. Çevrimiçi öğrenmede öğretmen ve öğrencinin karşılaştığı sorunlar.....	8
2.1.3. Çevrimiçi öğrenmede engeller.....	11
2.2. İlgili Araştırmalar	14
2.2.1. COVID-19 salgını öncesi ve sonrası Dünya'daki çevrimiçi öğrenmeyle ilgili çalışmalar.....	15
2.2.1.1. COVID-19 salgını öncesi Dünya'da çevrimiçi öğrenme.....	15
2.2.1.2. COVID-19 salgını sonrası Dünya'da çevrimiçi öğrenme	20

2.2.2. COVID-19 salgını öncesi ve sonrası Türkiye’de çevrimiçi öğrenmeyle ilgili çalışmalar.....	23
2.2.2.1. COVID-19 salgını öncesi Türkiye’de çevrimiçi öğrenme	23
2.2.2.2. COVID-19 salgını sonrası Türkiye’de çevrimiçi öğrenme	27
BÖLÜM III.....	30
YÖNTEM.....	30
3.1. Araştırmanın yöntemi.....	30
3.2. Çalışma grubu.....	30
3.3. Veri toplama araçları ve veri toplama süreçleri.....	34
3.3.1. Demografik bilgi formu.....	34
3.3.2. Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği	35
3.3.3. Uzaktan eğitim süreci değerlendirme anketi soruları	36
3.4. Verilerin analizi	37
BÖLÜM IV	38
BULGULAR	38
4.1. Alt problemlere ilişkin bulgular	38
4.1.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular	38
4.2.2.Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engeller nelerdir?	49
BÖLÜM V.....	52
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	52
5.1. Sonuç ve tartışma	52
5.2. Öneriler.....	54
5.2.1. Araştırma sonuçlarına dayalı öneriler.....	54
5.2.2. Gelecek araştırmalara yönelik öneriler.....	55
KAYNAKLAR.....	57
EKLER	68

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Öğretmen çalışma grubunun demografik özelliklerine ait bilgiler	30
Tablo 2. Öğrenci çalışma grubunun demografik özelliklerine ait bilgiler	33
Tablo 3. ÇÖÖEÖ' nin geneli ve faktörlere ait güvenilirlik değeri (Cronbach Alfa).....	36
Tablo 4. COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin cinsiyet değişkenine göre bağımsız gruplar t testi sonuçları	39
Tablo 5. COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin yaş değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (Anova) sonuçları	40
Tablo 6. COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin bölüm değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (Anova) sonuçları	41
Tablo 7. COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin bölüm değişkenine göre çoklu karşılaştırma (Post Hoc) analiz sonuçları	43
Tablo 8. COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin sınıf düzeyi değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (Anova) sonuçları	44
Tablo 9. COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin sınıf düzeyi değişkenine göre çoklu karşılaştırma (Post Hoc) analiz sonuçları	46
Tablo 10. COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin kişisel bilgisayara sahip olma durumu değişkenine göre bağımsız gruplar t testi sonuçları	48
Tablo 11. Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellere ilişkin bilgiler	49

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Çevrimiçi öğrenme engelleri (Muilenburg ve Berge, 2005) 13



BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1.Problem durumu

Teknolojideki gelişim ve yaygınlaşma bilgiye duyulan ihtiyacı arttırmıştır. Bilgiye duyulan ihtiyaç ile birlikte internet ve çevrimiçi öğrenme ortamları yaygınlaşmıştır. Çevrimiçi öğrenme, “Eğitim fırsatından mahrum kalmış öğrenciler için eğitim fırsatlarına erişimi geliştiren uzaktan öğrenmenin yeni bir sürümü” olarak tanımlanmaktadır (Benson, 2002). Diğer bir tanıma göre ise, “Zaman ve mekân sınırlılığı olmadan öğrencilerin diğer öğrencilerle, eğitimcilerle, konu uzmanları ile etkileşebilmelerine, yeni düşüncelerini sınayabilmelerine, farklı görüş açılarıyla karşılaşabilmelerine, sorular sorarak bunların cevaplarını arayabilmelerine olanak tanıyan bir uygulama” olarak ifade edilmektedir (Aydın, 2002).

Çevrimiçi öğrenme ortamları; internet ya da bir bilgisayar ağı üzerinden, öğrencinin kendi kendine öğrenmesi ile gerçekleşen, bilgiye ulaşmada zaman-mekân tanımayan öğrenciler ve öğretmenler ile iletişim kurulan öğrenme ortamlarıdır. Öğrencinin öğrenme seviyesini yükseltmek için düzenlenmiş her zaman her yerde esnek öğrenme ortamı, öğretmenden uzakta olan öğrencinin materyallere erişim için teknolojiyi kullanması, bu teknoloji yardımıyla da diğer öğrenciler öğretmenle etkileşime girebilmesi özellikleriyle uzaktan eğitimin bir parçası niteliğini taşımaktadır (Aydın, 2002b).

Çevrimiçi öğrenmenin bu kadar yaygınlaşması, öğrencilerin öğrenme ortamlarında; bilgi kaynaklarına internet aracılığıyla kolaylıkla ulaşıp öğrenebildiği ortamlardır. Aynı zamanda çevrimiçi öğrenme, farklı özelliklere sahip öğrencilere ulaşarak yaşam boyu öğrenme imkânını da desteklemektedir (Horzum, Canan Güngören ve Demir Kaymak, 2017). Çevrimiçi öğrenme öğrencilere hem akademik, hem işbirliği, hem de sosyalleşme becerilerini geliştirdiği gibi istedikleri kaynaklara dilediği zamanda dilediği yerden ulaşma imkânı tanıma, bireysel olarak da istedikleri kadar araştırma, kendi hızlarında öğrenme ve tekrar yapma imkânı gibi yararlar sağlamaktadır (Horzum ve diğerleri, 2017). Çevrimiçi öğrenme ile ilgili karşılaşılan çevrimiçi öğrenme ortamlarının öğrenme sürecine katkı

sağladığını ortaya koyan çalışmaların yanı sıra (Halttunen ve Jarvelin, 2005; Miyazoe ve Anderson, 2010) bu ortamlarda öğretim yapan bazı bireylerin ortamdaki sıklığı, dersten bıraktıkları ve motivasyonlarının düştüğünü ortaya atan çalışmalar da bulunmaktadır (Thomson, 2005; Kuh, 2009; Badge, Saunders ve Cann, 2012).

2020 yılı öncesinde çevrimiçi öğrenme belli kurumlarda ve belli programlar çevresinde yürütülürken 2020 yılı ile beraber çevrimiçi öğrenme COVID-19 sürecinin etkisi ile birlikte bir zorunluluk haline gelmiştir. Dünyada ilk kez Çin'in Hubei Eyaleti Wuhan şehrinde 31 Aralık 2019'da ortaya çıkan ve hızlı bir şekilde insana yayılan COVID-19, ülkemizde ilk kez 11 Mart 2020'de ortaya çıkmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2020: 12-13). COVID-19 sebebiyle 2019-2020 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde neredeyse tüm dünyada eğitim kurumları kapatılmış ve çeşitli kademelerde karantinaya geçilmiştir (Daniel, 2020). Türkiye'de ise okullar ilk aşamada 16 Mart 2020 tarihinden başlanarak 30 Nisan 2020'ye kadar tatil edilmiş, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde açık ve uzaktan eğitim uygulamaları kapsamında internet üzerinden Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ile TV üzerinden ise TRT aracılığıyla eğitimlerin sürdürülmesine karar verilmiştir (MEB, 2020). Alınan kararlar öğretim kurumlarında çevrimiçi öğrenme süreçlerini tetiklemiş ve çevrimiçi öğrenme sürecini de hızlandırmıştır (Kır,2020). Fakat daha önce çevrimiçi öğrenme sürecini başlatmamış olan kurumlar için disiplinlerin tamamının çevrimiçi ortamlara aktarılması zamanla bir değişim ve gelişim sürecinin başlamasına basamak oluşturmuştur (Zimmerman, 2020).

Öğretim kurumları, altyapıları elverdiği oranda "senkron", "asenkron" veya "hem senkron hem de asenkron" uzaktan eğitim yöntemlerini kullanmışlardır (Durak, Çankaya ve İzmirli, 2020). Bu sebeple uzaktan eğitim deneyimi olan veya olmayan her öğretmen ve öğrenci, acilen uzaktan eğitim ile ders vermek veya ders almak zorunda kalmıştır. Daha önce çevrimiçi ders deneyimi olmayan birçok öğretmen çevrimiçi öğrenme konusunda eğitime ihtiyaç duymuştur (Bozkurt vd., 2020). Bu ihtiyaçlar doğrultusunda öğretim sürecinin planlanması, yürütülmesi ve değerlendirmesi üzerinde çeşitli eşitsizliklere yol açabileceği gibi öğrenme kazanımlarına ulaşma konusunda da engeller ortaya çıkartmaktadır (Can, 2020).

Çevrimiçi öğrenmede engeller, öğretici ya da öğrenenlerin çevrimiçi öğrenme ortamında karşılaştığı zorluklardır (Horzum, 2019). Çevrimiçi öğrenmede engeller konusunda pek çok araştırma yapılmıştır. Bunların başında gelen Muilenburg ve Berge (2005)'in yaptıkları çalışmada Amerika'da çeşitli kuruluşlarda çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin

karşılaştıkları engellerin altında yatan sebepler belli faktörler olarak sınıflandırılmıştır. Öğrencilerin bu engelleri puanlamasında cinsiyet, yaş, etnik köken, ders alınan kuruluş gibi pek çok değişken olduğu belirtilmiştir.

Almanya’ da Klapproth ve arkadaşları (2020) ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerle çevrimiçi araştırma yapmıştır. Katılımcılar orta ila yüksek seviyede stres yaşadığı görülürken kadın öğretmenlerin daha fazla stres yaşadığı sonucuna varılmıştır.

Zhang ve arkadaşları (2020), Çin’in Şantung eyaletinde lise öğrencileriyle çevrimiçi araştırma yapmışlardır. Öğrencilerde pandemi süresince depresyon belirtileri, endişe belirtileri ve hem depresyon hem endişe belirtileri görülme oranları sırasıyla yüzde 52.4, 31.4 ve 26.8 olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında depresyon ve endişe belirtilerinin ılımlı ve ciddi boyutta görülme oranı sırasıyla yüzde 17.6 ve 4.6 olarak bulunmuştur. Kız öğrenciler erkeklere göre, birinci sınıf lise öğrencileri de ikinci ve üçüncü sınıftakilere göre daha yüksek oran ve ciddiyette zihinsel sağlık problemi belirtileri göstermiştir. Öğrencilerin neredeyse yarısının çevrimiçi öğrenme deneyiminden memnun olmadığı görülmüştür.

Kotowski ve arkadaşları (2022), Amerika Ohio’da lise öğretmenleriyle çevrimiçi araştırma yürütmüşlerdir. Bu çalışmada ise öğretmenlerin 2021 Mayıs itibariyle hâlen yüzde 72’sinin çok veya aşırı düzeyde stres, yüzde 57’sinin çok veya aşırı düzeyde tükenmişlik yaşadığı görülmüştür. Çoğu öğretmenin iş-aile dengesi kurmakta zorlandığı, öğretmenlerin yüzde 37’sinin hiç iş-aile dengesi kuramadığı ortaya çıkmıştır.

Karabay ve arkadaşları (2020) öğrencilerin hem sanal öğrenme memnuniyetleri hem de algıladıkları başarı üzerine bir araştırma yapmışlardır. Bu çalışmada hem sanal öğrenme memnuniyetleri hem de algıladıkları başarı üzerinde pozitif ve anlamlı sonuçların olduğu ortaya çıkmıştır. Arık ve arkadaşları (2021) ise çalışmalarında uzaktan eğitim hakkında ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin belirlenmesini amaçlanmıştır. Bu çalışma ile öğrencilerin öğrenme/öğretme ortamı ve disiplin, zaman yönetimi ve ders süresi, duyuşsal özellikler ile esneklik ve erişilebilirlik bakımından olumlu görüşlerin olduğu belirlenmiştir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde, çevrimiçi öğrenme ortamlarında yaşanan engellere yönelik pandemi öncesi süreçte araştırmalar yapılmış olsa da pandemi ile başlayan yoğun ve zorunlu çevrimiçi öğrenme sürecinde araştırmaların hız kazandığı görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada da öğretmenlerin ve öğrencilerin COVID-19 sürecinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engeller nelerdir, demografik bilgiler

ışığında belirlenmesi araştırma problemi olarak seçilmiş ve Türkiye’de çevrimiçi öğrenme konusunda yaşanan engellere ışık tutmak amaçlanmıştır.

1.2.Araştırmanın amacı ve önemi

Bu araştırmanın amacı; COVID-19 sebebiyle tüm kademelerin ani bir şekilde çevrimiçi öğrenmeye geçmesiyle birlikte, ortaöğretim kademesindeki öğretmen ve öğrencilerin çevrimiçi öğrenme sürecinde karşılaştıkları engelleri belirlemektir. Bu yönüyle çalışma 2019 yılının Aralık ayında başlayıp devam etmekte olan COVID-19 salgını sebebiyle tüm ilköğretim ve ortaöğretim okullarının uzaktan eğitime geçiş yapmalarıyla birlikte bu süreçte karşılaşılan engelleri ele almaktadır. Çalışmam meslek lisesinde çevrimiçi öğrenme sürecine dâhil olan öğretmen ve öğrencilerin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırma,

- Sarıyer Mehmet Şam Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesindeki öğretmen ve öğrencilerinin COVID-19 salgını sürecinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin belirlenmesi yönüyle *özgün*,
- İçerisinde bulunduğumuz COVID-19 salgınının eğitim sürecinde meydana getirdiği engellerin belirlenmesi yönüyle *güncel*,
- Olası bir pandemi ya da olağanüstü durumlar karşısında çevrimiçi öğrenmeye geçişte alınabilecek önlemlerin neler olduğu ve çevrimiçi öğrenme alanında yapılacak olan çalışmalara katkıları bakımından *işlevsel*,
- Ortaöğretim düzeyinde çevrimiçi öğrenme sürecine dâhil olan öğretmenler ve öğrencileriyle ilgili araştırmaların sınırlı sayıda yapılmış olması yönüyle *gerekli* olarak görülmektedir.

1.3.Problem cümlesi

Öğretmenlerin ve öğrencilerin COVID-19 sürecinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engeller nelerdir?

1.4. Alt problemler

1. Öğrencilerin karşılaştıkları engeller,
 - a) Yaş,
 - b) Cinsiyet,
 - c) Bölüm,
 - d) Sınıf Düzeyi,
 - e) Kişisel Bilgisayara sahip olma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
2. Öğretmenlerin karşılaştıkları engeller nelerdir?

1.5.Sınırlılıklar

Araştırmada aşağıdaki sınırlılıklar bulunmaktadır:

- 1) Bu araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim yılı döneminde İstanbul Sarıyer İlçesinde bir meslek lisesindeki 100 öğretmenden elde edilen veriler ile sınırlıdır.
- 2) Bu araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim yılı döneminde İstanbul Sarıyer İlçesinde bir meslek lisesindeki 342 öğrenciden elde edilen veriler ile sınırlıdır.

1.6.Tanımlar

Covid-19: Çin'de ortaya çıkan 2019 Aralık Ayından itibaren dünyada hızlı bir şekilde yayılım göstererek salgın oluşmasına sebep olan bir virüstür (Savaş, 2022).

Çevrimiçi öğrenme: İnternet teknolojileri, mobil iletişim araçları, elektronik ortamlarda, eğitimin materyalinin metin, ses, hareketli video gibi elektronik ortamlarda, dağıtılması ile gerçekleşen öğrenme ve öğretim faaliyetleridir (Gümüş, 2007).

Engel: Bir şeyin gerçekleşmesini önleyen sebep, mâni, mahzur, müşkül, pürüz, mânia, handicap şeklinde tanımlanır (TDK, 2022).

Çevrimiçi öğrenme engelleri: Öğretici ya da öğrenenlerin çevrimiçi öğrenme ortamında karşılaştığı zorluklardır (Horzum, 2019)

BÖLÜM II

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmada yer alan konulara ait kavramların kuramsal çerçevesi oluşturulmuş ve ilgili diğer çalışmalara yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın kuramsal çerçevesi

Çalışmanın kuramsal çerçevesinde çevrimiçi öğrenmenin tanımı, çevrimiçi öğrenmede engeller, çevrimiçi öğrenmede öğretmen ve öğrencinin karşılaştığı sorunlar, COVID-19 salgını öncesi ve sonrası Türkiye’deki ve Dünyadaki çevrimiçi öğrenmeyle ilgili çalışmalar ele alınmıştır.

2.1.1. Çevrimiçi öğrenme

Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri; internetin yaygınlaşmasıyla birlikte çevrimiçi öğrenme ortamları geliştirilmeye ve yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle son yirmi yılda hızlı bir gelişim gösteren çevrimiçi öğrenme, farklı boyutlarıyla birçok araştırmaya konu olmuştur.

Çevrimiçi öğrenme ile ilgili alan yazında birbirinden farklı tanımlar karşımıza çıkmaktadır. Gümüş (2007)’e göre çevrimiçi öğrenme; okulların, kuruluşların ve yöneticilerin bilgisayar, akıllı telefon veya başka bir cihaz aracılığıyla İnternet üzerinden insanlara beceri ve bilgi öğretmesine olanak tanıyan bir araçtır. Horton (2000) ise çevrimiçi öğrenmeyi bireylerin çevrimiçi teknoloji araçları kullanarak öğrenim görmesi olarak tanımlamaktadır. Çevrimiçi öğrenme süreci, öğrenmenin özendirilip desteklendiği bir öğrenme sınıf ortamını yaratmak için, genel ağ kaynakları ve birçok öğelerinden kullanılan, çoklu öğrenme ortamını oluşturan bir öğrenimdir (Khan, 1997). Başka bir tanımda çevrimiçi öğrenme, ders kapsamının aktarımının ve platformdaki etkileşimlerin internet teknolojilerinden faydalanarak gerçekleştirildiği şekli olarak tanımlanmaktadır

(Jung, 2000). Bu öğrenim, birbirinden farklı aktarma platformunda diğer insanlarla etkileşim, aktif bir şekilde çoklu ortam veri tabanına uzaktan erişim sağlayan internet tabanlı öğrenme ve esnek yollarla kendi kendine ya da bireysel öğrenme gibi fırsatlar ortaya çıkarır (Jung, 2000). Morrison (2003) çevrimiçi öğrenmeyi, “senkron ve/veya asenkron dersler aracılığıyla ortaya çıkarıp bu dersler için gereken yeni bilgi ve becerilerin kendi şemalarımızda açıklama” şeklinde tanımlamaktadır.

Çevrimiçi öğrenme; internet aracılığıyla bilgi ve deneyimin planlanması, hazırlanması, üretimi, sunumu ve değerlendirilmesinin yürütüldüğü ve destekleyici ortamlarla güçlendirildiği bir uzaktan eğitim sistemidir (Brahmawong, 2004). Özellikle internetin gelişimiyle çevrim içi teknolojilere ilişkin kavramlar kendini göstermiş ve çevrimiçi öğrenme uygulamalarında artış görülmüştür. Çevrimiçi öğrenme uygulamaları eğitim-öğretime yönelik öğrenenlere yüksek oranda yardım sağlamakta, istenilen bilgiye istenilen anda hızlı ve kolay biçimde erişim olanağı sağlamaktadır (Akgün, 2015).

