T.C
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA UZAKTAN EĞİTİMDE ÖĞRETMENLERİN ÇEVRİM İÇİ ÖĞRETMENLİK YETERLİLİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Esma ÇENGEL

Düzce
Eylül, 2022

T.C
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA UZAKTAN EĞİTİMDE ÖĞRETMENLERİN ÇEVRİM İÇİ ÖĞRETMENLİK YETERLİLİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE DEĞERLENDİRMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Esma ÇENGEL

Danışman: Doç. Dr. Filiz Evran ACAR

Düzce
Eylül, 2022

KABUL VE ONAY

ÖN SÖZ

Her başarı emek ve çalışma ister muhakkak. Ve tabi ki güzel işlerin ardında uykusuz geceler, sevdiklerinden kıstığın zamanlar, azim ve kararlılık vardır. Başarılı bir tez de istikrarlı ve azimli bir çalışma ve fedakarlık gerektirmektedir. Uzun emek gerektiren zamanın ardından umarım bu öyle bir araştırma ve çalışma olmuştur.

Bu çalışmada her daim bana kucak açan gerek hizmetiyle gerek karamsarlığa düştüğümde umut verici konuşmalarıyla gerek bunaldığımda bana neşe katan ve duygusal yönden bana yüzde yüz destek olan biricik annem Hatice Çengel' e en içten kalbi duygularımı sunuyorum. Araştırma sürecinde bana yardımlarını esirgemeyen teknik konularda bana destek olan arkadaşlarıma teşekkür ediyorum. Tezimde hatalarını düzeltmeme yardım eden ve daha iyi bir tez yazmamda bana destek olan jüri üyesi hocam Dr. Öğr. Gör. İbrahim Duman'a teşekkürlerimi sunuyorum. Nazik tavırlarıyla savunma da bana güç veren Doç. Dr. Haluk Ünsal'a teşekkürü bir borç bilirim. Ve bana hoşgörüyle yardım eden, hiçbir zaman saat hesabı gütmeyip her zaman bana el uzatan ve dara düştüğümde elimden tutup çözüm odaklı bir şekilde problemlerime yaklaşan tez danışmanım Doç. Dr. Filiz Evran Acar'a sonsuz teşekkürü bir borç biliyorum.

ÖZET

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA UZAKTAN EĞİTİMDE ÖĞRETMENLERİN ÇEVRİM İÇİ ÖĞRETMENLİK YETERLİLİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE DEĞERLENDİRMESİ

ÇENGEL, Esma

Yüksek Lisans, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Filiz Evran ACAR

Eylül 2022, 170 sayfa

Dünyada öğretim biçimini yüz yüzeden uzaktan eğitime geçmeye zorlayan COVID 19 Pandemi döneminde milyonlarca öğretmenin öğretmenlik yaparken dijital teknoloji araçlarının kullanımı, ders düzenini sağlama, öğrencilerle yeterli ve etkili iletişim kurabilme ve onları yönetebilme gibi yeterliliklere sahip olması gerekmekteydi. Bu araştırmanın amacı COVID 19 döneminde Türkiye'de ve Dünya'da çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine ne düzeyde önem verdiğini ve bu yeterliliklere ne düzeyde sahip olduğunu incelemektir. Araştırmada ayrıca çevrim içi öğretmenlik yeterlilik düzeylerinin demografik faktörlere göre değişip değişmediğine de bakılmıştır.

Araştırmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Veri toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen çevrim içi Türkçe ve İngilizce anketten araştırmada yararlanılmıştır. Araştırmaya Türkiye ve Dünya'dan toplamda 606 öğretmen katılmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine büyük ölçüde önem verdikleri ve bu yeterlilikleri genellikle yerine getirdikleri bulunmuştur. Ankete katılan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu yeterliliklere sahip olma düzeylerinde cinsiyete, yaşa, okul türüne, bitirilen dereceye göre bir farklılık olmadığı görülmüştür. Ancak çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu yeterliliklere sahip olma düzeyinde kıtalara, öğretmenlik tecrübesine ve okul kademesine göre anlamlı farklılıklar elde edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Uzaktan eğitim, çevrim içi öğretmenlik rolleri, çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri.

ABSTRACT

DETERMINATION AND EVALUATION OF ONLINE TEACHING COMPETENCIES OF TEACHERS IN DISTANCE EDUCATION IN TURKEY AND THE WORLD

ÇENGEL, Esma

Master, Department of Educational Sciences

Superviser: Associate Professor. Filiz Evran ACAR

September 2022, 170 pages

Millions of teachers needed to have competencies about how they would use digital technological tools, conduct a course design, communicate sufficiently and efficiently with students and manage them in COVID 19 Pandemic urging instruction modes from face to face to distance in the world. The goal of this study was to examine the extent to what online teachers in both Turkey and the world gave importance to online teaching competencies and the extent to what they had these competencies in COVID 19 process. Furthermore, it was researched whether online teaching competencies' levels changed according to demographic information.

Descriptive survey design was used in this study. Online Turkish and English questionnaire developed by the researcher was utilized to get data in the study. The participants of the study consisted of a total of 606 teachers from Turkey and the world. According to the results of this study, it was found that teachers gave higly importance to online teaching competencies and teachers generally conducted these competencies. It was understood that teachers' level of giving importance to online teaching competencies and having these competences didn't become different in demographic information like gender, age, school sector, completed degree. Conversely, it was attained that teachers' level of giving importance to online teaching competencies and having these competencies had significantly differences in demographic information such as continent, teacher's seniority, school type.

Keywords: Distance education, online teaching roles, online teaching competencies.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY i
ABSTRACT iv
İÇİNDEKİLER v
KISALTMALAR ix
I. BÖLÜM 1
1.GİRİŞ 1
1.1.Problem Durumu 1
1.2.Araştırmanın Amacı 6
1.3.Araştırmanın Önemi 7
1.4.Araştırmanın Sayıltıları 9
1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları 9
1.6.Tanımlar 10
II.BÖLÜM 11
2.LİTERATÜR 11
2.1.Uzaktan Eğitim 11
2.2.Uzaktan Eğitimin Çeşitleri 13
2.3. Uzaktan Eğitimin Yararları ve Sınırlılıkları 14
2.4.Uzaktan Eğitimin Evreleri 15
2.5.Uzaktan Eğitimin Türkiye'de Gelişimi 16
2.6.Dünyada Uzaktan Eğitim Çalışmaları 19
2.7.Çevrim İçi Öğrenme 21
2.8.Çevrim İçi Öğrenmenin Tarihi 24
2.9.Çevrim İçi Öğrenmenin Avantajları 24
2.10.Çevrim İçi Öğrenmenin Sınırlılıkları 25
2.11.Çevrim İçi Öğretimde Öğretmenin Yaşadığı Zorluklar 26
2.12.Çevrim İçi Öğretmen Rolleri ve Yeterlilikleri 27
2.13. İlgili Araştırmalar 52

2.13.1.Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterlilikleri İlgili Türkiye'de Yapılmış Çalışmalar.....52
2.13.2. Çevrim içi Öğretmenlik Yeterlilikleri İle Yurtdışında Yapılmış Çalışmalar.....65
III. BÖLÜM 83
3.YÖNTEM..... 83
3.1.Araştırmanın Modeli..... 83
3.2. Çalışma Grubu..... 84
3.3.Veri Toplama Araçları..... 85
3.3.1.Demografik Bilgi Formu 85
3.4.Verilerin Toplanması ve Analizi 96
IV. BÖLÜM 99
4.BULGULAR VE YORUMLAR..... 99
5.SONUÇLAR VE ÖNERİLER..... 107
5.1. Sonuçlar..... 107
5.1.1. Birinci Alt Faktöre Dayalı Sonuçlar 107
5.1.2.İkinci Alt Probleme Dayalı Sonuçlar.....110
5.1.3. Üçüncü Alt Probleme Dayalı Sonuçlar.....111
5.1.4. Dördüncü Alt Probleme Dayalı Sonuçlar 116
5.1.5. Beşinci Alt Probleme Dayalı Sonuçlar 116
5.1.6. Altıncı Alt Probleme Dayalı Sonuçlar 117
5.1.7. Yedinci Alt Probleme Dayalı Sonuçlar.....117
5.1.8. Sekizinci Alt Probleme Dayalı Sonuçlar 118
5.2.Öneriler..... 119
5.2.1. Öğretmenlere ve Uygulayıcılara Yönelik Öneriler.....119
5.2.2.Araştırmacılara Yönelik Öneriler 120
6.KAYNAKÇA..... 121
7.EKLER..... 142
Ek1.Çevrim İçi Öğretmenlerin Rolleri ve Yeterlilikleri Ölçeği (Türkçe) 143
Ek2. Online Teacher Roles and Competencies (English)..... 150
8. ETİK BEYANI..... 157

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.Senkron ve Asenkron Elektronik Öğrenme Karşılaştırması (Hyder vd.2007) 23
Tablo 2.Berge (1995) Öğretmenlik Rolleri Tablosu Berge (1995) 29
Tablo 3.Goodyear vd. (2001) Süreç Kolaylaştırıcı Rolü 31
Tablo 4.Denis vd. (2004) Roller ve Yeterlilikler 36
Tablo 5.Smith (2008) Roller ve Yeterlilikler 39
Tablo 6.Bawane ve Spector (2009) Roller ve Yeterlikler 41
Tablo 7.ISTE (2019) Roller ve Yeterlilikler 44
Tablo 8.Yıllara Göre Roller ve Araştırmacıların Sınıflandırılması 48
Tablo 9. Katılımcıların Demografik Bilgilerine İlişkin Bilgiler 85
Tablo 10. Türkçe ve İngilizce Anket Açıklanan Toplam Varyans Miktarları ... 93
Tablo 11. Türkçe Anket için Döndürülmüş Bileşen Matrisi 94
Tablo 12. İngilizce Anket için Döndürülmüş Bileşen Matrisi…….....95
Tablo 13.Katılımcıların Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatikler ……99
Tablo 14.Katılımcıların Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerine İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları ……100
Tablo 15. Katılımcıların Görev Yaptıkları Kıtalara Göre Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları……..100
Tablo 16. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları……..102
Tablo 17. Okul Türüne Göre Katılımcıların Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları…….....103
Tablo 18. Bitirilen Dereceye Göre Katılımcıların Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları……..103
Tablo 19. Katılımcıların Öğretmenlik Tecrübesine Göre Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları……..104
Tablo 20. Okul Kademesine Göre Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları……..105

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Uzaktan Eğitimin Türkiye'de Gelişimi (Bozkurt,2016) 16
Şekil 2.Uzaktan Eğitimin Dünya'da Gelişimi (Bozkurt,2016) 19
Şekil 3.Türkçe Anket için Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterlikleri Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği 92
Şekil 4. İngilizce Anket için Çevrim içi Öğretmenlik Yeterlilikleri Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği……...92
Şekil 5. Önem verme düzeyi Q-Q grafiği……....97
Şekil 6. Yerine getirme sıklığı Q-Q grafiği…….97

KISALTMALAR

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

CFL: Yabancıl Dil Olarak Çince

EFL: Yabancı Dil Olarak İngilizce

IT: Bilgi Teknolojileri

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

OECD: Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü

SMOS: Multimedya ve Çevrim İçi Beceriler

SDOS: Dijital Ofis Becerileri

TAM: Teknoloji Kabul Modeli

TCK: Teknoloji İçerik Bilgisi

TK: Teknoloji Bilgisi

TPACK: Teknoloji-Pedagoji İçerik Bilgisi

TPK: Teknoloji Pedagoji Bilgisi

UNESCO: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu

United Nations: Birleşmiş Milletler

I. BÖLÜM

1.GİRİŞ

Türkiye'deki ve kıtalar arasındaki çevrim içi öğretmenlik yeterlilik önem derecesi ve çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerini öğretmenlerin yerine getirme sıklığını ölçmeyi ve değerlendirmeyi amaçlayan bu bölümde; problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, sayıltılar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

1.1.Problem Durumu

Günümüzde eğitimin kitlelere ulaşması ve fırsat eşitliğine bağlı olarak herkesin eğitimin getirdiği olanaklardan yararlanması gelişen teknoloji ile daha mümkün olmaktadır. Öğrenme ve öğretme ortamları bilgi iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve yaygınlaşması sayesinde zenginleşmiştir. Ayrıca bireysel ihtiyaç ve taleplerin de artması ve değişmesiyle birlikte uzaktan eğitim gibi öğrenme ortamları zorunlu kılınmıştır (Yıldız,2015). Kitlelerin eğitim ihtiyacını karşılaması için kullanılan uzaktan eğitim teknolojisi son yıllarda geniş bir biçimde kullanılmıştır. Uzaktan eğitimin daha yaygınlaşması ise 2019 yılının son dönemlerinde COVID 19 virüsünün uzaktan eğitim sürecini hızlandırmasıyla meydana gelmiştir. 165 ülkede 1.5 milyarı aşkın öğrenen COVID 19 yüzünden okulların kapanmasından etkilenmiştir (UNESCO,2020). Ülke ve bölgelerdeki eğitim faaliyetlerinin aksamasının sonucunda çok yakında birçok ülke öğrencilerine eğitim verebilmek amacıyla çevrim içi öğretime geçmiştir. Çevrim içi öğretim sürecinde Zoom, Skype, Face time gibi farklı teknolojik programlardan yararlanılmıştır (Chen vd., 2020).

Saykılı (2018) 'e göre uzaktan eğitim fiziksel olarak uzakta olan öğrenenler ile öğrenme etkinliğini kolaylaştıranlar arasında etkileşime izin vermektedir. Ayrıca eğitimi kolaylaştıran eğitmenler ile öğrenenler arasındaki iletişime sebep olan ikili veya çoklu medya kanalları aracılığıyla hem planlı hem de yapılandırılmış öğrenme deneyimleri çerçevesinde oluşturulmuş bir eğitim sağlamaktadır. Kırık (2015) de uzaktan eğitimi, birbirlerinden kilometrelerce uzaklıkta ve farklı ortamlarda olmasına rağmen öğretmen ve öğrencilerin, birbirleriyle görüntülü ve sesli olarak etkili

iletişim kurabilmesi olarak tanımlamıştır. Buradan da anlaşılmaktadır ki uzaktan eğitim öğrenciler, öğretmenler ve kurumlar arasında var olan aynı mekan aynı zaman kavramını ortadan kaldırarak teknolojinin işe koşulması yoluyla iletişim ve öğrenimin sağlanmasına ön ayak olan sistem olarak tanımlanabilir.

Uzaktan eğitimin birçok türü bulunmaktadır. Yıllar içinde uzaktan eğitimin türünde pedagojinin katkısıyla ve teknolojinin de etkisiyle bazı değişiklik ve evrimler meydana gelmiştir. Uzaktan öğretim; mektupla öğrenimden bağımsız çalışma, bilgisayar tabanlı öğretim, bilgisayar destekli öğretim, video kursları, video konferans, Web tabanlı öğretim ve çevrim içi öğrenme gibi çeşitli dağıtım mekanizmalarına dönüşmüştür (Beldarrain,2006). Devamlı olarak yeni teknolojiler ve yeni tasarımların kullanılmasıyla uzaktan eğitimin farklı ve yeni biçimleri meydana gelmiştir. Hibrit, ters yüz, moil, esnek ve yaygın öğrenme veya eğitimin giderek artmasıyla ortaya çıkan yeni biçimler uzaktan eğitimin farklı şekilleri olarak gözükmektedir (Qayyum ve Zawacki-Richter, 2018).

Uzaktan eğitimde öğrenme yollarından bazıları da asenkron ve senkron öğrenmedir. Asenkron öğrenme eş zamansız öğrenme olarak da bilinir. Öğrenme aktiviteleri öğrenciler tarafından bağımsız olarak deneyimlenir ve öğrenme zaman veya mekan içinde eş zamanlılık gerektirmez (Johnson,2006). Bu öğrenme çeşidinde katılımcılar aynı anda çevrim içi olmasalar bile öğrenciler ve öğretmenler arasındaki ilişki e-posta, tartışma panoları gibi medya ile yaygın olarak desteklenir. Öğrenmenin bu çeşidi esnekliği de beraberinde getirmektedir. Çünkü istenilen zamanda çevrim içi öğrenme ortamlarına ulaşılabilmekte ve katılımcılar öğretim materyalini öğrenirken kendi hızında ilerleyebilmektedir (Hrastinski, 2008). Senkron öğrenme ise eş zamanlıdır. Yüz yüze bir tartışma ortamı veya telefonda iki kişinin konuşması veya bir ders ortamında eş zamanlı olarak öğretmen ve öğrencilerin iletişime geçmesi ya da sohbet odalarında bilgisayar bazlı olarak kişilerin gerçek zamanlı iletişimi bu öğrenmeye örnek verilebilir. Bu tür eş zamanlı bilgisayar bazlı iletişimin en büyük avantajlarından biri, coğrafi olarak dağınık olan öğrencileri bir araya getirmek ve bunu yaparken esnekliği azaltsa da ortama eş zamanlılık katmak ve motivasyonu arttırmaktır (Romizowski ve Mason, 2004). Eş zamanlı uzaktan eğitimin tarihteki ilk uygulamaları televizyon ve radyo yayınlarının kullanılmasına dayanmaktadır. İlerleyen yıllarda

bilgisayar teknolojilerinin, internetin, interaktif multimedya uygulamaların kullanılmasıyla eş zamanlı uzaktan eğitimde gelişmeler gözlenmiştir. Böylelikle esneklik, etkiletişim, materyallerin dağılımı artmıştır (Taylor, 2001). Aynı şekilde ifade edilecek olursa eş zamanlı uygulamaların ilk izlerinin Amerika'da 1940'larda üniversite kampüslerinde kapalı devre televizyonların kullanımına dayanmaktadır. 1980'lere kadar uzaktaki sınıf ortamlarına video konferans ve etkileşimli televizyon yoluyla bağlanılmıştır. Bu da öğrencilerin dersteki öğrendikleri kavramları sorgulamasına ve tartışmasına olanak sağlamıştır (Bernard vd, 2004). Senkron ve asenkron şeklinde uzaktan eğitimin türleri bulunsa da iki yöntemin de birbirine has özellikte faydaları ve farklılıkları bulunmaktadır. Senkron ve asenkron öğrenme türünün birbirinden daha iyi diye bir ayrımı olmasa da uzaktan eğitimde ikisinin de kullanımı başarı için adım sayılacaktır. Bu konuda birçok araştırma yapılmış olmakla birlikte ikisi kullanıldığında daha çok başarı elde edileceği bulunmuştur. Örnek olarak, zincirlenmiş tartışmalar, anlık mesajlaşma ve bloglar gibi senkron ve asenkron öğrenme araçları, yalnızca öğrenciler ve eğitmenler arasında değil, aynı zamanda öğrenciler arasında da bilgi alışverişi ve sosyalleşmeyi sağlar, sınıf deneyimini çoğaltır ve çevrimiçi derslerin daha verimli hale gelmesinde önemli bir rol oynar (Shahabadi ve Uplane, 2015). Ayrıca, Johnson (2006) tarafından yapılan araştırmanın sonucunda senkron ve asenkron çevrim içi tartışmanın beraber yer aldığı sistematik ve objektif çalışmaların öğrenci öğrenmesini maksimum düzeyde arttırmada önemli olduğu ortaya konmuştur. Ohlund, Yu, Jannssch-Pennelland Digangi (2000) tarafından yapılan araştırmada ise email ve chat oturumlarını içeren asenkron ve senkron iki tane iletişim aracıyla katılımcılar üzerinde bir araştırma yapılmıştır. Her iki aracı kullanan katılımcılarda öğrenmeye yönelik başarı ve kişisel katılım daha fazla gözlenmiştir.

Uzaktan eğitimde çevrim içi öğretmenlik yaparken öğretmenlerin karşılaştığı bazı zorluk ve problemler vardır. Karşılaşılan zorluklara bakıldığında bunları birkaç sınıfa ayırmak mümkündür. Kumar (2015) çevrim içi ölçme ve değerlendirme uygulamalarının çok olmamasını, bazen yetersiz ve bazen de maliyetli İnternet bağlantısından ötürü yaşanan iletişim bozukluklarının olmasını ve evde yaşanan teknik alt yapı eksikliğini çevrim içi öğretimde yaşanan sorunlar olarak ifade etmiştir. Öğretmenlerin çoğunun çevrim içi sınav hazırlama ve bunları derslere uygulama konusunda yeterli becerilere sahip olmadığı, yaşı ilerlemiş öğretmenlerin e-öğrenme

yoluyla dönüt verme ve içerik hazırlamada problemler yaşadığı bulunmuştur (Kamal ve Illiyan, 2021). Öğretmenlerin bir kısmı sanal sınıfların geleneksel sınıf ortamındaki öğretmen-öğrenci arasında var olan duygusal bağı sağlamadığı görüşündedir (Kulal ve Nayak, 2020). Joshi vd., 2020 ise öğretmenlerin karşılaştığı zorlukları dört kısımda incelemiştir. Bunlar;

1. Evden kaynaklanan problemler-özellikle ders anlatırken evdeki üyelerin dersi bölmesi

2. İnternet alt yapının eksik olması
3. Kuruma bağlı engeller; çevrim içi öğretmenlik konusunda bilgilendirilmeme, öğretmenliğin yetersiz kalması
4. Öğretmenin teknik olarak ve kişisel anlamda kendini yetersiz hissetmesi ve çekingen davranmasıdır.

Perotta ve Bohan (2020) tarafından yapılan bir başka çalışmaya göre çevrim içi öğretimde öğretmenin öğrencilere danışmanlık yapamama, profesyonel-pedagojik öğretim yönünden eksik kalma, öğrencilere yeteri kadar yakınlık gösterememe, aynı zamanda müfredatı yetiştirmeye çalışma ve tüm süreçleri yönetme anlamında akademik olgunluk gösterememe gibi karşılaştığı birtakım sıkıntılar vardır. Mouchantaf (2020) ise yaptığı çalışmasında ana zorlukları; internet bağlantısındaki kopukluklar, derse hazırlık için ayrılan zamanın yüz yüze derse göre daha uzun sürmesi ve çevrim içi öğretmenliğe geçişte öğretmenlerin pedagojik eğitiminin eksikliği olarak bulmuştur. Uzun bir süredir uzakta kalmaları sebebiyle öğretmen ve öğrencilerin birbirlerinden izole olmaları ve buna bağlı olarak çevrim içi öğretimde derse katılma ve öğrencinin ilgisini çekme konusunda etkili eğitimsel öğretimin yapılamaması gibi nedenler çevrim içi öğretmenlikte karşılaşılan zorluklardandır (Huang et al., 2020; Noori et al., 2020).

Çevrim içi öğretmenlikte öğretmenden beklenen bazı özellikler ve ilkeler vardır. Pelz (2009)'e göre çevrim içi pedagojinin ilkeleri şu şekilde ifade edilmiştir: öğrencinin derste aktif olarak rol oynaması, öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci iletişiminin güçlendirilmesi, sosyal-bilişsel ve öğretimsel olarak öğrencinin süreçte var olmasıdır. Yine Pelz'e (2009) göre mail, tartışma forumları gibi çevrim içi ortamlarda

öğrencinin kendini gösterebilmesi adına öğrencilerin dersin içeriği ve ödev teslim tarihlerini dikkatli ve iyi bir şekilde takip etmesi gerekir. Bu yüzden bunlar çevrim içi ortamlarda görünür ve öğrencinin dikkatini çekecek bir biçimde olmalıdır. Öğretmenin düzenli olması ve düzeni sağlaması, samimi ortamların oluşması için içtenliğin olması gerekir. Ayrıca öğretmenin verilen ödev ve sınavlara dönüt vermesi, çevrim içi dersleri planlaması ve öğrencilere model olması çevrim içi öğretmenlikte öğretmenden beklenen özelliklerdir.

Yüz yüze öğretimde olduğu gibi çevrim içi öğretimde de öğretmenlerden beklenen beklentilere ulaşılması için öğretmene yüklenen bazı sorumluluk, yeterlilik ve roller bulunmaktadır. Yeterlilikler, insanların temel özellikleridir ve durumlar arasında genelleşen ve oldukça uzun bir süre boyunca devam eden davranış veya düşünme yollarıdır (Guion, 1991). Başka bir deyişle yeterlilik; becerileri, bilgiyi bir kurumda bir rolü etkin bir şekilde yerine getirmek ve kurumun stratejik hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak için ihtiyaç duyulan kişisel özellikler ve davranışlardır (Lucia ve Lepsinger,1999). Buradan anlaşılmaktadır ki yeterlilikler rolleri kapsayan ve içeren şemsiye bir kavramdır. Roller yeterliklerle ilişkilidir. Roller uygun davranışları ve beklentileri tanımlayan bir örgüler dizisidir (Johnson ve Johnson,1994). Berge (1995)'e göre çevrim içi öğretmenin sahip olması gereken roller pedagojik, sosyal, yönetimsel, teknikseldir. Goodyear vd. (2001)' e göre çevrim içi öğretmenlikte öğretmenin sahip olması gereken roller şunlardır: öğretmen; içerik kolaylaştırıcı, teknoloji uzmanı, öğretimi düzenleyen, yönetici, süreç kolaylaştırıcı, danışman, değerlendirici ve araştırmacıdır. Aydın (2005) ise çevrim içi öğretmenlik rollerini Goodyear ve Berge gibi tanımlamış bunlara ek olarak çevrim içi öğretmenin materyal üreticisi olması gerektiğini de vurgulamıştır. ISTE (2019) ise çevrim içi öğretmenlik rollerine vatandaş rolü, işbirlikçi rolü, analiz uzmanı rolü ve öğrenici rolü gibi yeni roller eklemiştir.

Pandemiyle birlikte daha yoğun bir şekilde yapılan çevrim içi öğretmenlikte öğretmenlerin daha verimli ve sorunsuz e-öğrenme ortamlarına gereksinim duyduğu gözlenmiştir. Bu durumda çevrim içi öğrenmeyi etkin kılacak olan ve onu daha etkili hale getirecek olan çevrim içi öğretmenlik rol ve yeterliliklerine ihtiyaç duyulmaktadır. Ama öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yaparken karşılaştığı

zorluklara bakılacak olursa çoğu öğretmenin çevrim içi yeterlilikleri bilmeden ders yaptığı ortaya çıkarılmıştır. COVID 19 virüsünün de etkisiyle önce tamamen sonra da kısmen çevrim içi öğretmenliğe geçen dünyada çevrim içi yeterliliklerin yeterince bilinmemesi bir sorun teşkil etmektedir. Bu çalışmada uzaktan eğitimde öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri üzerine bir araştırma yapılmıştır. Daha önce yapılan araştırmalarda çevrim içi öğretmen yeterliklerinin neler olması gerektiği üzerine çalışmalar olsa da pandemi ve teknolojideki yeni gelişmeler bu alandaki yeterliklerin güncellenmesini gerekli kılmaktadır. Ayrıca Dünya'da ve Türkiye'de çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenlerin bu süreci nasıl yönettiklerinin bilinmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada hem çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerinin neler olması gerektiğine hem de öğretmenlerin uzaktan eğitimde bu yeterlikleri ne düzeyde yerine getirdiklerine odaklanılmaktadır.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, pandemi nedeniyle yüz yüze eğitime ara verilmesiyle birlikte çevrim içi öğrenmeye odaklanılan bu dönemde Türkiye'de ve diğer ülkelerde çevrim içi öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlilikleri ve öğretmenlerin bu yeterliliklere sahip olma düzeylerini belirlemektir. Bu amacı gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır:

1. Katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri nedir?
2. Katılımcıların cinsiyetine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Kıtalara göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Katılımcıların yaş gruplarına göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Okul türüne göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
6. Öğretmenlik tecrübesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

7. Bitirilen dereceye göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
8. Okul kademesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.3.Araştırmanın Önemi

Verimli bir çevrim içi ders ayrıntılı bir ders planı, teknolojik destek, sesli veya video içeriği gibi öğretim materyallerini gerektirmektedir. Fakat, COVID 19'un aniden ortaya çıkışından dolayı, birçok öğretmen çevrim içi öğretmenlik tecrübesi ve bu konuda yeterli hazırlığı olmadığından, eğitim içerikli teknolojik araçlardan destek sağlayamadığından bu süreçte zorluklarla karşılaşmıştır (Bao,2020). Ayrıca, Çevrim içi öğretmenlik, teknolojik beceri ve yeni pedagojik yaklaşımları gerektirmektedir (Howard vd.,2021). Başka bir deyişle, çevrim içi ortamlarda çalışmak öğretmenlerin daha önce eğitilmedikleri öğretim yöntemlerine ve yeni pedagojik kavramlara kendilerini adapte etmelerini gerektirmektedir. Özellikle COVID 19 pandemi döneminde dijital teknolojiler kriz anında açığı kapatıcı bir çözüm olmuştur. Ancak dijital araçların öğrenmeyle bütünleştirilmesi için pedagojik ve teknik beceriye yeterli düzeyde sahip olmayan ülkelerdeki öğretmenler hızlı bir şekilde bu duruma uyum sağlamak için kendilerini zorlamıştır (Scleicher,2020). Dijital teknolojik yeterlilik eksikliğinin yanında, öğretmenlerin yarıdan fazlası çevrim içi öğretimde öğrenciyi ölçme ve değerlendirme konusunda pedagojik açıdan problemle karşılaştığını ifade etmiştir. Bu konuda Winter vd. (2021)'e göre okulların pandemiden ötürü kapandığı sırada birçok öğretmen çevrim içi çalışırken çevrim içi öğrenmeye uygun dersi düzenlemek, ödev vermek ve değerlendirme yapmak zorunda kalmıştır. Teknolojik bilgisi az veya yeterli olmayan birçok öğretmen uygulamada büyük bir değişimle karşılaşmıştır. Çevrim içi öğretimde öğrencilerle yeterince iletişimin kurulamaması ve bir belirsizlik durumunun oluşması da karşılaşılan problemlerdendir (Kamal ve Illiyan, 2021). Buradan anlaşılmaktadır ki pandemi nedeniyle yaşanan uyum süreci, adaptasyon problemleri, iletişim ve teknoloji bilgisi eksiklikleri öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri önemli hale getirmiştir.

OECD (2020) tarafından yapılan araştırmada ise dünyanın COVID 19 krizine hazır olup olmadığını öğrenmek için ülkelerin BİT ve dijital teknolojinin kullanımına

yönelik oranlarına bakılmıştır. Fransa'daki öğretmenlerin %45'i dijital teknolojileri kullanarak onların öğrencilerinin öğrenmesini desteklediğini ifade etmiştir. Amerika'da, İsrail'de, Rusya'da ve Çek Cumhuriyeti'nde %53 oranında öğretmenler BİT becerilerini ve dijital teknolojiyi sınıflarında kullandığını düşünmektedir. İsveç'te öğretmenlerin %65'i öğretimde BİT kullanımını sağlayarak öğrencilerinin öğrenmesini sağladığını düşünmektedir. Bu durum Norveç'te %66, Türkiye'de %76 dır. Polonya'da ve Yunanistan'da BİT becerilerinin hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından aşina olunması ve onların aktif kullanımının sağlanması gerektiği ifade edilmiştir.

OECD ve alanda yapılan çalışmalar göstermektedir ki COVID 19 pandemi dönemiyle hızlı bir çevrim içi öğretime geçen dünyada çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmalara bakıldığında BİT kullanımı konusunda ülkeler arasında farklılıklar görülmektedir. Daha evrensel bir bakış açısıyla öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin araştırılması önem kazanmıştır. Bu çalışma ile küresel düzeyde hem öğretmenlerin çevrim içi yeterlilikleri ve hem de bu yeterliliklere sahip olma düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Aynı zamanda araştırma öğretmenlerin BİT kullanımı becerileri konusunda fikir verecektir. Bunun sonucu olarak bu araştırma uluslarlar arası düzeyde karşılaştırmalar yapabilme açısından özgün bir özellik taşımaktadır.

Betimsel tarama desenli bu araştırma ile pandemi sürecini içeren 2020-2022 yılları arasında Türkiye'deki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda çevrim içi görev yapmakta olan öğretmenler ile dünya çapında 64 farklı ülkeden çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterliklerini ne düzeyde önemli buldukları ve bu yeterlilikleri çevrim içi öğretmenlik yaparken ne düzeyde yerine getirdiklerini belirlemek ve karşılaştırmalar yapmak amaçlanmıştır. COVID 19 pandemi döneminde çevrim içi öğretimde başarıyı getirecek faktörler hakkında az sayıda araştırma bilgi vermektedir (Masry-Herzalah ve Dor-Haim, 2022). Bu dönemde öğretmenlerin çevrim içi öğretime hazır bulunuşlukları ve çevrim içi öğretime yönelik öğretimleri arasında boşluk olduğunu Trust ve Whalen (2020) yaptıkları çalışmada göstermiştir. Bu araştırmayla ise öğretmenlerin çevrim içi öğretimde gereken çevrim

içi öğretmenlik yeterliliklerine yönelik öğretmenlerin önem düzeyi ve onların bu yeterliliklere sahip olma düzeyleri belirlenerek alandaki boşluk doldurulmaya çalışılacaktır.

1.4.Araştırmanın Sayıltıları

Çevrim içi öğretmenlik yeterlilik ölçeğine katılan Türkiye ve diğer kıtalardaki öğretmenlerin araştırmada kullanılan veri toplama araçlarına dürüst ve samimi bir şekilde cevap verdikleri düşünülmektedir. Araştırmacının, çalışma süresince ön yargılardan uzak ve doğru bir değerlendirme yaptığı düşünülmektedir.

1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları

COVID-19 Virüsü nedeniyle tüm dünyada tedbir amaçlı uzaktan eğitim ve çevrim içi eğitime geçildiği sırada Türkiye'de ve dünyada çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerinin belirlenmesi ve bu yeterliliklere onların ne düzeyde sahip olduğunu anlamak için yapılan bu çalışma;

1) Türkiye'de MEB'e bağlı ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapmakta olan öğretmenlerle sınırlıdır.
2) Türkiye ve toplam 64 farklı ülkede çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenle sınırlıdır.
3) Araştırma 2020-2021 pandemi yılları ile sınırlıdır.
4) Anket cevapları sosyal medya ve e-posta gibi çevrim içi ortamlarda alınan dönütlerle sınırlıdır.

1.6.Tanımlar

Çevrim İçi Öğrenme: Çevrimiçi öğrenme, öğrencilerin eğitmenler ve diğer öğrencilerle etkileşime girdiği ve bu çevrimiçi öğrenme deneyimine katılmak için fiziksel konumlarına bağlı olmadığı senkronize bir sınıfta internet/çevrimiçi bilgisayarlar aracılığıyla deneyimlenen öğrenme olarak tanımlanır (Singh ve Thurman, 2019).

Çevrim İçi Öğretmenlik: Dersin kısmen veya tamamiyle internet aracılığıyla yerine getirilmesidir (Ko ve Rossen, 2004).

Yeterlilik: Yeterlilik, istihdamda beklenen standartları etkin bir şekilde yerine getirmeyi gerektiren özellikle vasıflı bir işi yapabilmek için yetenek, bilgi ve becerilere sahip olmayı içeren bir terim olarak tanımlanır (Richey vd.,2001). Başka bir deyişle; yeterlilik bir faaliyeti, görevi veya işi yerine getirmek için iyi niteliklere sahip olma durumunu ifade eder ve bir yeterlilik, yeterlilik durumunun ilgili topluluğa gösterilebilmesinin yolunu ifade eder (Spector, vd.,2001).

II.BÖLÜM

2.LİTERATÜR

Bu bölümde araştırma kuramsal açıdan şekil almıştır. Uzaktan eğitim, uzaktan öğretim kavramları, uzaktan eğitimin çeşitleri, uzaktan eğitimin yararları ve sınırlılıkları, uzaktan eğitimin evreleri, uzaktan eğitimin Türkiye'de ve dünyadaki gelişimi, çevrim içi öğrenme, çevrim içi öğrenmenin tarihi, çevrim içi öğrenmenin avantajları ve sınırlılıkları, çevrim içi öğretimde öğretmenin yaşadığı zorluklar ve çevrim içi öğretmen rolleri ve yeterlilikleri incelenmiştir ve çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri alanında yapılan ilgili araştırmalar bu kısma eklenmiştir.

2.1.Uzaktan Eğitim

Uzaktan eğitimin birçok tanımı mevcuttur. Garrision ve Shale (1987) uzaktan eğitimi tanımlarken aşağıda verilen üç temel kriter şeklinde tanımlamıştır:

1. Uzaktan eğitim öğretmen ve öğrenciler arasındaki eğitimsel iletişimin çoğunluğunun bitişik olmayan bir şekilde gerçekleştiğini göstermektedir.
2. Uzaktan eğitim, eğitim sürecini kolaylaştırmak ve desteklemek amacıyla öğretmen ve öğrenciler arasında iki yönlü iletişimi içermelidir.
3. Uzaktan eğitim, gerekli olan iki yönlü iletişime aracılık etmek için teknolojiyi kullanır. Keegan (1988) 'a göre uzaktan eğitimin tanımları şu şekilde özetlenebilir:
    - Uzaktan eğitim öğrenci ve öğretmenin ayrı durmasıdır. Bu yönüyle yüz yüze öğretimden farklılaşmaktadır.
    - Özel olarak çalışmadan farkı uzaktan eğitimde öğrenme materyallerinin planlanması ve hazırlanmasında ve öğrencilere gerekli desteğin verilmesinde eğitim kurumunun da işe koşulmasıdır.
    - Öğrenci ve öğretmenin birleşimini sağlamak ve dersin konu içeriğini taşımak amacıyla ses, video, bilgisayar ve baskı gibi teknik medyanın kullanılmasıdır.

- Çift yönlü iletişimin sağlanması ve böylelikle öğrencinin ondan faydalanması ve hatta iletişimi başlatabilmesidir.
- Hem öğretimsel hem de sosyalleşme amaçları için gündelik toplantıların yapılma olanağını sunmasıdır

Holmberg (1989)'a göre uzaktan eğitim eğitmenlerin öğrencileri dersliklerde sürekli ve devamlı olarak gözetim altına almadıkları ama bununla birlikte destekleyici bir kurumun öğretiminin ve planlı rehberliğinden öğrencilerin faydalanmasının sağlandığı her seviyeden çalışma içeriğini kapsayıcı bir eğitim olarak tanımlamıştır. Yine Holmberg (1989) uzaktan eğitimi bireysel bir öğrenenin ve destekleyici bir organizasyonun bilişsel, psikomotor ve duyuşsal alanlardaki öğrenme-öğretme faaliyetlerini kapsayan bir kavram olarak tanımlamaktadır. Başka bir tanıma göre, aynı mekanda ve aynı zamanda olmadan elektronik ve diğer teknolojileri kullanarak iletişimi değişik metotlarla sağlayan planlı bir öğrenme stilidir (Moore ve Kearsley,1996). Connick (1999) ise uzaktan öğretimi, öğreten ve öğrenenin farklı ortamlarda olduğu, fiziksel olarak uzak mesafelerde bulunduklarında gerçekleşen öğrenme stili olarak görmektedir.

Ayrıca son yıllarda yapılan tanımlara bakacak olursak uzaktan eğitimin bugünkü şekli çevrim içi eğitimdir, eğitimin bu şeklinde çevrim içi öğretilen dersin içeriğinin en az %80'inde internet ve bilgisayarlar kullanılır (Allen ve Seaman, 2011; Moore ve Diehl, 2019). Yeni nesil uzaktan eğitim, sesli/görüntülü konferans, senkron ve asenkron bilgisayar aracılığıyla iletişim gibi iki yönlü iletişim olanakları ile yönlendirilmiştir. Dijital iletişim teknolojilerinin de etkisiyle uzaktan eğitimde etkileşim artmıştır (Anderson ve Simpson, 2012).

Uzaktan eğitimin gerçekleşebilmesi için öğrenen ve öğreticinin farklı ortamlarda bulunma gerekliliği vardır. Ayrıca uzaktan eğitimin hayata geçebilmesi için ulaşımın ve iletişimin hali hazırda ve yeterli olması lazımdır. Başka bir deyişle uzaktan eğitimde kullanılan televizyon, radyo ve internet gibi iletişim araçlarının varlığı ve erişimi mevcut olması gerekmektedir. Öğrenenler arasında teknolojiye ulaşma açısından eşitliğin sağlanması da yine önemli bir kriterdir. Aynı zamanda uzaktan eğitim; öğrenci danışmanlığı, öğrenci başarısının gözetilmesi ve korunması ve öğrenilen materyalin gösterilmesinde sorumluluk alan öğretmenlerin oluşturduğu bir

takım tarafından yürütülen kendi kendine çalışma biçiminin sistematik olarak düzene koyulmasıdır (Tufan,2018).

Uzaktan eğitim içerisinde yer alan bazı kavramlar vardır. Bunlar; bilgisayar tabanlı öğretim, çevrim içi öğretim, elektronik öğretim ve uzaktan öğretimdir. Bilgisayar tabanlı öğretim, çoğunlukla CD-ROM'lar ve DVD'ler ile yapılır. Çevrim içi öğretim, sanal ortam, sosyal medya, internet veya intranet teknolojisiyle bilginin iletildiği öğretim modelidir. Elektronik öğretim, internet, intranet, uydu yayın, video, CD ROM gibi bütün elektronik medya kullanılarak bilginin iletilmesi ile gerçekleştirilen öğretim yöntemidir. Diğerlerine göre daha kapsamlıdır. İnternet kapsamında yapılan öğretim buna dayanmaktadır. Uzaktan öğretim, en kapsamlı kullanılan ve tüm uzaktan öğretim yöntemlerini içine alan bir kavramdır (Çukadar ve Çelik, 2003). Bu çalışmada çevrim içi öğrenme ve çevrim içi öğretim kavramları kullanılmıştır.

2.2.Uzaktan Eğitimin Çeşitleri

Uzaktan eğitimde öğretmen ve öğrenci arasında mekan ve zaman yönünden çeşitlenen muhtemel durumlar vardır. Bunlar uzaktan eğitimin çeşitlerini oluşturmaktadır. Zamandan bağımsız ve tamamen farklı bir mekanda olmayı içeren durum, öğretmen ve öğrencinin hiçbir şekilde karşılaşmadığı durumu ifade eder. Uzaktan eğitimin bu türü, öğretmen ve öğrencilerin kurs materyalinin dağıtımında veya e-mail yoluyla iletişim sağladıklarında kurdukları uzaktan eğitim türüne örnektir. Bir başka durum, öğretmen ve öğrencilerin birbirilerinden bağımsız farklı bir mekanda fakat zamandan yana yarı bağımsız bir şekilde yürütüldüğü ortamları yansıtır. Uzaktan eğitimin bu türü için belli bir sorunu çözmek ya da ders kapsamı içinde yer alan bir soruyu netleştirmek için Internet Bağlantılı Sohbet (Internet Relay Chat-IRC) gibi etkiletişim için Web araçları kullanılabilir. Öğretmen ve öğrencinin mekandan bağımsız olsa da zaman olarak aynı anda buluştukları eğitim durumları da vardır. Örneğin; öğrencilerin öğretmene sorular sorabildiği ve yanıtlarını gerçek zamanlı alabildiği video konferans sistemi bu tür uzaktan eğitim türüne örnek verilebilir. Uzaktan eğitimin bir başka çeşidi ise eğitimin bir kampus içinde elektronik tartışma destekli olarak yüz yüze sınıf ortamında yürütüldüğü durumdur. Bir başka durum; eğitimin bir kısmının yüz yüze gerçekleştiği (yer ve zaman bağımlı), bir kısmının ise

tamamen uzaktan verildiği (yer ve zaman bağımsız) durumdur. Programın başlangıç kısmında ve sonunda yapılan sınav aşamaları yüz yüze gerçekleştirilirken arada gerçekleştirilen öğrenme aşamaları uzaktan devam eder (Lawhead vd.,1997).

2.3.Uzaktan Eğitimin Yararları ve Sınırlılıkları

Uzaktan eğitimin çeşitli yararları ve sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunları incelenecek olunursa;

İnsanlara değişik eğitim seçeneği sunma, fırsat eşitsizliğini en aza çekme, kitle eğitimini arttırma ve kolay hale getirme, eğitim programında standart sağlama, eğitimin maliyetini azaltma, öğrenciye serbestlik ve esneklik sağlama, öğrenciye zengin bir eğitim ortamı oluşturma, bireysel öğrenmeyi destekleme, bağımsız öğrenmeye teşvik etme, bireye kendi öğrenme sorumluluğunu kazandırma, eğitimi bir taraftan kitleleştirirken diğer taraftan bireyselleştirme (Alkan, 1996) zamandan ve mekandan esneklik sağlama (Alkan, 1996; Odabaş, 2003) İnternet tabanlı uzaktan eğitim için yapılan alt yapı harcamalarının çok fazla tutmaması (Kaya, 2022; Odabaş, 2003) uzaktan eğitimin yararlarıdır. Esnek ve objektif ölçme-değerlendirmeye olanak vermesi, görsel-işitsel teknolojinin eğitimde kullanılmasıyla içeriği daha çok zengin materyalin sunulması Odabaş (2003)'e göre uzaktan eğitimin yararlarındandır.

Kaya (2002)'ye göre ise uzaktan eğitim; insanlara değişik eğitim seçeneği sunma, fırsat eşitliğini en aza indirme, kitle eğitimini kolaylaştırma, eğitim programlarında standart sağlama, eğitimde niteliği arttırma, öğrenciye serbestlik sağlama, bireysel öğrenmeyi sağlama, bireye öğrenme sorumluluğu sağlama, ilk kaynaklardan bilgi sağlama, daha fazla uzman kişiden yararlanma ve eğitimi bir yandan kitleleştirirken bir yandan bireyselleştirme gibi uzaktan eğitimin yararları vardır.

Uzaktan eğitimin sınırlılıkları ifade edilecek olursa;

Yüz yüze olan eğitim ilişkilerinin uzaktan eğitimde tam sağlanamaması, öğrencilerin sosyalleşmesini engel olması, öğrenme sorumluluğunu alamamış öğrenciler için sorun teşkil etmesi, çalışan öğrencilerin dinlenme zamanını alması, öğrencilerin uygulama içeren derslerden yeterince faydalanamaması, beceri ve tutuma

yönelik davranışların yeterince gerçekleştirilememesi, iletişim teknolojilerine bağımlı olmadır (Alkan,1996). Öğreticiler ve öğrenenler arasında bilgisayar okur-yazarlığının henüz yeterince olmaması, laboratuvar, atölye gibi yerlerde uygulama yapmaya gereksinim duyulan konuların sunumunda yaşanan güçlükler yaşanması, teknik arızalara ve öğrenme güçlüğüne karşı anında yanıt verilememesi, uzun süre bilgisayar kullanımı sonucunda yaşanan sağlık sorunları uzaktan eğitimde yaşanan sorun ve sınırlılıklardan bazılarıdır (Odabaş,2003). Ayrıca yüz yüze eğitim ilişkilerinin kolay sağlanamaması, öğrencilerin sosyalleşmesini engellemesi, çalışan öğrencilerin dinlenme zamanını alma, beceriye ve tutuma yönelik davranışların gerçekleştirilmesinde etkili olamama, ulaşım olanaklarına ve iletişim teknolojilerine bağımlı olma gibi uzaktan eğitimin çeşitli sınırlılıkları vardır (Kaya,1996)

2.4.Uzaktan Eğitimin Evreleri

Uzaktan eğitim süreçleri 5 kuşağa ayrılmıştır (Moore ve Kearsley, 1996)

1. Posta ile öğretim
2. Radyo ve televizyon yayınlarıyla öğretim
3. Açık Üniversiteler (Açık öğretim)
4. Telekonferans yoluyla öğretim
5. İnternet teknolojilerine dayalı öğretim

Uzaktan öğretimin temelinde mektupla öğretim vardır. Radyo ve televizyonun gelişiyle yapılan uzaktan eğitimde görsel ve işitsel pek çok seçenek öğrenciye sunulmuştur. Açık öğretime dayalı üniversiteler ise sundukları yeni öğretimle ön plana çıkmıştır.1980'lere gelindiğinde telefon, uydu, kablo ve bilgisayar ağlarıyla görüntülü ve sesli konferans yoluyla iletişim olanağı ortaya çıkmış ve bu da ilk kez uzaktan ve eş zamanlı grup iletişimin meydana gelmesine sebep olmuştur. İnternet teknolojilerinin gelişmesi ve günümüz yapısına kavuşması sayesinde uzaktan öğretim daha cazip hale gelmiştir ve geleneksel öğretime nazaran uzaktan öğretim daha büyük avantajları bünyesinde barındırmaktadır. İnternet teknolojisi sayesinde sanal sınıflar ortaya çıkmış ve bu da çevrim içi, yüksek etkileşimli uygulamalara olanak tanımıştır.

Uzaktan öğretimin yeni biçimiyle etkileşimli linkler, e-posta, dosya transferleri, tartışma ve haber grupları, sohbet odaları vb. gibi internet hizmetleri

sunulmaktadır. Ayrıca çok fazla sayıda katılımcı da hizmetten faydalanabilmektedir ve sunulan hizmetlerle farklı öğrenme stiline sahip öğrencilerin bu olanaklardan faydalanması mümkün kılınmaktadır. Bir diğer olanak uzaktan öğretimde gelinen son nokta ile zamandan ve mekandan bir öğrenim-öğretim olanağının olması fırsat eşitliğine de katkıda bulunmaktadır. Aynı zamanda uzaktan eğitim resmi kurumlar tarafından çevrim içi destekle yetiştirme etkinlikleri olarak kullanılmaktadır (Tufan,2018)

2.5.Uzaktan Eğitimin Türkiye'de Gelişimi



Şekil 1. Uzaktan Eğitimin Türkiye'de Gelişimi (Bozkurt,2016)

Uzaktan eğitimin Türkiye'de gelişimi dört döneme ayrılmıştır. Bunlar sırasıyla aşağıda ifade edilmiştir.

I. Dönem-Tartışma ve öneriler: Kavramsal (1923-1955)
II. Dönem -Yazışarak: Mektupla (1956-1975)
III. Dönem- Görsel-işitsel araçlarla: Radyo-Televizyon (1976-1995)
IV. Dönem- Bilişim tabanlı: İnternet- Web (1996- …)

Türkiye'de uzaktan eğitim düşüncesi ilk defa 1927'de bir toplantıda halkın okuma yazma bilmeyen kesimine okuma yazma öğretmek amacıyla dile getirilmiştir. Ancak mektupla öğretim şeklinde planlanan bu uygulama hayata geçirilememiştir

(Alkan,1987). Bunun nedeni öğretmensiz okuma yazma öğrenmenin mümkün olmayacağına inanılmasıdır.1956'ya kadar uzaktan eğitim bir düşünce olarak kalmıştır,1956'dan sonra uzaktan eğitim düşüncesi için harekete geçilmiş ve 1960 yılında "Mektupla Öğretim Merkezi" adında bir kurul oluşturulmuştur (Özarslan ve Ozan,2014)

Başlangıç olarak Akşam Sanat Okulu ve Mektupla Öğretim Merkezi tarafından yürütülen Mektupla Öğretim 1974 yılında her seviyede mektupla öğretim etkinliklerini içerecek tarzda genişletilerek Mektupla Öğretim Merkezi kurulmuştur. Daha sonra mektupla öğretim merkezi bir okula dönüştürülmüştür. İlerleyen yıllarda mektupla öğretim merkezleri Yaygın Yükseköğretim Kurumu'na bağlanmıştır.

Yaygın Yükseköğretim Kurumu (YAYKUR) bünyesinde açık öğretim ve örgün öğretim programları uygulanmıştır. Açık öğretim programları içerisinde mektupla öğrenim de yapılmaktaydı. Mektupla öğretim programları Üç Yıllık Eğitim Enstitüleri ve Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, Erkek Teknik Yükseköğretim Öğretmen Okulu, Ticaret ve Turizm Yüksek Öğretmen Okulu öğretim programlarından oluşmaktadır.

Teknik bilimler, sosyal bilimler ve hayati bilimler bölümü öğretim programlarında okuyan ara insan gücü yetişen öğrenciler ön lisans düzeyinde eğitim görmekteydiler. Bu öğrenciler birinci yılını uzaktan eğitim sistemiyle öğrenim yaparak geçirmişlerdir.

Daha sonraları dışardan bitirme programları olarak İki Yıllık Eğitim Enstitüleri tamamlama programlarına kayıt yapan ilkokul öğretmenlerinin hizmetlerinin yürütülmesi, YAYKUR İlköğretim Genel Müdürlüğü ve Özlük İşleri Genel Müdürlüğü tarafından Açık Yüksek Okul Müdürlüğüne yüklenmiştir.1981 yılında ise "Mesleki ve Teknik Mektupla Öğretim Okulu'nun adı Mesleki ve Teknik Açık Öğretim Okulu" olarak değiştirilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı,1982 akt. Kaya,2019).