Çevrimiçi öğrenme, dünya çapında eğitim vermek için bilgisayar ağları üzerinden sağlanan sesli ve görüntülü konferans, web, e-posta, sohbet, yeni gruplar ve metinler gibi bir dizi teknolojiyi kapsar. Öğrencinin kendi öğrenme yapısına ve kendi hızına göre öğrenmesine yardımcı olur. Çevrim içi eğitim ise çok sayıda kaynak ve dikkatli planlama gerektiren bir sistemdir. Öğretmenler içerik bilgisinin aktarıcısı olmaktan çok kolaylaştırıcı olarak hareket eder ve bilgi ve iletişim teknolojisi, öğrencilerin öğrenme deneyimini geliştiren bir kaynak olarak kullanılır (Dhull ve Arora, 2017).

Çevrimiçi öğrenmenin nitelikli olması oldukça önemlidir. Bu nedenle çevrimiçi öğrenme süreçleri tasarlanırken bu sürece etki eden birçok unsur düşünülmelidir (Tuncer ve Taşpınar, 2008). Çevrimiçi öğrenmede sunulan ders materyalleri öğrenenleri pasif olmaktan kurtarmalıdır. Hazırlanan materyaller dersin başlangıcından bitimine kadar tüm etkinliklerin sıralandığı bir takvime yer verilmelidir. İçeriklerle ilgili de diğer kaynaklara bağlantılar bağlanmalı, ilgili diğer adreslere yer verilmeli, benzer yaklaşımlara ulaşılabilecek ek bilgiler sağlanabilmelidir. Bu süreç derslerin ilk aşamasından ayrıntılı bir şekilde planlanmalıdır (Çalışkan, 2002).

Çevrimiçi öğrenmenin öğrenen, öğretici açısından avantajları, zaman ve mekân konusunda sınırlamanın olmaması, birçok kez ders içeriğini tekrar edebilme, düşük maliyet, teknolojinin etkin kullanımı, farkındalık oluşturma, bilgiye ulaşma kolaylığı, öğrenme sürecinde oyunlar ve sosyal medyanın kullanılabilmesi, sürükleyici ve eğlenceli bir

etkileşim imkânı sağlaması olarak sıralanabilir. Eğitim kurumları açısından ise, fiziksel bir ders alanına ihtiyaç duyulmaması, esneklik, erişilebilirlik, geniş kitlelere ulaşabilme ve çalışanlar bireyler için mesai saatleri dışında eğitim alabilme gibi avantajları olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra, öğrenenler ve öğretmenler için fırsat eşitsizliği oluşturma, teknik problemler yaşama, motivasyon düşüklüğü, kendi öğrenmelerini yönetememe, iletişim sınırlılığı, uygulamalı çalışmada sınırlılık ve eğitim kurumları için yeni bir alan olması sebebiyle nitelikli öğretmenlerin azlığı, kalabalık gruplarda soru-cevap süresinin kısıtlılığı, geribildirim süresinin uzayabilmesi, büyük gruplarda öğrenme kalitesinde düşüş yaşanabilmesi, öğretim elemanlarının eğitim eksikliği ve ön yargılar çevrim içi öğrenme sürecinin dezavantajlı yanları olarak kategorize edilebilir (Oliveira vd., 2018; Özgöl vd., 2017; Bayram vd., 2019; Duman, 2020; Özdoğan ve Berkant, 2020; Bouchrika, 2022).

2.1.2. Çevrimiçi öğrenmede öğretmenler ve öğrencilerin karşılaştığı sorunlar

2.1.2.1. Çevrimiçi öğrenmede öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar

COVID-19 pandemisiyle birlikte okulda yapılan eğitime ara verilmesi başlangıçta öğretmenleri endişeye düşürmüştü, sürekli yüz yüze eğitim yapmış olan ve teknolojik altyapısı ve donanımı istenen düzeyde olmayan öğretmenler başta olmak üzere, çoğu öğretmen sürece hazırlıksız yakalanmıştır. Yeni oluşan duruma uyum sağlamak zorunda kalan ve daha önce benzer bir süreç yaşamamış olan öğretmenler uyum sürecinde bazı sorunlar yaşamıştır. Öğretmenlerin çevrimiçi öğrenme sürecinde normal eğitim dönemine göre daha farklı araç, gereç ve uygulamaları kullanmaları zorunlu hale gelmiştir. Bu nedenle öğretmenlerin farklı öğretim yöntem ve teknikleri ile çeşitli yaklaşımlar ortaya koymasına gerekmektedir (Seferoğlu, 2004).

Çevrimiçi öğrenme sürecinde öğretmenlerin yaşadığı sorunlardan biri canlı derslere katılım oranı ile ilgilidir. COVID-19 salgını sürecinde birçok ülke internet alt yapısından faydalanarak çevrimiçi eğitim yapmış, birçoğu da televizyon programlarını kullanarak çevrimiçi eğitime devam etmişlerdir (Yılmaz vd., 2020). Ancak Yılmaz ve arkadaşlarının (2020) yaptığı çalışmada canlı derslere katılım oranının oldukça düşük ve yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Fidan (2020) çevrimiçi eğitim sürecinde çocukların rahat davranışlar sergilemediklerinden bahsetmektedir. Ayrıca çalışmasında çevrimiçi eğitim sürecinde öğrencilerin başarı düzeylerinin öğretmenleri tarafından ölçülüp değerlendirilmesinin yapılamadığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuç sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları okulun teknolojik alt yapısının ihtiyaca cevap vermeyişi şeklinde değerlendirilmiştir. Ayrıca her öğretmenin kişisel bilgisayarının bulunmaması bu sonucun oluşmasında da etkili bulunmuştur. Kantos (2020) ise teknolojik alt yapı eksikliğinden kaynaklı yaşanan iletişim sorunlarını dile getirmiştir. Çalışmada sınıf öğretmenlerinin üniversiteden mezun olurken öğrencilere çevrimiçi eğitim verilmesi konusunda herhangi bir bilgi ve beceri kazanmadıkları sonucuna varılmıştır.

Çevrimiçi öğrenme sürecinde öğretmenin yaşadığı sorunların birisi de özellikle EBA ya bağlanma ile ilgilidir. COVID-19 salgını sürecinde branşı Türkçe olan öğretmenlerin görüşlerine yönelik yapılan çalışmada, EBA bağlantı sorunlarından ve öğrencilerin birçoğunun bilgisayar, tablet ve akıllı telefon sahibi olmamasından kaynaklı öğrencilerin canlı derslere katılmadığı ortaya konulmuştur (Bayburtlu, 2020). COVID-19 sürecinde gönüllü lise öğretmenlerinden oluşan grupla yapılan bir araştırmada ise Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'nın verimli kullanılabilmesinin önündeki en büyük engelin internet sorunları, donanım yetersizlikleri ve öğretmenlerin bu platformu kullanma noktasındaki deneyimsizlikleri ve teknoloji kullanma becerilerinin zayıf olması olarak ifade edilmiştir (Türker ve Dünder, 2020).

Saygı (2020) uzaktan eğitim döneminde ilkokullarda görevli olan öğretmenlerinin yaşadığı sorunlara yönelik gerçekleştirdiği çalışmada, öğretmenlerin ölçme, değerlendirme uygulamalarında zorlandıklarını tespit etmiştir. Şahin (2021) ise öğretmenlerin COVID-19 salgını sürecinde uygulanan çevrimiçi öğrenme sürecinde yaşadıkları sorunların başında bilgisayarla ilgili teknik sorunlar yaşamalarının geldiğini ifade etmektedir. Ayrıca Şahin (2021)'in yaptığı çalışmada bazı öğretmenlerin bilgisayarının olmadığı, evde çocukla ya da eşlerle dönüşümlü kullanmak zorunda kaldıkları ortaya çıkmıştır. Özellikle uygulamalı dersler için uygun mekân ve materyalin bulunmaması derslerin işlenmesinde zorluk yaşanmasına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gürer (2022), COVID-19 sürecinde mesleki ve teknik liselerde görev yapan meslek dersi öğretmenlerinin harmanlanmış eğitim deneyimleri üzerine bir çalışma yapmıştır. Çalışmada meslek derslerinin verildiği harmanlanmış eğitimin verimsiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Verimsiz olmasının sebepleri olarak deneyim eksikliği, alt yapı ve donanım

sorunları, öğretim materyalleri eksikliği ve öğrenci motivasyonlarının düşük olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Özetlemek gerekirse öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar şunlardır:

- Çevrimiçi öğrenme sürecinde öğretmenlerin yaşadığı sorunlardan biri canlı derslere katılım,
- Özellikle EBA ya bağlanma ile sorunlar,
- Her öğretmenin kişisel bilgisayarının bulunmaması,
- Teknolojik alt yapı eksikliğinden kaynaklı yaşayan iletişim sorunları,
- Öğretmenlerin ölçme değerlendirme uygulamalarında zorlandıklarını,
- Öğretim materyalleri eksikliği,
- Bilgisayarla ilgili teknik sorunlar diye sıralanabilir.

2.1.2.2. Çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin karşılaştığı sorunlar

COVID-19 sürecinde en çok etkilenen gruplardan birisi de öğrencilerdir. Devamsızlık sorunu yaşayan, özellikle sorumluluk duygusu gelişmemiş ve ailesi tarafından denetlenmeyen öğrenciler çevrimiçi öğrenme sürecinde derslere girmekte zorlanmaktadır (Şahin, 2021).

Ayrıca sürekli yüz yüze eğitim almış olan öğrenciler teknolojik alt yapı ve donanımı istenen düzeyde karşılayamamaktadırlar. Bir diğer sorun da öğrencilerin çevrimiçi derslerde var ama yok olmaları yani ders esnasında bir başkası tarafından kontrol edilmediği için ders dışında başka işlerle meşgul olmalarıdır. Öğrencilerin bilgisayarda başka sayfaları takip etmeleri, altta oyun oynamaları, yine kameralarının kapalı olması ve öğrencinin dersi dinleyip dinlemediği büyük sorunlardan bazılarıdır (Keven, 2020).

Çevrimiçi öğrenmede çeşitli uyaranlar öğrencilerin dikkatini dağıtmakta ve derse odaklanmalarını zorlaştırmaktadır (Bayındır, 2021). Bunun yanı sıra, motivasyon çevrimiçi öğrenme sürecinde önemli bir yere sahiptir (Khan, 2009). Bu bağlamda eğitim sürecinde ortaya çıkan sorunların, öğrencilerin motivasyonlarının düşmesine neden olacağı belirtilebilir.

Motivasyonun başarıyı doğrudan etkilediğini kanıtlayan birçok çalışma (Bilgiç ve Tüzün, 2015; Cunningham, 2003; Francis vd., 2004; Matuga, 2009) olmasına rağmen

“motivasyonsuzluk” sorunu günümüzde devam etmektedir. Akademik motivasyonun özellikle COVID-19 salgını sürecinden oldukça etkilendiği söylenebilir.

Horzum (2019)’a göre öğrencilerin karşılaştığı sorunlar; teknoloji alanında bilgisizlik, teknik alt yapı yetersizlikleri, hazır bulunuşluk eksikliği ve sosyal anlamda yalnız kalmanın yol açtığı başarısızlık olarak sıralanabilir. Söz konusu engellerin akademik motivasyon üzerindeki etkisinin ortaya konulmasının çevrimiçi öğrenme düzenlemeleri için önemli olduğu söylenebilir.

Başka bir sorun ise bağlantı sorunudur ve COVID-19 salgını sürecinde Ünal, Şanlıer ve Şengil (2021)’in yaptıkları çalışma ile ortaya konulmuştur (Ünal, Şanlıer ve Şengil, 2021). Pandemi sürecinde gönüllü öğrencilerle yapılan bu çalışmada öğrencilerin yarıya yakınının cep telefonu ve bilgisayara sahip olduğu, ancak çevrimiçi öğrenme sürecinde internet bağlantı sorunu yaşadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca Tekedere, Şahin ve Göker (2022)’in COVID-19 salgını sürecinde öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik deneyimlerini ortaya koymayı amaçlayan çalışmasında öğrencilerin en temel sorunun internet ve gerekli dijital teknolojilere erişimde sorunlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özetlemek gerekirse öğrencilerin karşılaştığı sorunlar şunlardır:

- Çevrimiçi öğrenme sürecinde derslere girmekte zorlanmakta olmaları,
- Teknolojik alt yapı ve donanımı istenen düzeyde karşılayamamaları,
- Bağlantı sorunları,
- Ders dışında başka işlerle meşgul olmaları,
- Hazır bulunuşluk eksikliği,
- Sosyal anlamda yalnız kalmaları,
- Çevrimiçi öğrenmede çeşitli uyarılar öğrencilerin dikkatini dağıtmakta ve motivasyonlarını düşürmekte olmalı diye sıralanabilir.

2.1.3. Çevrimiçi öğrenmede engeller

Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde (2021) engel kavramı “bir şeyin gerçekleşmesini önleyen sebep, mâni, mahzur, müşkül, pürüz, mânia, handikap” şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Çevrimiçi öğrenme engeli, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamında karşılaştığı zorluklar olarak söylenebilir.

Çevrimiçi öğrenme ortamlarıyla ilgili olarak gerçekleştirilen çalışma bulguları bu ortamların çeşitli üstünlüklerine dikkat çekmektedir. Ancak gözlenen artılarına karşın gerekli özen gösterilmediğinde öğrenme sürecinde çeşitli zorlukların yaşanması da söz konusu olabilmektedir. Kaya (2002)'e göre bu zorluklar:

- Çevrimiçi eğitim alabilmek için asgarî bir bilgisayar kullanma bilgi ve becerisine sahip olunmasının gerekmesi,
- Öğrencinin kendi kendisini disipline ederek motive olması ve düzenli olarak çalışmasının gerekmesi,
- Etkili bir öğrenci-öğretmen ilişkisinin kurulmasının geleneksel ortama göre daha uzun sürebilmesi

şeklinde sıralanabilir. Palloff ve Pratt (1999)'a göre çevrimiçi öğrenmede öğrencilere çoktan seçmeli ya da doğru-yanlış türü sorular sorulmakta ve böylece etkileşim sağlanmaya çalışılmaktadır. Çevrimiçi öğrenmede öğrenciler arasındaki etkileşime ise fazla önem verilmemekte ya da bu etkileşimde de liderliği öğretici üstlenmektedir. Tartışmaya açık olmayan kapalı sorular sorularak, öğrenciler bunlara ilişkin anlamsız tartışmalara zorlanmaktadır. Çoğunlukla, geribildirim ya çok gecikmeli verilmekte ya da hiç verilmemektedir. Başka bir deyişle, öğrenme-öğretme sürecinin öğrenen odaklı olmasına izin verilmemektedir. Bunların yanı sıra günümüz çevrimiçi öğrenme uygulamaları genel olarak çevrimiçi öğrenmenin önemli sınırlılıkları içinde yer alan yalnızlık duygusunun oluşumuna yol açmakta ve toplumsal becerilerin gelişimi engellemektedir. Aynı bağlamda Palloff ve Pratt (1999), çevrimiçi öğrenme topluluklarının, çevrimiçi öğrenmenin gerçekleşmesinde temel koşul olduğunu ve çevrimiçi eğitim verenlerin bu toplulukları oluşturmak ve devamlılığını sağlamakla yükümlü olduklarını vurgulamaktadır.

Çevrimiçi öğrenme engelleri ile ilgili çalışmalar incelendiğinde Muilenburg ve Berge (2005)'in çevrimiçi öğrenme engellerini sekiz farklı başlıkta topladığı görülmektedir. Bu başlıklar yönetici ve öğretici konuları, akademik beceriler, teknik beceriler, sosyal etkileşimler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişimi ve fiyatlar ve teknik problemlerdir. Bu faktörler öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamında karşılaşılabileceği engeller olarak sınıflanarak bir ölçme aracı ile ölçülebilir hale getirilmiştir. Muilenburg ve Berge (2005)'in ifade ettiği çevrimiçi öğrenme engellerinin boyutları Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1. Çevrimiçi öğrenme engelleri (Muilenburg ve Berge, 2005)

Muilenburg ve Berge (2005) çevrimiçi öğrenme engellerinde yer alan sekiz faktörü sırayla açıklamıştır. Bu faktörlerden ilki yönetici ve öğretici konularına yönelik engellerdir. Çevrimiçi öğrenmede öğrenciye o anda ulaşmayan ders materyalleri, yeterli akademik bilgiye sahip olmama, öğretmenden zamanında geri dönüt alınamaması gibi konular yönetici/öğretici den kaynaklı sorunlardır.

Çevrimiçi öğrenme sürecinde ikinci faktör olarak *sosyal etkileşim* ortaya çıkmaktadır. Çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin iş birliği eksikliği, nasıl sosyalleşeceklerini bilemeyip online derslerde kendilerini yalnız bırakılma duygularından korkmaları gibi öğretici ve öğrenenleri ile etkileşim eksikliğine yönelik algılanan engellerdir. *Akademik beceriler* çevrimiçi öğrenme sürecinde üçüncü faktördür. Öğrenenlerin iletişim, okuma/yazma gibi alanlarda akademik eksikliklerinden kaynaklanan engellerdir.

Dördüncü çevrimiçi öğrenme süreci de *teknik beceriler* olarak karşımıza çıkmaktadır. Çevrimiçi öğrenmede yeni kullanılan araçlara karşı yapmama korkusu, yazılımla ilgili deneyim eksikliği ve çevrimiçi öğrenmede yeni teknolojilere yabancı olunması gibi eksiklikler de teknik beceri engelleridir. *Öğrenci motivasyonu* çevrimiçi öğrenmedeki beşinci faktördür. Bu faktörde öğrenenlerin yavaşlatıldıklarını algılamaları, bir vazifenin tamamlanmasında basit yönlerin seçildiğini hissetmeleri veya çevrimiçi öğrenme sürecinin kendilerince motive edici olmadığını anlamaları gibi çevrimiçi derslerde motivasyonlarını etkileyen engeller arasında ortaya çıkar.

Çevrimiçi öğrenme engellerinden *zaman ve destek* altıncı faktördür. Bu faktörde öğrenenlerin çevrimiçi öğrenme sürecinde engel yaratacak iş arkadaşlarının ya da ailelerinin desteği ve zamanını ayırmamalarında kaynaklanan engellerdir. Yedinci faktör *internete erişim ve maliyetten kaynaklanan engellerdir*. Bu faktörde internete herkesin erişememesi, sınırlı internet bağlantılarının olması, internet ücretlerinin çok yüksek olması gibi etkenlerden kaynaklanan engeller ön plana çıkmıştır.