1978-1979 öğretim yılında Açık Yükseköğretim Programı öğrencileri birinci ve ikinci sınıf öğrenimlerini tamamlamak için Meslek Yüksekokuluna aktarılmıştır. Fakat teknolojinin getirdiği yenilikler sayesinde 1981 yılında Türkiye genelinde

okuma yazma seferberliği başlatılarak televizyon okul programları yayınlamıştır. Aynı zamanda bu yılda bir yasa çıkartılarak Türkiye'de yüksek öğrenimde uzaktan eğitim yapma görevi üniversitelere verilmiş olmakla birlikte ilk uzaktan eğitim görevini üstlenen üniversite Anadolu Üniversitesi olmuştur. Anadolu Üniversitesi modern bir uzaktan eğitim modelini 1982' de Açık öğretim Fakültesini açarak uygulamaya başlamıştır (Kaya,2019)

Anadolu Üniversitesi'nden sonra uzaktan eğitim uygulamasını 1990 yılında uygulamaya başlatan üniversite Fırat Üniversitesi olmuştur.1988'de Türkiye'de internet bağlantısı bulunan sekiz üniversiteden biri olan bu üniversite eposta vasıtasıyla ilk uzaktan eğitim uygulamasını başlatmıştır (Gürol,1997).

1997'ye gelindiğinde uzaktan eğitim programlarında interneti kullanan üniversitelerden biri de Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) olmuştur. Sakarya Üniversitesi' de teknolojik gelişmeleri takip ederek eğitimde kaliteyi arttırma ve daha çok kişiye ulaşmak amacıyla uzaktan eğitimi benimseyen üniversitelerden olmuştur (Kaya,2019)

Ayrıca sadece üniversite bazında kalınmayarak Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak Açık Öğretim Lisesi, Açık İlköğretim Okulu ile Mesleki ve Teknik Açık Öğretim Okulunda da uzaktan eğitim uygulanmaktadır. Açık öğretim Lisesi, Milli Eğitim Bakanlığı'nın eğitim medyası olan Film Radyo Televizyonla Eğitim Merkezi (FREM) ile ilişkilendirilmiştir. Televizyon ve radyo programları Açık öğretim Lisesi'nin ilk yılında dersleri yayınlamıştır (Uluğ,1995 akt. Kaya,2019).

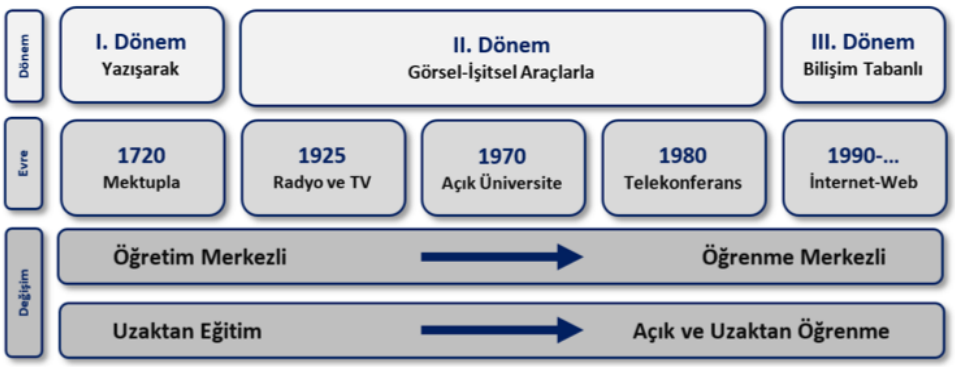
Milli Eğitim Bakanlığı Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığının 15 Eylül 1997 tarih ve 1651 sayılı onayı ile Açık İlköğretim Okulu kurulmuştur. Bu kurumla ilkokul mezunlarına ilköğretim okullarının altıncı, yedinci ya da sekizinci sınıfından ayrılanlara, ortaokuldan terk veya ortaokulu dışardan bitirmek isteyenler veya yurtdışından öğrenim görmüş fakat burada denklik yaptıranlara uzaktan eğitim görmesi sağlanmıştır.

1974'te Mesleki ve Teknik Açık İlköğretim Okulu kurulmuştur. Bu kurumun yaptığı sınavlardan başarılı olanlar Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi almıştır. Bu kursu alanlara Talim Terbiye Kurulu tarafından kabul edilmiş program dahilinde ders notu ve ders kitapları gibi basılı araç ve gereçler gönderilerek uzaktan eğitim ile yetişmeleri sağlanmıştır (Kaya,2019)

1990'lara gelindiğinde internet ve web teknolojileri daha çok kullanılmaya başlanmıştır. Bu yüzden de web tabanlı uzaktan öğretim çalışmalarının başlatılması amacıyla 1997'de Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) bünyesinde Enformatik Enstitüsü kurulmuştur, bu sayede öğrencilerin bilişim alanında gelişerek web üzerinden sertifika almaları sağlanmıştır (Çukadar ve Çelik, 2003).

2.6.Dünyada Uzaktan Eğitim Çalışmaları

Uzaktan eğitim çalışmaları incelendiğinde teknolojinin önemli bir rol oynadığı ve uzaktan eğitimin bir önceki çalışmalara dayalı olarak birikerek ilerlediğine rastlanmaktadır (Moore ve Kearsley, 2012). Bir başka deyişle uzaktan eğitimin gelişimini gösteren evrelerin ve dönemlerin birbirinden bağımsız olmadığı ve her dönemin kendi içinde bir öncekine bağlandığı gözlenmektedir (Rodriguez,2012). Bozkurt (2016)' a göre uzaktan eğitimin dünyadaki evreleri şu şekilde gerçekleşmiştir. Bu evrelerde yaygın olan bilgi ve iletişim teknolojileri öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılmıştır ve bu teknolojiler uzaktan eğitimin dönem ve evrelerini belirlemiştir.



Şekil 2.Uzaktan Eğitimin Dünya'da Gelişimi (Bozkurt,2016)

Dünyadaki ilk uzaktan eğitim faaliyetlerinin mektupla 1728'de İsveç'te gerçekleştiği bilinmektedir. Boston Gazetesi'nin mektupla steno dersleri ilanı 1728'de yayımlanmıştır.1833 yılında İsveç'te verilen bir ilanda ise açıkça mektupla yapılacak bir öğretimden söz edilmiştir. Mektupla eğitimin amacı eğitimde herkese fırsat eşitliği sağlamaktı (Uşun, 2006).

İlk radyo yayını, 2 Kasım 1920'de ABD'de başlamıştır.1920'lilerde üniversitelerin çoğu radyo yayını yapmaya başlamıştır.1929 yılında radyo altın çağını yaşamış ve insanlar birçok diziyi radyodan dinlemişlerdir.1930'lu yıllarda hemen hemen her kıtada ve her ülkede radyo istasyonları kurulmuştur. Eğitim amaçlı radyo programlarının kullanılmasındaki amaç dünyayı sınıf ortamına getirmek ve öğretmenlerin hizmetlerini yaygınlaştırmaktı.

1922'de video öğrenim için ders kitaplarının yerini almıştır. Buna örnek olarak İkinci Dünya Savaşı'nda ABD ordusu çalışanları eğitmek için video kasetleri kullanmıştır. İkinci Dünya Savaşı'ndan kısa bir süre sonra, eğitim ve gösteri için video teknolojisi ve televizyon kullanılmaya başlanmıştır. Bu dönem uzaktan eğitimde video ve televizyon teknolojisinin mektupla öğrenmenin yerini aldığı dönemdir (Shih vd.,2003).

1932-1937 yılları arasında ABD'de Iowa Üniversite'sinde eğitim amaçlı televizyon yayınlarının yapılması dünyada ilk defa televizyon ile yapılan uzaktan eğitim uygulamasıdır.1953 yılında ABD'de, İngiltere'de ise 1957'de televizyon okul programlarına paralel olarak yayın yapmaya başlamıştır (Uşun, 2006).

İngiltere'de ise Londra Üniversitesi'ni dışardan bitirmek isteyenler için düzenlenen program uzaktan eğitimin kök uygulaması olarak betimlenmektedir. Bu yönüyle yüksek öğrenim alanında Açık Üniversite'yi kuran ilk ülke İngilteredir.1948'de öğretim yasası kapsamında, Japonya'da askerlere ve yarı zamanlı okullara devam etmekte güçlük yaşayan veya okuldan uzakta bulunanlar için öğretim imkanları sağlamak için geliştirilen uzaktan öğretim sistemi orta, lise ve yüksek öğretim kademelerini içine almaktadır. Japonya'da son yıllarda İngiliz eğitimi modeline uygun açık üniversite geliştirilmiştir. ABD, açık öğretim yapan üniversiteler kurmuştur. Pennsylvania ve South Carolina Üniversiteleri bunların başında

gelmektedir. Bu üniversiteler uzaktan öğretimi televizyon ve bilgisayar sistemleri ile öğrencilere ulaştırmaktadır, lazım olduğunda danışman öğretim üyeleri ile öğrenciler arasında uzaktan eğitim yolu ile danışmanlık hizmeti sağlayabilmektedir (Antalyalı, 2004)

Bilgisayarların kullanımı modern eğitimin ikinci aşaması olarak video teknolojisini takip eder. Bilgisayar Tabanlı Eğitim (CBT) ve Bilgisayar Destekli Öğretim (CAI) bilgi teknolojilerini ve eğitim teorisini kullanmışlardır. Kullanılan bu sistem öğrencilerin eğitmenleriyle yani bilgisayarla sınırlı şekilde etkileşime girmesine olanak tanımaktaydı. Kullanılan teknoloji kısa bir süre sonra ihtiyacı istendiği bir şekilde karşılamadığı ve eskidiği için uzaktan eğitimde 90'ların başında bilgisayar ve internet çağı başladı. Multimedia ve internet teknolojilerinin icadıyla eğitim için CD-Romlar, Web tabanlı uzaktan eğitim programları ve hatta ISDN, ADSL ve geniş bant iletişim kanallarına dayalı eğitimde online video konferans kullanımları yaygınlaşmıştır ve popüler hale gelmiştir (Shih vd.,2003)

2.7.Çevrim İçi Öğrenme

Çevrim içi öğrenme, genel olarak öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimi geliştirmek için internetin bir şekilde kullanılması olarak tanımlanabilir (Curtain, 2002). Ayrıca çevrim içi öğrenme, teknolojinin öğrenme sürecine aracılık ettiği, öğretimin tamamen internet kullanılarak verildiği ve öğrencilerin ve eğitmenlerin aynı zamanda ve yerde bulunmalarının gerekmediği bir uzaktan eğitim şeklidir. Basılı yazışma, televizyon veya radyo yayını, geleneksel biçiminde video konferans, videokasetler/DvD'ler ve bağımsız eğitim yazılım programları gibi daha geleneksel uzaktan eğitim öğretim yöntemlerini içermez (Joksimović vd.,2015).

Çevrim içi öğrenme öğretmen açısından ele alındığında çevrim içi öğretim olarak kullanılabilir. Çevrim içi öğretim için etkileşim biçimi, asenkron ve senkron olarak kategorize edilir. Asenkron öğrenme, bir öğretmen ve bir öğrenci arasındaki etkileşim dizisinin farklı zamanlarda gerçekleşmesine izin veren öğrenmedir (Chen, Ko vd.,2005). Asenkron çevrim içi öğrenme, zaman, yer veya sınıf kısıtlamaları ile sınırlı olmayan etkileşimli bir öğrenme topluluğudur (Mayadas, 1997). Öğrenmenin bu çeşidi çevrim içi tartışmalar yoluyla "her zaman ve her yerde" öğrenmeye olanak

sağlamak için bilgisayar aracılı iletişimden yararlanır (Hrastinski, 2008). Ayrıca fiziksel mekanlardan ziyade bir sınıfın üyeleri arasındaki etkileşim için oluşturulan sanal ortamlardır (Hiltz ve Wellman,1997). Bu yaklaşım, öğrenmeyi teşvik etmek için kendi kendine çalışma ile asenkron etkileşimleri birleştirerek uzaktan eğitimde öğrenmeyi kolaylaştırmak için kullanılmaktadır (Shahabadi ve Uplane, 2015). Asenkron ortamlar, öğrencilere sesli/görüntülü dersler, çalışma notları, makaleler ve power point sunumları şeklinde hazır materyal sağlar (Perveen, 2016). Bu malzemeye her zaman her yerden erişilebilir. Asenkron kurslar, öğrencilere CD-ROM'lar, akışlı önceden kaydedilmiş ses/video web kayıtları ve sesli podcast'ler gibi çeşitli araçları kullanarak kurs içeriğine erişen öğrencilerin hızına göre hareket eden esnek bir ortam sağlar. İletişim ve iş birliği, asenkron tartışmalar yoluyla geliştirilir. Öğrenciler iletişim için belirli bir gün/saat ile sınırlı değildir ve öğrencilere bir dizi talimat veya soruya yanıt hazırlamaları için daha fazla zaman tanır. Örnekler arasında; tartışma grupları (örneğin, WebCT/Blackboard veya diğer öğrenme yönetim sistemleri), wiki'ler, bloglar ve e-posta sayılabilir. Asenkron sınıf oturumları, birincil sunum biçimini sağlayabilir, asenkron sınıf oturumlarıyla birlikte çevrimiçi bir kursta kullanılabilir veya geleneksel sınıflara ek olarak hizmet edebilir (Knapczyk, Frey ve Wall-Marencik, 2005)

Senkron öğrenme ise canlı, gerçek zamanlı (genellikle planlanmış), kolaylaştırılmış öğretim, öğrenmeye yönelik ve elektronik yollarla gerçekleşen etkileşimdir. Senkron öğrenme sanal sınıf, web yayını, web konferansı, video konferans, web seminerleri, canlı e-öğrenme veya e Konferans gibi adlarla da anılabilir (Murray vd., 2007). Senkron uzaktan eğitim, eğitmen ve öğrencilerin aynı anda sınıf için buluştuğu, ancak farklı sınıflarda olabileceği durumlar için geçerlidir (Midkiff ve DaSilva, 2000). Senkron öğrenme ortamı kullanmanın avantajları arasında gerçek zamanlı bilgi ve öğrenme paylaşımı ve eğitmene soru sormak ve yanıt almak için anında erişim yer almaktadır (Skylar, 2009). Bununla birlikte, bu tür bir ortam, toplantı için belirli bir tarih ve saat gerektirir ve bu, çevrimiçi kursların geleneksel olarak teşvik ettiği "her zaman, her yerde" öğrenme vaadiyle çelişir. Çevrimiçi bir sınıfta, senkron veya asenkron olsun, öğrencileri sürekli iletişim kurarak ve geri bildirim sağlayarak motive etmek önemlidir. Barbosa ve Garcia (2005) tarafından iddia edildiği gibi çevrimiçi değerlendirme, e-öğrenme sürecinde önemli bir adımdır çünkü süreçteki tüm

katılımcılara uygun geri bildirim vererek öğrenme ve öğretme deneyimini geliştirmeye yardımcı olur. Senkron ve asenkron elektronik öğrenme aşağıda verilen tablo 2 ile karşılaştırılmıştır.

Tablo 1.Senkron ve Asenkron Elektronik Öğrenme Karşılaştırması (Hyder vd.2007)

	Belirleyici Özellikler	Örnekler
Senkron Öğrenme	○ • Gerçek zamanlı • Canlı • Genellikle planlanmış ve zamanlı ancak doğaçlama da olabilir • Toplu ve sıklıkla işbirlikçi • Diğer öğrenciler ve eğitmenlerle aynı zamanda sanal birliktelik • Başkalarıyla aynı zamanda	○ • Anlık mesajlaşma • Çevrim içi sohbetler • Canlı Web yayını • Sesli konferans • Video konferans • Web konferansı
Asenkron Öğrenme	• Aralıklı erişim veya etkileşim • Öğrenenin kendi hızında ilerleme • Bireysel veya aralıklı- geçici işbirlikçi olma • Bağımsız öğrenme	• E-posta • Panolar • Web tabanlı eğitim • Podcast'ler

Xie, Liu , Bhairma ve Shim (2018) tarafından yürütülen bir çalışmaya göre e-öğrenme için bir ortam tasarlamak için senkron ve asenkron e-öğrenme kalıpları ve bunların iletişim araçlarının bir karışımı önerilmektedir. Bu nedenle Xie, Liu, Bhairma ve Shim (2018) şunları belirtmiştir:

1. Öğrenciler, çevrimdışına kolayca erişebildikleri için, eşzamanlı iletişim araçlarına kıyasla asenkron iletişim araçlarını kullanırken kendilerini daha rahat hissettiler. Ayrıca öğrenciler, bir ders sırasında eğitmenin ve hızlı geri bildirimin varlığının daha iyi öğrenmelerini sağladığı konusunda kesinlikle hemfikirdirler

2. Asenkron mod, şüpheli ve utangaç öğrenciler için faydalıdır. Bilgisayar aracılı tartışmalarda rahatsız edici olabilir.

2.8.Çevrim İçi Öğrenmenin Tarihi

Çevrimiçi öğrenmenin, 1980'lerde başlayan bir erişim geçmişine sahip olduğu bilinmektedir (Moore vd.,2010).1992'de World Wide Web'in icadı, çevrimiçi eğitimi "çıkmasına izin verdi. Web'in kullanımı kolay olduğu ve multimedya sunabildiği için, çevrimiçi olarak sunulabilecek olanakların genişlemesine sebep oldu. 1980'ler ve 1990'lar, çevrimiçi eğitimde ve eğitimin her düzeyinde ağ oluşturmada muazzam bir yenilik ve genişleme gördü (Harasim,2000).

2.9.Çevrim İçi Öğrenmenin Avantajları

Çevrimiçi öğrenme ortamı materyale erişimi artırır ve öğrencilere kendilerine uygun bir hızda, yerde ve zamanda öğrenme esnekliği sunar (Chizmar ve Walber, 1999). Kişiselleştirme ve esneklik, çevrimiçi tabanlı öğrenmeyi düşündüğümüzde önde gelen anahtar kelimelerdir. (Zounek ve Sudický, 2012). Ayrıca e-öğrenme platformları, öğrencilere bilgiye erişmek ve akranları ve öğretmenlerle iletişim kurmak için birden fazla seçenek sunar, bu esneklik ve kontrol onları kendi kendini motive eden ve kendi kendini düzenleyen öğrenenler yapar (Smith ve Limniou, 2010). Bu platformlar zenginleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunduğu için öğrencilerin bağımsız ve kendini yöneten öğrenenler olmalarına yardımcı olur (Singh, O'Donoghue ve Worton 2005). Howland vd. (2002) 'de çevrim içi öğrenmenin, öğrencilerin sorumluluk duygularını ve öğrenmeleri üzerindeki kontrol duygularını arttırdığını ve öğrenme sorumluluğunu öğrencilere yüklediğini ifade etmiştir. Sit vd. (2005) ise buna ek olarak çevrim içi öğrenme ortamlarının öğrencilerdeki yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini arttırdığını çalışmasında ifade etmiştir. Ayrıca, çevrimiçi öğrenme platformları, konu hakkında derin bir anlayış düzeyi geliştirmektedir (Petrides, 2002). Bir başka bakış açısıyla çevrim içi öğrenme öğrencilerin öğrenmelerini ve akademik performanslarını iyileştiren dinamik bir deneyimdir (Leonard ve Guha, 2001). Taylor (2016) ise çevrimiçi öğrenmenin öğrencilerin ezberlemeyi kullandığı, kavramları öğrendiği, analitik becerileri kullandığı, verileri değerlendirdiği ve çözümlere ulaşmak için bu bilgiyi kullandığı bilişsel öğrenme gerektiren çoğu akademik kurs ve eğitim

programı için mükemmel olduğunu söylemektedir. Esani (2010)' a göre ise neredeyse bütün iletişimin yazılı ifadelere bağlı olduğu yüz yüze öğrenmeyle karşılaştırıldığında çevrim içi öğrenme daha derin düşünme ve ders materyallerini anlamayı gerektirir. Çünkü tartışmalar daha geniş ve derin olduğu için çevrim içi öğrenmede öğrenme daha kapsamlıdır. Bir diğer avantaj ise Hara ve King (2000)'e göre ise öğrencilerin öğrenmeye dayalı beklentileri ve performansları bakımından eğitmenlere ulaşılabilirlik, onlardan anlık dönüt ve açık yönergeler çevrim içi öğretme ve öğrenmede öğrenenlerin gelişimi için anahtar unsurlardır.

2.10.Çevrim İçi Öğrenmenin Sınırlılıkları

Pek çok çalışma, doğrudan iletişim eksikliğinin, çevrim içi öğrenme platformlarını kullanan öğrenciler arasında kendini soyutlama ve yalnızlık hissine neden olabileceği görüşünü desteklemiştir (Hara ve Kling, 2000). Öğrenciler için çevrim içi öğrenmenin en büyük avantajı kolaylık ve esneklik iken en büyük dezavantajı etkileşim eksikliğidir (Cole, Shelley ve Swartz, 2014). İletişim eksikliği kadar evde teknik alt yapının iyi olmaması, yetersiz ve pahalı internet erişimi olmaması da çevrim içi öğrenmenin sınırlılıklarındandır (Kamal ve Illiyan, 2021). Başka bir neden; uygun teknoloji mevcut olsa da öğrencilerin bu teknolojileri kullanacak yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaması da çevrim içi öğrenmede engel teşkil etmektedir. Kendini düzenleyemeyen, bağımsız çalışamayan ve çevrim içi öğrenmeye motive olamayan öğrenciler için teknoloji az verim ve kötü çalışma sonuçları getirebilir. Bu da öğrencilerin sanal ortamda kendilerini soyutlanmış ve terkedilmiş hissetmelerine yol açmaktadır (Zounek ve Sudický, 2012). Öğretmenler açısından bakıldığında öğrencilerin uyuya kalıp kalmadıklarını, kendi aralarında konuşup konuşmadıklarını hatta çevrim içi sınıfta olup olmadıklarını bilinmeyebilir ve çevrim içi dersler sonra izlenmek için kaydedilse bile öğrencilerin bunu izleyip izlemedikleri takip edilemeyebilir (Esani,2010). Ayrıca, Taylor (2016)'ya göre kültürel farklılıklar veya davranış eğitimi gibi öğrenci tutumlarını değiştirmeyi amaçlayan programlar çevrimiçi öğrenmede işe yaramamaktadır.

2.11.Çevrim İçi Öğretimde Öğretmenin Yaşadığı Zorluklar

Çevrim içi araçların çoğunlukla kullanıldığı gelişmiş ülkelerde çevrim içi öğretim moduna geçiş çok zor olmamıştır ancak öğretim için çevrim içi modların kullanımının pek yaygın olmadığı gelişmekte olan ülkelerde bu değişim birçok zorluk ortaya çıkarmıştır. Örneğin; dijital, sosyal, ekonomik ve cinsiyet eşitsizliklerinin olduğu eğitim alanında sunulan olanakların arttırılması gereken Afrika ve Asya'nın daha az gelişmiş bölgelerinde yaşanan zorluklar daha fazladır (Aristovnik vd.,2020). En önemli zorluk öğrencilerin çevrim içi öğrenme girişimlerine katılmaları için dijital cihazların ve yüksek hızlı internet bağlantılarının mevcut olmayışıdır. Ayrıca öğretmenler, e-içerik oluşturmada ve çevrimiçi öğretim sunumunda teknik sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır (Hassan,2020).

Çevrim içi öğretimde üst düzey düşünmeyi sağlamaya çalışırken zorluklar yaşanmaktadır. Bunun en önemli sebeplerinden biri geleneksel eğitim uygulamalarını çevrim içi ortama taşıma eğilimidir. Çevrim içi öğretimde çok az deneyime sahip olan öğretmenler, geleneksel yaklaşımları çevrim içi sınıfa aktarma yönelimindedir (Kreber ve Kanuka,2006). Bu yüzden çevrim içi öğretmen rollerine ihtiyaç duyulmaktadır. Çevrim içi öğretmen rolleri ve yeterlilikleri çalışmaları, çevrim içi öğretmenlerin nasıl eğitilebileceği ve desteklenebileceği ve ayrıca çevrimiçi öğrenme ortamlarının tasarımını etkileyebilecek faktörler hakkında bilgi sağladığı için önemlidir (Baran, vd.,2011)

Bir diğer açıdan bakıldığında, geleneksel yüz yüze derslerle karşılaştırıldığında, çevrim içi dersler daha fazla gelişmeyi, zamanı düzenlemeyi ve daha fazla iş gücünü gerektirmektedir. Dersten uzun süre önce eğitmen çevrim içi ders için hazırlık yapmak zorundadır. Bu da dersin her yönünün dikkatli, detaylı ve açık bir şekilde düzenlenmesini gerektirir. Öğrenciler dersin içeriğine ders dışı saatlerde de çalışabildikleri ve soru sorma ihtiyacı hissettiklerinden bu durum eğitmenin çalışma saatleri dışında da çalışması ve öğrencilere dönüt vermesini beraberinde getirmektedir. (Esani,2010)

2.12.Çevrim İçi Öğretmen Rolleri ve Yeterlilikleri

İnternet, gerçek etkileşim, iletişim ve iş birliği ortamı sayesinde içinde öğrenicilerin ve öğretmenlerin çevrim içi ortamlarda bir araya gelerek öğrenme fırsatları ile meşgul oldukları çalışma alanı haline gelmektedir (Burbules ve Callister, 2000) Çevrimiçi öğretmeye yönelik artan talebin ve baskının merkezinde yer alan öğretmenler, öğretme ve öğrenmeyle ilgili temel varsayımlarını ve eğitimciler olarak üstlendikleri rolleri yeniden düşünmek zorunda kalmışlardır (Wiesenberg ve Stacey, 2008)

Roller ve yeterlilikler iç içe geçmiş ve birbiriyle alakalı kavramlardır. Johnson ve Johnson (1994)'e göre rol, bir görevi yerine getiren kişinin başka durum ve tutum sergileyen kişilere yönelik sergilemiş olduğu uygun davranışlara ve bu kişiden istenilen bir dizi beklentiye denir. McLagan (1998) rol kavramını birçok yeterliliği içinde barındıran işlevler bütünü olarak tanımlamıştır. Yeterlilikler ise belli bir rol altında kişiden beklenilen davranışlardır (Egan ve Akdere, 2005). Yeterlilik bir işin stratejik hedeflerini karşılamaya yardım eden, kurumda etkili bir şekilde bir rolün yerine getirilmesi için ihtiyaç duyulan davranış, kişisel özellikler, bilgi ve becerileri tanımlayan ayırıcı bir araçtır (Lucia ve Lepsinger 1995).

Yeterlilik, bir faaliyeti, görevi veya işi yerine getirmek için iyi niteliklere sahip olma durumunu ifade eder. Bir kişi bir şeyi yapmaya yetkin olduğunda, belirli bir uygulayıcılar topluluğu tarafından tanınabilir ve doğrulanabilir bir yeterlilik durumuna ulaşmış demektir. O halde bir yeterlilik, bir yetkinlik durumunun ilgili topluluğa gösterilebilmesinin yolunu ifade eder. Uluslararası Eğitim, Performans ve Öğretim Standartları Kurulu'na (IBSTPI) göre, bir yeterlilik, bir kişinin belirli bir meslek veya işlevi etkin bir şekilde gerçekleştirmesini sağlayan bir dizi bilgi, beceri ve tutumu içerir (Richey vd., 2001).

Geleneksel öğretim tekniklerinin uzaktan eğitim alanında işe yaramadığı görülmüş ve uzaktan eğitimin daha etkili bir şekilde nasıl yerine getirebileceği üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bunun için uzaktan eğitimde öğretmen rolleri ve yeterliliklerinin neler olabileceği çalışılmıştır. Thach ve Murphy (1995) uzaktan eğitimde olması gereken 11 tane rol ve 10 tane yeterlilik elde etmiştir. Bu çalışma 1995

yılında uzmanların görüşleri alınarak yerine getirilen ilk derleme çalışma olması bakımından önemlidir. Bulunan roller ve yeterlikler şu şekildedir:

ROLLER	**YETERLİKLER**
1.Eğitmen rolü	1.Planlama becerileri
2.Öğretimi düzenleyici rolü	2.İşbirlikçi ve takım çalışması becerileri
3.Teknoloji uzmanı rolü	3.Çevreyle uyum becerileri
4.Teknisyen	4.Yazma becerileri
5.Yönetici	5.Dönüt verme becerileri
6.Site kolaylaştırıcısı rolü	6.İngilizceyi kullanma becerisi
7.Destek personeli	7.Düzenleme-organize olma becerileri
8.Editör rolü	8.Temel teknoloji bilgisi
9.Kütüphaneci rolü	9.Teknolojiye ulaşma bilgisi
10.Değerlendirme uzmanı	10.Uzaktan öğrenme bilgisi
11.Grafik düzenleyicisi	

Thach ve Murphy (1995) ile aynı yılda Berge (1995)'te uzaktan eğitim öğretmeninin rol ve yeterliklerini ifade etmiştir. Berge (1995)'in Çevrim İçi Öğretmenin Rol'ü adlı çalışmasında ortaya koyduğu roller pedagojik, sosyal, yönetimsel ve teknik rol olmak üzere 4 başlık altında bir araya gelmektedir. Bu rollere ait yeterlilikler örnek olarak birkaç tane seçilerek aşağıda tabloda verilmiştir (Anderson vd.,2001**)**

Tablo 2.Berge (1995) Öğretmenlik Rolleri Tablosu Berge (1995)

Roller	YETERLİKLER
1.Pedagojik rol 2.Sosyal rol 3.Yönetimsel rol 4.Teknik rol	• Açık hedeflere sahip olma • Mümkün olduğunca esneklik sağlama • Katılımı teşvik etme • Objektif olma (sayılı maddelerden 4 tane örnek olarak seçilmiştir.) • Doğru davranışı övme ve modelleme • Derse katılım korkusuna engel olma • Etkileşimi kolaylaştırma (sayılı maddelerden 3 tane örnek olarak seçilmiştir.) • Yönetimsel sorumluluğu sağlama • Sabırlı olma • Eleştireye açık olma • Konu dışı sohbetleri uygun bir şekilde idare etme (sayılı maddelerden 4 tane örnek olarak seçilmiştir.) • Teknik destek kullanma • Geri dönüt verme • Öğrenecek zamanı öğrencilere tanıma • Akran öğrenimini teşvik etme. Özellikle acemi çevrim içi kullanıcıların daha tecrübeli olanlarla çalışmalarını teşvik etme. (sayılı maddelerden 4 tane örnek olarak seçilmiştir.)

Thach ve Murphy (1995), Berge (1995)'ten daha ayrıntılı olarak rolleri incelemiştir. Berge (1995)' te görülmeyen rol ve yeterlikler Thach ve Murphy (1995)'in çalışmasında ortaya atılmıştır. Berge (1995)' in önerdiği uzaktan eğitimde moderatör olan eğitmenlerin rolleri bilgisayarda konferans yöntemiyle alınan kurslara kolaylık sağlamıştır (Wissenberg ve Hutton, 1996).

Wissenberg ve Hutton (1996) 'da literatürü incelemiş ve Berge (1995)' ten bir yıl sonra bilgisayar odaklı iletişim için Berge (1995) in öne sürdüğü uzaktan eğitimde

eğitmenin rollerini tekrarlamıştır ve yeni bir rol ortaya koymamıştır. Gold (1996) yılında çevrim içi moderatörlerin üç temel rolü olduğunu açıklamıştır; bunlar sırasıyla düzenleyici-örgütleyici, sosyal ve düşünsel-bilişsel rollerdir. Düzenleyici-örgütsel rol, bir tartışma veya konuşma ortamı için gündem belirlemeyi içerir. Bunun için hedeflerin, zaman çizelgesinin ve uyulacak kuralların neler olduğu belirlenir. Öğretmenin görevi bir etkileşim ortamı olması için zemin hazırlamaktır. Moderatörün sosyal rolü ise öğrenciler için samimi bir ortam oluşturmaktır. Hoş geldin mesajları gönderme, geri bildirimleri belirli örnekler ve referanslarla birlikte sunma, şahsi ses tonunu kullanma örneklerdendir. Bir diğer önemli sosyal rol, öğrenciler için internet ortamında iyi ve entelektüel davranış modeli oluşturmaktır. En iyi öğretmenler genelde öğrencilere nasıl daha iyi bir öğrenci olunacağını ve karşılığında da öğretmenlerin kendilerinin nasıl daha iyi bir öğretmen olacağını gösterir. Son olarak öğretmenler bilişsel-düşünsel davranışlar gösterir; öğrencilerinin anlamalarını kolaylaştırır. Öğretmenler tartışmaların önemli noktalarına odaklanmalı, sorular sormalı, öğrenci yanıtlarını irdelemeli, önemli noktaları sentezlemeli ve özetlemelidir.

Goodyear vd. (2001) yılına gelindiğinde çevrim içi eğitmenin rolleri ve yeterlikleri hakkında 8 özellik ortaya koymuştur. Bu özellikler tamamıyla bir önceki yıllarda uzmanların ortaya attığı özelliklerden farklı ve yeni rolleri içermektedir. Çevrim içi eğitmenin sahip olması gereken roller şunlardan oluşmaktadır: Süreç kolaylaştırıcı rolü, danışman rolü, değerlendirici rolü, araştırmacı rolü, içerik kolaylaştırıcı rolü, teknoloji uzmanı rolü, düzenleyici rolü ve yönetici rolüdür. Yönetici rolü Thach ve Murphy (1995), Berge (1995), Wissenberg ve Hutton (1996) tarafından, düzenleyici rolü Thach ve Murphy (1995) ve Gold (2001) tarafından ve teknoloji uzmanı rolü Thach ve Murphy (1995) tarafından daha önce ortaya atılmıştır. Diğer roller ise yeni ve öncekilerden farklı rollerdir. Goodyear vd. (2001)'de ortaya koyduğu roller açıklanırsa; süreç kolaylaştırıcı rolü, öğrencinin öğrenmesini destekleyen çeşitli çevrim içi etkinlikleri kolaylaştırmakla ilgilidir. Süreç kolaylaştırıcı rolü, her biri bazı ilişkili davranış ve niteliklere sahip olan altı ana görev alanı açısından ifade edilebilir. Süreç kolaylaştırıcı rolünün altı ana görev alanı şu şekilde ifade edilebilir:

Tablo 3.Goodyear vd. (2001) Süreç Kolaylaştırıcı Rolü

1.Karşılama	• Tanıtma • Buz kırma • Öğrencilerin beklentilerini açıklamalarına yardımcı olma • Beklenilen çalışma ortamı ve var olan çevreyle öğrencileri ısındırma • Çevrim içi etkinliğin önemini gösterme
2.Temel kuralları oluşturma	• Kurallar koyma • Topluluk oluşturma • Sözlü ve yazılı ifade edimini sağlama
3.Topluluk oluşturma	• Sözlü ve yazılı ifade edinimini sağlama • Topluluk oluşturma • Olumlu dönüt verme • Güven ortamı oluşturma • Roller verme • Etkili gruplar (paylaşımı model olan) oluşturma
4.İletişimi yönetme	• Paylaşım • Dinleme • İsteklilik gösterme • Motivasyonu oluşturma ve sürdürme
5.Sosyal davranışı modelleme	
6.Kendi kimliğini oluşturma	

Goodyear vd. (2001)'de önerdiği çevrim içi öğretmenin rollerinden süreç kolaylaştırıcı rolünü ayrıntılı olarak incelemiştir. Yukarıda belirtildiği gibi bu rolün 6 görev alanı ve kendi içinde ne davranışlar içerdiği belirtilmiştir. Ayrıca süreç kolaylaştırıcı rolüyle 23 tane yeterlilik belirlenmiştir. Bir tartışmada ana hatları

özetleme, öğrencilerin katılımlarını pekiştirme, aktif bir dinleyici olma, öğrencilerin kendilerinin ve diğerlerinin öğrenmelerinden sorumlu olmalarını sağlama, öğrencinin bakış açısını, beklentilerini, kültürünü ve öğrenme ihtiyaçlarını anlama süreç kolaylaştırıcı rolünün örnek bazı yeterliliklerdendir. Danışman rolü öğrencilerle bireysel veya özel olarak çalışmayı gerektirir, dersten öğrencilerin en iyi şekilde yararlanmalarına yardımcı olmak için tavsiye veya danışmanlık sunar. Değerlendirici rolü, öğrencilerin çalışmalarının notları, geri bildirim ve puanlamayla ilgilenir. Değerlendirme ile ilgili yeterlilikler ise: öğrenme süreç ve sonuçlarını değerlendirmek için çevrim içi teknikleri kullanma, öğrencinin çalışmasının güvenirliğinden emin olma, etik değerleri dikkate alma ve yasallığı koruyarak öğrenci not ve puanlarını dağıtmadır. Araştırmacı rolü, öğretilen içerik alanlarıyla hakkında yeni bilgilerin üretilmesi ile ilgilidir. Araştırmacı rolü içerisinde olan yeterliliklerden bazıları: Çevrim içi program ve materyallerin etkililiğini değerlendirme, öğretme ve öğrenmeye dayalı bilgi toplamak için çevrim içi kaynaklar kullanma, çevrim içi öğretmen ve öğrenme üzerine araştırma yapma, çevrim içi öğrenicilerini bilgi üretme ve araştırmaya yönelik öğretmenin oluşturduğu topluluğa katma gibidir. İçerik kolaylaştırıcısı rolü, öğrencilerin ders içeriğini giderek daha iyi anlamalarını kolaylaştırmakla doğrudan ilgilidir. İçerik kolaylaştırıcısı rolü altından verilen bazı yeterlilikler şu şekildedir: İlgili öğrenme kaynaklarına dikkat çekme, uygun öğrenme görevleri oluşturma, temel içerik üzerine gerekliyse vurgu yapma, tartışmaların içeriğini özetleme, uygun bilişsel becerileri (analiz etme, sentezleme gibi) modelleme ve benzeridir. Teknoloji uzmanı rolü çevreyi öğrencilerin kullanımına açık hale getiren teknolojik seçimler yapmak veya yapılmasına yardımcı olmakla ilgilenir. Teknoloji rolü ile ilgili bazı yeterlikler; yeterli teknik becerilere sahip olma, hangi araçların öğrenmede kullanılabileceğini değerlendirme, uygun araç ve teknikleri kullanma, öğrencilerin teknik sorunlarını ve problemlerini teşhis etme, amaçlanan öğrenme çıktılarına uygun medyayı seçme, farklı medya kullanmanın çeşitli eğitmen ve öğrenci davranışlarını nasıl etkilediği bilgisine sahip olma gibi. Düzenleyici rolü çevrim içi öğrenme görevleri tasarlamakla ilgilenir.

Düzenleyici rolü yeterlilikleri; etkinlik ve beklenen olumlu sonucu arasında ilgili kurma, çevrim içi kaynaklara kolay ulaşım sağlama, uygun değerlendirme düzenleme, adım adım uygun etkinlik tasarlama gibidir. Yönetici rolü ise öğrenicinin

kaydını alma güvenlik ve kayıt tutmak gibi konularla ilgilidir. Yönetici rolü yeterliliklerinden bazıları şunlardır: Kurumla ilgili görevleri yerine getirme (kaydını alma, değerlendirme süreçleri, ölçme ve bilgilendirme), öğrencileri uygun destek kaynaklarına yönlendirme, zamanı etkili kullanma gibidir.

Anderson vd. (2001)'de çevrim içi eğitmenin rollerini 3 kategori altında toplamıştır. Bunlar; düzen ve dizayn, söylemi kolaylaştırma ve pedagojik eğitmenin görevi olan doğrudan eğitim. Düzen ve dizayn rolü öğretmenin öğretimi düzenleyici olarak dersten önce dersi planlaması, derse yönelik yaptığı hazırlıkları içerir. Bu kısım ders esnasında yer alan bireysel ve grup etkinliklerini düzenlemeyi ve yönetmeyi de içerir. Ders esnasında söylemi kolaylaştırmak ilgiyi, motivasyonu ve aktif öğrenmede öğrencinin alakasını sağlamak için önemlidir. Öğretmen uygun davranışları modelleyerek daha az aktif öğrencilere dikkat çekerek onların katılımını teşvik ederek öğrenci katılımına destek olur. Söylemi kolaylaştırmak sadece sosyal etkinlikleri kolaylaştırmak değildir. Bunun yerine, söylemin kolaylaştırılması genellikle doğrudan öğretimle ve öğretimsel etkinliğin yerinde tasarımıyla bütünleştirilir. Buradan anlaşılmaktadır ki söylemi kolaylaştırmak sosyal etkinliğin kolaylaştırılmasını sağlamakla birlikte öğretilen öğretimsel içeriği destekleme görevindedir. Öğretmenin sosyal bir varlık olarak mevcut olması pozitif bir öğrenme ortamı oluşturmasına yardım eder. Ve öğretmenin verilen görevleri kolaylaştırma görevi sürecin etkinliğini değerlendirmeyi içerir. Son olarak öğretmenin rolü doğrudan öğretimdir. Bu rol öğretmenin pedagojik uzmanlığını kullanmayı gerektirir. Doğrudan öğretim ayrıca değerlendirme ve açıklayıcı geri bildirim yoluyla anlamayı içerir. Ayrıca öğrencilerin öğrenmelerine engel olan yanlış anlamaları düzeltmek onlara sorular sormak da öğretmenin pedagojik rolü olan doğrudan öğretimi gerektirmektedir.

Coppola vd. (2002) ise asenkron eğitim ortamlarında öğretmenlerin sahip olması gereken rolleri bilişsel, duyuşsal ve yönetimsel olmak üzere 3 farklı kategoride toplamıştır. Eğitimin bilişsel yönü; algılama, öğrenme, bilgi depolama, hafıza, düşünme ve problem çözme ile ilgili zihinsel süreçlerle ilgilenir. Bilgi ne kadar aktif işlenirse, diğer bilgilerle o kadar çok bağlantı kurulur ve o kadar iyi saklanır. Öğretmen bilişsel süreçleri kullanarak öğrencilerinin bilgiyi işlemesi, kullanması ve saklamasına yardımcı olmaktadır. Asenkron sınıf ortamında öğretmenin sahip olması beklenen bir

diğer rol ise duyuşsal rollerdir. Duyuşsal rol, öğrencinin eğitmenle ve diğer öğrencilerle olan ilişkilerini ve sanal sınıf atmosferini etkilemekle ilgili eğitmen davranışını içerir. Genelde asenkron öğrenme ortamlarında yüz ifadeleri, göz teması, ses nitelikleri ve vücut hareketi gibi sözel olmayan ipuçları bulunmamaktadır. Bu özellikler bir ihtiyaçtır ve yakınlık, enerjik olma ve mizah daha çok yüz yüze sınıf ortamında bunlara rastlamak mümkündür. Son olarak sahip olması gereken eğitmen rolü yönetimsel roldür. Sınıf ve ders yönetimi pedagoji ile ilgili görevlerin yerine getirilmesinde doldurulan rollerden biridir. Bu rol; ders planlama, organize etme, liderlik etme ve kontrol etme ilgili eğitmen davranışlarını içermektedir. Ders planlaması, dersi çevrim içi hale getirme çabasıyla ilgilenir. Örgütleme, ders hedeflerine ulaşılabilmesi için öğretmen ile yönetimdeki diğer kişiler, öğrenciler ile öğretmenler ve öğrenciler arasında ilişkiler kurmakla ilgilenir. Liderlik, öğrencilerin motivasyonunu ve koordinasyonunu yansıtan eğitmen davranışlarıyla ilgilenir ve kontrol, öğrenci öğrenme çıktılarının izlenmesi ve değerlendirilmesi ile ilgilenir. Coppola bir önceki dönemlerdeki araştırmacıların ortaya koyduğu öğretmenlik rollerini sanal öğrenme ortamı olarak vurgulamıştır ve asenkron öğrenme ortamları için öğretmenlerin sahip olması gereken rolleri açıklamıştır. Daha önce yapılan araştırmalardan farklı olarak sanal öğrenme ortamındaki öğretmenlerin bilişsel ve duyuşsal rolleri ilk defa Coppola (2002) tarafından ifade edilmiştir.

Williams (2003) ise uzaktan eğitimde öğretmen rolleri araştırmasında 13 rol ve 30 tane de rollerle alakalı yeterlilik belirlemiştir. Roller; yönetici rolü, kolaylaştırıcı-eğitmen rolü, öğretimi düzenleyici rolü, eğitmen rolü, lider-değişim ajanı rolü, teknoloji uzmanı, grafik dizayn edici rolü, medya yayımcısı/editör, teknisyen rolü, destek personeli, kütüphaneci rolü, değerlendirme uzmanı ve site kolaylaştırıcısı olarak belirlenmiştir. Bütün bu roller içerisinde ortak 30 tane yeterlilik belirlenmiştir. Bu roller iletişim ve etkileşim, yönetim ve idare, teknoloji, öğrenme ve öğretim ve çok yönlü olmak üzere yeterlilik kategorilerine ayrılmıştır.8 tane iletişim ve etkileşim, 9 tane yönetim ve idare, 4 tane teknoloji, 8 tane öğrenme ve öğretim ve 1 tane de çok yönlü yeterlilik bulunmaktadır. Öğretmenin lider ve eğitmen rolü uzaktan eğitim programlarının başarılı bir şekilde yerine getirilmesinde önemli olarak görülmektedir. Williams (2003) çalışmasında yönetici rolünü iki farklı rol altında incelemiştir. Bu ayrım yönetici rolü ve lider rolüdür. İlk defa Williams (2003) tarafından bu ayrım dile

getirilmiştir. Ayrıca İnternet yayımcısı rolü uzmanların önerisiyle medya yayımcısı/editör olarak değiştirilmiştir.

Salmon (2004) ise çevrim içi öğretmeni elektronik moderatör yani e-moderatör olarak tanımlamıştır. Salmon (2004) 'e göre e-moderatörün esas rolü model olarak iletişim ve etkileşimi teşvik etmek, bilgi ve becerilerin kurulmasında ve taşınmasında rol oynamaktır. E-moderatörün bir başka ana rolü katılımcıların yapılandırdığı bilgiyi yeni ve farklı durumlarda kullanılabilmesi için desteklemektir. Bu yüzden öğrenmenin bu çeşidi için e- moderatörün hedefi içerik bilgisini aktarmaktan ziyade anlamı kurmaya imkan sağlamaktır. Salmon (2004)' e göre moderatörler oldukça iyi klavye becerileri, bilgisayar kullanma becerisi ve çevrim içi alanda çalışma becerilerine sahiptir. Ayrıca metin tabanlı iletişim becerilerine ve fiziksel anlamda toplantı olmadan ilişkileri yönetebilme ve nasıl örgütleyeceğini ve sınıflandıracağını bilme becerilerine sahiptirler. Salmon (2004) ayrıca e-moderatörün sahip olması gereken rolleri ve yeterlilikleri betimlemiştir. Çevrim içi süreçleri anlama, teknik beceriler, çevrim içi iletişim becerileri, içerik uzmanlığı ve kişisel özellikler rollerdir. Salmon bu rolleri acemi, yetişen ve gelişmiş olmak üzere üç aşamaya ayırmış ve bu aşamaların her birini kendine güvenen, yapısalcı, gelişimsel, kolaylaştırıcı, bilgiyi paylaşan ve yaratıcı olmak üzere 6 kategoride yeterlilik olarak sınıflandırmıştır. Salmon'un çevrim içi öğretmenin rollerini e-moderator olarak alması ve rolleri belirledikten sonra bunları kendi içinde yeterlilik kategorilerine ayırması diğer araştırmacılardan Salmon'u ayırmaktadır. Ayrıca çevrim içi süreci anlama, çevrim içi iletişim becerileri ve kişisel özellikler gibi roller açık bir şekilde ilk defa Salmon tarafından vurgulanmıştır.

Denis vd. (2004)'te ise çevrim içi öğretmenlik rollerini merkezi ve çevresel yeterlilikler olarak ikiye ayırmıştır. Merkezi roller çevrim içi eğitmenle öğrenenler arasındaki iletişimle alakalıdır. Bunlar sıralanırsa; içerik kolaylaştırıcı, üst bilişi harekete geçirme, süreç kolaylaştırıcı, danışman, değerlendirici, teknoloji uzmanı ve kaynak sağlayıcı rolüne işaret etmektedir. Çevresel roller ise yönetici rolü, düzenleyici rolü, birlikte öğrenen rolü ve araştırmacı rolünü içermektedir. Berge (1995) 'in pedagojik, sosyal, yönetici ve teknik roller olarak ayırdığı gibi Denis vd. (2004)' te rolleri benzer olarak ayırmıştır. Ancak Denis vd. önemli nokta olarak eğitmenin

öğrencilerle olan iletişimine vurguda bulunmuştur. Denis vd. (2004)'ün rol şemasında bu gruplandırma çevrim içi eğitmenin pedagojik, sosyal, teknik ve disiplin uzmanı olarak geçmektedir

Tablo 4.Denis vd. (2004) Roller ve Yeterlilikler

	YETERLİKLER			
ROLLER	Pedagojik	İletişimsel	Disiplin uzmanı	Teknolojik
İçerik kolaylaştırıcılığı			X	
Üst bilişi harekete geçirme	X	X		
Süreç kolaylaştırıcılığı	X	X		X
Danışman	X	X		X
Değerlendirici (süreç ve sonuç)	X		X	
Teknoloji uzmanı				X
Kaynak sağlayıcı			X	X
Yönetici				X
Düzenleyici			X	X
Birlikte öğrenen	X	X		
Araştırmacı	X			

Pedagojik ve iletişimsel yeterlikler öğrenme sürecini desteklemek için önemlidir. Onlar çevrim içi eğitmen rollerinin birkaçıyla bağlantılıdır: üst bilişi harekete geçirme, süreç kolaylaştırıcı, danışman, birlikte öğrenen rolü gibi. Bu yüzden bu yeterlikler bir eğitmen veya öğretmenin az çok sahip olması gereken özelliklerdir. Yüz yüze eğitimden farklı olsa da uzaktan iletişime geçmek önemlidir ve bu yüzden çevrim içi eğitmen sadece grupları yönetmez aynı zamanda onlara eğitici kaynaklar

sunar, sohbet veya forumları kullanarak onlarla iletişimde bulunur. Daha önceki diğer araştırmacılardan farklı olarak Denis vd. (2004) uzaktan eğitimde ilk defa birlikte öğrenen rolünü literatüre eklemiştir.

Richey vd. (2005)'te çevrim içi öğretimi düzenleme becerilerini 4 ana rol ve 4 yeterlilik üzerinden almıştır. Roller; analiz uzmanı, değerlendirici, çevrim içi öğrenme uzmanı ve proje yöneticisi olarak alınmıştır. Proje yöneticiliği bir veya birkaç projede iç veya dış düzeni yönetmede uzman olmaktır. Bu rollerin her birisi 4 ana yeterlilik alanına gruplandırılmıştır. Bunlar; mesleki temeller, planlama ve analiz, düzen ve gelişim, uygulama ve yönetimdir.

Egan ve Akdere (2005) ise uzaktan eğitim öğretmenlik rollerini 14 tane belirlemiştir. Bunlar; yönetici rolü, kolaylaştırıcı rolü, öğretimi düzenleyici rolü, teknoloji uzmanı rolü, site kolaylaştırıcısı rolü, kütüphaneci rolü, teknisyen rolü, değerlendirme uzmanı rolü, grafik tasarlayıcısı rolü, eğitmen rolü, medya yayımcısı rolü, lider rolü, sistem uzmanı rolüdür. Bu rollere ilişkin 30 tane yeterlilik tanımı yapılmış olup bu yeterlilikler genel ve kapsamlı olarak tanımlanmıştır. Egan ve Akdere (2005)'te tanımlanan roller ve yeterlilikler Thach ve Murphy (1995) ve Williams (2003)'tekilere benzemektedir. Egan ve Akdere (2005), Thach ve Murphy (1995) ve Williams (2003) çalışmalarını birbiriyle karşılaştırmak için öncelikle 30 tane yeterlilik belirlenmiş daha sonra bu yeterlilikler genel anlamda 4 gruba ayrılmıştır. Bu üç çalışmayı kapsayacak benzer yeterlikler şöyledir : Temel teknoloji bilgisi, teknolojiye ulaşım bilgisi, bilgisayar ağı oluşturma, uzaktan öğrenme alanı ile ilgili bilgi, multimedya bilgisi, yazılım becerileri, yetişkin öğrenme kuramı, düzenleme becerileri, işbirlikçi/takım becerileri, bilgi analiz becerileri, proje yönetim becerileri, kişilerarası iletişim becerileri, yazma becerileri, planlama becerileri, destekleme hizmetleri bilgisi, öğrenci gelişimine ait beceriler, konuşmayı kolaylaştırma becerileri, sunum becerileri, danışmanlık becerileri, metin düzenleme becerileri, değerlendirme becerileri, geri dönüt verme becerileri, İngilizceyi kullanma becerileri, sorgulama becerileri, kişisel organizasyon becerileri, halkla ilişkiler, uzlaşma becerileri, fikir hürriyeti, adil kullanım ve telif hakkı bilgisi, değişim uzmanı becerileri, grup işleme becerileridir. Bu 30 beceri kendi içinde de 4 gruba ayrılmıştır. İletişim ve etkiletişim, yönetim ve idare, teknoloji, öğrenme ve öğretim. Bu şekilde Egan ve Akdere, Williams ve Thach ve

Murphy (1995)‘in yeterlilikleri karşılaştırılmıştır. Williams (2003)’te belirtildiği gibi yönetici rolü lider ve yönetici rolü olmak üzere 2 ayrı rol olarak ele alınmıştır. Web yayıncısı rolü genel olarak bütün medyayı kapsadığı için medya yayıncısı/editör olarak değiştirilmiştir.