Sekizinci faktör ise *teknik sorunlardan kaynaklı engellerdir*. Bu faktörde yazılım eksikliği ya da donanımsal eksiklikten kaynaklanan engeller yer almaktadır. Muilenburg ve Berge (2005) aynı çalışmada çevrimiçi öğrenme engellerini etkileyen değişkenler incelemişlerdir. Bu araştırma incelendiğinde yaş, cinsiyet gibi değişkenlerden çok teknolojilere karşı beceri, çevrimiçi öğrenmede zevk alma, tecrübe gibi değişkenler yer almaktadır (Horzum, 2019).

2.2. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde COVID-19 salgını öncesi ve sonrasında Dünya'daki ve Türkiye'deki çevrimiçi öğrenmeyle ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

2.2.1. COVID-19 salgını öncesi ve sonrası Dünya'daki çevrimiçi öğrenmeyle ilgili çalışmalar

2.2.1.1.COVID-19 salgını öncesi Dünya'da çevrimiçi öğrenme

Sullivan (2001) tarafından yapılan çalışmada, 2000 yılı güz döneminde toplam 2500 öğrenciye 140 çevrimiçi ders veren Connecticut Uzaktan Öğrenme Konsorsiyumunun (CTLDC) düzenlediği standart ders değerlendirmesinde öğrencilere yöneltilen sorulara verilen cevaplar raporladı. Yüksek okul düzeyindeki 85'i erkek 325 öğrencinin katılım sağladığı değerlendirmede erkek ve kadın öğrencilerin verdiği cevaplar arasında ciddi farklar buldu. Yüzde 82'si geleneksel yüksek okul yaşının üzerinde yaşa sahip katılımcıların arasında erkek ve kadınların verdiği cevaplar; esneklik, akademik hedeflere ulaşma, yüz yüze etkileşim gibi konularda birbirine benzerlik gösterdi. Diğer taraftan, verilen cevaplarda çevrimiçi derslerin utangaç ve sessiz öğrenciler açısından daha iyi olduğu konusuna kadınların daha çok atıfta bulunduğu görüldü. Öz-disiplin konusunda da cevaplar farklılaşırken, çocuk ve aile konusunda çevrimiçi derslerin avantaj olduğunu söyleyen kadın öğrenci oranı erkeklere göre çok fazla oldu.

Keller ve Cernerud (2002) İsveç'teki Jönköping Üniversitesi'nde cinsiyet, yaş, geçmiş bilgisayar bilgisi, yeni teknolojiye alışma durumu, öğrenme tarzı ve çevrimiçi öğrenmenin uygulanma yöntemi bağlamında çevrimiçi öğrenme hakkındaki öğrenci algısı üzerine yüzde 56'sı 18-24 yaş aralığındaki 106 öğrenci ile bir çalışma yaptı. Çalışmanın en önemli sonucu öğrencilerin bireysel geçmişinden daha çok çevrimiçi öğrenme sisteminin üniversitede uygulanma stratejisinin öğrenci algısını etkilemede daha önemli olduğu yönündeydi. Öğrenciler çevrimiçi öğrenmeye kampüs içinde erişmenin bir önemi olmadığını belirtirken, özellikle erkek öğrenciler ve daha önce bilgisayar kullanma becerisine sahip öğrenciler diğer öğrencilere göre çevrimiçi öğrenmeye karşı daha az olumlu görüş bildirdiler. Öğrenmede internet platformunun kullanılmasının en büyük dezavantajları olarak platformun düzgün kullanılmaması, teknik problemler ve evde yeterli bilgisayar donanımına sahip olunmaması olarak sıralandı.

Bolliger ve Martindale (2004) Amerika'nın güneydoğusundaki bir yerel üniversitenin eğitim teknolojileri lisansüstü programında çoklu çevrimiçi derslere kayıtlı rastgele 303

öğrenciye anket uyguladı. Yüzde 71'i kadın, yüzde 59'u 30 ile 49 yaş arası olan katılımcıların çevrimiçi dersler hakkındaki memnuniyeti ölçüldü. Öğrenci memnuniyeti açısından en önemli faktörün eğitimci profili olduğu, eğitimcinin iletişim, hazırlık, öğretme yöntemleri, öğrencileri teşvik etmesi, erişilebilirlik vb. durumlarının memnuniyeti doğrudan etkilediği görüldü. Diğer önemli faktörler ise teknoloji ve etkileşim olarak belirlendi. Çevrimiçi öğrencilerin derslere katılımı ve bağlı kalması için ders içi tartışmalara katılması amacıyla çok sayıda fırsat verilmesi gerektiği vurgulandı. İletişim, ders yönetimi, dersin web sitesi gibi faktörlerin de öğrenci memnuniyetini etkilediği aktarıldı. Öğrenci memnuniyetinin öğrenci başarısını doğrudan etkilememekle birlikte, memnuniyetin motivasyonu artırıcı etken olduğu belirtildi.

Muilenburg ve Berge (2005) Amerika'da çeşitli kuruluşlarda çevrimiçi ders alan yüzde 31'i erkek 1506 öğrenciyle anket yaptı. Öğrencilerin yüzde 52.3'ü lisansüstü, yüzde 27.6'sı lisans eğitimi görmekte, geri kalanı da çeşitli resmi ve özel kuruluşlardan ders almaktaydı. Çalışma çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin karşılaştığı zorlukların altında yatan sebepleri; yönetsel sebepler, sosyal etkileşim, akademik ve teknik yetenek, öğrenci motivasyonu, zaman, internete erişim maliyeti ve teknik problemler olarak sıraladı. Öğrencilerin bu zorlukları puanlamasında önemli etkisi olan bağımsız değişkenler ise cinsiyet, yaş, etnik köken, ders alınan kuruluş, çevrimiçi öğrenmedeki eğlence, geleneksel sınıflardaki önyargılı muamele ve tamamlanan çevrimiçi ders sayısı olarak belirtildi.

Sun vd. (2008) Tayvan'da iki kamu üniversitesinde çevrimiçi dersler alan yüzde 53.9'u erkek 295 kişiyle anket yaptı. Bunların yüzde 50.2'si 20-30 yaş aralığında olup yüzde 78.6'sı orta seviye bilgisayar kullanma yeteneğine sahipti. Sonuçlara göre çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin memnuniyetini etkileyen kritik faktörler olarak bilgisayar kullanma endişesi, çevrimiçi öğrenmeye karşı eğitmen yaklaşımı, dersin esnekliği, dersin kalitesi, dersin fayda algısı, araçların kullanım kolaylığı ve ölçmedeki çeşitlilik olarak sıralandı.

So ve Brush (2008) Amerika'da büyük bir devlet üniversitesinde sağlık eğitimi alanında eğitim gören ve hibrit (çevrimiçi ve yüz yüze) bir derse kaydolan 48 lisansüstü öğrenciye yönelik anket ve yüz yüze mülakat gerçekleştirdi. Çalışmaya göre işbirlikçi öğrenme hakkındaki öğrenci algısı istatistiksel olarak sosyal mevcudiyet ve öğrenci memnuniyeti ile doğru orantılı bulundu. Buna göre, işbirlikçi öğrenme algısı yüksek olan öğrencilerin uzaktan eğitimle aldıkları derslerinden daha memnun ve daha yüksek sosyal mevcudiyet algısına sahip oldukları görüldü. Diğer taraftan, sosyal mevcudiyet ve genel memnuniyet

arasındaki ilişki doğru orantılı olmakla birlikte istatistiksel olarak önemli değildi. Mülakat sonuçlarına göre ders yapısı, duygusal destek ve iletişim ortamının öğrenci algısı konusunda kritik faktörler olduğu görüldü.

Park ve Choi (2009) çevrimiçi derslerin dönem sonuna kadar takip edilmesi ya da bırakılması ile bireysel özellikler (yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi), dış faktörler (aile ve organizasyon desteği) ve iç faktörler (memnuniyet ve dersin uygunluğu) arasındaki ilişkiyi araştırmak için Güney Kore'nin orta-batı kesimindeki büyük bir üniversitenin sunduğu çevrimiçi dersleri tamamlayan veya bırakan 147 öğrenciyle bir çalışma yaptı. Aile ve organizasyon desteği algısına ek olarak memnuniyet ve uygunluk konularında dersi tamamlayan ve bırakanlar arasında istatistiksel olarak farklılıklar görüldü. Ayrıca, bireysel özelliklerin yanında aile desteği, organizasyon desteği, memnuniyet ve uygunluğu içeren teorik çerçevenin öğrencilerin dersi tamamlama veya bırakma kararında etkili olduğu gösterildi. Sonuçlara göre, çevrimiçi program geliştiricilerinin veya eğitimcilerin ders uygunluğunu artırma yöntemleri bulmasının ve öğrencilerin organizasyonları tarafından desteklenmesinin dersleri bırakma oranlarının azaltılmasını sağlayacağı görüldü.

Picciano ve Seaman (2010) Amerika'da görev yapan ve ülkedeki bütün bölgeleri temsil eden 441 lise müdürüyle bir anket çalışması gerçekleştirdi. Bu liselerin yüzde 82'sinde en az bir öğrenci tamamen çevrimiçi, yüzde 38'inde ise en az bir öğrenci hibrit (çevrimiçi ve yüz yüze) derse kayıtlıydı. 2009 yılı itibariyle en az bir çevrimiçi veya hibrit derse kayıtlı olan 1.030.000 öğrenci olduğu belirtilen ülkede çevrimiçi veya hibrit derslerin geliştirilmesindeki en önemli engellerin ders kalitesinden endişe duyulması, ders geliştirmenin maliyeti, fon bulmadaki endişeler, öğretmenlerin eğitim gereksinimleri, kısıtlı teknolojik altyapı ve kısıtlayıcı federal veya eyalet yasaları olduğu belirtildi. Çalışmada, çevrimiçi veya hibrit derslerin yüz yüze eğitimden daha iyi olduğuna dair bir bulguya rastlanmazken hibrit derslerin zayıf şekilde tasarlanan yüz yüze veya çevrimiçi derslerden daha etkili olduğu görüldü.

Lopez-Perez vd. (2011) İspanya'da Granada Üniversitesi'nde hibrit (yüz yüze ve çevrimiçi) öğrenme deneyimi yaşayan 1431 öğrencinin yer aldığı bir çalışma gerçekleştirdi. Çalışmaya göre, hibrit öğrenmenin kullanılması derse devamsızlığın azaltılması ve sınav notlarının artmasında olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edildi. Ayrıca, öğrenme aktiviteleri ve öğrencilerin yaşı, akademik donanımı ve derse devam oranına bağlı olmak üzere hibrit öğrenme hakkındaki öğrenci memnuniyeti ile dönem sonu

notlarının birbirine bağlantılı olduğu görüldü. Diğer taraftan, öğrencilerin cinsiyetinin sonuçlar üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna varıldı.

Ashong ve Commander (2012) Amerika'nın güneydoğusunda yer alan büyük bir araştırma enstitüsünden tamamen çevrimiçi olarak ders alan yüzde 90'ı lisans öğrencisi ve yüzde 76.7'si kadın 120 üniversite öğrencisinin katıldığı bir çalışma yaptı. Katılımcıların yüzde 45.8'i siyahi, yüzde 35'i beyaz Amerikalı öğrencilerden oluştu. Bilgisayar kullanımı, eğitmen desteği, öğrenci etkileşimi ve iş birliği, özgün öğrenme, bağımsız çalışma, eşitlik, istifade ve asenkron öğrenmenin ölçüldüğü çalışmaya göre hem siyahi hem beyaz etnik kökene sahip öğrenciler genelde çevrimiçi öğrenme ile ilgili olumlu görüşe sahip olmasına rağmen siyahi öğrenciler bariz şekilde asenkron öğrenme (tartışma forumlarında yazma vb.) konusunda daha az olumlu görüş beyan etti. Erkeklerin de çevrimiçi öğrenmeye karşı kadınlara göre daha az olumlu görüş beyan ettiği çalışmada, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme algısında cinsiyet ve etnik kökenin yukarıdaki başlıklar bağlamında önemli etkisi olduğu ortaya çıktı.

Allen ve Seaman (2013) Amerika'da 2820 farklı yüksek okulda görev yapan akademik program yöneticileriyle anket yaptı. Sonuçlara göre çevrimiçi derslerin yaygınlaşmasının önündeki en büyük engeller; çevrimiçi dersleri geçmesi için öğrencilerin daha fazla disipline ihtiyaç duyması, öğrencilerin derse devam oranının düşük kalması ve potansiyel işverenler tarafından çevrimiçi eğitimin pek kabul edilmemesi olarak sıralandı. Katılımcıların yüzde 77'si çevrimiçi eğitimin yüz yüze eğitimden daha çok ya da yüz yüze eğitimle aynı seviyede yararlı olduğunu belirtirken yüzde 23'ünün ise çevrimiçi eğitimin yüz yüze eğitim kadar faydalı olmadığına inanmaya devam ettiği görüldü.

Bell ve Federman (2013)'a göre Amerika'da yüksek öğrenim seviyesinde eğitim gören öğrencilerin yüzde 31'i 2010 güz döneminde en az 1 çevrimiçi ders aldı. Araştırmada, yüksek öğrenim seviyesinde giderek daha fazla kullanılan çevrimiçi öğrenme incelendi. Çevrimiçi öğrenmenin yaygınlaşmasının en büyük sebeplerinden birinin enstitüler tarafından yeni gelir kaynakları elde edilmesi olmasına rağmen çevrimiçi öğrenme altyapısı kurmanın maliyetinin buna değip değmediğinin tartışmalı olduğu dile getirildi. Diğer taraftan, öğrenciler tarafından kopya çekilmesi ihtimali, düşük gelirli ve hazırlıksız öğrencilerin çevrimiçi imkânlardan faydalanamaması, teknik problemlerle öğrencilerin derslere katılamaması gibi problemler çevrimiçi öğrenmedeki zorluklar olarak sunuldu. Çevrimiçi öğrenmenin etnik farklılıklar, cinsiyet veya not ortalaması gibi değişkenler

açısından olumlu ya da olumsuz bir farklılığa sebep olduğuna dair bir tespit yapılmadığı belirtildi.

Cole vd. (2014) sekiz akademik dönem boyunca lisans ve lisansüstü düzeyindeki 553 öğrencinin katıldığı anket sonuçlarına göre çevrimiçi öğrenmedeki öğrenci memnuniyeti üzerine bir çalışma yaptı. Çalışmada cinsiyet, yaş ve sınıf düzeyi açısından memnuniyet seviyesinde önemli farklılıklara rastlanmadı. Öğrencilere göre kısmi veya hibrit çevrimiçi derslerin tamamen çevrimiçi derslere göre daha memnuniyet verici olduğu görüldü. Çevrimiçi derslerden memnun olmanın en önemli sebebi rahatlık olurken bunu ders yapısı ve öğrenme tarzı takip etti. Memnuniyetsizliğin en önemli sebebi ise etkileşim eksikliği oldu. Çevrimiçi öğrenme platformunun ise daha az önem derecesine sahip olmakla birlikte hem memnuniyetin hem memnuniyetsizliğin sebebi olduğu görüldü.

Fedynich vd. (2015) Texas'ın güneyindeki bir üniversitede çeşitli programlarda öğrenim gören yüzde 38'i 30 yaşın altında ve yüzde 60'ı daha önce üçten fazla çevrimiçi derse katılmış 249 lisansüstü öğrencisini dâhil ettikleri araştırmalarında öğrencilerin genel olarak çevrimiçi ders tecrübesinden memnun oldukları, bununla birlikte öğrenciler arası ve öğrenci-öğretmen arası etkileşimin memnuniyet konusunda birincil etkiye sahip olduğu ortaya konuldu. Çevrimiçi derslerden memnuniyet ile alakalı olarak diğer zorluklar ise kampüs kaynaklarıyla ilişkili yeterli öğrenci desteği ve öğrencilerin öğrenme isteğini artıracak eğitimsel tasarım ihtiyacı olarak tanımlandı. Öğrenci memnuniyeti için öğretmenin rolünün hayati derecede önemli olduğu belirlendi. Öğrencilerin birbiriyle etkileşim içinde olmasının öğrencilerin duyduğu en büyük ihtiyaçlardan biri olduğu belirtilirken, öğrencilerin yüzde 93'ü çevrimiçi programlarda başarılı olmak için öz motivasyona ihtiyaç duyduğunu belirtti.

Eom ve Ashill (2016) Batı Amerika'daki bir üniversitede en az bir çevrimiçi dersi tamamlamış 372 öğrenciyi değerlendirmeye tabi tutarak çevrimiçi öğrenme çıktıları açısından iç ve dış motivasyon, öğrencinin öz-düzeni, öğrenciler arası iletişim, öğretmen-öğrenci iletişimi, öğretmen faktörü ve ders tasarımının etkisini araştırdı. Araştırmaya göre, öğrenciler arası iletişim, öğretmen-öğrenci iletişimi, öğretmen faktörü ve ders tasarımının öğrenci memnuniyetini ve öğrenim çıktıları önemli ölçüde etkilediği görüldü. Fakat öğrencinin hem dış motivasyonu hem de öz-düzeni ile öğrenci memnuniyeti ve öğrenim çıktıları arasında önemli bir ilişki bulunamazken öğrencinin iç motivasyonunun öğrenim çıktıları etkilerken memnuniyeti etkilemediği görüldü. Öğrenci memnuniyeti ve öğrenim çıktıları açısından en önemli faktörler ders tasarımı, öğretmen ve iletişim olarak sıralandı.

Uppal vd. (2018) Pakistan'ın önde gelen iki kamu üniversitesinde lisans ve lisansüstü seviyesinde çoğu daha önce çevrimiçi öğrenme faaliyetinde bulunmuş yüzde 63.7'si erkek 421 öğrenciyle anket gerçekleştirdi. Sonuçlara göre çevrimiçi ders araçlarının güvenilirliği, hızlı cevap vermesi, fiziksel ofis ve personelin varlığı, ders içeriğinin sunumu ve yapısı, karşılıklı etkileşim, ders web sitesinin tasarımı ve kullanım kolaylığı ile çevrimiçi öğrenme kalitesinin pozitif korelasyon içinde olduğu görüldü.

Kreth vd. (2019) Georgia Teknoloji Enstitüsü'nde bilgisayar bilimleri bölümündeki çevrimiçi lisansüstü programına kayıtlı 2761 öğrenciyi tabi tuttuğu bir anket çalışması gerçekleştirdi. Elde edilen bulgular hem öğrenme ve işlem öz-yeterliği hem de çevrimiçi öğrenme ortamını öğrencilerin ne kadar olumlu algıladığı konusunda cinsiyet farklılığına işaret ederken erkek öğrencilerin daha yüksek öğrenme öz-yeterliğine sahip olduğunu ortaya çıkardı. Kadın öğrencilerin ve ayrıca yaşı daha büyük öğrencilerin çevrimiçi öğrenme hakkında daha olumsuz algıya sahip olduğu belirtildi. Daha önce çevrimiçi eğitim tecrübesine sahip olan öğrencilerin daha düşük öğrenme öz-yeterliğine sahip olduğu görüldü.