Aydın (2005) ise çalışmasında diğer araştırmacılar gibi uzaktan eğitim öğretiminde benzer roller ortaya koymuştur. Bunlar; içerik uzmanı rolü, süreç kolaylaştırıcısı, öğretimi düzenleyici, danışman, teknoloji uzmanı, değerlendirici rolü, yönetici rolü ve materyal üreticisidir. Sadece bu rollerden materyal üreticisi rolü ilk defa Aydın (2005) tarafından ortaya konmuştur.

Varvel (2007) uzaktan eğitimde yer alan öğretici rol ve yeterliliklerini belirlerken farklı bir yöntem benimsemiştir. Rolleri 7 başlık altında almış, bu rolleri alt rollere ve sonra da yeterliliklere ayırmıştır. Öğretmenin sabrı, hoşgörüsü, zaman yönetimi gibi kişisel özellikleri içeren rolü Varvel tarafından kişisel rol adı altında ifade edilmiştir. Genel olarak rolleri ve alt rolleri içeren yeterliklerden bazılarına yer verilmiştir. Roller; yönetici rolü, kişisel roller, teknolojik roller, öğretimi düzenleyici rol, pedagojik rol, değerlendirici rol ve sosyal roller olmak üzere sıralanmaktadır. Yönetici rolü; kurumsal yapı, öğrenci meselelerinin yönetimi ve fikri mülkiyet hakkı gibi alt rollere ve bunların davranış biçimlerine ayrılmıştır. Kişisel rollerde içerik bilgisi,iletişim yeteneği, zaman yönetimi ve diğer karakteristik özellikler alt rol olarak yer almaktadır. Öğretimi düzenleyici rolde dersi gözden geçirme, kaynak değerlendirme, teknoloji seçimi gibi alt roller bulunmaktadır. Pedagojik rol olarak alt rollerde eğitim ve öğrenme teorisi, öğretimsel planlama, öğrencileri motive etme, materyal sunumu ve iş birliği bulunmaktadır. Değerlendirici rol olarak değerlendirme amacı, çevrim içi değerlendirme zorlukları, puanlama, geri dönüt ve kendini değerlendirme vardır. Sosyal roller olarak sosyal var oluş, öğrenme topluluğu ve kültürel yeterlilikler bulunmaktadır.

Smith (2008) ise çevrim içi öğretmenlik rollerini yazılı iletişim, pedagoji, teknoloji kullanımı, dersi planlama ve düzenleme, dersi yönetme olarak belirlemiştir. Bu maddelerin altında yeterlilikler belirlenmiş onların Milli Eğitim Kurumu (NEA) ve Güney Bölge Eğitim Kurumu (SREB)’ göre beceri göstergeleri verilmiştir ve dereceleri numaralandırılmıştır. Aşağıdaki tabloda örnek verilmiştir.

Tablo 5.Smith (2008) Roller ve Yeterlilikler

Roller ve Yeterlilikler	NEA ve SREB göstergeleri
YAZILI İLETİŞİM	
1.Ödevlere geri dönüt verme	-Öğrencilerin ödevlerine ve sorularına zamanında, yapıcı dönüt verme -Öğrenciler arasında iletişimi ve iş birliğini destekleme, aktif öğrenmeye katkı sağlama -Anında dönüt verme farklı öğrenme biçimlerine ve yeteneklere saygı duyma ve yüksek beklentileri karşılama
2.Eş zamanlı sohbetleri kolaylaştırma	-öğrenci/öğrenci iletişimini canlandırma -Senkron ve asenkron araçları etkili bir şekilde kullanma (tartışma panoları, sohbet araçları, elektronik beyaz tahtalar)
3.Asenkron tartışma panolarını kolaylaştırma	-öğrenci/öğrenci iletişimini canlandırma -Senkron ve asenkron araçları etkili bir şekilde kullanma (tartışma panoları, sohbet araçları, elektronik beyaz tahtalar)
4.Yazılı iletişim becerilerini öğretme (bu yeterlilik altında 16 madde sıralanmıştır.4 tanesi örnek verilmiştir.)	-Öğrenci/öğrenci iletişimini güçlendirme -Öğrenci/öğrenci iş birliğini güçlendirme
PEDAGOJİ	
17.Öğrenci katılımını değerlendirme	-Çevrim içi derslerde öğrenci katılımını takip etme

(bu rol altında 27 yeterlilik bulunmaktadır. Sadece örnek bir tane verilmiştir.)	-Öğrenciler arasında uygun etkileşimi kolaylaştırma ve gözlemleme -Kurs boyunca öğrenci girdilerini ve ön test ve son testi içeren devamlı değerlendirmeyi yapma
TEKNOLOJİ KULLANIMI	
45.Öğrencilere temel yazılım desteği sağlama (bu rol altında 11 yeterlilik daha sıralanmıştır. Bu sadece bir örnektir.)	-Öğrencilere temel teknik destek hizmetleri sağlama, - Tipik yazılım ve donanım problemleriyle ilgili arızaları giderme
DERSİ PLANLAMA VE DÜZENLEME	
57.Kurs belgelerinin doğruluğunu ve güncelliğini sürdürmek için onları gözden geçirme (bu yeterlilik altında 8 madde daha vardır, bu madde örnek olarak verilmiştir.)	Kurs içeriğini gözden geçirme veya yazma
DERSİ YÖNETME	
66.Öğrenci kaydını takip etme (bu yeterlilik altında 10 madde daha vardır, bu madde sadece örnek verilmiştir.)	-Öğrencilerin derste olup olmadığını takip etme

Smith (2008) diğer araştırmacılardan farklı olarak uzaktan eğitimde yazılı iletişime değinmiştir.

Bawane ve Spector (2009) ise çevrim içi öğretmenlik rollerini 8 başlık altında toplamıştır. Bu roller sırasıyla profesyonel rol, pedagojik-öğretici rol, sosyal rol, değerlendirici rol, yönetici rol, teknoloji uzmanı, danışman ve araştırmacı rol olarak karşımıza çıkmaktadır. Bawane ve Spector (2009) ifade ettiği roller tablo şeklinde rolün gerektirdiği yeterliliklerle birlikte aşağıda gösterilmiştir**.**

Tablo 6.Bawane ve Spector (2009) Roller ve Yeterlikler

ROLLER	YETERLİKLER
1.Profesyonel rolü	• Etik ve yasal normlara uyma • Etkili bir şekilde iletişim kurabilme • Bilgiyi güncelleyebilme • Görevine karşı bağlılık ve olumlu tutum sergileme
2.Değerlendirici rolü	• Bireysel ve grup gelişimini gözlemleme • Bireysel ve grup performansını değerlendirme • Dersi veya programı değerlendirme
3.Danışman rolü	• Performansı arttırmak için önerilerde bulunma • Öğrenci ihtiyaçlarına göre rehberlik sağlama
4.Araştırmacı rolü	• Sınıf öğretmenliği konusunda araştırma yapma • Araştırma bulgularını öğretimde yorumlama ve bütünleştirme
5.Pedagojik-Öğretici rolü	• Öğretim stratejileri düzenleme • Uygun öğrenme kaynakları geliştirme • Öğretim stratejilerini uygulama • Öğrenciler arasında katılımı kolaylaştırma • Öğrencilerin motivasyonunu arttırma

6.Sosyal rolü	• Samimi bir öğrenme ortamı sağlama • Arkadaşça bir tavırla çatışmayı önleme • İstenmeyen davranışlardan kaçınma • Grup için etkileşimi teşvik etme
7.Yönetici rolü	• Zamanı ve dersi yönetme • Liderlik özellikleri gösterme • Kurallar ve düzenlemeler koyma
8.Teknoloji uzmanı rolü	• Çeşitli teknolojik kaynaklara ulaşma • Öğrenme için uygun kaynakları seçme • Farklı öğrenme kaynakları geliştirme • Kaynak sağlayıcı olarak öğrencilere çeşitli kaynaklar önerme

Bawane ve Spector (2009) diğer araştırmacıların önceki yıllarda ortaya koyduğu rolleri ifade etmiştir. Ayrıca Spector (2001) tarafından ortaya konan asenkron ve senkron iletişimde moderatörün dikkat etmesi gereken birtakım önemli yeterlilikler bulunmaktadır. Çevrimiçi asenkron tartışmalarda, moderatörün yeterlilikleri, (1) öğrenicilere düşünmeleri için zaman tanımak, (2) tartışmaları canlı ve verimli bir şekilde tutmak ve (3) sonraki derslerde kullanılmak üzere tartışmaları arşivlemek ve düzenlemektir. Çevrimiçi eş zamanlı tartışmalarda (örn. sohbet), moderatör (1) tartışma için temel kurallar belirlemeli, (2) minimum eğitmen müdahalesiyle etkileşimleri canlandırmalı, (3) çevrimiçi metin mesajlarının uzaktaki öğrencilere nasıl görünebileceğini anlamalı ve (4) kültürel farklılıkların farkında olmalı.

Guasch, Alvarez ve Espasa (2010) 'a göre çevrim içi öğretmenlik işlevleri veya rollerini beş kategoride tanımlamıştır. Roller ve yerine getirdikleri yeterlikler şu şekildedir:

1- **Planlama ve dersi düzenleme**: Bu sadece dersin başlangıcından önce yer alan bir eylem değil aynı zamanda sanal dersin etkin bir şekilde tamamlanması için harcanan çabayı da gerektiren bir eylemdir. Bu başlık altında düzen ve yönetimin gerektirdiği öğretmen ve diğer personelin teknolojik/eğitimsel iş

birliği ve dersin öğrenme çıktılarının yerine getirilebilmesi için öğretmen ve öğrenci ve öğrencilerinin kendi aralarında iş birliği içinde bulunmasını gerektiren görevler vardır. Birbirleriyle koordineli çalışmaları gerekmektedir. Ayrıca dersin düzeni ve planlanması yapılırken gözlem yapma ve ardından onu takip eden etkinlikler öğrenenler arasında iletişimin etkinliğini belirleyen bir husustur. Bu durum öğrenme süreci hakkında bilgi vermektedir.

2- **Sosyal işlev/rolü:** Bu işlev sanal ortamdaki öğretme ve öğrenme sürecinde öğrencilerin kendi aralarında ilişkileri ve öğretmenin öğrencileri ile ilişkilerini geliştirmesi için öğretmenlerin arabuluculuğunu kapsamaktadır. Bu işlev özellikle önemlidir, çünkü sanal ortamda sözel olmayan iletişim gibi duyguların ön plana çıktığı özelliklere hitap etmek oldukça zordur. Sözel olmayan iletişimi anlayabilmek de yeni araçlar ve davranışsal boyutları bulmaya öğretmenleri zorlamaktadır.

3- **Öğretici rolü:** Bu işlev öğretmenin bilişsel yönüyle, kendi alanındaki uzmanlığıyla ve derin, karmaşık ve eleştirel öğrenmeye katkıda bulunan yeterliliğiyle ilgilidir.

4- **Teknolojik rolü:** Bilgi İletişim Teknolojisi uygulamalarına sahip öğrenme ortamları, daha önce ifade edilen işlevlerden herhangi birinin geliştirilmesi için gerekli olan bir dizi teknolojik yetenekle ilgili olan roldür. Bu özellik öğretmen destek teknolojik hizmetleri bilgisini, gerekli teknolojiyi kullanabilmek için temel bilgisayar bilgisini ve multimedya ve faydalı eğitim yazılımları hakkında bazı özel bilgileri gerektirmektedir.

5- **Yönetici rolü:** Bu işlev de kendisiyle ilişkili yetkinlikler ile birlikte, öğretmenin planlı eylemleri gerçekleştirmesini ve bunları uyarlamasını sağlar. Sanal sınıfı idare etmek için öğrenme beklentilerini, motivasyonu ve ihtiyaçları karşılamayı; iletişim kanallarını ve alanlarını yönetmeyi, bu süreci denetlemeyi gerektirmektedir.

Bu kavramsal sınırlamalar, öğretmenlerin eğitim ihtiyaçlarının açıklığa kavuşturulmasına katkıda bulunur ve bu nedenle, gerekli eğitim eylemlerinin daha iyi planlanması için metodolojik kriterler oluşturmamızı sağlar (Guasch vd.,2010) ISTE (2019)-Uluslararası Eğitimde Teknoloji Derneğinin eğitimciler için belirlemiş olduğu rol ve yeterlikler aşağıda tabloda verilmiştir.

Tablo 7.ISTE (2019) Roller ve Yeterlilikler

ROLLER	YETERLİKLER
1.Öğrenici rolü: Öğretmenler öğrenci öğrenmesini geliştirmek için teknolojideki yeni ve umut verici uygulamaları keşfeder ve diğerleriyle ve diğerlerinden öğrenerek uygulamaları geliştirir.	a. Teknolojinin mümkün kıldığı pedagojik yaklaşımları keşfeder ve uygulamak için profesyonel öğrenme hedefleri belirler ve bunların etkililiği üzerinde düşünür. b. Tüm öğrencilerin farklı ihtiyaçlarını karşılamak için eğitim teknolojisine, dijital içeriğe ve öğrenme fırsatlarına eşit erişimi savunur. c. Meslektaşlar için yeni dijital kaynakların ve öğrenme araçlarının tanımlanması, denenmesi, değerlendirilmesi, iyileştirilmesi ve benimsenmesi için model olur.
2.Lider rolü: Öğretmenler, öğrencilerin yetkilendirilmesini ve başarısını desteklemek ve öğretme ve öğrenmeyi geliştirmek için liderlik fırsatları ararlar.	Öğretmenler; a.Eğitim paydaşlarıyla etkileşim kurarak teknolojiyle güçlendirilmiş öğrenme için ortak bir vizyonu şekillendirir, ilerletir ve hızlandırır.

	b. Tüm öğrencilerin farklı ihtiyaçlarını karşılamak için eğitim teknolojisine, dijital içeriğe ve öğrenme fırsatlarına eşit erişimi savunur. c. Meslektaşlar için yeni dijital kaynakların ve öğrenme araçlarının tanımlanması, denenmesi, değerlendirilmesi, iyileştirilmesi ve benimsenmesi için model olur.
3.Vatandaş rolü: Öğretmenler, öğrencilere dijital dünyaya olumlu katkıda bulunmaları ve sorumlu bir şekilde katılmaları için ilham verir.	Öğrermenler; a. Öğretmenler, öğrencilerin olumlu ve sosyal olarak katkıda bulunmaları ve ilişkileri ve topluluğu ilgilendiren empatik davranış gösterdikleri deneyimler oluşturur. b. Çevrimiçi kaynakların merakını ve eleştirel incelemesini teşvik eden ve dijital okuryazarlığı ve medya akıcılığını destekleyen bir öğrenme kültürü oluşturur. c. Dijital araçlar ve fikri hakların ve mülkiyetin korunması ile güvenli, etik ve yasal uygulamalarda öğrencilere rehberlik ederler.

	d. Kişisel verilerin ve dijital kimliğin yönetimini modeller ve teşvik eder ve öğrenci verilerinin gizliliğini korur
4.İşbirlikçi rolü: Öğretmenler, uygulamayı geliştirmek, kaynakları ve fikirleri keşfetmek ve paylaşmak ve sorunları çözmek için hem meslektaşları hem de öğrencileri ile iş birliği yapmak için zaman ayırırlar.	Öğretmenler; a.Teknolojiden yararlanan özgün öğrenme deneyimleri oluşturmak için iş arkadaşlarıyla işbirliği yapmak amacıyla zamanı planlarlar. b. Yeni dijital kaynakları keşfetmek ve kullanmak ve teknoloji sorunlarını teşhis etmek ve gidermek için öğrencilerle işbirliği yapar ve birlikte öğrenir. c. Yerel ve küresel uzmanlar, ekipler ve öğrencilerle sanal olarak etkileşim kurarak öğrencilerin özgün, gerçek dünyadaki öğrenme deneyimlerini genişletmek için işbirliği araçlarını kullanır. d. Öğrenciler, veliler ve meslektaşlarla iletişim kurarken kültürel yetkinliği gösterir ve öğrenci öğreniminde işbirlikçi olarak onlarla etkileşim kurar.
5.Düzenleyici rolü: Öğretmenler, öğrenci değişkenliğini tanıyan ve bunlara uyum sağlayan özgün, öğrenci odaklı etkinlikler ve ortamlar tasarlar.	Öğretmenler; a.Bağımsız öğrenmeyi teşvik eden ve öğrenci farklılıklarını ve ihtiyaçlarını karşılayan öğrenme deneyimleri

	oluşturmak, uyarlamak ve kişiselleştirmek için teknolojiyi kullanır. b. İçerik alanı standartlarıyla uyumlu özgün öğrenme etkinlikleri tasarlar ve aktif, derin öğrenmeyi en üst düzeye çıkarmak için dijital araçları ve kaynakları kullanır. c. Öğrenmeyi birleştiren ve destekleyen yenilikçi dijital öğrenme ortamları oluşturmak için öğretim tasarımı ilkelerini keşfeder ve uygular.
6.Kolaylaştırıcı rolü: Öğretmenler, Öğrenciler için ISTE Standartlarının öğrenci başarısını desteklemek amacıyla teknolojiyle öğrenmeyi kolaylaştırır.	Öğretmenler; a.Öğrencilerin hem bağımsız hem de grup ortamlarında öğrenme hedeflerini ve sonuçlarını sahiplendiği bir kültürü teşvik eder. b. Dijital platformlarda, sanal ortamlarda, uygulamalı alanlarında veya sahada teknoloji ve öğrenci öğrenme stratejilerinin kullanımını yönetir. c. Öğrencileri bir tasarım sürecini ve/veya bilgisayımsal düşünmeyi kullanarak yenilik yapmak ve sorunları çözmek için zorlayan öğrenme fırsatları yaratır.

	d. Fikirleri, bilgileri veya bağlantıları iletmek için yaratıcılığı ve yaratıcı ifadeyi modeller ve güçlendirir.
7.Analiz uzmanı rolü: Öğretmenler, öğretimlerini yönlendirmek ve öğrencileri öğrenme hedeflerine ulaşmalarında desteklemek için verileri anlar ve kullanır	Öğretmenler; a. Öğrencilerin yetkinliklerini göstermeleri ve teknolojiyi kullanarak öğrenmeleri üzerinde düşünmeleri için alternatif yollar sağlar. b. Öğrenci ihtiyaçlarını karşılayan, öğrencilere zamanında geri bildirim sağlayan ve öğretimi bilgilendiren çeşitli biçimlendirici ve özetleyici değerlendirmeler tasarlar ve uygulamak için teknolojiyi kullanır. c. İlerlemeyi yönlendirmek için değerlendirme verilerini kullanır ve öğrencilerin öz-yönelimini oluşturmak için öğrenciler, veliler ve eğitim paydaşları ile iletişim kurar.

Tablo 8.Yıllara Göre Roller ve Araştırmacıların Sınıflandırılması

ROLLER	YILLARA GÖRE ARAŞTIRMACILAR
Duyuşsal rol	Coppola vd. (2002)
Danışman	Goodyear vd. (2001) Dennis vd. (2004) Egan ve Akdere (2005) Aydın (2005),Bewane ve Spector (2009)
Bilişsel Rol	Gold (2001), Coppola vd. (2002), Dennis vd. (2004)

E-moderatör	Wiesenberg ve Hutton (1996) Salmon (2004)
İçerik uzmanı	Salmon (2004) Aydın (2005)
İçerik kolaylaştırıcısı	Goodyear vd. (2001) Dennis vd. (2004) ISTE (2019)
Öğretimi düzenleyen	Thach ve Murphy (1995) Gold (2001) Goodyear vd. (2001) Anderson vd. (2001) Williams (2003) Dennis vd. (2004) Egan ve Akdere (2004) Aydın (2005) Varvel (2007) Smith (2008) ISTE (2019)
Değerlendirici	Thach ve Murphy (1995) Goodyear vd. (2001) Williams (2003) Dennis vd. (2004) Richey vd. (2005) Aydın (2005) Varvel (2007) Bawane ve Spector (2009)
Süreç Kolaylaştırıcısı	Thach ve Murphy (1995) Goodyear vd. (2001) Williams (2003) Dennis vd. (2004) Egan ve Akdere (2005) Aydın (2005) ISTE (2019)
Grafik Düzenleyicisi	Thach ve Murphy (1995) Williams (2003) Egan ve Akdere (2005)
Pedagojik eğitmen	Berge (1995) Wiesenberg ve Hutton (1996) Anderson vd. (2001) Williams (2003) Egan ve Akdere (2005) Varvel (2007) Bawane ve Spector (2009) Guash vd. (2010)
Kişiler arası iletişimi sağlayan	Berge (1995) Wiesenberg ve Hutton (1996) Salmon (2004)

Lider/ Değişim uzmanı	Williams (2003) Egan ve Akdere (2005)
Kütüphaneci	Thach ve Murphy (1995) Williams (2003) Egan ve Akdere (2005)
Yönetici	Thach ve Murphy (1995) Berge (1995) Wiesenberg ve Hutton (1996) Goodyear vd. (2001) Coppola vd. (2002) Williams (2003) Dennis vd. (2004) Richey vd. (2005) Egan ve Akdere (2005) Aydın (2005) Varvel (2007) Smith (2008) Bawane ve Spector (2009) Guash vd. (2010)
Materyal üreticisi	Aydın (2005)
Medya yayıncısı- editör	Thach ve Murphy (1995) Williams (2003) Egan ve Akdere (2005)
Kişisel özelliklere vurgu yapan	Salmon vd. (2004) Varvel (2007)
Profesyonel olan	Varvel (2007) Bawane ve Spector (2009)
Araştırmacı	Goodyear vd. (2001) Dennis vd. (2004) Bawane ve Spector (2009)
İletişimi kolaylaştıran	Gold (2001) Anderson vd. (2001) Varvel (2007) Smith (2008) Bawane ve Spector (2009) Guash vd. (2010)
Sistem uzmanı	Egan ve Akdere (2005)
Destek personeli	Williams (2003) Egan ve Akdere (2005)
Teknisyen	Thach ve Murphy (1995) Berge (1995) Wiesenberg ve Hutton (1996) Williams (2003) Egan ve Akdere (2005)
Teknoloji uzmanı	Thach ve Murphy (1995) Goodyear vd. (2001) Williams (2003) Salmon vd. (2004)

	Dennis vd. (2004)
	Richey vd. (2005)
	Egan ve Akdere (2005)
	Aydın (2005)
	Varvel (2007)
	Smith (2008)
	Bawane ve Spector (2009)
	Guasch vd. (2010)
Eğitmen	Williams (2003)
	Egan ve Akdere (2005)
	Guash vd. (2010)
Öğrenici	Thach ve Murphy (1995)
	Dennis vd. (2004)
	Richey vd. (2005)
	ISTE (2019)
Vatandaş rolü	ISTE (2019)
İşbirlikçi	ISTE (2019)
Analiz uzmanı	Richey vd. (2005)
	ISTE (2019)
Kaynak sağlayıcı	Dennis vd. (2004)

Tablo incelendiğinde geçmişten günümüze (1995-2010 arası) çevrim içi öğretmenlik yaparken araştırmacılar tarafından en çok ifade edilen roller; öğretimi düzenleme, değerlendiricilik, süreç kolaylaştırıcılık, pedagojik eğitmenlik, yöneticilik ve teknoloji uzmanlığıdır. Bu rolleri takiben 2000'li yıllarda danışmanlık rolü, iletişimi kolaylaştırıcı rol, teknisyen rolleri gelmektedir. Çevrim içi öğretmenin duyuşsal rolüne ilk ve sadece Coppola vd. (2002) değinmiştir. Bilişsel rol; Gold (2001), Coppola vd. (2002) ve Dennis vd. (2004) tarafından ortaya konmuştur. Çevrim içi öğretmenin E-moderatörlük rolü ilk olarak Wiesenberg ve Hutton (1996) tarafından sonra da Salmon (2004) tarafından dile getirilmiştir. İçerik kolaylaştırıcılığı rolü çevrim içi öğretmenin sahip olması gereken rollerdendir (Goodyear vd., 2001; Dennis vd.,2004; ISTE,2019). İçerik uzmanlığı ise önce Salmon (2004) tarafından daha sonra da Aydın (2005) tarafından incelenmiştir. Grafik düzenleme rolü her ne kadar 2000' li yıllarda daha popüler olsa da ilk ortaya atılışı Thach ve Murphy (1995)'e dayanmaktadır. Kişiler arası iletişimi sağlama görevi Berge (1995)' e uzanmaktadır. Onu ise Wiesenberg ve Hutton (1996) ve Salmon (2004) takip etmektedir. Yöneticilik rolünden değişim uzmanını ayıran ilk araştırmacı Williams (2003)'tür. Aynı fikri savunan sonraki kişi Egan ve Akdere (2005) olmuştur. Kütüphanecilik rolünün temeli

Thach ve Murphy (1995)'e dayanmaktadır; Williams (2003) ve Egan ve Akdere (2005) bu fikri sonradan savunanlardır. Materyal üreticisi rolü ilk defa ve sadece Aydın (2005) tarafından dile getirilmiştir. Çevrim içi öğretmenlikte öğretmenin kişisel özelliklerinin de önemli olduğu Salmon (2004) ve Varvel (2007) tarafından öne sürülmüştür. Öğretmenin profesyonel olması gerektiğini Varvel (2007) ve Bawane ve Spector (2009) ifade etmiştir. 2000'li yıllarda araştırmacılar tarafından aynı zamanda çevrim içi öğretmenin araştırmacı, iletişimi kolaylaştıran, eğitmen rolü belirtilmiştir. Çevrim içi öğretmenin sistem uzmanlığı rolü ilk olarak ve sadece Egan ve Akdere (2005) tarafından dile getirilmiştir. Öğretmen aynı zamanda destek personelidir (Williams, 2003; Egan ve Akdere, 2005). Öğretmenin teknisyen rolünün önemi geçmişten (Thach ve Murphy,1995) günümüze (Egan ve Akdere, 2005)' e kadar ifade edilmiştir. Günümüzde özellikle 2004 ve sonrası yıllar için çevrim içi öğretmenlerin sahip olması gereken yeni roller türemiştir. Bunlar; vatandaş rolü, işbirlikçi rolü, analiz uzmanı ve kaynak sağlayıcı rolüdür. Öğrenici rolü her ne kadar 2004 ve sonrasında daha popüler olmasına rağmen ilk atası Thach ve Murphy (1995)'tir.

2.13. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri ile ilgili Türkiye'de ve yurt dışında yapılan araştırmaların amaç, yöntem ve bulgularına yer verilmiştir.