2.2.1.2.COVID-19 salgını sonrası Dünya'da çevrimiçi öğrenme

Korlat vd. (2020) dijital öğrenme ortamının farklı bileşenlerindeki cinsiyet rolünü araştırmak için hem biyolojik cinsiyet hem cinsiyet rolü temelli öz benliği (self-concept) içeren bir çalışma yaptı. Avusturya'da bulunan ve 10-21 yaş aralığındaki toplam 19190 ortaokul ve lise öğrencisine çevrimiçi olarak sorular yöneltildi ve pandemi kaynaklı okul kapanmaları sürecinde çevrimiçi eğitimdeki yeterlik inancı (competence beliefs), içsel değer (intrinsic value), öğrenmeye katılım ve hissedilen öğretmen desteği ile ilgili soruları cevaplamaları istendi. Sonuçlar; içsel değer, öğrenmeye katılım ve hissedilen öğretmen desteğinin kızlar arasında daha yüksek olduğunu göstermiş olmakla birlikte çevrimiçi öğrenmede yeterlik inancı konusunda kayda değer bir cinsiyet farklılığı gözlenmedi. Ek olarak, çevrimiçi öğrenmenin bütün bileşenleri için androjen cinsiyet rolü temelli öz benliğin açıkça faydaları gösterildi.

Becker vd. (2020) Amerika'da yaşları 15-18 aralığındaki 238 öğrenci ve ailesinin katıldığı ve okul kapanmaları dönemiyle ilgili anket çalışması gerçekleştirdi. Bu öğrencilerin bir kısmı dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğu (DEHB) yaşayan gençlerden seçildi.

Çalışmaya göre; DEHB yaşayan öğrenciler DEHB yaşamayan öğrencilere göre daha çok uzaktan öğrenme zorluğu yaşadı ve DEHB yaşayan öğrencilerin aileleri uzaktan öğrenme ve ev-okul iletişimi konusunda daha çok zorluk yaşadı. DEHB yaşayan ve okullarında bireysel eğitim programı gören öğrencilerin ailelerinin yüzde 31'i uzaktan öğrenmeyi çok zor olarak belirtirken bu oran DEHB yaşayan ve okullarında bireysel eğitim programı görmeyen öğrencilerin aileleri arasında yüzde 18 oldu. Ne DEHB yaşayan ne de bireysel eğitim programına sahip öğrencilerin aileleri arasında ise bu oran sadece yüzde 4'te kaldı.

Klapproth vd. (2020) Almanya'da ortaokul ve liselerde görev yapan 380 öğretmenle çevrimiçi anket gerçekleştirdi. Katılımcıların orta ila yüksek seviyede stres yaşadığı görülürken, ortaokul gramer öğretmenlerinin diğer branş öğretmenlerinden daha fazla stres yaşadığı tespit edildi. Kadın öğretmenlerin daha fazla stres yaşadığı, bununla birlikte uzaktan eğitim zorluklarıyla baş edebilmek için fonksiyonel yollara daha çok başvurarak stresle mücadele etmeye çalıştıkları sonucuna varıldı.

Zhang vd. (2020) Çin'in Şantung eyaletinde 1018 gönüllü lise öğrencisiyle çevrimiçi anket çalışması yaptı. Öğrencilerde pandemi süresince depresyon belirtileri, endişe belirtileri ve hem depresyon hem endişe belirtileri görülme oranları sırasıyla yüzde 52.4, 31.4 ve 26.8 olarak tespit edildi. Bunun yanında depresyon ve endişe belirtilerinin ılımlı ve ciddi boyutta görülme oranı yüzde 17.6 ve 4.6 oldu. Kız öğrenciler erkeklere göre, birinci sınıf lise öğrencileri de ikinci ve üçüncü sınıftakilere göre daha yüksek oran ve ciddiyette zihinsel sağlık problemi belirtileri gösterdi. Öğrencilerin neredeyse yarısının çevrimiçi öğrenme deneyiminden memnun olmadığı görüldü.

Alea vd. (2020) Filipinler'de pandemi farkındalığını ve uzaktan eğitimin getirdiği zorluklara verilen tepkileri ölçmek amacıyla çoğunluğunu liselerde görev yapanların oluşturduğu 2300 öğretmenle anket gerçekleştirdi. Pandemi farkındalığı ile katılımcıların demografik profilleri arasında bir ilişki bulunamamasına karşın öğretmenlerin kıdem yılı ve branşı ile uzaktan eğitime hazır olmaları arasında güçlü bir ilişki tespit edildi. Öğretmenlerin coğrafi konumu da uzaktan eğitime alışma konusunda belirleyici olduğu görüldü. Pandemi farkındalığı konusunda öğretmenlerin sadece cinsiyeti belirgin fark oluştururken, öğretmenlerin cinsiyeti, kıdem yılı ve coğrafi konumu uzaktan eğitime karşı hazır olmaları açısından belirgin fark oluşturduğu sonucuna varıldı.

Jelinska ve Paradowski (2021) çoğunluğunu ilk ve ortaöğretimde görev yapanların oluşturduğu 118 ülkeden 1487 öğretmenle anket gerçekleştirdi. Yüzde 39.5'inin

Amerika’da yaşayan öğretmenlerin oluşturduğu katılımcılar uzaktan eğitim problemleriyle kolay baş edebilen ve edemeyenler olarak iki gruba ayrıldı. İki grubun sosyo-demografik özellikleriyle uzaktan eğitim zorluklarıyla baş edebilmeleri arasındaki ilişki değerlendirildi. Sonuçlar, zorluklarla baş edebilen öğretmenlerin daha önce uzaktan eğitim tecrübesine sahip kişiler olduğunu ortaya çıkardı. Ayrıca öğretmenlerin cinsiyeti, mesleki deneyim yılı ve ülkelerinin ekonomik gelişmişlik seviyesi açısından anlamlı sonuçlar bulundu. Kadınların kısa sürede çevrimiçi eğitime geçiş sürecine alışabilmekte daha çok zorluk yaşadığı bulunurken, gelişmekte olan ülke öğretmenlerinin beklenenin aksine gelişmiş ülkelerdeki öğretmenlere göre sürece daha kolay uyum sağladığı belirlendi. Daha alt sınıftaki öğrencilerin derslerine giren öğretmenlerin ise uyum sağlama konusunda daha çok zorlandığı belirlendi. Diğer taraftan, öğretmenlerin yaşları ile zorluklarla baş edebilmeleri arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmadı.

Ozamiz-Etxebarria ve Santxo (2021), İspanya Bask Bölgesi’nde 2020 Mart ayında kapanan okulların 2020 Temmuz’da tekrar açılmasının ardından 1633 öğretmene yönelik stres, endişe ve depresyon ölçümünün yanında sosyo-demografik veri toplamak amacıyla çevrimiçi anket çalışması gerçekleştirdi. Sonuçlar, tekrardan yüz yüze eğitim sistemine dönen öğretmenlerin önemli bir kısmının endişe, stres ve depresyon belirtisi gösterdiğini ortaya koydu. Dahası, cinsiyet, yaş, iş güvencesi, ders verdikleri sınıf seviyesi ve aile durumu da bu belirtileri etkiliyordu.

Magson vd. (2021) Avustralya’da yaş ortalaması 14.4 olan 248 gençle iki farklı zamanda çevrimiçi anket çalışması gerçekleştirildi: Biri pandemi başlangıcından önceki 12 aylık dönem (T1), diğeri ise hükümet kısıtlamaları ve çevrimiçi eğitimin başlangıcından sonraki 2 aylık dönem (T2). Daha çok kızlar arasında olmak üzere T1’den T2’ye geçişte depresyon belirtileri ve endişede önemli artış, yaşam doyumunda ise önemli azalış olduğu sonucuna varıldı. T1’den T2’ye geçişte pandemi kaynaklı üzüntüler, çevrimiçi öğrenme zorlukları ve aileyle yaşanan çatışmalardaki artışın gençlerde zihin sağlığı sorunlarında artışa yol açtığı, diğer taraftan evde kalma düzenlemelerine bağlılık ve sosyal olarak bağlı kalma hissini zihinsel sağlığı koruduğu sonucuna varıldı.

Yan vd. (2021) Çin’in Guangdong bölgesinde eyalet çapındaki 1048575 öğrenciyle çalışma gerçekleştirdi. 12 yıllık zorunlu eğitimin her seviyesindeki öğrencinin katıldığı çalışmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenme şartları, tecrübeleri ve beklentileri ölçüldü. Öğrencilerin yüzde 87.4’ünün çevrimiçi öğrenmede akıllı cep telefonu kullanırken sadece yüzde 25.4’ünün bilgisayar kullandığı görüldü. Öğrencilerin sınıf seviyeleri yükseldikçe

çevrimiçi öğrenme yaklaşımlarının da değiştiği, daha yüksek sınıfa giden öğrencilerin kendi başına internetten araştırma, öğretmenler tarafından düzenlenen soru-cevap derslerine katılma, sosyal medya aracılığıyla öğretmenlere soru sorma, diğer öğrencilerle iletişim kurma, kaydedilmiş dersleri tekrar izleme konularında daha etkin oldukları tespit edildi. Öğrencilerin yarısına yakınının bağımsız çalışma alışkanlığı geliştirme konusunda çevrimiçi öğrenmenin faydalı olduğunu söylerken, yüzde 73'ü devamlı ekrana bakmaktan dolayı göz yorgunluğu yaşadığını belirtti. Gelecekteki çevrimiçi öğrenme faaliyetleri için öğrencilerin yüzde 55'i öğretmenlerle gerçek zamanlı etkileşim, yüzde 38'i ise çevrimiçi grup iş birliği yapılması beklentisi olduğunu aktardı.

Mathrani vd. (2022) Hindistan, Pakistan, Bangladeş, Nepal ve Afganistan'dan yüzde 50.3'ünü erkeklerin oluşturduğu ve ortaokul sonrası öğrenim gören toplam 827 öğrenciyle anket gerçekleştirdi. Sonuçları değerlendirirken, bu ülkelerin coğrafi, kültürel ve ekonomik olarak birbirine yakın olması sebebiyle katılımcılar tek bir öğrenci grubu gibi düşünüldü. Hem kız hem erkek öğrencilerin önemli bir kısmının aileleri düşük gelir grubuna ait olurken, kız öğrencilerin erkeklere göre daha çok şehirlerde yaşamasına rağmen daha az sayıda kız öğrencinin bilgisayar ya da teknik olarak yeterli cep telefonu erişimi olduğu görüldü. Zayıf internet bağlantısı, mobil veri sorunları ve elektrik kesintileri tüm öğrencilerin sorunları arasında yer alırken, buna ek olarak; erkek öğrenciler ailenin müdahalesi, kitap eksikliği, öğretmenlerin çevrimiçi araçları kullanmadaki eksikliği, kendi evleri ve öğretmenin evinde gürültü olması gibi konulardan yakınırken, kız öğrencilerse ev ve mutfak işlerindeki sorumlulukları, çevrimiçi derslerde konuşmak için özgüven eksikliği, kullandıkları cihazın yetersizliği ve kardeşleriyle paylaşma zorunluluğu, sabahları ev işleriyle çevrimiçi ders saatlerinin çakışması gibi konularından yakındı. Her iki grup da fiziksel seyahat için zaman harcanmaması, kaydedilen derslerin daha sonra erişilebilir olması ve ders esnasında değişik dijital araçlardan yararlanılabilmesi sebebiyle çevrimiçi eğitimi faydalı buldu.

2.2.2. COVID-19 salgını öncesi ve sonrası Türkiye'de çevrimiçi öğrenmeyle ilgili çalışmalar

2.2.2.1. COVID-19 salgını öncesi Türkiye'de çevrimiçi öğrenme

Ibrahim vd. (2002) 139 uzaktan eğitim lisans öğrencisinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ve tutumlarını incelemek amacıyla anket çalışması yapmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluklarının ve çevrimiçi öğrenmeye karşı tutumlarının pozitif yönlü orta düzeyde olduğu görülmüştür. Demografik değişkenler incelendiğinde yaş, bir işte çalışma durumu ve bilgisayar kullanım sıklığı ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk durumu arasında anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Uçar (2012) İngilizce öğretmen adaylarının öğretmenlik öz yeterlik inancı, başarı yönelimi ve çevrimiçi öğrenme ortamına katılma durumu ve bu ortamı kullanma sıklıkları arasındaki ilişkileri incelemektedir. Araştırma Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı son sınıfa kayıtlı 186 öğretmen adayı katılmış ve veriler çevrimiçi ortam aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonunda İngilizce öğretmen adaylarının öz yeterlik inancı bakımından kendilerini oldukça yeterli gördükleri ve birden fazla başarı yönelimine sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca, bulgular öğretmen öz yeterlik inancı ve başarı yönelimi ile çevrimiçi öğrenme ortamına katılma durumu arasında bir ilişkinin olmadığını ancak öğretmen öz yeterlik inancı ile öğrenme başarı yönelimleri arasında anlamlı ve olumlu bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Özgür vd. (2014) tarafından çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğa ilişkin öğretmen adayıyla yapılan nicel çalışmaya 327 kişi katılmıştır. Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeğinin kullanıldığı araştırma sonucunda öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu ve cinsiyet, internet kullanım sıklığı ile çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı ancak öğrenim gördükleri bölüm ile anlamlı bir ilişki bulunduğu dile getirilmiştir. Cinsiyet değişkeni ve çevrimiçi öğrenmeye dair hazır bulunuşluk ölçeği alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde, kadın öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenme ve öğrenme motivasyonu alt boyutunda erkek adaylardan daha iyi düzeyde olduğundan söz edilmiştir. Aynı zamanda bilgisayar ve internet kullanımına ilişkin güven düzeyi arttıkça çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğun arttığı görülmüştür.

Saritepeci (2014) yüz yüze ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının öğrencilerin derse katılımı ve derse karşı motivasyonu üzerine etkisini incelemiştir. 143 katılımcı ile uygulama 9.sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde 4 haftalık bir sürede gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada deney grubu 73 ve kontrol grubu 70 öğrenci vardır. Araştırmanın sonucunda her iki grup arasında anlamlı düzeyde farklılıklar oluşmuştur. Öğrenme ortamlarının

öğrencilerin derse karşı motivasyon ortalama gelişim puanları üzerinde “orta” düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu belirlenmiştir.

Çakır ve Horzum (2015) tarafından öğretmen adaylarının farklı değişkenler bakımından çevrimiçi öğrenmeye dair hazır bulunuşluklarını incelendiği araştırmaya 599 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırma sonuçlarından elde edilen bulgulara göre öğretmen adayları çevrim içi öğrenmeye orta düzeyde hazır bulunmaktadır. Ölçek faktörlerinden alınan puanlar incelendiğinde öğrencilerin en yüksek öğrenme motivasyonu, en düşük öğrenen kontrolü faktöründen puan aldıkları görülmüştür. Cinsiyet ve çevrim içi öğrenmeye dair hazır bulunuşluk arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Fakat ölçek faktörlerinde cinsiyete göre yalnızca kendi kendine öğrenmede anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Farklılık kadın öğretmen adayları lehinedir. Yaş ve bölüm değişkeni ile ölçek faktörleri arasında ise anlamlı farklılık bulunamamıştır. Herhangi bir yerde çalışıp çalışmamaya göre ise öğrenme motivasyonu alt boyutunda anlamlı bir fark bulunduğu ve çalışmayan öğretmen adaylarının daha yüksek motivasyonlarının olduğu ortaya konmuştur.

Demiralay vd. (2016) tarafından 345 üniversite öğrencisinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşlukla ilişkisini tespit etmek amacıyla nicel bir çalışma yürütülmüştür. Ölçeklerden alınan veriler üniversite öğrencilerinin bireysel yenilikçilik düzeyinin düşük olduğunu aynı zamanda bireysel yenilikçilik ve çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşluk arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Alsancak Sırakaya ve Yurdugül (2016) tarafından çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğa ilişkin öğretmen adayları ile yapılan araştırmaya 412 öğretmen adayı katılmıştır. Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeğinin kullanıldığı nicel araştırma sonucunda ölçek faktörlerinde sınıf düzeyi, eğitim görülen bölüm ve cinsiyete ilişkin anlamlı farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılık ölçek faktörlerinde cinsiyet açısından bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliğinde erkeklerin ve kendi kendine öğrenmede kadınların lehinedir. Sınıf düzeyi bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliği faktöründe üst sınıflar lehinedir. Eğitim görülen bölüme göre Bilgisayar öğretmenliği okuyan öğrencilerin diğerlerine oranla bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliği faktöründen aldıkları puanlar daha yüksektir. Aynı zamanda günlük internet kullanım süresi fazla olan öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliği daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sakal (2017) öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri, cinsiyet, devam edilen fakülte ve bölüm ile yaşadığı bölge gibi demografik özelliklere göre incelemiştir. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi'nde lisans düzeyinde 809 öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırmanın sonunda hazır bulunuşluğa ilişkin dört boyut bulunmuştur. Demografik sorulardan fakülte ve cinsiyete ilişkin soruların analizlerinin anlamlı çıktığı görülmüştür. Öğitmenlerin ve öğrencilerin çevrimiçi derslere ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin artırılması için kurumsal düzeyde çalışmalar yapma zorunluluğu olduğu görülmüştür.

Ateş Çobanoğlu vd. (2017) tarafından yapılan çalışmada 32 bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğrencisinin katılımıyla iş birlikli harmanlanmış öğrenme temelli bir dersin öncesindeki çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşluklarını, dersten öncesi ve sonrası derse ilişkin tutumlarını ve ders sonrasında çevrim içi platformlarda algıladıkları sosyalliklerini incelemiştir. Nicel yöntemle yapılan yarı deneysel çalışmada öğrenenlerin çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşluklarının, çevrim içi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeğinden alınan verilere göre yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çatana Kuleli (2018) tarafından yapılan tez çalışmasında, 837 öğretmen adayının çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarını ve bilgi işlemsel düşünme becerileri arasındaki ilişki farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Nicel araştırma deseniyle iki ayrı ölçek kullanılarak yürütülen tezin sonucunda elde edilen veriler çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin; öğretmen adaylarının bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliği ve öğrenen kontrolü hariç hazır bulunuşluk düzeylerini ortalamanın üzerinde olduğu görülmüştür. Öğrenen kontrolü ve bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliği açısından kendilerini ortalama düzeyde bulduklarını ifade etmişlerdir. İngilizce öğretmen adayları ise çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk, öğrenen kontrolü ve bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliği açısından kendilerini diğer bölümlerde okuyanlara oranla daha yeterli görmekteyizler. Öğretmen adaylarının sınıf düzeyine göre çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşluk, kendi kendine öğrenme, bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliği ve çevrimiçi iletişim öz yeterliliği açısından 1. sınıfların, 4. sınıflara oranla kendilerini daha az yeterli gördüklerinden söz edilmiştir. Cinsiyet değişkeni açısından ise çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ile anlamlı bir fark bulunamamıştır. Yalnızca çevrimiçi iletişim öz yeterliliği açısından erkek öğrencilerin, kendi kendine öğrenme açısından kadın öğrencilerin kendilerini daha yeterli bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluğu, daha önce

çevrimdışı veya çevrimiçi eğitim almak artırmakta ve haftalık internet kullanım ortalaması ise etkilememektedir.

F. Horzum (2019) tarafından yapılan yüksek lisans tez çalışmasında 552 pedagojik formasyon alan öğrenciyle yapılan çalışmada çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ve çevrimiçi öğrenmeye dair algılanan engeller arasındaki ilişki incelenmiştir. Çevrimiçi öğrenmeye yönelik öğrenci engelleri ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeklerinin kullanıldığı araştırma sonucunda katılımcıların çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarının orta seviyede olduğu saptanmıştır. Çevrimiçi öğrenmeye yönelik algılanan engeller ise cinsiyetin, öğrenciyken bir işte çalışmanın ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğun anlamlı bir değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda çevrimiçi öğrenmeye yönelik algılanan engelleri azaltmak için çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğa önem verilmesi gerektiği söylenmiştir.

2.2.2.2. COVID-19 salgını sonrası Türkiye’de çevrimiçi öğrenme

Karabay vd. (2020) öğrencilerin hem sanal öğrenme memnuniyetleri hem de algıladıkları başarı üzerine bir araştırma yapmışlardır. İstanbul ili Anadolu yakasındaki ortaöğretim kurumlarıyla öğrenim gören 180 öğrenciyle anket çalışması yürütülmüştür. Araştırma sonuçları pozitif ve anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte teknoloji kalitesinin, algılanan başarıyı olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Sarıtaş ve Barutçu (2020) 2835 üniversite öğrencisinin katılımıyla yaptığı çalışmada çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeği, araştırmacılar tarafından oluşturulan demografik bilgiler ve COVID-19 salgını sebebiyle çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumu içeren form kullanmıştır. Ölçek sonuçlarından elde edilen verilere göre öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarının olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacılar öğrencilerin kendi kendine öğrenme alt boyutunda en yüksek, öğrenen kontrolü alt boyutunda en düşük puana sahip olduğunu dile getirmiştir. İkinci sınıf öğrencilerinin diğer sınıflara oranla ölçek alt boyutlarının tamamında en düşük düzeye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin daha önce çevrim içi öğrenme deneyimi olmasının çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğu olumlu etkilediği ortaya konmuştur.

Kiye ve Yoncalık (2020) COVID-19 salgınında üniversite öğrencilerinin çevrimiçi teknolojilere yönelik öz yeterlilik algılarıyla e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini inceledikleri araştırmasında farklı fakültelerde eğitim gören 180 lisans öğrencisi katılmıştır. Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeğinden alınan verilere göre öğrencilerin hazır bulunuşluklarının orta düzeyde olduğu belirtilmiştir.

Üstün vd. (2020) tarafından öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini incelemek amacıyla tarama modeli kullanılarak yapılan araştırmanın örneklem grubunda 994 (470 erkek, 524 kadın) öğretmen bulunmaktadır. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğuna yönelik ölçek kullanılarak elde edilen veriler kadın öğretmenlerin, çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarının daha düşük olduğu yönündedir. Araştırmada öğretmenlerin cinsiyet farklılıklarını da göz önünde bulundurarak bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterliliklerinin, çevrimiçi öğrenmeye karşı tutumlarının yani temelde çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarının geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Arık vd. (2021) uzaktan eğitim hakkında ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Türkiye'nin farklı illerinde öğrenimine devam eden 55 ortaöğretim öğrencisiyle öğrenme/öğretme ortamı ve disiplin, zaman yönetimi ve ders süresi, duyuşsal özellikler ile esneklik ve erişilebilirlik bakımından olumlu görüşlerin olduğu belirlenmiştir. Bunun tersine uzaktan eğitim sürecinde öğrenci-öğretmen etkileşimi, öğretimdeki yetersizlikler, öz düzenleme, geri bildirim eksikliği, teknolojik problemler ve duyuşsal yetersizlikler bakımından olumsuz görüşlerin olduğu ortaya çıkmıştır.

Demir Öztürk ve Eren (2021) 1392 üniversite öğrencisinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk düzeylerini inceledikleri nicel araştırmada, öğrencilerin genel olarak e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Ayrıca Yakar ve Yıldırım Yakar (2021) tarafından yapılan 333 öğretmen adayının katılımıyla yapılan araştırmada e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği kullanılarak nicel bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk düzeylerinin yükseğe yakın orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk düzeyleri ile yaş, bölüm, cinsiyet, deneyim, akıllı telefon değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek alt boyutlarında ise e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları çevrimiçi iletişim ve bilgisayar öz

yeterliliği açısından orta düzeyde ve öğrenen kontrolü, kendi kendine öğrenme alt boyutlarında yüksek düzeydedir.

Gürer (2022) alışmasında mesleki ve teknik liselerde görev yapan meslek dersi ğretmenlerinin yüz yüze ve evrimii eğitim deneyimlerini derinlemesine incelenmeyi amaçlamıştır. Batı Karadeniz Bölge'sinde, bir şehir merkezinde bulunan, bir mesleki ve teknik lisede görev yapan 12 meslek dersi öğretmeninin deneyimleri incelenmiştir. Çalışma sonucu ğretmenlerinin hiçbirinin derslerini bu şekilde yürütmekten memnun olmadığı ve uygulamalı dersleri evrimii olarak yürütmenin çeşitli sorunlara yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sorunlar; deneyim eksiklikleri, donanım ve altyapı sorunları, ğretim materyali eksikliği ve öğrencilerin motivasyonlarının düşük olması gösterilebilir.

COVID-19 sürecinde ğretmen ve öğrencilerin evrimii öğrenmede yaşadıkları sorunların neler olduğunun tespit edilmesini amaçlayan araştırmaların ışığında öğretmenlerin ve öğrencilerin hazırlıksız yakalanmaları, alt yapı sorunları başta olmak üzere birçok araştırmaya ulaşılmıştır. COVID-19 süreci öncesi ve sonrası evrimii öğrenme araştırmalarını incelediğimizde; COVID-19 süreci öncesindeki araştırmalarda öncesinde bir hazırlık olup onun ışığında incelenmiştir fakat COVID-19 süreci sonrasında ise hazırlıksız yakalanıldığı için alt yapı, materyal eksikliği, donanımsal eksikliklerine ulaşılmıştır. Genel olarak bakıldığında dünya çapında pek çok araştırma bulunurken Türkiye'de ortaöğretim düzeyinde az sayıda araştırmaya ulaşılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve analizi başlıkları yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın yöntemi

Bu araştırma, mevcut durumu tespit etmek için tarama yöntemi kullanılmıştır. Geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2012). Tarama çalışmasıyla, anketler yoluyla nicel veriler toplanarak sonuçları açıklamak için genellemelere gidilmeye çalışılmıştır ve bu genellemeden özel bir kesit alınarak özel durum çalışmaları başlatılmıştır. Bu çalışmada COVID-19 salgını sürecinde öğrencilerin ve öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmede hangi etkenleri engel olarak algıladıkları ve bu engellerin çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir.

3.2. Çalışma grubu

Araştırmaya İstanbul ilinde öğrenim gören ve eğitim hizmetlerinde görevli toplamda 100 öğretmen ve 342 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın çalışma grubuna ait demografik özellikler Tablo 1 ve Tablo2' de sunulmuştur.

Tablo 1

Öğretmen Çalışma grubunun demografik özelliklerine ait bilgiler

Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	32	%32

	Kadın	68	%64
Yaş	22-25	12	%12
	26-35	34	%34
	36-45	30	%30
	45 ve üzeri	24	%24
	Beden Eğitimi	8	%8
	Bilişim Teknolojileri	18	%18
	Biyoloji	6	%6
	Kimya	4	%4
	Coğrafya	2	%2
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	4	%4
	Felsefe	3	%3
Branş/Alan	Fizik	4	%4
	Halkla İlişkiler	4	%4
	İngilizce	6	%6
	Matematik	9	%9
	Muhasebe	6	%6
	Müzik	1	%1
	Görsel Sanatlar	4	%4
	Pazarlama	4	%4
	Tarih	2	%2

	Edebiyat	10	%10
	Ulaştırma	7	%7
	Özel Eğitim	4	%4
Kıdem/Yıl	0-2 yıl	21	%21
	3-6 yıl	12	%12
	7-10 yıl	23	%23
	11-15 yıl	15	%15
	15 ve üzeri	29	%29

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin 32'sinin (%32) erkek, 68'inin (%68) ise kadın olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin yaşlarına bakıldığında 12'sinin (%12) 22-25 yaş aralığında, 34'ünün (%34) 26-35 yaş aralığında, 30'unun (%30) 36-45 yaş aralığında, 24'sinin (%24) ise 45 ve üzeri yaşta olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin branşlarına bakıldığında 8'inin (%8) Beden Eğitimi branşında, 18'inin (%18) Bilişim Teknolojileri branşında, 6'sının (%6) Biyoloji branşında, 4'ünün (%4) Kimya branşında, 2'sinin (%2) Coğrafya branşında, 4'ünün (%4) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi branşında, 3'ünün (%3) Felsefe branşında, 4'ünün (%4) Fizik branşında, 4'ünün (%4) Halkla İlişkiler branşında, 6'sının (%6) İngilizce branşında, 9'unun (%9) Matematik branşında, 6'sının (%6) Muhasebe branşında, 1'sinin (%1) Müzik branşında, 4'ünün (%4) Görsel Sanatlar branşında, 4'ünün (%4) Pazarlama branşında, 2'sinin (%2) Tarih branşında, 10'unun (%10) Edebiyat branşı, 7'sinin (%7) Ulaştırma branşında, 4'ünün (%4) ise Özel Eğitim branşında olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdem bilgilerine bakıldığında 21'inin (%21) 0-2 yıl, 12'sinin (%12) 3-6 yıl, 23'ünün (%23) 7-10 yıl, 15'inin (%15) 11-15 yıl, 29'unun (%29) ise 15 ve üzeri kıdem yılına sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 2

Öğrenci Çalışma grubunun demografik özelliklerine ait bilgiler

Değişkenler		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	258	%77
	Kadın	77	%23
Yaş	14-15	164	%49
	16-17	129	%38
	18 ve üzeri	43	%13
	Bilişim Teknolojileri	126	%37
Branşınız/Alan	Halkla İlişkiler	16	%5
	Muhasebe	37	%11
	Pazarlama	45	%13
	Ulaştırma	13	%4
	Elektronik	2	%0,6
	Elektrik	1	%0,4
Sınıf Düzeyi	Makine ve Tasarım	0	%0
	Yenilenebilir Enerji	0	%0
	Anadolu	102	%29
	9.sınıf	129	%38
	10.sınıf	122	%36
	11.sınıf	59	%17
	12.sınıf	28	%9

Kişisel Bilgisayara Sahip Olma Durumu	Var	212	%64
	Yok	119	%36

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin 258'inin (%77) erkek, 77'sinin (%23) kadın olduğu görülmektedir. Öğrencilerin yaşlarına baktığımızda 164'ünün (%49) 14-15 yaş aralığında, 129'unun (%38) 16-17 yaş aralığında, 43'ünün (%13) ise 18 ve üzeri yaşta olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin alanlarına baktığımızda 126'sının (%37) Bilişim Teknolojileri alanında, 16'sının (%5) Halkla İlişkiler alanında, 37'sinin (%11) Muhasebe alanında, 45'inin (%13) Pazarlama alanında, 13'ünün (%4) Ulaştırma alanında, 2'sinin (%0,6) Elektronik alanında, 1'inin (%0,4) Elektik alanında ve 102'sinin(%29) ise Anadolu Lisesi alanında olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sınıf düzeylerine baktığımızda 129'unun (%38) 9.sınıf, 122'sinin(%36) 10.sınıf, 59'unun(%17) 11.sınıf ve 28'inin (%9) 12.sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğrencilerin kişisel bilgisayara sahip olma durumuna bakıldığında 212'sinin (%64) kişisel bilgisayara sahip oldukları ve 119'unun (%36) ise kişisel bilgisayara sahip olmadıkları görülmektedir.

3.3. Veri toplama araçları ve veri toplama süreçleri

Araştırmada veri toplama aracı olarak öğrenci ve öğretmenlerin bilgilerinin alındığı demografik bilgi formları, öğrencilere uygulanan Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği ve öğretmenlere uygulanan uzaktan eğitim sürecinde yaşanan engelleri ortaya koymaya yönelik araştırmacı tarafından oluşturulan değerlendirme anketi soruları kullanılmıştır. Veri toplama araçları hem öğrencilere hem de öğretmenlere yüz yüze olarak uygulanmıştır. Demografik bilgi formu, Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği ve değerlendirme anketi sorularının hepsi katılımcılara eş zamanlı olarak uygulanmıştır.

3.3.1. Demografik bilgi formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan demografik bilgi formunda öğrencilerin kişisel bilgilerine yönelik sorular yer almaktadır. Bu sorular:

- a) Yaş,
- b) Cinsiyet,
- c) Bölüm,
- d) Sınıf Düzeyi,
- e) Kişisel Bilgisayara Sahip misiniz?

şeklindedir. Yine araştırmacı tarafından oluşturulan demografik bilgi formunda öğretmenlerin kişisel bilgilerine yönelik sorular yer almaktadır. Bu sorular:

- a) Cinsiyet,
- b) Yaş,
- c) Branş,
- d) Kıdem Yılı,

şeklindedir.

3.3.2. Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği

Araştırmada Muilenburg ve Berge (2005) tarafından geliştirilen ve Horzum, Demir Kaymak ve Canan Güngören tarafından Türkçe'ye uyarlanan Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği(ÇÖÖEÖ) kullanılmıştır. Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği çevrimiçi öğrenmede öğrenciler için engel oluşturabilecek faktörleri ortaya koymaktadır. Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği 1 ve 5 arası puanlamadan oluşan 5'li Likert tipi bir ölçek olup 45 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 8 faktörden oluşmaktadır. Bunlar yönetici ve öğretici konuları, sosyal etkileşimler, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, teknik problemler, internet erişimi ve fiyatları şeklindedir. Ölçekte her bir faktörde toplam puan arttıkça öğrencinin o faktörü engel olarak algılama düzeyi artmaktadır. Horzum ve diğerleri (2017) ölçek uyarlama sürecinde tüm ölçek iç tutarlılık katsayısını .92 olarak belirlemişlerdir. Bu çalışmada ölçek Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı faktörler için ve ölçeğin bütünü için hesaplanarak Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3

ÇÖÖEÖ'nin Geneli ve Faktörlere Ait Güvenirlik Değerleri (Cronbach Alfa)

Faktörler	Madde Sayısı	Cronbach Alfa
Yönetici/ Öğretici Konuları	11	.89
Sosyal Etkileşimler	6	.89
Akademik Beceriler	6	.92
Teknik Beceriler	6	.94
Öğrenci Motivasyonu	5	.96
Çalışmalar İçin Zaman Ve Destek	5	.91
Teknik Problemler	3	.91
İnternet Erişimi Ve Fiyatları	3	.92
ÇÖÖEÖ	45	.93

Tablo 3 incelendiğinde çalışmada elde edilen Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı hem faktörler hem de ölçeğin tamamı açısından kabul edilebilir düzeylerde olduğu görülmüştür.

3.3.3. Uzaktan eğitim süreci değerlendirme anketi soruları

Araştırmada çevrimiçi öğrenmede engel oluşturacak faktörlerin belirlenmesi amacıyla öğretmenlere yönelik 8 maddeden oluşan ve araştırmacı tarafından oluşturulan değerlendirme anketi uygulanmıştır. Öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmede engel olarak algıladıkları faktörleri ortaya koymaya yönelik araştırmacı tarafından soru havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan soru havuzundan 12 madde seçilerek 3 alan uzmanının görüşü alınmıştır. Ankete son hali verilerek oluşturulan 8 maddelik son hali öğretmenlere uygulanmıştır.

3.4. Verilerin analizi

Araştırmada toplanan verilerin analizine geçilmeden önce  ile toplanan verilerin normal dağılıp dağılmadığı kontrol edilmiştir. Normallik kontrolü hem hipotez testleri ile hem de betimsel istatistiklerden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Hipotez testlerinden Shapiro Wilk normallik testi yürütülürken, betimsel istatistiklerden arpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Ayrıca verilere ait normallik durumu histogram grafiği ile test edilmiştir. Verileri normal dağılım gösterdiği belirlenmiş ve ortalamaların karşılaştırıldığı hipotez testlerinde bağımsız gruplar t-testi analizi yürütülmesine karar verilmiştir. Ayrıca ortalamaların karşılaştırıldığı grupların ikiden fazla olduğu durumlar için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) analizi yrtlmştir.  ile elde edilen verilerin öğrencilerin bölümlerine göre analizinde kategorik olarak toplanan öğrencilerin öğrenim gördüğü bölümler analizinin daha anlamlı olması açısından 3 gruba indirgenmiştir. ANOVA sonucunda gruplar arası fark belirlenen analizler için post-hoc prosedürü işletilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı farkların hangi gruplar arasında olduğu kestirilmiştir. Analizler SPSS 25 paket programı ile gerçekleştirilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırma verilerinin analizi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Alt problemlere ilişkin bulgular

Probleme ilişkin belirlenen 2 alt probleme ait bulgular aşağıda maddeler halinde açıklanmıştır.

4.1.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Bu araştırmanın birinci alt problemi COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğretimde öğrencilerin karşılaştıkları engeller cinsiyet, yaş, bölüm, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma durumuna göre farklılaşmakta mıdır? Şeklindedir. Bu kapsamda;

a) Cinsiyet değişkenine ait bulgular

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin cinsiyet değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar T testi analizi yürütülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin cinsiyet değişkenine göre bağımsız gruplar t testi sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	Ortalama	Sd	t	P
-------	----------	---	----------	----	---	---

Yönetici Öğretici Konuları	Erkek	258	27.54	10.33	1.57	.11
	Kadın	84	25.57	8.79		
Sosyal Etkileşimler	Erkek	258	15.07	5.80	.39	.69
	Kadın	84	14.78	5.39		
Akademik Beceriler	Erkek	258	13.99	6.29	-.27	.78
	Kadın	84	14.21	6.67		
Teknik Beceriler	Erkek	258	13.83	6.28	.13	.89
	Kadın	84	13.72	6.67		
Öğrenci Motivasyonu	Erkek	258	12.60	4.99	-.05	.95
	Kadın	84	12.64	5.39		
Çalışma İçin Zaman ve Destek	Erkek	258	12.50	4.93	.99	.32
	Kadın	84	11.88	5.05		
İnternet Erişimi ve Fiyatlar	Erkek	258	8.29	3.50	3.04	.003**
	Kadın	84	6.97	3.29		
Teknik Problemler	Erkek	258	7.44	3.45	.41	.67
	Kadın	84	7.26	3.37		

**p<.05

Tablo 4 incelendiğinde erkek ve kadın öğrencilerin COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin faktörleri bazında ortalamaları verilmiştir. Kadın ve erkek öğrenciler ÇÖÖEÖ' nin 8 faktöründe yalnızca “İnternet Erişimi ve Fiyatlar” faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğuna dair kanıt elde edilmiştir (t=3.04, p<.05). Diğer kalan 7 alt boyutta kadın ve erkek öğrencilerin arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

b) Yaş değişkenine ait bulgular

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yürütülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin yaş değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları

Boyut	Yaş	N	Ortalama	Sd	F	P
Yönetici Öğretici Konuları	14-15	164	26.75	10.11	.306	.73
	16-17	135	27.10	9.28		
	18 ve üzeri	43	28.09	11.79		
Sosyal Etkileşimler	14-15	164	15.18	5.73	.190	.82
	16-17	135	14.78	5.24		
	18 ve üzeri	43	14.98	6.89		
Akademik Beceriler	14-15	164	14.05	6.14	.333	.71
	16-17	135	13.82	6.30		
	18 ve üzeri	43	14.73	7.50		
Teknik Beceriler	14-15	164	14.21	6.61	1.27	.28
	16-17	135	13.13	5.85		
	18 ve üzeri	43	14.41	6.97		
Öğrenci Motivasyonu	14-15	164	12.59	5.21	.491	.61
	16-17	135	12.44	4.58		
	18 ve üzeri	43	13.29	6.04		
Çalışma İçin Zaman ve Destek	14-15	164	12.39	5.10	.373	.68
	16-17	135	12.13	4.61		
	18 ve üzeri	43	12.88	5.54		
İnternet Erişimi ve Fiyatlar	14-15	164	7.52	3.38	2.618	.074
	16-17	135	8.42	3.53		
	18 ve üzeri	43	8.20	3.62		
Teknik Problemler	14-15	164	7.51	3.56	.210	.809
	16-17	135	7.25	3.17		
	18 ve üzeri	43	7.46	3.71		

**p<.05

Tablo 5 incelendiğinde COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede öğrenci engelleri faktörlerinin yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla varyans çözümlemesi yapılmıştır. Tablo 5’de bütün faktörlerin tüm yaş düzeyinde aritmetik ortalaması, standart sapma, F istatistiği ve istatistiksel anlamlılık değeri verilmiştir.