2.13.1.Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterlilikleri İlgili Türkiye'de Yapılmış Çalışmalar

Eroğlu (2003) tarafından yapılan bir araştırmada Türkiye'deki çevrim içi eğitim etkinliklerinde görev alan öğretmenlerin ne tür roller üstlenmeleri gerektiğini ve hangi yeterliliklere sahip olmaları gerektiği ortaya konulmak istenmiştir. Bu amaç doğrultusunda; çevrim içi eğitimde öğretmenin üstlendikleri rollerin neler olduğu, çevrim içi eğitim veren öğretmenlerin hangi yeterliliklere sahip olması gerektiği, Türkiye'de çevrim içi eğitim etkinliklerinde yer alan öğretmenler ne tür rolleri üstlenmeleri gerektiğini düşünüyorlar ve bu rolleri şuan yürüttükleri derslerde ne derece üstleniyorlar, Türkiye'de çevrim içi eğitim etkinliklerinde yer alan öğretmenlerin üstlenilmesini gerekli gördükleri roller ve üstlendikleri roller arasında

farkın olup olmadığı, Türkiye'de çevrim içi eğitim etkinliklerinde yer alan öğretmenlerin ne tür olanaklara, becerilere ve tutumlara sahip olması gerektiği ve bunlara ne derece sahip olduklarını düşünüyorlar, Türkiye'de çevrim içi eğitim etkinliklerinde yer alan öğretmenlerin üstlendikleri roller ve sahip oldukları olanaklar, beceriler, tutumlar cinsiyete göre değişmekte midir ve öğretmenlerin üstlendikleri ve üstlenilmesini gerekli gördükleri roller ders öncesi eğitim almış olmalarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı'nda çevrim içi olarak yürütülen 3.sınıf derslerinde görev alan 14 kadın 6 erkek toplamda 20 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada 39 sorudan ve üç bölümden oluşan 5'li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Anketin ilk bölümünde demografik özellikler, ikinci bölümünde öğretmenlerin çevrim içi eğitimde ne tür roller üstlendikleri ya da üstlenmeleri gerektiğine ilişkin düşüncelerini öğrenmeye yönelik sorular ve üçüncü bölümünde çevrim içi eğitim etkinliklerinde yer alan öğretmenlerin ne tür olanak, beceri ve tutumlara sahip olmaları gerektiğine ve bu yeterliliklere ne ölçüde sahip olduklarına ilişkin düşüncelerini öğrenmeye yönelik sorular bulunmaktadır. Anketin son bölümünde ise öğretmenlerden üçüncü bölümünde sıralanan olanak, yeterlilik ve tutumlardan en önemli gördükleri ilk 10 tanesini sıralamaları istenmiştir. Araştırmanın sonucunda çevrim içi öğretmenlerin psikolojik, rehber, teknoloji uzmanı ve yönetici rollerini üstlenmeye gerek görmedikleri göstermektedir. Diğer rollerin ise üstlenilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Ancak katılımcıların yalnızca %50'si materyal geliştirme ve konu uzmanlığı rolünü üstlenmektedir. Araştırmada elde edilen veriler çevrim içi ders veren katılımcıların çevrim içi ortamda üstlenilmesi gereken rolleri gerekli görmelerine rağmen kendilerinin üstlenmediklerini göstermektedir. Ayrıca katılımcılar ifade edilen yeterliliklerin çoğunu gerekli görmektedir ancak kendilerini çevrim içi eğitimin gerektirdiği yeterlilikler açısından yeterli düzeyde görmemektedirler. Katılımcılar ile yapılan sözlü ve çevrim içi görüşmelerde sahip oldukları yeterlilikleri de derste uygulayamadıklarını ifade etmişlerdir. Ankete katılanların tamamı çevrim içi yürütülen ders için konu uzmanı rolünü üstlenmenin gerekli ve kesinlikle gerekli olduğunu düşünmektedir. İkinci önemli bulunan rol ankete katılanların büyük çoğunluğunun gerekli gördüğü materyal geliştirme rolüdür.

Süreç kolaylaştırıcılığı rolü de büyük ölçüde gerekli görülmüştür. En az üstlenilmesi gereken rol ise yönetici rolüdür. Teknoloji uzmanı rolü de ortalama kabul edilebilirlik düzeyinin altında kalmıştır. Anketin üçüncü bölümünde yer alan maddelerin sınıflandırılması sonucunda en çok öğretim tasarımına, çevrim içi eğitimin doğasına ve iletişime ilişkin becerilere yer verilmiştir. Yanıtlar incelendiğinde öğretmenlerin hemen her olanak, beceri ve tutuma sahip olunması gerektiği düşünülmektedir. Öğretmenlerin gerekli gördükleri teknoloji ile ilgili olanak düzeyi ile kendi sahip oldukları düzey arasında anlamlı farkların mevcut olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin üstlenmeleri gereken ve üstlendikleri rollerin cinsiyete göre değişmediği bulunmuştur. Son olarak rollerin gerekli görülmesine yönelik eğitim alan ve eğitim almayan öğretim elemanlarının görüşleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Aydın (2005) tarafından yerine getirilen çalışmada başarılı bir çevrim içi öğretim için çevrim içi öğretmenlik yapan Türk eğitmenlerinin çevrim içi öğretmenlik rollerini, yeterliliklerini ve kaynakları nasıl algıladığı incelenmektedir. Araştırmanın soruları; eğitmenlerin başarılı çevrim içi öğretmenlik için rolleri nasıl algıladığı, bu rolleri eğitmenlerin ne kadar sıklıkla çevrim içi derslerde yerine getirdiği, eğitmenlerin yeterlilik ve kaynaklarını nasıl algıladığı, bu rol ve kaynakları ne derece sahip olduklarını düşündükleri, rol, yeterlilik ve kaynakların algısının eğitmenlerin yaş ve cinsiyetine göre değişip değişmediğinden oluşmaktadır. Araştırmaya Anadolu Üniversitesi'nde çalışan 53 eğitmen katılmış olup bütün katılımcılar üniversitenin çeşitli bölümlerinde asistan öğrenci veya fakülte eğitmeni olarak çalışmaktadır. Katılımcıların çoğu (31 katılımcı) asistan öğrenci, diğerleri ise (22 kişi) farklı alanlarda mezun olmamış öğrencilere yıllardır eğitim veren tecrübeli eğitmenlerden oluşmaktadır. Katılımcıların 11'i kadından ve kadınların çoğunluğu ise 25-29 yaş arasından oluşmaktadır. Veri toplamak için Çevrim İçi Öğretmenlik Rolleri, Yeterlilikleri ve Kaynakları Anketi geliştirilmiştir. Anket 5'li likert tipi ölçek ve üç kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda yaş, cinsiyet, unvan, çalışma alanı, öğretmenlik tecrübesi ve bilgisayar kullanma tecrübesi gibi katılımcıların demografik bilgileri yer almaktadır. İkinci kısımda katılımcıların çevrim içi öğretmenlik rol algısı üzerine bilgi toplamaya yarayan sorular vardır. Son kısımda ise çevrim içi öğretmenlik yeterlilik ve kaynaklarla ilgili sorular mevcuttur. Araştırmanın sonucunda eğitmenlerin çoğu kayıt,

sınav sonuçlarının ilanı ve yoklama yapmak gibi yönetimsel görevlerle uğraşmalarının gerekliliği konusunda emin olamadıklarını ifade etmiştir. Katılımcıların asla yerine getirmedikleri ve diğer roller kadar gerekli görmediği rol materyal üreticiliğidir. Öte yandan değerlendirici rolünü katılımcılar başarılı bir çevrim içi öğretim için çok gerekli bir rol olarak görmüşlerdir. Bu rol katılımcıların çoğu tarafından daima veya çok sık yerine getirilen tek rol olmuştur. Ayrıca ankete katılan eğitmenler öğrenmeyi kolaylaştırmayı, içerik uzmanı olmayı, çevrim içi dersleri düzenlemeyi, teknik destek sağlamayı sık sık yerine getirmeseler bile başarılı çevrim içi öğretim için bunları gerekli roller olarak düşünmüşlerdir. Katılımcılar teknoloji uzmanı ve süreç kolaylaştırıcı rollerini nadiren yerine getirirken öğretimi düzenleyici ve içerik uzmanı rollerini neredeyse hiç uygulamamaktadır. Danışmanlık rolü ise diğerleri kadar gerekli görülmemekle birlikte katılımcılar nadiren de olsa bu rolü derslerinde yerine getirdiklerini ifade etmiştir. Beceri açısından temel bilgisayar ve internet becerileri ve uzman gibi hareket etme bütün beceriler içinde en çok öneme sahip beceriler olarak ifade edilmiştir. Ayrıca günlük hayattaki teknoloji entegrasyonuna yönelik tutum ve inançlar açısından zamanı etkili yönetme ve uzaktan öğrenimin etkinliği katılımcılar tarafından çok önemli görülmüştür. Çalışma göstermiştir ki Türk eğitmenler çevrim içi öğrenme ortamlarını düzenleyecek yeterince beceriye sahip değildir. Buna bağlı olarak eğitmenlerin özellikle teknoloji, zaman ve çevrim içi eğitimle alakalı kaynaklar tarafından desteklenilmeye ihtiyaçları vardır. Son olarak katılımcıların yaş ve cinsiyetleri onların rolleri, yeterlilikleri ve kaynakları algılamaları açısından fark oluşturmamaktadır.

Kavrat (2013) tarafından yerine getirilen bir çalışmada Türkiye'de uzaktan eğitim veren üniversitelerde ders veren öğretim elemanlarının görev ve sorumluluklarının belirlenmesi ve bu görevlere bağlı olarak onların rollerinin, becerilerinin ve yeterliliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaca uygun olarak; çevrim içi öğretmen yeterlilikleri ölçeği toplam puanlarının uzaktan eğitim uygulamaları, eğitsel yazılım geliştirme, öğretimi planlama ve değerlendirme, teknoloji, iletişim, zaman, içerik ve tutum faktörlerinin puanları ve madde dağılımlarının nasıl olduğu ve çevrim içi öğretmen yeterlilikleri ölçeği puanları ve faktör puanlarının katılımcıların cinsiyetlerine, yaşlarına, akademik unvanlarına, en

son mezun olunan eğitim derecesine, görev yapmakta oldukları anabilim dalına, üniversitede ders verme süresine, çevrim içi eğitimde ders verme süresine, çevrim içi eğitimde farklı ders verme sayısına, bir uzaktan eğitim programında öğrenci olarak ders alıp almadığına, bilgisayar okuryazarlık seviyesine, günlük internet kullanım sıklığına, çevrim içi uzaktan eğitimde görev yapmakta olduğu üniversitelere, çevrim içi uzaktan eğitimde derslerin nasıl işlendiğine, ders içeriklerinin kimin tarafından hazırlandığına ve ücret ve meslek açısından iş doyumlarına göre farklılık gösterip göstermediğine bakılmaktadır. Ayrıca katılımcıların çevrim içi öğretmen yeterlilikleri hakkındaki görüşlerinin neler olduğu da araştırılmaktadır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Türkiye'de uzaktan eğitim hizmeti veren 32 farklı üniversiteden araştırmaya katılan 209 öğretim elemanından alınan verilerle sınırlıdır. Araştırmada katılımcıların kişisel özelliklerinin yer aldığı kişisel bilgi formu, 5'li likert tipinde toplam 49 maddeden oluşan çevrim içi öğretmen yeterlilikleri ölçeği ve katılımcılarının çevrim içi uzaktan eğitime yönelik görüş ve önerilerde bulunduğu sorular yöneltilmiştir. Araştırma sonucunda; katılımcıların çoğunluğunun erkek olduğu, en fazla katılımın 31-40 yaş aralığında ve en az katılımın 51 yaş ve üstü katılımcılardan oluştuğu, çalışma grubunun en çok öğretim görevlisi ve en az profesörden meydana geldiği, katılımcıların çoğunluğunun doktora mezunu, ardından yüksek lisans ve lisans mezunu olduğu, çoğunluğun üniversitelerde 10 yıl ve üzeri, en azının 7-9 yıl üniversitelerde ders verdiği, bir kısmının 4 yıl ve üzeri çevrim içi ders verdiği, çoğunluğunun bir uzaktan eğitim programında öğrenci olarak ders almadığı ve az bir kısmının ders aldığı bilinmektedir. Katılımcıların çoğunluğu çevrim içi uygulamalarda kendilerini yeterli gördüklerini ve az bir kısmı kendilerini çevrim içi eğitim ortamlarında çok yetersiz olduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların %34.4'ü temel ve orta düzeyde, %29.7'si iyi ve %35.9'u ileri düzeyde bilgisayar kullanım oranına sahiptir. İnternet kullanım sıklığına bakıldığında bu oran 6 saat ve üzeri ve 1 saatten az olarak bulunmuştur. Katılımcıların görev yaptıkları üniversite/üniversitelerde kullandıkları program en çok Moodle ve en az A-Tutor olmuştur. Uzaktan eğitim modellerinden en fazla oran ile eş zamanlı (senkron), ardından karma (blended) ve en az oran ile eş zamanlı olmayan (asenkron) gelmektedir. Kullanılan senkron yazılımlar arasında en çok Adobe Connect yazılımı yer almaktadır, en az oran ise Webex yazılımına aittir. Katılımcıların çoğu ders

içeriklerini kendileri hazırlamaktadır. Katılımcıların bir kısmı uzaktan eğitim çalışmalarından aldıkları ücreti çok yetersiz, bir kısmı ise ücreti yeterli bulmaktadır. Katılımcıların az bir kısmı uzaktan eğitim çalışmalarının mesleki doyum açısından çok yetersiz ve diğer bir kısmı ise mesleki doyumu çok yeterli bulmuştur. Çevrim içi öğretmen yeterlilikleri puanlarının dağılımına yönelik ortaya çıkan sonuçlara bakıldığında öğretim elemanlarının çok yüksek bir oranda konu alanı ile ilgili deneyim sahibi oldukları ve alanlarıyla ilgili güncel kaynaklara sık sık başvurdukları anlaşılmaktadır. Cinsiyete göre anketin faktör puanlarında kadın ve erkeklerin puanları birbirine çok yakın olmasından anlamlı fark bulunamamıştır. Mesleğinde deneyim ve tecrübe sahibi olan genç öğretim elemanlarının (31-40 yaş), mesleğe yeni başlayan (21-30 yaş) öğretim elemanlarına göre daha başarılı olduğu ve çevrim içi uzaktan eğitime yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu bulunmuştur. Öğreticilerin lisans, yüksek lisans ve doktora mezunu olmaları, çevrim içi uygulamalar yönünden bir farklılık oluşturmamıştır. Üniversitede ders verme süresine göre "Teknoloji" ve "İletişim" boyutlarında anlamlı farklılıklar ortaya konulmuştur. "Teknoloji" boyutundaki farklılığın kaynağı "1-3 Yıl" arasında ders veren katılımcıların puanlarının "4-6 Yıl" arasında ders veren katılımcılardan daha yüksek puanlara sahip olmasından ve "4-6 Yıl" arasında ders veren katılımcıların puanlarının "7-9 Yıl" arasında ders veren katılımcıların puanlarından daha yüksek bir puana sahip olmalarından bulunmuştur. Üniversitede uzun süre ders vererek tecrübe sahibi olan öğretim elemanlarının iletişime yönelik yeterliliklere daha fazla sahip olduğu saptanmıştır. Çevrim İçi Öğretmenlerin Yeterlilik faktör puanlarının çevrim içi ders verme süresine göre analizi sonucunda "Uzaktan Eğitim Uygulamaları", "Eğitsel Yazılım Geliştirme", "Öğretimi Planlama ve Uygulama", "Teknoloji" ve "Tutum" boyutlarında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bunun nedeni çevrim içi eğitimde daha uzun süre ders veren öğretim elemanlarının puanlarının, daha az sürede ders veren öğretim elemanlarının puanlarından daha yüksek olmasından kaynaklandığı görülmektedir. Bir Çevrim İçi Uzaktan Eğitim programında daha önce ders alıp almadıklarına yönelik yapılan analiz sonucunda "Uzaktan Eğitim Uygulamaları", "Eğitsel Yazılım Geliştirme", "Teknoloji" ve "İletişim" boyutlarında anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Bu farklılığın; öğrenci iken Çevrim İçi Uzaktan Eğitim' de ders alan öğretim elemanlarının farklı ortamları (e-posta, forum, ağ gibi) paylaşma

ve uzaktan eğitim uygulamalarını etkili kullanabilmeleri, öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirdikleri, animasyon, grafik, web tasarımı programlarını kullanarak, öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilmeleri, teknoloji ve bileşenlerine daha hakim olmaları, teknik sorunlara çözüm bulmada bir Çevrim İçi Uzaktan Eğitim programında öğrenci olarak ders almayan öğretim elemanlarına göre daha olumlu davranmalarından kaynaklandığı ortaya çıkmıştır. Başka bir sonuç ise; öğretim elemanlarının İnternete girme sıklığının artması, çevrim içi eğitim uygulamalarını iyi derecede kullanmaya, eğitsel yazılım geliştirme ve materyal üretmeye, öğretimsel faaliyetleri planlamaya ve uygulamaya, teknolojiyi etkili ve verimli kullanmaya yol açtığı anlaşılmıştır. Ayrıca devlet üniversitelerinde görev yapan öğretim elemanlarının özel üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarına göre eğitim ve öğretimi planlama ve uygulama faaliyetlerinde daha etkin rol aldıkları ve pedagojik yeterliliklerinin yüksek olduğu, bilgisayar ve interneti etkin kullandıkları ve bunlarla çoklu ortam araçları oluşturdukları, iletişim araçlarını etkin bir şekilde ve eğitsel anlamda kullandıkları çıkarılabilmektedir. Kurumla beraber içerik hazırlayan öğretim elemanlarının; teknolojiyi daha yakından kullandıkları, içerik hazırlarken bir çaba harcadıkları, içeriğin çoklu ortam araçlarıyla nasıl hazırlandığına yönelik yeterliliklere daha iyi sahip oldukları ve iletişim teknolojilerini daha aktif kullandıkları anlaşılmaktadır. Ücret açısından iş doyumuna göre analizde "Teknoloji" boyutunda anlamlı farklılık bulunduğu gözlenmiştir. Öğretim elemanlarının yaptıkları işi mesleki açıdan yeterli görenlerin iş doyumuna olan katkısının Çevrim İçi Uzaktan Eğitim uygulamalarına ve öğretim faaliyetlerine yönelik yeterliliklere yansımasının olumlu olduğu görülmüştür. Son olarak katılımcıların görüşlerinin alındığı kısımda Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterlilikleri' ne yönelik ortaya çıkan sorunlar arasında teknik sorunlar, öğrenci katılımının yetersizliği, öğrenci ile ilgili iletişim problemleri, dönüt alamama gibi sorunlar yer almıştır.

Ünal (2019) 'un yapmış olduğu bir araştırmada eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının ve görev yapan öğretim elemanlarının Web 2.0 teknolojileri farkındalığı, kullanım sıklığı ve yeterlilikleri incelemek amaç edinilmiştir. Bu amaç çerçevesinde öğretmen adaylarının ve eğitim fakültesinde görev yapan öğretim elemanlarının Web 2.0 teknolojileri farkındalık düzeyinin, kullanım sıklığının ve yeterlilik düzeyinin ne olduğu araştırılmıştır. Araştırma tarama modeli

şeklindedir ve veri toplamak amacıyla araştırma tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma gurubunu bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adayları ve görev yapan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Toplamda 252 öğretmen adayı ve 41 öğretim elemanı çalışmaya katılmıştır. Hazırlanan anket 4 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik bilgiler, ikinci bölümde Web 2.0 teknolojileri farkındalığı, üçüncü bölümde Web 2.0 teknolojileri kullanım sıklığı ve dördüncü bölümde Web 2.0 teknolojileri kullanım yeterliliği yer almaktadır. Araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun Web 2.0 teknolojilerinin farkında oldukları bulunmuştur. Öğretmen adaylarının ve öğretim elemanlarının sosyal ağları, video paylaşım sitelerini, resim paylaşım sitelerini ve çevrim içi depolama araçlarını bildikleri görülmektedir. Ancak her iki grubun büyük çoğunluğunun wiki teknolojisini bilmedikleri bulunmuştur. Her iki grubun da sosyal ağları, video paylaşım sitelerini, resim paylaşım sitelerini ve çevrim içi depolama araçlarını en sıklıkla kullandığı ama wiki teknolojisini nadiren kullandıkları görülmüştür. Her iki grupta kendilerini resim paylaşım siteleri, sosyal ağlar ve video paylaşım siteleri olan Web 2.0 teknolojileri kullanma yeterliliği bakımından yeterli hissetmektedir. Ancak wiki ve bloğu gibi Web 2.0 teknolojilerini kullanma konusunda kendilerini daha yetersiz görmektedirler.

Çebi ve Reisoğlu (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırmada öğretmen adaylarının onların dijital yeterliliği hakkında görüş almak ve bu görüşlerin cinsiyet, öğretmenlik alanı ve algılanan dijital yeterlilik düzeyine göre değişip değişmediği belirlenmek istenmiştir. Araştırmada kesitsel gözlem modeli uygulanmıştır. Türkiye'nin 51 ilindeki 63 farklı üniversiteside okuyan ve dijital yeterlilik eğitimini çevrim içi uygulayan 518 öğretmen adayı araştırmaya katılmıştır. Adayların 410'u kadın ve 108'i erkektir. Öğretmen adayların öğretmenlik alan dağılımı şu şekildedir: Bilgisayar eğitimi ve öğretim teknolojilerinden 114 kişi, ilk okul öğretmenliğinden 126 kişi, sosyal bilimlerden 67 kişi, okul öncesi öğretmenliğinden 56, fen bilgisi öğretmenliğinden 54, psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanından 39, matematik öğretmenliğinden 24, Türkçe öğretmenliğinden 23 ve diğer öğretmenlik alanlarından 15 kişidir. Araştırmada 5'li Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Dijital yeterlilik kendi içinde beş gruba ayrılmıştır. Bunlar bilgi okuryazarlığı, iletişim ve iş birliği, dijital içerik oluşturma, güvenlik ve problem çözmedir. Araştırma sonucunda öğretmen

adaylarının dijital yeterliliğinin orta düzeyde olduğu ve algılanan dijital yeterlilik düzeyinin, cinsiyetin, öğretmenlik alanının dijital yeterlilik açısından önemli ölçüde değiştiği görülmüştür. Öğretmen adaylarının bilgi okur yazarlık alanlarına, iletişime ve iş birliğine ve güvenliğe verdikleri dijital yeterlilik cevapları dijital içerik oluşturma ve problem çözmeden daha yüksek çıkmıştır. Dijital medya ve aygıtlarını kullanırken ve teknik problemleri çözmede özellikle de içerik geliştirmede öğretmen adaylarının beceri ve bilgileri diğer dijital beceri bilgi ve becerilerine nazaran ortalamanın aşağısındadır. Öğretmen adaylarının dijital yeterlilik ihtiyacını göstermesi ve bu ihtiyaçların karşılanması için düzenlenen eğitimde veya etkinliklerde neye odaklanılması hakkında bilgi vermesi açısından bu araştırma önem teşkil etmektedir.

Özcan ve Saraç (2020) yılında Mersin'de yapılan bir çalışmada beden eğitimi öğretmenlerinin çevrim içi uzaktan eğitimdeki rol ve yeterliliklerine yönelik algılarının cinsiyete ve öğretmenlik deneyimi süresine göre farklılaşıp farklılaşmadığını karşılaştırmak, yaş ve çevrim içi uzaktan eğitimdeki rol ve yeterlilik algıları arasında bir ilişki olup olmadığı ortaya konmak istenmiştir. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya Mersin ilinde görev yapan, gönüllü ve farklı düzeyde kıdeme sahip toplam 138 beden eğitimi öğretmeni katılmıştır. Öğretmenlerin yaş ortalaması 42,59'dur. Araştırma için öğretmenlerin cinsiyetleri öğretmenlik deneyim süreleri ve yaşlarına yönelik soruların olduğu kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Ayrıca veri toplamak amacıyla çevrim içi uzaktan eğitimde öğretmen rollerini ve yeterliliklerini belirleme ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda araştırmaya katılan beden eğitimi öğretmenlerinin çevrim içi iletişimci rolü, sosyal rol ve pedagojik rol algılarının öğretmenlerin cinsiyete ve öğretmenlik deneyimi sürelerine göre farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmenlerin yaşları ile rol ve yeterlilik algıları arasında ilişki olduğu ve öğretmenlerin yaşı arttıkça çevrim içi uzaktan eğitime yönelik rol ve yeterlilik algısının azaldığı ortaya konmuştur.

Aydın vd., (2021) yılında yaptığı çalışmada COVID 19 pandemi sürecinde uzaktan öğreticilerin mevcut yeterliliklerinin betimlenmesi araştırılmıştır. Bu amaç çerçevesinde üç araştırma alt problemi belirlenmiştir. Birincisi; COVID 19 pandemi sürecinde yer alan uzaktan öğreticilerin kullandıkları teknolojik araçların neler olduğudur. İkincisi; COVID 19 pandemi sürecinde yer alan uzaktan öğreticilerin

yaşadıkları sıkıntıların neler olduğudur. Üçüncüsü; COVID 19 pandemi sürecinde yer alan uzaktan öğreticilerin mevcut yeterliliklerin neler olduğudur. Araştırma betimsel tarama araştırma yöntemi ile yerine getirilmiştir. Araştırmanın evrenini 2019-2020 COVID 19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim faaliyetlerini yürüten toplamda 350 kişiden oluşan öğretmenler ve öğretim elemanları oluşturmaktadır. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde uzaktan eğitim aracılığıyla ders veren 350 kişiye sosyal medya ve e-posta aracılığıyla ulaşılmıştır. Ancak oluşturulan ankete 350 kişiden 320 kişi geri dönüş yapmıştır. Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre uzaktan öğreticilerin çoğunluğunun uzaktan eğitim faaliyetleri süresince dizüstü bilgisayar ve akıllı telefon kullandıkları ve tablet kullanımının ise diğer teknolojik araçlara kıyasla daha düşük olduğu görülmüştür. Uzaktan öğreticilerin yaşadıkları sıkıntılar incelendiğinde internet erişim problemi ve donanım eksikliğinden kaynaklanan problemin diğerlerine oranla en sık karşılaşılan sorun olduğu bulunmuştur. Ayrıca elde edilen bulgular sonucunda; öğreticilerin uzaktan eğitim süresince yürütmüş oldukları derslerinin hedef ve kazanımları açısından, öğrenci özelliklerine göre uygun öğretim faaliyetleri gerçekleştirme ve tüm ders sürecini planlayarak öğrencilerin aktif katılımını sağlama bakımından yeterli oldukları düşünülmektedir. Öğreticilerin dersin kazanımlarını sağlama konusunda uygun değerlendirme araçlarını (anket, çevrim içi quiz, kahoot vb.) ve uygun alternatif ölçme tekniklerini (akran değerlendirmesi, e-portfolyo vb.) kullanma noktasında çok yeterli olmadıkları düşünülmektedir.