Varyans analizi yaş gruplarının ÇÖÖEÖ tüm faktörlerinde etkisi olmadığı hipotezi desteklenmiştir.

c) Bölüm değişkenine ait bulgular

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin bölüm değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yürütülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 6’de sunulmuştur.

Tablo 6

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin bölüm değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları

Boyut	Bölüm	N	Ortalama	Sd	F	P
Yönetici Öğretici Konuları	Bilişim Teknolojileri	126	25.56	8.49	2.17	.031**
	Meslek Bölümleri	114	26.91	11.15		
	Anadolu Lisesi	102	29.06	10.13		
Sosyal Etkileşimler	Bilişim Teknolojileri	126	14.60	4.55	.43	.48
	Meslek Bölümleri	114	15.49	6.93		
	Anadolu Lisesi	102	14.93	5.45		
Akademik Beceriler	Bilişim Teknolojileri	126	13.69	5.74	1.90	.25
	Meslek Bölümleri	114	14.85	6.97		
	Anadolu Lisesi	102	13.58	6.40		
Teknik Beceriler	Bilişim	126	13.35	5.68	.57	.43

	Teknolojileri					
	Meslek	114	14.41	6.65		
	Bölümleri					
	Anadolu	102	13.71	6.86		
	Lisesi					
Öğrenci Motivasyonu	Bilişim	126	12.65	4.34		
	Teknolojileri					
	Meslek	114	12.93	5.66	.918	.58
	Bölümleri					
	Anadolu	102	12.21	5.27		
	Lisesi					
Çalışma İçin Zaman ve Destek	Bilişim	126	12.37	4.29		
	Teknolojileri					
	Meslek	114	11.81	5.59	1.959	.32
	Bölümleri					
	Anadolu	102	12.35	4.98		
	Lisesi					
İnternet Erişimi ve Fiyatlar	Bilişim	126	8.04	3.28		
	Teknolojileri					
	Meslek	114	8.10	3.54	.621	.68
	Bölümleri					
	Anadolu	102	7.71	3.70		
	Lisesi					
Teknik Problemler	Bilişim	126	7.06	3.13		
	Teknolojileri					
	Meslek	114	7.80	3.55	.794	.25
	Bölümleri					
	Anadolu	102	7.37	3.60		
	Lisesi					

**p<.05

Tablo 6 incelendiğinde ÇÖÖEÖ' nin faktörlerindeki puanların eğitim alınan bölüme göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla varyans çözümlemesi yapılmıştır. Tablo 6'de bütün bölümler için aritmetik ortalama, standart sapma, F istatistiği ve istatistiksel anlamlılık düzeyleri verilmiştir. Varyans analizi “Yönetici Öğretici Konuları” alt

boyutunda bölümler arasında anlamlı farklılık olduğu hipotezi desteklenmiştir ($F=3.509$, $df=2$, $p=.031$). Yönetici öğretici konuları faktöründe bölümler arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farkın hangi bölümler arasında olduğunu test etmek amacıyla çoklu karşılaştırma (Post Hoc) prosedürü yürütülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 7’te sunulmuştur.

Tablo 7

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin bölüm değişkenine göre çoklu karşılaştırma (Post Hoc) analiz sonuçları

Boyut	Post-hoc	Bölüm	Bölüm	Ortalama Farkları	Se	p
Yönetici ve Öğretici Konuları		Bilişim Tekn.	Mesleki Bölümler	-1.34	1.28	.546
			Anadolu Lisesi	-3.49	1.32	.023**
	Tukey HSD	Mesleki Bölümler	Bilişim Tekn.	1.34	1.28	.546
			Anadolu Lisesi	-2.14	1.35	.253
		Anadolu Lisesi	Bilişim Tekn.	3.49	1.32	.023**
			Mesleki Bölümler	2.14	1.35	.253
		Bilişim Tekn.	Mesleki Bölümler	-1.34	1.28	.577
			Anadolu Lisesi	-3.49	1.32	.032**
	Scheffe	Mesleki Bölümler	Bilişim Tekn.	1.34	1.28	.577
			Anadolu Lisesi	-2.14	1.35	.285
		Anadolu Lisesi	Bilişim Tekn.	3.49	1.32	.032**
			Mesleki Bölümler	2.14	1.35	.285
LSD	Bilişim Tekn.	Mesleki Bölümler	-1.34	1.28	.295	
		Anadolu Lisesi	-3.49	1.32	.009**	

	Mesleki	Bilişim Tekn.	1.34	1.28	.295
	Bölümler	Anadolu Lisesi	-2.14	1.35	.113
	Anadolu Lisesi	Bilişim Tekn.	3.49	1.32	.009**
		Mesleki Bölümler	2.14	1.35	.113
	Bilişim Tekn.	Mesleki Bölümler	-1.34	1.28	.550
		Anadolu Lisesi	-3.49	1.25	.016**
Games- Howell	Mesleki	Bilişim Tekn.	1.34	1.28	.055
	Bölümler	Anadolu Lisesi	-2.14	1.44	.301
	Anadolu Lisesi	Bilişim Tekn.	3.49	1.25	.016**
		Mesleki Bölümler	2.14	1.44	.301

**p<.05

Tablo 7 incelendiğinde çoklu karşılaştırma sonucunda Bilişim Teknolojileri Bölümünde okuyan öğrencileri ile Anadolu Lisesi’nde okuyan öğrencilerin ÇÖÖEÖ’ nin “Yönetici ve Öğretici Konuları” faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

d) Sınıf Düzeyi değişkenine ait bulgular

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yürütülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8.

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin sınıf düzeyi değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları

Boyut	Sınıf Düzeyi	N	Ortalama	Sd	F	P
Yönetici Öğretici	9.sınıf	129	26.77	9.40	2.893	.035**

Konuları	10.sınıf	126	27.45	10.53		
	11.sınıf	59	24.79	7.93		
	12.sınıf	28	31.37	12.78		
Sosyal Etkileşimler	9.sınıf	129	15.19	5.41	1.246	.293
	10.sınıf	126	14.50	5.48		
	11.sınıf	59	14.83	5.64		
	12.sınıf	28	16.73	7.68		
Akademik Beceriler	9.sınıf	129	14.62	6.19	3.190	.24
	10.sınıf	126	12.84	5.87		
	11.sınıf	59	14.26	6.57		
	12.sınıf	28	16.39	8.09		
Teknik Beceriler	9.sınıf	129	14.71	6.58	2.809	.40
	10.sınıf	126	12.60	5.80		
	11.sınıf	59	13.80	6.40		
	12.sınıf	28	15.12	7.14		
Öğrenci Motivasyonu	9.sınıf	129	12.96	4.92	3.051	.029**
	10.sınıf	126	11.90	4.90		
	11.sınıf	59	12.28	4.60		
	12.sınıf	28	14.90	6.78		
Çalışma İçin Zaman ve Destek	9.sınıf	129	12.57	4.96	1.178	.318
	10.sınıf	126	11.78	4.84		
	11.sınıf	59	12.56	4.66		
	12.sınıf	28	13.49	5.94		
İnternet Erişimi ve Fiyatlar	9.sınıf	129	7.48	3.45	1.796	.148
	10.sınıf	126	8.11	3.48		
	11.sınıf	59	8.20	3.27		
	12.sınıf	28	8.99	3.96		
Teknik Problemler	9.sınıf	129	7.37	3.36	1.446	.229
	10.sınıf	126	7.24	3.49		
	11.sınıf	59	7.19	3.01		
	12.sınıf	28	8.67	4.10		

**p<.05

Tablo 8 incelendiğinde ÇÖÖEÖ' nin faktörlerindeki puanların sınıf düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla varyans çözümlemesi yapılmıştır. Tablo 8'de bütün sınıf düzeyleri için aritmetik ortalama, standart sapma, F istatistiği ve istatistiksel anlamlılık düzeyleri verilmiştir. Varyans analizi “Yönetici Öğretici Konuları” ve “Öğrenci Motivasyonu” faktörlerinde sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğu hipotezi desteklenmiştir. Varyans analizi çözümlemesinde istatistiksel olarak hangi sınıf düzeylerinde anlamlı fark olduğunu test etmek amacıyla çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) prosedürü yürütülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin sınıf düzeyine göre çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) analiz sonuçları

Boyut	Post-hoc	Sınıf Düzeyi	Sınıf Düzeyi	Ortalama Farkları	Se	p
Yönetici ve Öğretici Konuları	Scheffe		10.sınıf	-.67	1.24	.96
		9.sınıf	11.sınıf	1.98	1.55	.65
			12.sınıf	-4.59	2.06	.17
			9.sınıf	.67	1.24	.96
		10.sınıf	11.sınıf	2.65	1.56	.41
			12.sınıf	-3.92	2.07	.31
			9.sınıf	-1.98	1.55	.65
		11.sınıf	10.sınıf	-2.65	1.56	.41
			12.sınıf	-6.58**	2.27	.04**
			12.sınıf	9.sınıf	4.59	2.06

		10.sınıf	3.92	2.07	.31
		11.sınıf	6.58**	2.27	.04**
		10.sınıf	1.05	.63	.424
	9.sınıf	11.sınıf	.67	.79	.869
		12.sınıf	-1.94	1.05	.332
		9.sınıf	-1.05	.63	.424
		11.sınıf	-.38	.79	.972
Öğrenci Motivasyonu	10.sınıf	12.sınıf	-3.00**	1.05	.045**
		9.sınıf	-.67	.79	.869
	11.sınıf	10.sınıf	.38	.79	.972
		12.sınıf	-2.61	1.15	.165
		9.sınıf	1.94	1.05	.332
	12.sınıf	10.sınıf	3.00**	1.05	.045**
		11.sınıf	2.61	1.15	.165

**p<.05

Tablo 9 incelendiğinde çoklu karşılaştırma sonucunda ÇÖÖEÖ' nin “Yönetici ve Öğretici Konuları” ve “Öğrenci Motivasyonu” faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Bu fark yönetici ve öğretici konuları faktöründe 11.sınıf ile 12.sınıf arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Bu bağlamda 12.sınıf öğrencileri 11.sınıf öğrencilerine göre “Yönetici ve Öğretici Konuları” faktörünü çevrimiçi öğrenmede daha fazla engel olarak görmektedir. Öğrenci motivasyonu faktöründe 10.sınıf ile 12.sınıf arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Bu bağlamda 12.sınıf öğrencileri 10.sınıf öğrencilerine göre “Öğrenci Motivasyonu” faktörünü çevrimiçi öğrenmede daha fazla engel olarak görmektedir.

e) Kişisel bilgisayara sahip olma değişkenine ait bulgular

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin kişisel bilgisayara sahip olma durumu değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar T testi analizi yürütülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 10'de sunulmuştur.

Tablo 10

COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin kişisel bilgisayara sahip olma durumu değişkenine göre bağımsız gruplar t testi sonuçları

Boyut	Kişisel Bilgisayar	N	Ortalama	Sd	t	P
Yönetici Öğretici Konuları	Var	212	26.50	9.80	-1.30	.19
	Yok	130	27.96	10.30		
Sosyal Etkileşimler	Var	212	14.95	5.62	-.213	.83
	Yok	130	15.08	5.82		
Akademik Beceriler	Var	212	13.67	6.30	-1.37	.17
	Yok	130	14.65	6.48		
Teknik Beceriler	Var	212	13.54	6.32	-.99	.32
	Yok	130	14.25	6.46		
Öğrenci Motivasyonu	Var	212	12.62	5.05	.040	.97
	Yok	130	12.60	5.16		
Çalışma İçin Zaman ve Destek	Var	212	12.42	5.12	.30	.75
	Yok	130	12.25	4.71		
İnternet Erişimi ve Fiyatlar	Var	212	8.01	3.46	.35	.72
	Yok	130	7.88	3.54		
Teknik Problemler	Var	212	7.10	3.32	-2.05	.04**
	Yok	130	7.88	3.54		

**p<.05

Tablo 10 incelendiğinde öğrencilerin kişisel bilgisayara sahip olup olmama durumuna göre COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin faktörleri bazında

ortalamaları, standart sapmaları, T istatistiği ve anlamlılık düzeyleri verilmiştir. Kişisel bilgisayara sahip olan ve olmayan öğrenciler arasında ÇÖÖEÖ' nin 8 faktöründen yalnızca “Teknik Problemler” alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğuna dair kanıt elde edilmiştir ($t=-2.05$, $p<.05$). Diğer kalan 7 faktörde kişisel bilgisayara sahip olan ve olmayan öğrenciler arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bağlamda kişisel bilgisayara sahip olan öğrenciler “Teknik Problemler” faktörünü olmayanlara göre daha az engel olarak görmektedir.

4.2.2. Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engeller nelerdir?

Araştırmada öğretmenlerin COVID-19 sürecinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellerin neler olduğunun tespit edilmesi amacıyla frekans analizi yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 sürecinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellere ilişkin bilgiler Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11

Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engellere ilişkin bilgiler

	Karşılaşılan Engellerin Düzeyleri				
	1. “Engel değildir”	2	3	4	5. “Çok Güçlü Engeldir”
Soru 1. Çevrimiçi öğrenmede yönetici ve öğrencilerden kaynaklanan engeller	11	18	13	27	31
Soru 2. Çevrimiçi öğrenmede sosyal etkileşimsizlikten kaynaklanan engeller	1	4	21	31	43

Soru 3. Çevrimiçi öğrenmede dil, okuma, yazma, iletişim becerilerinden kaynaklanan engeller	4	4	17	41	34
Soru 4. Çevrimiçi öğrenmede teknik araçlar ve kullanımından kaynaklanan engeller	2	5	14	25	54
Soru 5. Çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin motivasyon ve istekliliklerinden kaynaklanan engeller	0	0	7	27	66
Soru 6. Çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin çalışmaları için zaman ve destek almasından kaynaklanan engeller	1	5	24	30	40
Soru 7. Çevrimiçi öğrenmede internete erişim ve fiyatlarından oluşabilecek engeller	1	4	10	19	66
Soru 8. Çevrimiçi öğrenmede oluşabilecek teknik problemlerden kaynaklanan engeller	1	5	17	16	61

Tablo 11 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 sürecinde karşılaştıkları engelleri 31'i (%31) çevrimiçi öğrenmede yönetici ve öğreticilerden karşılaşılan engeller, 43'ü (%43) çevrimiçi öğrenmede sosyal etkileşimsizlikten kaynaklanan engeller, 34'ü (%34) çevrimiçi öğrenmede dil, okuma, yazma, iletişim

becerilerinden kaynaklanan engeller, 54'ü (%54) çevrimiçi öğrenmede teknik araçlar ve kullanımından kaynaklanan engeller, 66'sı (%66) çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin motivasyon ve istekliliklerinden kaynaklanan engeller, 40'ı (%40) çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin çalışmaları için zaman ve destek almasından kaynaklanan engeller, 66'sı (%66) çevrimiçi öğrenmede internete erişim ve fiyatlarından oluşabilecek engeller, 61'i (%61) ise çevrimiçi öğrenmede oluşabilecek teknik problemlerden kaynaklanan engeller şeklinde ifade etmişlerdir.



BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma neticesinde elde edilen verilere bağlı olarak ortaya çıkan sonuçlar ve bu sonuçlar doğrultusunda ortaya çıkan önerilere yer verilmiştir. Araştırmada 2 alt problemin belirlenmesiyle yapılan uygulama neticesinde ortaya çıkan sonuç ve öneriler aşağıda yer almaktadır.

5.1. Sonuç ve tartışma

Bu çalışmada COVID-19 salgını sebebiyle tüm ilköğretim ve ortaöğretimde çevrimiçi öğrenmeye geçilmesi bu süreçte sadece Sarıyer Mehmet Şam Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerin ve öğretmenlerin karşılaştıkları engellerin neler olduğu demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda yapılan analizler neticesinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre ÇÖÖEÖ' nin 8 faktörden öğrencilerin cinsiyet değişkenine ait bulgulara baktığımızda sadece "İnternet Erişimi ve Fiyatlar" faktöründen daha fazla engel algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre daha fazla engel algıladığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada erkek öğrencilerin çalışma hayatına daha kısa sürede girmeleri sebep olabilir. Bu yönüyle çalışma Bell ve Federman (2013)' nin çalışmasında elde edilen çevrimiçi öğrenmenin düşük gelirli öğrenciler için bir engel olarak görülmesi bulgusu ile benzerlik göstermektedir. Benzer bir şekilde Tekedere vd. (2022)'in çalışmasında çevrimiçi öğrenmede en temel engelin internet erişimi bulgusunu desteklemektedir. Ünal vd. (2021)' in internet erişiminin öğrenciler için engel olarak görüldüğü çalışma bulgusu da çalışma bulgusunu destekler niteliktedir.

Yaş değişkenine ait bulgulara baktığımızda herhangi bir faktörün engel olarak algılanmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu Muilenburg ve Berge' nin (2005) araştırması ile tutarlı değildir. İki araştırma arasında farklılık olmasının nedenlerinde biri kültürel farklılık bir diğeri yaş olabilir. Ayrıca F. Horzum (2019)'un çalışmasında yaş

değişkeninden elde edilen sonuçlar ile çalışmanın sonuçları benzerdir. Çakır ve Horzum (2015)'un çalışmasında da yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunamaması da çalışma bulgusunu destekler niteliktedir. Yaş değişkenine ait herhangi bir anlamlı farklılık bulunmamasının nedeni olarak öğrencilerin yaş aralıklarının birbirine çok yakın olması olabilir.