Can ve Gündüz (2021) tarafından bir araştırmada öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliliklerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliliklerinin ne düzeyde olduğu ve öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlilikleri ile cinsiyet, branş, öğrenim düzeyi, mesleki kıdem, sanal sınıf deneyimi ve görev yapılan kurum değişkeni arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim öğretim yılında Kırklareli ili Merkez, Babaeski ve Vize ilçelerinde görev yapan 1.757 öğretmen oluşturmakta iken araştırmanın örneklemini bu evrenden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 329 öğretmen oluşturmaktadır. Örneklem grubunun çoğunluğunu kadınlar oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun sanal sınıf

deneyimi yoktur. Çalışmada veri toplamak amacıyla "Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin birinci bölümünde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 6 soru, ikinci bölümünde ise 5'li Likert tipi 24 soru yer almaktadır. Ölçek üç alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci alt boyut "öğrencilerle ilişkiler" 11 soru, ikinci alt boyut olan "sanal sınıf içi etkinlikler" 8 soru ve üçüncü alt boyut "sanal sınıf yönetimi" 5 soru bulunmaktadır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi konusunda kendilerine yeterli düzeyde güvendikleri ve sanal sınıf yönetimi konusunda kendilerini yeterli gördükleri bulunmuştur. Öğretmenlerin ölçeğin "öğrencilerle ilişkiler" alt boyutunda öğrencilerle etkili bir iletişim kurabildikleri, pekiştireç ve geribildirim sağlayabildikleri, öğretme- öğrenme etkinliklerini etkili yönetebildikleri görülmüştür. Ayrıca, araştırma sonucu öğretmenlerin sanal sınıflarda öğrencilerin derslere katılımını sağlayabildikleri, soru sorma ve tartışmalara katılma gibi süreçleri etkili yönetebildiklerini, sanal ortamda kuralları öğrencilere eşit olarak uygulayabildiklerini göstermektedir. Buna ek olarak, öğretmenlerin görüşleri demografik değişkenlere göre incelendiğinde, cinsiyete göre "sanal sınıf içi etkinliklere" yönelik yeterlilikler alt boyutunda anlamlı farklılıklar meydana gelmiştir. Kadın öğretmenlerin, "sanal sınıf içi etkinlikleri" yönetme yeterlilikleri, erkek öğretmenlere göre daha yüksektir. Eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Branş durumuna bakıldığında anlamlı farklılıklar var olup okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin puan ortalaması, branş öğretmenlerinden daha yüksektir. "Sanal sınıf yönetimi", boyutunda ise okul öncesi öğretmenlerinin puan ortalaması, sınıf ve branş öğretmenlerinden anlamlı derecede daha düşüktür. Sınıf öğretmenlerinin ölçeği toplam puan ortalaması, okul öncesi öğretmenlerinden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Sanal sınıf deneyimine bakılırsa anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Daha önce sınıf deneyimi olan öğretmenlerin, sanal sınıf deneyimi olmayan öğretmenlerden daha yüksek puan ortalamalara sahip olduğu görülmüştür. Görev yapılan kurum değişkenine bakılırsa anlamlı farklılıklar mevcuttur. Buna göre, "öğrencilerle ilişkiler" alt boyutunda ortaokul öğretmenlerinin puan ortalamasının, lise öğretmenlerinden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. "Sanal sınıf içi etkinlikler" yeterliliğinde okul öncesi ve sınıf öğretmenleri, lise öğretmenlerinden daha yüksek ortalamaya sahiptir.

“Sanal sınıf yönetimi” boyutunda ise okul öncesi öğretmenlerinin puan ortalaması, ilkokul, ortaokul ve lise öğretmenlerine göre anlamlı derecede daha düşüktür.

Gökbulut vd. (2021) tarafından ele alınan bir araştırmada eğitim fakültelerinde görev yapan akademisyenlerin ve okullarda görev yapan öğretmenlerin dijital materyal üretme konusundaki yeterliliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bunun için akademisyen ve öğretmenlerin dijital materyal tasarım yeterliliklerinin hangi düzeyde olduğu ve dijital materyal tasarım yeterliliklerinin akademisyen ve öğretmenlerin cinsiyet, mesleki kıdemine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırmada betimleyici istatistikler ve tarama modelinden yararlanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Batı Karadeniz Bölgesi’nde bulunan kamuya bağlı üniversitede görev yapan akademisyenler ve aynı bölgede görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Toplamda 70 akademisyen ve 395 öğretmenden 2020-2021 akademik yılı içerisinde veriler toplanmıştır. Araştırmada veriler Google-formlar aracılığıyla “Dijital Materyal Tasarımı Yeterlilikleri Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Ölçek 4 faktör ve 31 maddeden oluşmaktadır. Bu faktörler “Tasarım ve Geliştirme Yeterliliği”, “Teknik Yeterlilik” , “Teknopedagojik Yeterlilik” , “Uygulama ve Değerlendirme Yeterliliği” dir. Ölçek 5’li likert tipi ölçektir. Araştırmanın sonucunda akademisyenlerin dijital materyal tasarım yeterlilik düzeyleri genelde yüksek düzeyde iken, öğretmenlerin dijital materyal tasarım yeterlilik düzeyleri orta düzeydedir. Akademisyenlerin dijital materyal tasarımı yeterlilik düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Erkek akademisyenlerin kadın akademisyenlere göre ölçek genelinde ve alt faktörler olan Tasarım ve Geliştirme, Teknik Yeterlilik ve Teknopedagojik Yeterlilik faktöründe dijital materyal tasarım yeterlilik düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Uygulama ve Değerlendirme faktöründe erkek ve kadın akademisyenlerin dijital materyal tasarım yeterlilik düzeyleri arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Öğretmenlerin dijital materyal tasarım yeterlilik düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark sadece Teknik Yeterlilik faktöründe bulunurken ölçek geneli ve alt faktörlerde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Akademisyenlerin mesleki kıdemleri ile dijital materyal tasarım yeterlilik düzeyleri arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Ancak öğretmenlerin mesleki kıdemleri ile dijital materyal tasarım yeterlilik düzeyleri arasında anlamlı bir farka rastlanılmıştır. Buna göre; 21 yıl ve üzerinde mesleki kıdeme sahip

öğretmenlerin dijital materyal tasarım yeterlilik düzeyleri 20 yıl ve altında mesleki kıdeme sahip öğretmenlerden daha düşük olduğu görülmüştür.

Namlı ve Bingölbalı (2022) tarafından yapılan bir araştırmada Web 2.0 araçları kullanma yeterliliklerinin uzaktan eğitim yeterliliklerini yordayıp yordamadığnı belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda beden eğitimi öğretmenlerinin Web 2.0 yeterlilikleri uzaktan eğitim yeterliliklerini anlamlı düzeyde yordamakta mıdır sorusuna cevap aranmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır ve araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin farklı illerinde COVID 19 pandemisi nedeniyle uzaktan eğitim yoluyla görev yapmakta olan 281 beden eğitimi öğretmeni oluşturmaktadır. Yapılan çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesi kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 223'ü erkek, 58'i kadınlardan oluşmaktadır. Web 2.0 araçları kullanma yeterlilikleri ile uzaktan eğitim yeterliliklerinin incelendiği bu çalışmada cinsiyet, yaş, hizmet yılı, okul çeşidi, okul türü ve eğitim durumu değişkenleri kişisel bilgi formunda yer almıştır. 21 madde, 3 alt boyuttan (hazırlık, sunum ve değerlendirme) ve 5'li likert tipi ölçekten oluşan Web 2.0 Hızlı İçerik Geliştirme Öz-Yeterlilik İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca; 18 madde, 2 boyuttan (planlama ve teknoloji kullanımı, uygulama ve değerlendirme) ve 5'li likert tipi ölçekten oluşan Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitim Yeterlilikleri Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara bakıldığında beden eğitimi öğretmenlerinin uzaktan eğitim yeterlilikleri ile Web 2.0 araçlarını kullanma yeterlilikleri arasında istatiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Web 2.0 içerik geliştirme yeterliliklerinin planlama ve teknoloji kullanımı değişkenini yordamasına ilişkin sonuçlara bakıldığında Web 2.0 içerik geliştirme yeterliliklerinin Planlama ve Teknoloji Kullanımı değişkenini anlamlı düzeyde yordamadığı görülmüştür. Araştırmada bu durumun Web 2.0 araçlarını öğretmenlerin uzaktan eğitimde nasıl kullanacaklarını çok iyi bilemediklerinden meydana gelmiş olabileceği düşünülmektedir. Web 2.0 içerik geliştirme yeterliliklerinin uygulama ve değerlendirme değişkenini yordamasına ilişkin sonuçlara bakıldığında Web 2.0 içerik geliştirme yeterliliklerinin Uygulama ve Değerlendirme boyutunu anlamlı düzeyde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Web 2.0 araçlarını kullanma yeterliliklerinin artması ile uzaktan beden eğitimi dersi yetkinliklerinin de arttığı sonucuna varılmıştır.

2.13.2. Çevrim içi Öğretmenlik Yeterlilikleri İle Yurtdışında Yapılmış Çalışmalar

Yar vd. (2008) tarafından yapılan bir çalışmada uzaktan eğitimde ders veren eğitimcilerin öğrenciler tarafından algılanan rol ve yeterliliklerini belirlemek amaçlanmıştır. Buna bağlı olarak; eğitimcilerin rollerini belirlemek, eğitimcilerin yeterliliklerini belirlemek, demografik faktörler ve eğitimcilerin rol ve yeterlilikleri arasında önemli bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek ve eğitimcilerin gereken ve edindikleri yeterlilikler arasında boşluğun olup olmadığını belirlemek araştırmanın alt amaçlarını oluşturmuştur. Araştırma nicel bir yöntemle 5'li likert tipi ölçek kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada kullanılan anket üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde eğitimcilerin rollerini, ikinci bölümde eğitimcilerin yeterliliklerini ve son bölümde ise öğrencilerin demografik faktörlerini ölçen sorular vardır. Araştırmanın örneklemini Sabah ve Sarawak eyaletlerinde iki farklı eğitim kurumunda öğrenim gören 212 öğrenci oluşturmaktadır. Ancak 212 kişinin 128'inin cevapları geçerli sayılmıştır. Elde edilen sonuçlara bakıldığında çoğunluğunun kadın olduğu, katılımcıların büyük çoğunluğunun otuzlu yaşlarda olduğu ve evli olduğu bulunmuştur. Sonuçlar göstermiştir ki sosyal rol uzaktan eğitimde eğitmenler için en önemli roldür. Bunun ardından teknik, pedagojik ve yönetimsel rol gelmektedir. Listelenen en önemli roller arasından her üçü sosyal ve yönetimsel rol ile ikisi pedagojik rol ile ilişkilidir. Eğitimcilerin yeterliliklerine bakıldığında araştırma bulguları yönetimsel, pedagojik ve sosyal yeterliliklerin uzaktan eğitimi kolaylaştırmada eğitimciler için eşit derecede önemli olduğunu göstermiştir. Bulgulara bakıldığında katılımcıların cinsiyet, yaşadıkları yer ve öğrenim gördükleri merkez arasındaki uzaklık, eğitimcilerin rol ve yeterlilikleri ile eğitimcilerle ders dışında iletişimin düzeyi ve internet araçlarına dair deneyim düzeyleri arasında önemli farklılıklar olduğu görülmüştür. Eğitimciler uzaktan eğitim programlarını uygularken bunları dikkate almalıdır.

Bigatel vd. (2012)'nin yaptığı bir araştırmada öğretim düzenleyici, çevrim içi program müdürleri, destek ve teknik personel ve yöneticiler gibi çevrim içi ders veren

tecrübeli üniversite üyelerinin görüşleri alınarak çevrim içi öğretimin başarısında rol oynayan önemli yeterlilikleri belirlemek ve gruplandırmak amaç edinilmiştir. Araştırma sorusu olarak başarılı çevrim içi öğretimin anahtar yeterliliklerinin (öğretmenlik davranışlarının) neler olduğu araştırılmıştır. 7'li likert tipi en önemli öğretmenlik davranışlarının neler olduğuyla ilişkili 64 maddeden oluşan anket kullanılmıştır. Ankette aynı zamanda katılımcıların cinsiyetini, akademik pozisyonunu, çevrim içi öğretmenlik tecrübesini sorgulayan demografik sorular da vardır. Katılımcılara anket e-posta yoluyla gönderilmiş ve 260 kişiden 197 kişinin ankete cevabı alınmıştır. 197 kişiden 113 kişi kadındır, 64'ü erkektir ve 20 kişi ise cinsiyetini belirtmemiştir. Katılımcıların çoğunluğunu profesör, doçent ve öğretim görevlileri oluşturmaktadır. Sosyal bilimler, uygulamalı bilimler, beşeri bilimler gibi farklı alanlardan ve yıl olarak farklı çevrim içi öğretmenlik tecrübesine sahip uzmanlar ankete katılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen ortalamalar karşılaştırıldığında önem arz eden 37 maddenin 23'ü iletişimin çeşitli yönleriyle ilişkilendirilebilir. Çevrim içi öğrenme ortamlarında iletişim çok önemli algılanmıştır. Sonra aktif öğrenme öğrenci katılımı ve motivasyonunu arttırmak için öğrenci merkezli öğretimle ilişkilendirilmiştir. Sonraki gruplandırmada yönetici ve liderlik rolü öğrenme ve öğretme sürecinin yönetici olarak eğitmenin kritik rolü olarak kabul edilmiştir. Üçüncü yeterlilik olarak aktif öğretme öğrenen ile onun öğrenme sistemi arasında çevrim içi eğitmenin bir bağlantı sağlayıcı özelliğini gösteren gerekli bir rol olarak görülmektedir. Bir diğer yeterlilik ise teknolojik yeterliliktir. Bu rol çevrim içi eğitmenin yedi önemli yeterliliği arasından altıncı sırada yer alan kritik rolü olarak düşünülmüştür. Geriye kalan üç yeterliliğin ise multimedya teknolojisi, sınıf dizaynı, poliçe uygulaması başarılı bir dersi tamamlayan eğitmenin sahip olması gereken diğer yeterlilikleri olarak saptanmıştır.

Martin vd., (2019)'da Amerika'da gerçekleştirdiği bir araştırmada çevrim içi öğretmenlikte ödül alan fakülte üyelerinin bakış açısı ve alanda yapılan araştırmaların gözden geçirilmesine dayalı olarak çevrim içi öğretmenliğin önemli yeterliliklerini gruplandırmak ve çevrim içi öğretmenlik yapan eğitmenin rollerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmanın alt problemleri şu şekildedir: Birincisi, çevrim içi eğitmenin çeşitli rollerine dayalı olarak çevrim içi öğretmenlik yapan ve bu alanda ödül alan fakülte üyelerinin bakış açılarının ne olduğudur. İkincisi, çevrim içi

öğretmenliğin anahtar yeterlilikleri hakkında ödül alan çevrim içi öğretmenlik yapan fakülte üyelerinin ne düşündüğüdür. Araştırma nitel bir çalışmayı içerir. Asenkron ve senkron olarak çevrim içi öğretmenlik yapan ve bu konuda ödül almış 8 fakülte öğretim üyesiyle görüşmeler yapılmıştır. Onlarla e- posta ile iletişime geçilmiş ve çevrim içi görüşmelere katılmaları istenmiştir. Görüşmeye katılan altı kişi kadın, ikisi ise erkektir. Katılımcıların hem senkron hem de asenkron öğrenme alanlarında öğretmenlik tecrübesi bulunmaktadır. Görüşme, yarı yapılandırılmış 14 sorudan oluşmaktadır. Görüşmelerde belirtilen çevrim içi eğitmen rolleri kolaylaştırıcılık, dersi düzenleme, dersi yönetme, içerik uzmanlığı ve danışmanlıktır. Bu rollerden kolaylaştırıcılık rolü öğretmenin varlığını gösteren en önemli rol olarak ortaya çıkmıştır. Ders düzenini oluşturma rolü çevrim içi eğitmen rolünün bütünleyici bir parçası olarak sekiz katılımcı tarafından ifade edilmiştir. Sekiz katılımcıdan üçü dersi yönetmenin çevrim içi eğitmenin ana sorumluluğu olarak bahsetmiştir. Katılımcıların dördü içerik uzmanlığını çevrim içi eğitmenin ilk ve baş rolü olarak ifade etmiştir. Üç katılımcı da kendilerinin akademik ve mesleki gelişim anlamında öğrencilere hem ders anlattığını hem de danışmanlıkta bulunduğu için çevrim içi öğretmenin danışman rolüne değinmiştir. Öğretmenlerin ortak görevlerini tarif etmeleri istendiğinde ise dersi düzenlemek ve öğretim yapmak olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma aynı zamanda öğretmenlerin pedagojik ve teknolojik becerilerinde gelişim göstermeye ve öğrenmeye yönelik isteklerini sürdürmeleri gerektiğini vurgulamaktadır.

Zhang (2020) yılında Danimarka'da gerçekleştirdiği çalışmanın iki amacı vardır: Birincisi, çevrim içinde yabancı dil olarak Çin dili (CFL) öğretimi için ne tür bir uzmanlığın mevcutta var olduğunu ortaya koymak ve ikincisi, dijital öğretim biçimlerinin hakim olduğu ve geleneksel öğretim biçimiyle yer değiştiği bir dönemde CFL öğretmenlerinin sahip olmak mecburiyetinde kaldığı pedagojik yeterliliği araştırmaktır. Başka bir deyişle CFL öğretiminin dijital geleceği hakkında CFL öğretmenlerinin ne bildiği, inandığı ve düşündüğü araştırılmak istenmiştir. Araştırmanın üç alt amacı vardır. Bunlar; CFL öğretmenlerin yaygın olarak ne tür dijital araçları kullandığı ve çevrim içi öğretmenlik yaparken onların dijital araçları hangi görevler içinde kullandığı birinci amaç iken öğretmenlerin dijital yeterlilik öğretimi ve öz değerlendirmede dijital yeterliliğe yönelik CFL öğretmenlerin inançlarının ne olduğu ikinci amaçtır. Son alt amaç ise dijital yeterliliği başarmak için

hangi genel standartları CFL eğitimcileri öğretmenlere sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışmaya 7 kişi katılmıştır.4 katılımcı anadili Çince olmayan, Danimarkalıdır ve onlardan biri yardımcı profesör diğerleri öğretim görevlisidir. Kalan üç katılımcı ana dili Çincedir, bunlardan biri Tayvanlıdır ve diğer ikisi Çin'in merkezindendir. Araştırmada nitel ve nicel yöntem kullanılarak veri toplanmıştır. Bu yüzden iki bölümden oluşan çevrim içi anket kullanılmıştır. İlk bölümde katılımcıların dijital araçların kullanımına dair nicel verilerin elde edildiği çoktan seçmeli sorular sorulmuştur. Anketin ikinci bölümünde öğretmenlerin dijital öğretim yeterliliklerine dair inançları ve algıları hakkında nitel veri elde etmek amacıyla açık uçlu sorular sorulmuştur. Araştırma sonucunda katılımcıların en çok Word, PPT ve sesli veya görüntülü kayıt almayı kullandığı öğrenilmiştir. Araştırmanın bulguları göstermektedir ki öğretmenler çevrim içi öğrenme araçlarını yüz yüze eğitimde öğrettiklerinden daha sık bir şekilde çevrim içi Çince öğretimi için kullanmaktadır. Katılımcıların çoğu öğretmenlere yeterli zaman verilirse CFL öğretiminin konu içerik bilgisi yönünden çevrim içi olarak etkili bir şekilde öğretilebileceğini ifade etmiştir. Katılımcılardan dijital araçların kullanımına yönelik görüşlerine bakılırsa öğretmenlerin dijital yetkinlikleri ne ölçüde kazanabilecekleri öğretmen-öğrenci iş birliğinin yüksek oranda tercih edildiği etkileşimli bir ortamda öğretimin daha uygun hale gelmesine bağlıdır. Farklı dijital araçları dil öğretimine entegre etmek, öğretmenlerin anlamlı bir deneyim geliştirmesine yardımcı olur. Elde edilen veriler sonucunda öğretmenlerin inançları öğretmenlerin kullandığı dijital araçlar açısından ve onların bu araçları hangi görev için kullandıkları bakımından önem arz etmektedir. Öğretenlerin dijital yetkinlik kazanma derecesi öğretmenlerin mevcut becerilerini geliştirmek için yeterli kurumsal zaman ayrılıp ayrılmadığına ve öğretmenliklerini nasıl temsil ettiklerine bağlıdır. Araştırmada ayrıca öğretmenlerin dijital yeterlilikleri ve çevrim içi öğretmenlik rollerine dair yeni standartlar ortaya konmuştur. Buna bağlı olarak CFL öğretmenlerinin dijital pedagojik yeterliliğe ulaşmaları için gereken yetenek, farkındalık ve tutum olmak üzere 3 standart belirlenmiştir. Çevrim içi öğretim modeli iletişimin çoklu şekillerini test etmek ve farklı öğretim biçimlerini deneyimlemek amacıyla öğretmenlere fırsatlar sunmaktadır. İşbirlikçi ortamlar kadar farklılaştırılmış ve bireyselleştirilmiş dil öğretiminin öğretmenler ve öğrenciler tarafından tecrübe edebilmesini çevrim içi- sanal öğretim sistemleri sağlamıştır.

COVID 19, Çin dili öğretimin yeniden şekillenmesini ve öğretmenin öğrenciye sanal olarak daha yakın hale gelmesini sağlamıştır.

König vd. (2020) Almanya'da yaptığı bir araştırmada COVID 19 sırasında eğitimde dijitalleşmenin rolünü analiz etmeyi, yeni mezun öğretmen adayları için öğretmen yeterlilik yönlerine ilişkin çıkarımlarda bulunmayı ve uygun öğrenme fırsatlarının tasarımlarını tartışmayı amaç edinmiştir. Araştırmanın 2 tane alt problemi bulunmaktadır. Birincisi; öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yaparken çevrim içi dersleri hazırlarken, yeni içeriği sunarken, içeriği farklılaştırırken, geri dönüt verirken ve çevrim içi değerlendirmeleri yerine getirirken yaşanan sorunları gidermek için ne ölçüde ebeveynler ve öğrencilerle sosyal bağ kurabildikleridir, ikincisi ise COVID 19 gibi zorlu bir süreçte okulun bilgisayar teknolojisinin (Bilgi İletişim Teknolojileri araçlarının) öğretmenin pedagojik anlamda teknolojik bilgisini içeren profesyonel yeterliliğinin ve öğretmenlerin eğitimi sırasında aldıkları dijital yeterliliğini geliştirmek için oluşan durumların öğretmenlerin başarısını nasıl etkilediğidir. Araştırmaya 165 öğretmenle başlanmış ancak 89 öğretmenin cevap oranı kabul edilir bulunmuştur. Bu öğretmenlerin ortalama yaşı 32 olup ilkokul, ortaokul, lise ve özel eğitim gibi farklı okullarda çalışmışlardır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre araştırmaya katılan öğretmenlerin %90 'ı düzenli olarak öğretmen ve öğrencilerle iletişim kurabildiğini ifade etmiştir. Hatta öğretmenler fazladan desteye ihtiyacı olan öğrencilerle de iletişime geçtiklerini ve onlara da yardım ettiklerini dile getirmişlerdir. Yaklaşık öğretmenlerin %70'i çevrim içi derslerin hiçbirinde dijital araçları kullanmadıklarını söylese de de öğretmenlerin çoğu yeni içeriği ve görevleri farklı bir şekilde tanıttıklarını, düzenli olarak dönüt verdiklerinin bilgisini vermişlerdir. Fakat öğretmenlerin sadece %20'sinden daha azı düzenli olarak çevrim içi değerlendirme yapmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda çevrim içi öğretmenlik ve çevrim içi değerlendirme için bilgi iletişim teknolojileri (BİT)' nin çok az düzeyde kullanıldığı ve bu konuda gelişime ihtiyaç duyulduğu ortaya çıkmıştır. Almanya'da birçok okul, istenen bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) uygulamada geri planda kalmıştır. Bu araştırmadan çıkan sonuca göre ilk olarak dijital araçlar konusunda öğrencilere hatta ebeveynlere sistematik bir tanıtım yapılmalıdır ve bu araçlar günlük öğretim ve öğrenme sürecinde uygulanmalıdır.

Spoel vd. (2020) Hollanda'da yaptığı bir çalışmada öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik tecrübe ve beklentilerine yönelik algılarını karşılaştırmayı amaçlamıştır. 3 tane araştırma sorusu amaca yönelik oluşturulmuştur. İlk olarak; öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlikten beklentileri ve tecrübeleriyle ilgili algılarının neler olduğudur ve bunların karşılaştırılmasıdır. İkincisi; çevrim içi öğretmenliğin olumlu ve olumsuz yanlarıyla alakalı olarak öğretmenlerin algılarının neler olduğu ve bunların karşılaştırılmasıdır. Son olarak ise COVID 19 pandemisinin öğretimde teknoloji kullanımına yönelik öğretmenlerin amaçlarını nasıl etkilediğidir. Araştırmaya 200 Hollandalı eğitmen katılmıştır. Araştırma LinkedIn sosyal ağı üzerinden anket paylaşılarak rastgele örneklem alınmıştır. 200 katılımcının %5'i ilköğretimde, %28'i ortaöğretimde, %19'u mesleki öğretimde, %40'ı yüksek öğretimde ve katılımcıların % 7 si ise diğer alanlarda çalışmaktadır. E-mail adreslerinden sağlanan bilgiler ışığında araştırmaya 75 farklı kurumdan öğretmen katılmıştır. Araştırmada bilgi toplamak amacıyla nitel ve nicel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Ön test ve son test araştırmada aynı araştırma soruları kullanılmıştır. Öğretmenlerin teknolojiyi kullanma motivasyonlarına dair daha fazla iç görüş kazanmak için araştırmaya iki açık soru eklenmiştir. Araştırmanın birinci sorusuna yönelik olarak erkek öğretmenlerin bayan öğretmenlerle karşılaştırıldığında beklenilenden daha fazla teknolojiye yönelik olumlu tecrübelere sahip olduğu sonucu bulunmuştur. Ayrıca uzaktan öğretimden önce BİT araçlarının kullanımıyla alakalı ortalama düzeyde tecrübeye sahip öğretmenler BİT tecrübesi az ve yüksek öğretmenlerden daha olumlu deneyimlere sahip olduğunu göstermiştir. İkinci soru için yapılan analizinde hem nicel hem de nitel verilerden alınan bulgular yer almıştır. İlk olarak ön test ve son test arasında önemli farklılıklara odaklanılmıştır ve sonra nitel verilerle ilgili bulgular özetlenmiştir. Ön test ölçümünde katılımcıların %25'i uzaktan öğretimin zorunlu olması öğretmenlerin profesyonelleşmesine yol açtığını söylemiştir ve bu profesyonelleşmeyi öğretmenlerin %24'ü tecrübe etmiştir. Eğitimde teknolojik olanaklardan öğretmenlerin daha farkında olduğu ve değişen bu bağlam içinde eğitimcilerde yaratıcılığın arttığı da diğer bahsedilen durum olmuştur. Katılımcılar okulların kapanmasının acil dijitalleşmeyi getirdiği bu durumun da kurumlarda yeniliğe sebep olduğunu ifade etmiştir. Son testte ise katılımcıların artan bir çoğunluğu uzaktan öğretim sayesinde eğitimde teknoloji imkanlarının daha fazla bilincinde olduğundan bahsetmiştir. Ön testle

karşılaştırıldığında katılımcıların artan %5'lik bir oranı çevrim içi öğretmenliğe geçişle öğretmenliğin metodolojisinin olumlu yönde yeniden değerlendirildiğini ifade etmiştir. Üçüncü araştırma sorusuna cevap olarak kapanmadan sonra son testte öğretmenlerin yönerge verirken, süreç değerlendirme yaparken ve dönüt sağlarken okula geri döndüklerinde teknolojiyi daha çok kullandığı bulunmuştur.