Bölüm değişkenine ait bulgulara bakıldığında “Yönetici ve Öğretici Konuları” faktöründe daha fazla engel algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bilişim Teknolojileri bölümü ile Anadolu Lisesi arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum Bilişim Teknolojileri bölümünün Anadolu Lisesine göre daha fazla uygulamalı dersler gerektirmesi ve Anadolu Lisesindeki öğrencilerin teorik derslere daha fazla önem vermeleri ile yönetici ve öğretici konularını daha fazla engel olarak görmeleri şeklinde açıklanabilir. Bu bulgu Gürer (2022)'in çevrimiçi öğrenmede öğretmenlerin materyal eksikliğini engel olarak gördüğü çalışma bulgusu, “Yönetici ve Öğretici Konularını” faktörünü daha fazla engel algılandığı sonucuyla bu çalışmanın bulgusunu desteklemektedir.

Sınıf düzeyi değişkenine ait bulgularda “Yönetici ve Öğretici Konuları” ve “Öğrenci Motivasyonu” faktörlerinin daha fazla engel algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada “-yönetici ve öğretici konularını-” 12.sınıflar 11.sınıflara göre daha fazla engel olarak görmüştür. Bu durumun sebebi olarak 12.sınıf öğrencilerin üniversiteye hazırlık aşamalarında olmaları gösterilebilir. “Öğrenci Motivasyonu” faktöründe ise 12.sınıflar 10.sınıflara göre öğrenci motivasyonunu daha fazla engel olarak algılamaktadırlar. Bu sonuç 12.sınıf öğrencilerinin üniversiteye hazırlık sürecinde olmalarından dolayı olabilir. Bu bulgu Fedynich' in (2015) ile Eom ve Ashill'in (2016) çalışmalarıyla tutarlıdır. Belirtilen iki çalışmada da öğrencilerin öğrenme isteğini arttıracak eğitimsel tasarım ihtiyacı olarak “Yönetici ve Öğretici Konuları” ve “Öğrenci Motivasyonu” faktörleri birlikte vurgulanmıştır. Şahin (2021)' e göre de öğretmenlerin uygun materyal olmamasından dolayı öğrencilerin motivasyonu olumsuz etkilenmektedir. Bu bağlamda Şahin (2021)'in çalışması da bu çalışma ile tutarlılık göstermektedir.

Öğrenciler ile ilgili son bulgu olarak kişisel bilgisayara sahip olan öğrenciler “Teknik Problemler” faktörünü kişisel bilgisayara sahip olmayanlara göre daha az engel olarak algıladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu yönüyle kişisel bilgisayara sahip olan öğrenciler daha avantajlı olabilir. Kişisel bilgisayara sahip olan öğrenciler bilgisayarı daha iyi tanıyabilir ve çeşitli sorunla karşılaştığında o sorunu çözebilir. Bu bulgu Keller ve Cernerud (2002)'un

öğrenmede internet platformunun kullanılmasının en büyük dezavantajları olarak teknik problemler ve evde yeterli bilgisayar donanımına sahip olunmaması olarak belirttiği çalışması ile tutarlıdır.

Araştırmada son olarak öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik “Öğrenci Motivasyonu” ve “İnternet Erişimi ve Fiyatlar” konuları daha fazla engel algıladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu yönüyle öğretmenlerin “İnternet Erişimi ve Fiyatlar” faktörünü daha fazla engel görmelerinin sebebi sınırlı internet paketleri olabilir. Bu bulgu Gürer (2022)’in internet erişimi ve donanım sorunlarını öğrencilerin motivasyonlarını düşürdüğü sonucuna ulaştığı çalışması ile tutarlıdır.

Araştırmalar sonucunda elde edilen bulgulara bakıldığında çalışmadaki değişkenlerle birlikte benzerlik gösteren birçok çalışma olduğu görülmüştür. Cinsiyet değişkeninde sadece “İnternet Erişimi ve Fiyatlar” faktöründe erkeklerin daha fazla engel algıladıkları ortaya çıkmıştır. Bölüm değişkeninde “Yönetici ve Öğretici Konuları” faktöründe Anadolu Lisesindeki öğrencilerin daha fazla engel algıladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf düzeyi değişkeninde “Yönetici ve Öğretici Konuları” ve “Öğrenci Motivasyonu” faktörlerinin daha fazla engel algılandığı ortaya çıkmıştır. Öğrenciler ile ilgili son bulgu olarak kişisel bilgisayara sahip olan öğrenciler “Teknik Problemler” faktörünü kişisel bilgisayara sahip olmayanlara göre daha az engel olarak algıladığı sonucuna ulaşılmıştır.

5.2. Öneriler

Bu bölümde araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

5.2.1. Araştırma sonuçlarına dayalı öneriler

- Araştırmada çevrimiçi öğrenmeye yönelik algılanan engeller cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde; erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre internet erişimini/fiyatlarını daha fazla engel olarak algıladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu doğrultusunda devletin tüm öğrencilere tablet bilgisayar ve internet paketi sağlaması gerektiği şeklinde bir öneri verilebilir.

- Bölüm değişkeninde yönetici/öğretici konuları faktörünün Anadolu Lisesi öğrencileri tarafından daha fazla engel olarak algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca yönelik, Anadolu Lisesindeki öğrencilere takviye dersler verilmesi önerilebilir.
- Sınıf düzeyi değişkeninde yönetici/öğretici konuları ve öğrenci motivasyonu faktörlerinde 12.sınıflar diğer kademelere göre daha fazla engel algılandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu doğrultusunda 12.sınıf öğrencilerinin akademik motivasyonlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi, çevrimiçi ders sürelerinin yeniden gözden geçirilmesi, çevrimiçi iletişimin geliştirilmesi, dijital öğretim araçlarının kullanımına ilişkin eğitimler verilmesi önerilebilir.
- Kişisel bilgisayara sahip olma değişkeninde ise kişisel bilgisayarı olanlar olmayanlara göre teknik problemler faktöründe daha az engel olarak algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca yönelik kişisel bilgisayarı olmayan öğrencilerin devlet tarafından bilgisayar temin edilmeli ve sahip oldukları altyapı ve teknolojik ekipmanların eksikliklerinin giderilmesi önerilebilir.
- Araştırmada öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik algıladıkları engeller olarak daha çok öğrencilerin motivasyonu ve internete erişim/fiyatlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu sonucunda, öğretmenlere öğrenci motivasyonlarını arttırabilecekleri yöntem, teknik ve stratejileri içeren hizmet içi eğitimler verilmesi ve fırsat eşitliğinin sağlanması önerilebilir. Ayrıca öğretmene ek internet paketleri ve bu paketler için belirli ek ücretin verilmesi önerilebilir.

5.2.2. Gelecek araştırmalara yönelik öneriler

- Gelecek çalışmalarda, öğrenci ve öğretmenlerin algıladıkları çevrimiçi öğrenme engellerini oluşturan nedenler araştırılabilir.
- Öğrenci ve öğretmenlerin algıladıkları çevrimiçi öğrenme engellerini önlemeye yönelik çalışmaları içeren nitel ve nicel araştırmalar planlanabilir.
- Gelecekte, ortaöğretim kademesinde yer alan yöneticiler ile diğer kademelerde yer alan yöneticilerin algıladıkları çevrimiçi engellerin karşılaştırıldığı çalışmalar yapılabilir.
- Çalışmada algılanan çevrimiçi öğrenme nicel veri toplama yöntemleri kullanılarak elde edilen veriler analiz edilerek incelenmiştir. Gelecekteki çalışmalarda, nicel yöntemle toplanan verilerin nitel veri toplama yöntemleri ile desteklenmesi böylece daha derinlemesine bilgi edilmesi önerilebilir.

- Çalışma COVID-19 sürecinde algılanan çevrimiçi öğrenmeyi içermektedir. Gelecekteki çalışmalarda, COVID-19 süreci ile yaygınlaşan çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin ve öğretmenlerin algıladıkları çevrimiçi öğrenme engelleri tekrar incelenerek karşılaştırmalar yapılabilir.
- Günümüzde öğrencilerin ve öğretmenlerin büyük çoğunluğunun mobil cihazı bulunmakta ve birçoğu çevrimiçi öğrenmeye mobil cihazları üzerinden ulaşmaktadırlar. Gelecekte yapılacak çalışmalarda mobil araçların kullanımının çevrimiçi öğrenme engelleri ile ilişkisi incelenebilir.
- Araştırma İstanbul Sarıyer İlçesinde bir meslek lisesindeki 100 öğretmenden ve 342 öğrenciden elde edilen veriler ile sınırlıdır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda örneklem sayısı artırılarak ve farklı lise türleri de araştırma dahil edilerek çevrimiçi öğrenme engelleri ile lise türleri arasındaki ilişki incelenebilir.

KAYNAKLAR

- Akça, F. ve Yaman, B. (2009). Okul yöneticilerinin problem çözme davranışlarını etkileyen faktörleri incelemeye yönelik bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(3), 767-780. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/817933>
- Akgün, A. (2020). COVID-19 sürecinde acil durum uzaktan eğitimi yoluyla verilen muhasebe eğitimine yönelik öğrenci görüşleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 208-236. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1257804>
- Akgün, F. (2015, Mayıs). *Uzaktan eğitim öğrencilerinin web tabanlı öğretime yönelik tutumları ve çevrim içi teknolojilere yönelik öz yeterlik algularının incelenmesi*. 9th International Computer & Instructional Technologies Symposium (ICITS2015) [Sözlü Sunum], Afyon, Türkiye
- Akyürek, M. İ. (2014). Uzaktan eğitim: bir alan yazın taraması. *Medeniyet Eğitim Araştırma Dergisi*, 4(1), 1-9. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1029473>
- Alea, L. A., Fabrea, M. F., Roldan, R. D. A. ve Farooqi, A. Z. (2020). Teachers' Covid-19 Awareness, Distance Learning Education Experiences and Perceptions towards Institutional Readiness and Challenges, *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19 (6), 127-144. doi: 10.26803/ijlter
- Allen, I. E. ve Seaman, J. (2013). Changing course ten years of tracking online education in the United States, *Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC*: USA.
- Alsancak Sırakaya, D. ve Yurdugül, H. (2016). Öğretmen adaylarının çevrim içi öğrenme hazır bulunuşluluk düzeylerinin incelenmesi: Ahi Evran üniversitesi örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17 (1), 185-200. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59448/854039>
- Altınpulluk, H. (2020). Türkiye'deki öğretim üyelerinin Covid-19 küresel salgın sürecindeki uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(1), 53-89. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1515852>

- Altun, D. ve Yamamoto, G. T. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34. doi: 10.26701/uad.711110
- Altuntaş, E. A. (2008). *Okul yöneticilerinin düşünme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 219922).
- Ashong, C. Y., Commander, N. E. (2012). Ethnicity, Gender, and Perceptions of Online Learning in Higher Education, *Journal of Online Learning and Teaching*, 8 (2), 98-110. Erişim adresi: https://jolt.merlot.org/vol8no2/ashong_0612.htm
- Ateş Çobanoğlu, A., Uzunboylar, O. ve Altun, E. (2017). Çevrim içi öğrenme hazır bulunuşluk, tutum ve algılanan çevrim içi sosyalliğin iş birlikli harmanlanmış bir derste incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (63), 1218-1229. Doi: 10.17755/esosder.292310
- Aydın, C. H. (2002). *Çevrimiçi (online) öğrenme toplulukları*. Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildirileri. 23-25 Mayıs. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 1-10.
- Aydın, C. H. (2002b). *Uzaktan eğitimin geleceğine ilişkin eğilimler*. Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu. Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Eskişehir.
- Bayburtlu, Y. S. (2020). Covid-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinde öğretmen görüşlerine göre Türkçe eğitimi. *Electronic Turkish Studies*, 15(4), 131-151. Doi: 10.7827/TurkishStudies.44460
- Bayındır, N. (2021). Çevrimiçi öğretim sürecinde motivasyon faktörü. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 291-303. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1852718>
- Bayram M, Peker A. T, Aka S. T ve Vural M. (2019). Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim dersine karşı tutumlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (3), 330-345. doi: 10.31680/gaunjss.586113
- Badge, J., L., Saundersb, F., W. ve Canna, A., J. (2012). Beyond marks: new tools to visualise student engagement via social networks. *Research in Learning Technology*, 2, 16283 . doi: 10.3402/rlt.v20i0.16283
- Becker, S. P., Breaux, R., Cusick, C. N., Dvorsky, M. R., Marsh, N. P., Sciberras, E. ve Langberg, J. M. (2020). Remote Learning During COVID-19: Examining School

Practices, Service Continuation, and Difficulties for Adolescents with and without Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, *Journal of Adolescent Health*, 67(6), 769-777. doi: 10.1016/j.jadohealth.2020.09.002

Bell, B. S. ve Federman, J. (2013). E-learning in postsecondary education, *The Future of Children*, 23 (1), 165-185. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1015213.pdf>

Benson, A. (2002). Using online learning to meet workforce demand: A case study of stakeholder influence, *Quarterly Review of Distance Education*, 3(4), 443-452. Erişim adresi: <https://www.learntechlib.org/p/95259/>

Bilgiç, H. G. ve Tüzün, H. (2015). Yükseköğretim kurumları web tabanlı uzaktan eğitim programlarında yaşanan sorunlar. *AUAD*, 1(3), 26-50. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/3028/42071>

Bolliger, D. U. ve Martindale, T.(2004). Key factors for determining student satisfaction in online courses, *International Journal on E-Learning*, 3, 61-67. Erişim adresi: <https://www.learntechlib.org/p/2226/>

Bouchrika, I. (2022, 11 Ekim). What is e-learning? Types, advantages, and drawbacks. Erişim adresi: <https://research.com/education/what-is-elearning>

Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirschi, V., Schuwer, R., Egorov, G. ve Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-126. doi: 10.5281/zenodo.3878572

Brahmawong, C. (2004). Guidelines for Internet-based distance education in colleges and universities in Thailand. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 12 (2), 7-13. Erişim adresi: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5823396>

Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *AUAd*, 6(2),11-53. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1179832>

Cole, M. T., Shelley, D. J. Ve Swartz, L. B., (2014). Online Instruction, e-learning, and student satisfaction: A three year study. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15 (6), 111-131. doi: 10.19173/irrodl.v15i6.1748

- Cunningham, G. K. (2003). *Can education schools be saved?* American Enterprise Institute.
- Çalışkan, H. (2002). *Çevrimiçi eğitimde öğrenci etkileşimi*. Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu, Anadolu Üniversitesi, Açık öğretim Fakültesi.
- Çakır, Ö. ve Horzum, M. (2015). The examination of the readiness levels of teacher candidates for online learning in terms of various variables / Öğretmen adaylarının çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11 (1), 1-15. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/63458>
- Çatana Kuleli, S. (2018). *Öğretmen adaylarının çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri ve bilgi işlemsel düşünme becerilerinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Düzce Üniversitesi.
- Daniel, S.J.(2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*,49, 91-96.
- Demiralay, R., Bayır, E. A. ve Gelibolu, M. F. (2016). Öğrencilerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin çevrim içi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarına etkisinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5 (1),161-168.
- Demir Öztürk, S. ve Eren, E. (2021). Üniversite öğrencilerinin eğitimde öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 144-163. doi: 10.34056/aujef.852145
- Dhull, I. ve Arora, S. (2017). *Online Learning. International Education & Research Journal*, 3 (8), 32-34. Erişim adresi: <https://www.researchgate.net/publication/332833360>
- Duman, S. N. (2020). Salgın döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitim sürecinin değerlendirilmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 1 (49), 95-112. doi: 10.37669/milliegitim.768887
- Durak, G., Çankaya, S. ve İzmirli, S. (2020). COVID-19 Pandemi Döneminde Türkiye'deki Üniversitelerin Uzaktan Eğitim Sistemlerinin İncelenmesi. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 14, 787-809. doi: 10.17522/balikesirnef.743080

- Eom, S. B. ve Ashill, N. (2016). The determinants of students' perceived learning outcomes and satisfaction in university online education: An update, *Journal of Innovative Education*, 14 (2), 185-215. doi : 10.1111/dsji.12097
- Fedynich, L., Bradley ve K. S., Bradley, J.(2015). Graduate students' perceptions of online learning, *Research in Higher Education Journal*, 27, 1-13. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1056187.pdf>
- Fidan, M.(2020). Covid-19 belirsizliğinde eğitim: ilkokulda zorunlu uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşleri, *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 24-43. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1101246>
- Francis, A., Goheer, A., Haver-Dieter, R., Kaplan, A. D., Kerstetter, K., Kirk, A. L. ve Yeh, T. (2004). Promoting academic achievement and motivation: A discussion and contemporary issues based approach. *University of Maryland*. Erişim adresi: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31669259/final_thesis-libre.pdf
- Gürer, S. (2022). Mesleki ve teknik liselerde görev yapan meslek dersi öğretmenlerinin covid-19 salgını sürecindeki harmanlanmış eğitim deneyimleri. *AUAd*, 8(2), 74-99. doi : 10.51948/auad.1066838
- Gümüş, S. (2007). *Çevrimiçi işbirliği ekiplerinde öğrenenlerin sorun çözerek öğrenmeyle ilgili tutum ve görüşleri* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 210036).
- Halttunen, K. ve Jarvelin, K. (2005). Assessing learning outcomes in two information retrieval learning environments. *Information Processing and Management*, 41, 949–972. doi: 10.1016/j.ipm.2004.02.004
- Horton, W. (2000). *Designing Web Based Training*. New York: John Wiley ve Sons.
- Horzum, F. (2019). *Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ile algılanan engeller arasındaki ilişkinin incelenmesi (sakarya üniversitesi pedagojik formasyon örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 563244).
- Horzum, M. B., Demir Kaymak, Z. ve Canan Güngören, Ö. (2017). Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 61-84. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/403824>

- Ibrahim, D. Z., Silong, A. D., ve Samah, B. A. (2002, February). Readiness and attitude towards online learning among virtual students. *Paper presented at the meeting of the Asian Association of Open Universities, New Delhi, 1-18*. Erişim adresi: http://library.oum.edu.my/oumlib/sites/default/files/file_attachments/odlresources/4390/readiness.pdf
- Jelinska, M. ve Paradowski, M. B. (2021). Teachers' Engagement in and Coping with Emergency Remote Instruction during COVID-19-Induced School Closures: A Multinational Contextual Perspective, *Online Learning Journal*, 25 (1), 303-328. doi: 10.24059/olj.v25i1.2492
- Jung, I. (2000). Enhancing Teaching And Learning Through Research: Focusing On Web-Based Distance Education. CRIDALA 2000 – Enhancing learning and teaching through research 1. The Open University of Hong Kong, 21 - 24 June, 2000.
- Kantos, Z., E. (2020), *Sınıf Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitim İle İlgili Düşünceleri, Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi - Sosyal ve Eğitim Bilimleri- Asos Yayınları, Hattuşa, Çorum*
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (24. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaya, Z.(2002). *Uzaktan eğitim* (1.Baskı). Ankara: Pagem A Yayıncılık.
- Keller, C., Cernerud, L. (2002). Students' perceptions of e-learning in university education, *Journal of Educational Media*, 27 (1-2), 55-67. doi: 10.1080/1358165020270105
- Keven, A.(2020, 17 Aralık). Çevrim içi derslerde öne çıkan sorunlar ve çözüm önerileri. Erişim adresi: <https://tr.linkedin.com/pulse/çevrim-içi-dersler-öne-çıkan-sorunlar-ve-çözüm-önerileri-adem-keven>
- Khan, B. H. (1997). *Web-Based Instruction*. New Jersey: Educational Technology Publications Englewood Cliffs.
- Khan, I. M. (2009). *An Analysis Of The Motivational Factors In Online Learning* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Phoenix: University of Phoenix.
- Kır, Ş. (2020). Dijital dönüşüm sürecinde yükseköğretim kurumları ve öğretim elemanlarının gelişen rolleri. *AUAd*, 6(3),143-163. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1218510>

- Kiye, S. ve Yoncalık O. (2020, Aralık). *Kovid-19 sürecinde üniversite öğrencilerinin çevrim içi teknolojilere yönelik öz yeterlik alguları ile öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi*. 18. Uluslararası Türk Dünyası Sosyal Bilimler Kongresi, Sakarya, Türkiye. <https://www.researchgate.net/publication/347903858>
- Klapproth, F., Federkeil, L., Heinschke, F. ve Jungmann, T. (2020). Teachers' experiences of stress and their coping strategies during COVID-19 induced distance teaching, *Journal of Pedagogical Research*, 4 (4), 444-452. doi: 10.33902/JPR.2020062805
- Korlat, S., Kollmayer, M., Holzer, J., Lüftenegger, M., Pelikan, E. R., Schober, B. ve Spiel, C. (2020). Gender Differences in Digital Learning During COVID-19: Competence Beliefs, Intrinsic Value, Learning Engagement, and Perceived Teacher Support, *Frontiers in Psychology*, 12 (637776), 1-12. doi: 10.3389/fpsyg.2021.637776
- Kreth, Q., Spirou, M. E., Budenstein, S. ve Melkers, J.(2019). How prior experience and self-efficacy shape graduate student perceptions of an online learning environment in computing, *Computer Science Education*, 29 (4), 357-381. doi: 10.1080/08993408.2019.1601459
- Lopez-Perez, M. V., Perez-Lopez, M. C. Ve Rodriguez-Ariza, L.(2011). Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation to outcomes, *Computers & Education*, 56 (3), 818-826. doi:10.1016/j.compedu.2010.10.023
- Magson, N. R., Freeman, J. Y. A., Rapee, R. M., Richardson, C. E., Oar, E. L. ve Fardouly, J. (2021). Risk and Protective Factors for Prospective Changes in Adolescent Mental Health during the COVID-19 Pandemic, *Journal of Youth and Adolescence*, 50, 44-57. doi: 10.1007/s10964-020-01332-9
- Mathrani, A., Sarvesh T. ve Umer, R. (2022). Digital divide framework: online learning in developing countries during the COVID-19 lockdown, *Globalisation, Societies and Education*, 20 (5), 625-640. doi: 10.1080/14767724.2021.1981253
- Matuga, J. M. (2009). Self-regulation, goal orientation, and academic achievement of secondary students in online university courses. *Educational Technology & Society*, 12(3), 4-11. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.12.3.4>

- Miyazoe, T. ve Anderson, T. (2010). Learning outcomes and students' perceptions of online writing: Simultaneous implementation of a forum, blog, and wiki in an EFL blended learning setting. *System*, 38, 185-199. doi:10.1016/j.system.2010.03.006
- Morrison, D. (2003). E-learning strategies: How to get implementation and delivery right first time. John Wiley & Sons.
- Muilenburg, L. Y. ve Berge, Z. L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study, *Distance Education*, 26 (1), 29-48. doi: 10.1080/01587910500081269
- Oliveira, M. M. S., Penedo, A. S. T. ve Pereira, V. S. (2018). Distance education: advantages and disadvantages of the point of view of education and society. *Dialogia, São Paulo*, (29), 139-152. doi: 10.5585/dialogia.N29.7661.
- Ozamiz-Etxebarria, N., Santxo, N. B., Mondragon, N. I. ve Santamaria, M. D. (2021). The Psychological State of Teachers During the COVID-19 Crisis: The Challenge of Returning to Face-to-Face Teaching, *Frontiers in Psychology*, 11 (620718), 1-10. doi: 10.3389/fpsyg.2020.620718
- Özdoğan, A. Ç. ve Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 1 (49), 13-43. doi: 10.37669/milliegitim.788118
- Özgöl, M., Sarikaya, İ. ve Öztürk, M. (2017). Örgün eğitimde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğrenci ve öğretim elemanı değerlendirmeleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 294-304. doi: 10.5961/jhes.2017.208
- Özgür, H., Çuhadar, C. ve Akgün, F. (2014, Mayıs). Öğretmen adaylarının çevrim içi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi. 2nd International Instructional Technologies ve Teacher Education Symposium. 166-173.
- Park, J-H. ve Choi, H. J. (2009). Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning, *Educational Technology & Society*, 12 (4), 207-217. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.12.4.207>
- Palloff, R. M., ve Pratt, K. (1999). *Building learning communities in cyberspace: Affective strategies for online classroom*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Picciano, A. G. ve Seaman, J. (2010). *Class connections: High school reform and the role of online learning*, Babson Survey Research Group: USA.

- Sağlık Bakanlığı (2020). Covid-19 (Sars-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi. Erişim adresi: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf
- Sakal, M. (2017). Çevrimiçi Öğrenmede Öğrencilerin Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*, (18), 39. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/453771>
- Sarıtaş, E. ve Barutçu, S. (2020). Öğretimde dijital dönüşüm ve öğrencilerin çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşluğu: Pandemi döneminde Pamukkale Üniversitesi öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Journal of Internet Applications and Management*, 11 (1), 5-22. doi: 10.34231/iuyd.706397
- Savaş, F. (2022). *Uzaktan eğitim araştırma ve uygulama merkezi (uzem) müdürlerinin covid-19 salgını sürecinde karşılaştıkları problemler ve çözüm stratejileri* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 724056).
- Saygı, H. (2021). Covid-19pandemi uzaktan eğitim sürecinde sınıf öğretmenlerinin karşılaştığı sorunlar. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 7(2), 109-129. doi: 10.51948/auad.841632
- Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen yeterlilikleri ve mesleki gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, (58), 40-45.
- So, H-J. ve Brush, T. A. (2008). Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: Relationships and critical factors, *Computers & Education*, 51 (1), 318-336. doi: 10.1016/j.compedu.2007.05.009
- Sullivan, P.(2001). Gender differences and the online classroom: male and female college students evaluate their experiences, *Community College Journal of Research and Practice*, 25, 805-818. doi: 10.1080/106689201753235930
- Sun, P-C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y-Y. ve Yeh, D.(2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction, *Computers & Education*, 50 (4), 1183-1202. doi:10.1016/j.compedu.2006.11.007
- Şahin, M. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin yaşadığı sorunlar. *Journal of History School*, 52, 1734-1757. doi: 10.29228/Joh.50089

- Tekedere, H., Şahin, S. ve Göker, H. (2022). Covid-19 sürecinde yükseköğretimde çevrim içi uzaktan eğitim öğrenci deneyimlerinin incelenmesi, *GEFAD*, 42(1), 123-166. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1544412>
- Thompson, S. (2005). Engaging students with school life. *Youth Studies Australia*, 24(1).
- TDK (2022). Türk Dil Kurumu Büyük Sözlük. <http://www.tdk.gov.tr/index.php> adresinden 25 Aralık 2022 tarihinde ulaşılmıştır.
- Tuncer, M. ve Taşpınar, M. (2008). Sanal ortamda eğitim ve öğretim geleceği ve olası sorunlar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 125-144. Erişim adresi: <http://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423867219.pdf>
- Türker, A. ve DüNDAR, E. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde eğitim bilişim ağı (eba) üzerinden yürütülen uzaktan eğitimlerle ilgili lise öğretmenlerinin görüşleri. *Milli Eğitim*, 49(1), 323-342. doi:10.37669/milliegitim.738702.
- Uçar, H. (2012). *İngilizce öğretmen adaylarının özyeterlilik inancı, başarı yönelimi ve çevrimiçi öğrenme ortamına katılım durumu: uzaktan iölp örneği* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 317623).
- Uppal, M. A., Ali, S. ve Gulliver, S. R. (2018). Factors determining e-learning service quality, *British Journal of Educational Technology*, 49 (3), 412-426. doi:10.1111/bjet.12552
- Ünal N., Şanlıer N. ve Şengil A. Z. (2021). Pandemi döneminde üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazırbuluşluklarının ve uzaktan eğitime ilişkin deneyimlerinin değerlendirilmesi. *İnönü Üniveristesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 9(1), 89-104. doi: 10.33715/inonusaglik.812109
- Üstün, A. B., Karaoğlan Yılmaz, F. G., ve Yıldırım, R. (2020). Öğretmenler eöğrenmeye hazır mı? Öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarının incelenmesi üzerine bir araştırma. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 52-67. Erişim adresi: <https://acikerisim.bartın.edu.tr/handle/11772/6463>
- Yakar, L. ve Yıldırım Yakar, Z. (2021). Eğitim fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarının ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 1-21. doi: 10.17860/mersinefd.781097
- Yan, L., Whitelock-Wainwright, A., Guan, Q., Wen, G., Gasevic, D. ve Chen, G. (2021). Students' experience of online learning during the COVID-19 pandemic: A

province-wide survey study, *British Journal of Educational Technology*, 52, 2038-2057. doi: [10.1111/bjet.13102](https://doi.org/10.1111/bjet.13102)

Yılmaz, E., Mutlu, H., Güner, B., Doğanay, G. ve Yılmaz, D.(2020), *Veli Algısına Göre Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitimin Niteliği*, Palet Yayınları, Konya. (WHO)

Zhang, Z., Zhai, A., Yang, M., Zhang, J., Zhou, H., Yang, C., Duan, S. ve Zhou, C. (2020). Prevalence of Depression and Anxiety Symptoms of High School Students in Shandong Province During the COVID-19 Epidemic, *Frontiers in Psychiatry*, 11 (570096), 1-8. doi: [10.3389/fpsy.2020.570096](https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.570096)

Zimmerman, J. (2020). Coronavirus and the Great Online-Learning Experiment. *Chronicle of Higher Education*. Erişim adresi: <https://www.chronicle.com/article/Coronavirusthe-Great/248216>.

EKLER

Sayın Öğretmenlerimiz ve öğrencilerimiz,

Bu araştırma Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı kapsamında Doç. Dr. Özlem Canan GÜNGÖREN danışmanlığında yürütülen Nermin ELİBOL' un Yüksek Lisans tez çalışmasıdır. Araştırmamızın amacı, COVID-19 sürecinde çevrimiçi öğrenmede öğretmen ve öğrenci engellerinin belirlenmesidir.

Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği ile öğrencilerin karşılaştıkları engelleri kişisel özelliklerinize göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Form üç kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda sizlerin kişisel bilgilerinizin yer aldığı sorular bulunmaktadır. Kişisel bilgilerinizin olduğu sorular sadece çalışma kapsamında kullanılacak olup başka hiçbir kimseyle paylaşılmayacaktır. Formun ikinci kısmında öğrenciler için Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği yer almaktadır. Ölçek maddelerine 1-5 arası puan verilmektedir. Puanlama **1- Engel değildir 5- Çok güçlü engeldir** şeklindedir. Formun üçüncü kısmında öğretmenlere uygulanan uzaktan eğitim sürecinde yaşanan engelleri ortaya koymaya yönelik araştırmacı tarafından oluşturulan değerlendirme anketi soruları yer almaktadır. Değerlendirme anket soruları 1-5 arası puan verilmektedir. Puanlama **1- Engel değildir 5- Çok güçlü engeldir** şeklindedir.

Araştırma kapsamında Etik Kurulundan Kişisel Bilgi Formları/ Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği/ Değerlendirme Anketi uygulanabilmesi için gerekli izinler alınmıştır. Araştırmanın sağlıklı sonuçlar verebilmesi, sizlerin anket sorularını titizlikle cevaplamanız ile mümkün olacaktır.

İlginiz ve katkınız için teşekkür ederiz.

Ek 1. Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği

- 1) Yaş:
- 2)Cinsiyet:
- 3)Bölüm:
- 4)Sınıf Düzeyi:
- 5)Kişisel Bilgisayara Sahip misiniz:

1 -“Engel değildir” 5-“Çok güçlü engeldir”	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.Çevrimiçi öğrenme konusunda yeterli akademik danışmanın olmadığını düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
2.Ders materyallerinin her zaman zamanında iletilmediğini düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
3.Öğreticilerin çevrimiçi öğretirken ne yaptıklarını bilmediklerini düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
4.Çevrimiçi öğretilerinden gelen açık beklentiler ya da yönergelerin eksik olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
5.Çevrimiçi dersler için idari ve akademik personelle iletişime geçmekte zorluk yaşıyorum.					
6.Öğreticiden zamanında cevap ve geri bildirim alamadığımı düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
7.Bilgili uzmanlar veya öğretilere erişimde eksiklik olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
8.Özel öğretici gibi hizmetler ve desteğin yetersiz olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
9.Çevrimiçi derslerde öğrenme materyallerinin ve öğretimin kalitesinin düşük olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim					
10.İletim sisteminin kullanımı ile ilgili eğitim yetersizdir.					
11.Çevrimiçi öğrenme için sınıf büyüklüğünün uygun olmadığı (çok küçük ya da büyük) endişesindeyim.					
12.Çevrimiçi derslerde öğrenciler arasında etkileşim ve iletişim					

eksikliği olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
13.Çevrimiçi öğrenme, kişiye özgü değildir ya da öyle değilmiş gibi görünmektedir.					
14.Bir çevrimiçi derste diğer öğrencilerden izole edilmiş hissetmekten korkuyorum.					
15.Çevrimiçi ortamlarda sosyal bağlam ipuçlarının (vücut dili gibi) eksik olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
16.Diğer çevrimiçi öğrencilerle işbirliğinin eksik olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
17.Öğretici ve diğer öğrenciler ile yüz yüze etkileşim yoluyla öğrenmeyi tercih ederim.					
18.Çevrimiçi derslerde ihtiyaç duyulan dil becerilerim eksiktir.					
19.Çevrimiçi derslerde ihtiyaç duyulan yazma becerilerim eksiktir.					
20.Çevrimiçi derslerde ihtiyaç duyulan okuma becerilerim eksiktir.					
21.Çevrimiçi öğrenme için iletişim becerilerim eksiktir.					
22.Çevrimiçi derslerde ihtiyaç duyulan yazma (klavyeyle) becerilerim eksiktir.					
23.Çevrimiçi dersler için akademik güven eksikliğim ya da utangaçlığım var.					
24.Çevrimiçi derslere erişimde yeni araçların nasıl kullanıldığını öğrenmekten korkuyorum ya da rahatsızlık duyuyorum.					
25.Bilgisayarlar ve benzer teknolojilerden korkuyorum.					
26.Çevrimiçi derslerde yazılım kullanma ile ilgili gerekli					

becerilerim eksiktir.					
27.Çevrimiçi derslerde iletim sisteminde başarıyla gezinmek için gerekli becerilerim eksiktir.					
28.Çevrimiçi öğrenmede ihtiyaç duyulan teknik araçlara tanıdık değilim.					
29.Çevrimiçi derslerde kullanılan farklı öğretim yöntemleriyle öğrenmekten korkuyorum ya da rahatsızlık duyuyorum.					
30.Çevrimiçi öğrenmeye başlamayı erteliyorum ya da başlayamayacağımı düşünüyorum.					
31.Çevrimiçi öğrenme için motivasyonum eksiktir.					
32.Çevrimiçi bir derste öğrenmem için daha fazla sorumluluk almalıyım.					
33.Görevlerin daha çok talep edilenlerinden ziyade daha kolay görünenlerini öğrenmeyi seçerim.					
34.Çevrimiçi öğrenme ortamının doğasından kaynaklı motive etmediğini düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
35.Aile yaşamımın bozulmasından korkuyorum.					
36.Çevrimiçi öğrenmenin kişisel zamanımı azaltacağını düşünüyorum.					
37.Aile, arkadaş, işveren veya diğer önemli kişilerin desteğinin eksik olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
38.Evde, işte ya da herhangi bir yerde çalışırken önemli kesintiler oluyor.					
39.Çevrimiçi dersler süresince öğrenme için yeterli zamanımın olmadığını düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					

40.Güvenilir bir internet bağlantısı, yüksek hızda bağlantı, ya da bir internet servis sağlayıcısı eksiktir.					
41.Donanım, yazılım, onarım veya servis sağlayıcı fiyatları çok yüksektir.					
42.İhtiyaç duyulan teknoloji (yazılım veya donanım) benim için erişilebilir değildir.					
43.Çevrimiçi dersler için platform, donanım, tarayıcı ve yazılımların uyumsuz olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
44.Yazılım ve donanım uyumsuzluğundan meydana gelen teknik problemler olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					
45.Teknik destek eksikliği olduğunu düşünüyorum ya da bu konuda endişeliyim.					

Ek 2. Uzaktan Eğitim Süreci Değerlendirme Anketi

- 1) Cinsiyet:
- 2)Yaş:
- 3)Brans:
- 4)Kıdem Yılı:

1 -“Engel değildir” 5-“Çok güçlü engeldir”	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.Çevrimiçi öğrenmede yönetici ve öğretilerden kaynaklanan engeller					
2.Çevrimiçi öğrenmede sosyal etkileşimsizlikten kaynaklanan engeller					

3.Çevrimiçi öğrenmede dil, okuma, yazma, iletişim becerilerinden kaynaklanan engeller					
4.Çevrimiçi öğrenmede teknik araçlar ve kullanımından kaynaklanan engeller					
5.Çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin motivasyon ve istekliliklerinden kaynaklanan engeller					
6.Çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin çalışmaları için zaman ve destek almasından kaynaklanan engeller					
7.Çevrimiçi öğrenmede internete erişim ve fiyatlarından oluşabilecek engeller					
8.Çevrimiçi öğrenmede oluşabilecek teknik problemlerden kaynaklanan engeller					

Ek 3. Etik Kurulu İzin Belgesi



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurulu



Sayı : E-61923333-000-
Konu : 29/22 Nermin ELİBOL

Sayın Nermin ELİBOL

İlgi : Nermin ELİBOL 26/11/2020 tarihli ve 0 sayılı yazı

Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığının 09.12.2020 tarihli ve 29 sayılı toplantısında alınan "22" nolu karar örneği ekte sunulmuştur.
Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Abdulvahit İMAMOĞLU
Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu
Başkanı V.

KARAR

22. Nermin ELİBOL'un " Çevrimiçi Öğrenmede Yaşanan Engellere Yönelik Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri " başlıklı çalışması görüşmeye açıldı.

Yapılan görüşmeler sonunda Nermin ELİBOL'un " Çevrimiçi Öğrenmede Yaşanan Engellere Yönelik Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri " başlıklı çalışmasının Etik açıdan **uygun** olduğuna oy birliği ile karar verildi.