Ogodo vd. (2021)'de yaptıkları çalışmada yüz yüze öğrenme ortamlarından sanal öğrenmeye geçtikleri için öğretmenlerin tecrübeleri, dijital yeterlilikleri ve öğretim teknolojisi yeterliliklerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın üç araştırma sorusu vardır; birincisi, COVID 19 ile sanal öğretime geçildiğinde ilköğretim ve ortaöğretim öğretmenlerin ve öğrencilerin hangi dijital araçlara erişim sağlayıp sağlamadığı, ikincisi; COVID 19 ile beraber yaşanan kapanma döneminde ilköğretim ve ortaöğretimdeki öğretmenlerin teknolojik yeterlilik ve öz yeterlilik seviyelerinin nasıl olduğu ve üçüncüsü, ilköğretim ve ortaöğretim öğretmenlerinin sanal öğretime geçişte uzaktan öğretim sürecinin nasıl tanımladıklarıdır. Araştırmaya Amerika'da iki eyalette çalışan toplamda 109 öğretmen katılmıştır. Araştırma için 16 maddeden ve açık uçlu sorulardan oluşan bir anket kullanılmıştır ve araştırmada nitel betimsel desen ve amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin büyük çoğunluğunun internet bağlantısı, İPad, Chromebook, Laptop gibi dijital aygıtlara sınırlı derecede veya hiç erişiminin olmadığı bulunmuştur. Ayrıca, araştırmada öğretmenlerin eğitimsel teknolojiyle kendi kendilerine yetkinlik ve aşinalığına göre temel ve ileri yeterliliklere iki çeşit öğretmenin olduğu bulunmuştur. Temel/ sınırlı düzeydeki öğretmenlerin oranı %50'ye yakındır. Diğer yüzdelik kısım ise gerekli öğretim teknolojilerinde yetkin kesimdir. Bu araştırma göstermiştir ki teknoloji COVID 19 krizinde önemli bir rol oynamıştır. Ayrıca okul camiasının da genel olarak hazırlıksız oluşu, öğretmenler için yeterli düzeyde öğretim teknolojisi eğitiminin olmayışı ve öğrenciler için dijital araç ve kaynaklara erişim eksikliği gibi çoklu zorlayıcı faktörler bu süreçte öğretmenlerin öğretimsel anlamda çok etkili olamamasına sebep olmuştur. Araştırmada birçok öğretmen sanal eğitime hazır olmadıklarını ve COVID 19 sürecinde ihtiyaç duyulan bütün bilgiyi öğrencilere sağlayamadıklarından bahsetmiştir.

Winter vd., (2021)'de yerine getirdiği bir çalışmada öğretmenlerin teknoloji kullanımını incelemek, teknoloji kullanımında öğretmenlerin becerilerini belirlemek, teknolojinin başarılı kullanımında çıkan engelleri incelemek ve COVID 19 krizinin teknoloji kullanımında etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Araştırmada hem nicel hem de nitel yöntem kullanılmıştır. Çalışma Uygulanabilir ve Kapsayıcı Öğrenme Ortamları (AILE)' nın bir parçası olarak yerine getirilmiştir ve elde edilen bulgular İrlanda örneğini kapsamaktadır. AILE Erasmus projesi için oluşturulan asıl anket İrlanda öğretmenlerinin kullanımı için uyarlanmıştır. Anket, biyografik ayrıntılara ve öğrenci profillerine ulaşmak için kapalı sorular ve çevrim içi teknoloji kullanımı ve beceri düzeyini belirlemek için derecelendirme sorularını içeren toplamda 55 sorudan oluşmaktadır. Araştırma amaçlarından geliştirilen açık uçlu sorular da kullanılmıştır. Araştırmaya 38 İrlandalı ilkokuldan ve %53'ü ilkokul sonrası okullarda görev yapan ve bunların %87.5' i çoğunlukla kent merkezinde çalışan öğretmenler katılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına bakılırsa; katılımcıların çoğu yönetim ve öğretim işleri için çok sık bir şekilde teknolojiyi kullanmakta ve ödev verme etkinliği içinse daha az teknolojiyi kullanmaktadır. Yine sonuçlar şunu göstermektedir ki katılımcıların azı teknoloji kullanımının farkında ve mümkün olduğunca teknolojiyi kullanmaktan kaçınmaktadır. Oysa bazı katılımcılar temel seviyede teknolojiyi anladıklarını ifade etmiştir. Bazen bu yüzden hayal kırıklığı yaşamakta ve kendilerine teknoloji kullanımı noktasında özgüven duymamaktadır. Katılımcıların neredeyse yarısı işlerine yardımcı olabilecek ve varsa öğretimlerinde kullanabilecekleri ve eğitim almış oldukları birkaç teknolojinin olduğunu söylemektedir. Alınan cevaplar göstermektedir ki öğretmenlerin teknolojinin ideal kullanımı ise öğretim ve öğrenmenin artması ve entegrasyonla ilişkilidir. Öğretmenlerin teknolojiyi en çok nasıl kullanmayı sevdiklerine cevaben onların çoğu interaktif beyaz tahta, Microsoft team ve One Note olarak ifade etmiştir. Teknoloji kullanımını etkileyen üç faktör bulunmuştur. Bunlar; diğer öğretmenlerin tecrübesi, sınıfta teknolojinin varlığı ve okul eğitiminde teknolojinin olmasıdır. Çoğu katılımcı COVID 19'un eğitime sebep olduğu son değişikliklerin onların teknoloji kullanımını arttırdığını ifade etmiştir. Teknoloji kullanımıyla ilgili özgüveni ilgilendiren cevaplar çeşitlidir. Bazıları yeterince özgüvene sahip olmadığını ve desteğe ihtiyaç duyduğunu ifade ederken çoğu katılımcı COVID 19 krizinin ardından teknoloji kullanımında kendilerini daha özgüvenli

hissettiğini ifade etmektedir. Katılımcılara motivasyon, merak ve istek gibi öğrenci öğrenme ve davranışına yönelik sorular sorulmuştur ve çoğu katılımcı bu niteliklerin öğrencilerde eksik olduğunu bildirmiştir. Öğretmenlerin çoğu evde yeterince destek alamayan bazı öğrencilere sahiptir. Katılımcıların çoğu onların öğrencilerinin evde ihtiyaç duyulan teknolojiye ulaşabildiğini fakat bazılarının hiç internet erişiminin olmadığını düşünmektedir. Son olarak bu araştırma göstermektedir ki diğer öğretmenlerin tecrübeleri, sınıfta teknolojinin varlığı, okul içi eğitimin mevcudiyeti, öğrencilerin evde teknoloji erişiminin olmaması ve öğrenci öğrenme ve davranışı öğretmenlerin teknoloji kullanımını etkileyen faktörlerdir.

García-Sampedro vd., (2021) tarafından yerine getirilen çalışmada COVID 19 kapanmasının olduğu ve ardından İspanya'da okulların kapanmasıyla birlikte üniversite dışında çalışan öğretmenlerin BİT kullanımı ve öğretmenlerin çevrim içi eğitime yönelik tutum ve algılarını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemi kullanılarak yapılmış bir çalışma olup 10 maddeden oluşan çevrim içi 5'li likert tipi bir anketle veri toplanılmıştır. İspanya çevresinden farklı eğitim kurum ve seviyelerinde çalışan öğretmenler araştırmanın çalışma gurubunun oluşturmaktadır. 700 öğretmenden alınan anket verileriyle çalışma analiz edilmiştir. 700 kişinin 175'ini erkekler ve 516'sını kadınlar oluşturmaktadır. Çalışılan eğitimsel kademe olarak bakıldığında 106 kişi okul öncesi, 138 kişi ilkokul, 130 kişi ortaokul, 184 kişi lise, 63 kişi mesleki eğitim ve 79 kişi ise diğer eğitim kademelerinde ders vermektedir. Öğretmenlerin 473'ü devlet kurumlarında ve 227'si özel okullarda öğretmenlik yapmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında; çevrim içi öğretmenlik metodolojisi, ölçme ve değerlendirme, aşırı iş yükü, ekonomik yük gibi meseleleri ölçen maddeler çevrim içi eğitimin istenmeyen ve olumsuz bir fikir olduğunu göstermektedir. Bu anlamda ayrıca öğretmenler uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimde olduğu kadar öğrencilerle aynı duygusal iletişimin sağlamadığına inanmaktadır. Buna ek olarak bu öğretim biçiminin özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler için uygun olmadığına inanmaktadır. Bir de öğretmenler ancak öğrencileri kendi otonom çalışmasını sürdürebilen eğitim kademelerine ait veya daha büyük öğrencilerse onların öğrencilerinin çevrim içi eğitimi yüz yüzeye tercih ettiğini ifade etmiştir. İspanya hükümeti İspanya okullarında BİT' in dahil edilmesi ve sürdürülebilmesi için acil ihtiyaç toplantıları yapmıştır. Çünkü BİT'in kullanımı

eğitim sisteminde anahtar bir özellik olarak görülmüştür. COVID 19 döneminde de BİT'in yerine getirilip uygulanması ve öğrenme ve ölçmede dijital teknolojilerin bütünleştirilmesi Avrupa Birliği komisyonu tarafından teşvik edilmiştir. Ancak bazı öğretmenlerin bu yeni öğretim metodolojilerini yeterince bilmediği ve uygulamadığından dolayı kullanmaya isteksiz olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın sonuçları da göstermektedir ki öğretmenler çevrim içi öğretime ve dijital teknolojilerin kullanılması noktasında büyük zorluklarla karşılaşmıştır. Birçok İspanyol okulunda tam anlamıyla BİT kullanımı yerine getirilmemiştir ve öğretmenlerin pandemi süresince çevrim içi eğitimde ölçme ve değerlendirmeye yönelik olumsuz tutum ve yaklaşımları bulunmaktadır.

Badiozaman vd. (2021) yayımladığı bir araştırmada Malezya'daki iki yüksek öğretim kurumundaki öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterliliğinin önemini nasıl algıladıklarını bulmak ve algılanan çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri ile algılanan çevrim içi öğretmenlik becerilerini karşılaştırmak amaçlanmıştır. Araştırmada üç soruya cevap aranmıştır. İlk olarak, çevrim içi öğretmenlik yeterliliğinin öneminin ve çevrim içi öğretmenlikte becerinin öğretmenler tarafından nasıl algılandığıdır. İkinci olarak algılan çevrim içi öğretmenlik yeterliliğinin önemi ve çevrim içi öğretmenlikteki beceri arasında önemli bir farkın olup olmadığıdır. Son olarak, demografik faktörlerin algılanan çevrim içi öğretmenlik becerisi ve önemiyle ilgili olup olmadığıdır. Araştırmaya iki yüksek öğretim kurumundan farklı yaştan, eğitmen veya profesör olmak üzere toplamda 156 akademik personel katılmıştır. Çalışmada nicel bir yöntem benimsenmiştir ve bir aylık sürede elektronik anketle veri toplanmıştır. Çalışmaya katılanların çoğu akademik kadroda eğitmen olan kadınlardan oluşmaktadır. Çevrim içi öğretmenlik yeterliliğinin öneminin nasıl algılandığını öğrenmek için katılımcılara çevrim içi öğretmenliğin 4 yeterliği olan "dersin düzenlenmesi, ders içi iletişim, zaman yönetimi ve teknik yeterliliği önem derecesine göre ifade etmesi istenmiştir. Dersin düzenlenmesi en yüksek ortalama değer almıştır. Onu sırasıyla zaman yönetimi, ders içi iletişim ve teknik yeterlilik izlemiştir. Dersin düzenlemesi için çevrim içi ders sistemini oturtmak en yüksek ortalamayı almıştır. Ardından öğretim materyallerini düzene sokmak ve çevrim içi ödevler oluşturmak gelmektedir. Çevrim içi quizler ve testler en az önemli olarak görülmüştür. Ders içi iletişim için, duyurularda bulunmak/e-posta yoluyla hatırlatıcı eklemek, öğrenci

sorularına hemen yanıt vermek, senkron web konferans araçlarını kullanmak ve telif hakkı kanunu ve adil kullanıma dikkat etmek en yüksek öneme sahip olarak oylanmıştır. Öğrencilerle iletişim için e-posta kullanımı en az önemli bulunmuştur. Zaman yönetimi için dersten önce dersi planlamak için zaman ayırmak ve çevrim içi dersi kolaylaştırmak için haftalık saat planı yapmak en yüksek önem oranına sahiptir. Diğer taraftan ders için harcanan zamanı yönetmek için kolaylaştırıcı stratejiler kullanmak en az önemli olarak oylanmıştır. Teknik yeterlilik olarak, temel bilgisayar işlemlerini yerine getirmek en yüksek önem düzeyine sahip çıkmıştır. Çevrim içi öğretmenlik becerilerinin nasıl algılandığını öğrenmek için katılımcıların dersin düzeni, ders içi iletişim, zaman yönetimi ve teknik yeterlilik becerilerine ne düzeyde güvendikleri sorulmuştur. Dersin düzeni konusunda çevrim içi ödevler, quizler ve testler oluşturmak, çevrim içi notları okumak, her ders için ölçülebilir öğrenme amaçları yazmak ve eğitsel videolar oluşturmak en güvendikleri özellikler olarak öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Ama öğrencilere çevrim içi iletişim için öğrenme etkinlikleri düzenlemek en az öneme sahip olarak oylanmıştır. Ders içi iletişim yeterliliği için duyurular veya e-posta hatırlatıcıları göndermek, öğrenci sorularına hemen cevap vermek, öğrencilerle iletişim için e-postayı kullanmak ve senkron web konferans araçlarını uygulamak öğretmenlerin en çok kendilerine güvendikleri konulardır. Yine de engelli öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için erişebilirlik poliçelerini uygulamak öğretmenlerin kendilerine en az güvendiği özellik olarak oylanmıştır. Teknolojik yeterlilik olarak; temel bilgisayar işlemlerini yapabilmek ve çevrim içi işbirlikçi araçları kullanmak öğretmenlerin kendilerine en fazla güvendiği özelliklerdir. Zaman yönetimi yeterliliği için, dersin gerçekleşmesinden önce dersi düzenlemek amacıyla zaman ayırmak ve çevrim içi dersi kolaylaştırmak için haftalık saat planlaması yapmak öğretmenlerin kendilerinden en emin oldukları davranışlardır. Ders için harcanan zamanı yönetmek konusunda kolaylaştırıcı stratejiler kullanmak ise en az güvenilen davranış olarak oylanmıştır. Dersin düzenlenmesi öğretmenler tarafından algılanan önem ve beceri bakımından en yüksek yeterlilik olarak oylanmıştır. Zaman yönetimi ikinci en yüksek öneme sahip yeterlik olarak bulunmuştur. Ders içi iletişim üçüncü olarak en önemli yeterlilik olarak oylanmıştır ve beceri bakımdan ikinci sırada yer almıştır. Teknik beceri algılanan önem ve beceri bakımından en düşük düzeyde kalmıştır. Cinsiyet, yaş, öğretmenlik

tecrübesi, akademik düzey, üniversite çeşidi gibi demografik değişkenlerinin hiçbirinin 4 yeterliliğe göre çevrim içi öğretmenlik yaparken algılanan çevrim içi öğretmenlik yeterlilik ve çevrim içi öğretmenlikte algılanan beceri arasında kayda değer bir fark oluşturmadığı bulunmuştur. Bu çalışma COVID 19 pandemisinin birçok öğretmen ve eğitimcinin eğitimsel uygulamaları yeniden düşünmeleri gerektiğinin ve bu eğitsel uygulamaları yeniden şekillendirmesine sebep olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca bu araştırmayla pandeminin teknolojik değişimin kaçınılmazlığını hızlandırdığı ve çevrim içi öğretmenlik için öğretmenlerin algılanan yeterlilik ve becerilerini şekillendirdiği çıkarımı yapılabilir.

Saud (2021) tarafından yerine getirilen araştırmada Nepal'deki yabancı dil olarak İngilizce (EFL) öğreten okul düzeyinde İngilizce öğretmenlerinin dijital okuryazarlığını incelemek ve onların çevrimiçi öğretime hazır olup olmadıklarını öğrenmek amaçlanmıştır. Araştırmada nicel tarama deseni tercih edilmiştir ve veri toplamak amacıyla çevrim içi anket kullanılmıştır. Araştırmaya Nepal'deki farklı ilk okul ve ortaokuldan toplamda 426 Nepalli EFL öğretmeni katılmıştır. Katılımcıların 336'sı erkek ve 90'u kadındır. Yaş grupları açısından 239 katılımcı 35 yaşından aşağısında ve 13 katılımcı 50 yaşın yukarısındadır. Katılımcıların çoğu (322) yüksek lisans ve 20 kişi doktora mezunudur. Tecrübe bakımından 82 katılımcı 5 yıldan az deneyime, 36 katılımcı 20 yıldan daha fazla deneyime sahiptir. Katılımcıların çoğu (222) devlette kadrolu çalışmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre Nepal'de okul düzeyindeki EFL öğretmenleri COVID 19 pandemisi sırasında ve diğer muhtemel krizlere karşı çevrim içi öğretmenlik için yeterli dijital okuryazarlık becerilerine sahiptir. Öğretmenler kendilerini çevrim içi öğretim moduna hazırlamıştır. Bunu gerçekleştiren öğretmenlerin %53'ü kırsal kesimdendir. Onların çoğu çevrim içi öğretim için gerekli laptop ve/veya akıllı telefon gibi dijital aygıtlara sahiptir. Öğretmenler, aletlerin temel uygulamalarını içeren iyi derecede bilgisayar becerilerine sahiptir. Katılımcıların çoğu bilgisayar becerilerini öğrenmek için eğitim alsa da onların bazıları kapanma ve pandemi döneminde kendi kendilerine bunları öğrenmiştir. Öğretmenler onların okullarının çevrim içi öğretim modeline yeterince hazırlıklı olmadığını ifade etse de pandemi, kapanma döneminde içeriğin çevrim içi verildiği çevrim içi öğretim biçimine öğretmenleri teknolojik olarak ve zihinsel olarak hazırlamıştır.

Paliwal vd. (2021) Hindistan'da yaptığı bir çalışmada yüksek öğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin sahip oldukları yeterliliklerin öğretmenlerin karşılaştığı zorluklara yönelik etkili olup olmadığını ortaya koymayı ve bu yeterliliklerin çevrim içi yollarla sağlanan öğretim şeklinin COVID 19 pandemisinin patlak verdiği sırada ve sonrasında nasıl kullanılabildiğine dair alana katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Araştırmanın iki tane alt problemi vardır. Birincisi, COVID 19 döneminde çevrim içi eğitim veren öğretmenlerin hazır bulunuşluğundan emin olmak için gereken farklı yeterliliklerin neler olduğudur. İkincisi, bu tanımlanan öğretmenlik yeterliliklerinin Hindistan' da yüksek öğretim öğretmenleri için geliştirilen ve test edilen modele göre çevrim içi öğretmenliği ne ölçüde etkilediğidir. Çalışma Hindistan'ın farklı eyaletlerinde yüksek öğretim kurumlarında görev yapan 296 öğretmen üzerinde yapılmıştır. Çalışmada 5'li likert tipi anket ölçeği kullanılmıştır. Anket toplamda dersi düzenleme, iletişim, zamanı yönetme ve teknik yeterlilikler olmak üzere beş faktöre bölünmüş 29 maddeden oluşmaktadır. Anket Google formlarda oluşturulmuştur ve e-posta ve sosyal medya yoluyla öğretmenlere gönderilmiştir. Araştırmada öğretmenlerin sahip olduğu dersi düzenleme, iletişim, zaman yönetimi ve teknik yeterliliklerin COVID 19 döneminde çevrim içi öğretmenlik hazır bulunuşluluğu noktasında olumlu bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Araştırmanın bulgularına göre öğretmenler ders içeriği, çevrim içi öğretmenliğin getirdiği pedagojik teknikler öğrenci katılımı için yenilikçi etkinlikler, dersi planlamadan değerlendirilmesine kadar dersin bütün haliyle dersi düzenleme yeterlikleri bakımından daha kapsamlı olmaya ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca öğretmenler anlık ve yerinde iletişim yeterlilikleri açısından desteklenilmelidir. Bu çalışma öğretmenlerin zaman yönetimi yönünden yetersiz olduğunu ve çevrim içi öğretiminde zamanı yönetme konusunda daha fazla zamana ihtiyaç duyduklarını ortaya çıkarmıştır.

Alasoluyi (2021) tarafından yerine getirilen araştırmada COVID 19 pandemi döneminde Nijerya'da sınıfa dayalı öğretimden çevrim içi öğretime geçişte öğretmenlerin farkındalığını ve yeterliliğini ölçmek amaç edinilmiştir. Araştırmanın buna bağlı olarak iki tane araştırma sorusu vardır. Birincisi; sınıfa dayalı öğretimden çevrim içi öğretime geçişte öğretmenlerin farkındalık düzeyinin ne olduğu ve ikincisi ise sınıfa dayalı öğretimden çevrim içi öğretime geçişte öğretmenlerin ne düzeyde

yetkin olduğudur. Araştırma betimsel tarama araştırma deseniyle yapılmıştır. Örneklem basit seçkisiz örnekleme tekniğiyle seçilmiş 378 kişiden oluşan Nijerya'da devlet ortaokullarında öğretmenlik yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Araştırmada elde edilen bilgiler araştırmacı tarafından geliştirilen anket tarafından toplanmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır; A bölümü öğretmenlerin farkındalık düzeyini ölçerken B bölümü sınıfa dayalı öğretimden çevrim içi öğretime geçişte öğretmenlerin yeterliliği hakkında katılımcıların düşüncelerini almaktadır. Araştırmada 4'lü likert ölçeği kullanılmıştır. Birinci araştırma sorusuna cevap olarak öğretmenlerin sınıfa dayalı öğretimden çevrim içi öğretime geçişte farkındalıklarında önemli derecede fark olmadığı bulunmuştur. Bu da öğretmenlerin sınıf etkinliklerinde dijital araçları kullanımının az olduğuna işaret etmektedir. İkinci araştırma sorusununun cevabına yönelik bulunan sonuçta ise sınıf bazlı öğretimden çevrim içi öğretime geçişte öğretmenlerin yeterliliğinin düşük olduğu ortaya çıkarılmıştır. Bu da öğretmenlerin yeterliliklerinin anlamlı derecede bu değişimden etkilenmediğini göstermiştir. Ayrıca bu durum öğretmenlerin yeterli teknolojik kaynaklardan yoksun olmasından dolayı düşük yeterliliğe sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Hatos vd. (2022)'de yerine getirdiği çalışmada Romanya'da ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin algılanan dijital yeterliliklerini analiz etmek amaçlanmıştır. Araştırmada basit seçkisiz örnekleme tekniği kullanılmıştır ve toplamda 3.419 çevrim içi anket 2020 yılında 7 ayda toplanmıştır. Öğretmenlerin kendilerini değerlendirdikleri dijital yeterlilikleri ölçen 8'li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Ölçek iki faktörlüdür; birinci faktör katılımcıların kendi kendilerini değerlendirdiği multimedya ve çevrim içi becerileri (SMOS) ve ikinci faktör ise öğretmenlerin kendilerini değerlendirdikleri dijital ofis becerileri (SDOS) puanıdır. Demografik değişkenler olarak cinsiyet, yaş, okulun içinde bulunduğu bağlam (yer, öğretmenin ikametgahı, ülke), mesleki kıdem, okul türü, öğretmenin derecesi, öğretmenlik alanı ve dijital öğretmenlik kurslarına katılıp katılmamanın algılanan dijital yeterlilik üzerindeki etkisine bakılmaktadır. Araştırmanın sonucunda kadın öğretmenlerin multimedya ve çevrim içi dijital becerileri algılamada erkek meslektaşlarına oranla daha düşük seviyede olduğu ortaya çıkmıştır. Kadın öğretmenler erkek öğretmenlerden kendilerini daha çok dijital ofis görevlerinde uzman görürken erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre kendilerini daha çok çevrim içi

ve multimedya içeriği oluşturmada ve yaymakta becerikli görmektedir. Öğretmenlerin yaşı ve kendilerini değerlendirdikleri dijital yeterlilik arasındaki ilişki açısından bakılırsa yaşı ilerlemiş olan öğretmenlerin daha genç öğretmenlere nazaran daha az yeterliliğe sahip olduğu görülmüştür. Yaş faktöründe çalışılan yer ve ikametgahın, iş statüsü ve öğretmen kıdemi dahil edilirse değişikliklerin meydana geldiği saptanmıştır. Ayrıca, eğitim alanında derecenin yüksek olması veya şehir merkezinde öğretmenlik gibi değişkenler dijital ofis becerilerini olumlu yönde etkilemektedir. Dijital yeterliliklerde profesyonel statünün etkisiyle ilgili olarak meslekte statü ve okul türü gibi değişkenler dijital ofis becerileri açısından da kayda değer olumlu etkiye sahiptir. Ancak yedek öğretmenler ve ilkokuldaki öğretmenler onların dijital ofis becerilerini özellikler yetersiz olarak değerlendirmiştir. Bilişim alanında uzmanlaşan öğretmenlerin çevrim içi multimedya ve çevrim içi yeterliliklerde (SMOS) ve dijital ofis becerilerinde (SDOS) daha başarılı olduğu görülmüştür. Özellikler diğer öğretmenlik alanlarının SMOS üzerinde olumsuz bir etkisi bulunurken SDOS ‘a dair hemen hemen hiç etkisinin, olsa da daha az olduğu bulunmuştur. Uzaktan öğretim eğitimine daha önce katılımın SMOS ve SDOS üzerinde olumlu olduğu düşünülmektedir.

Masry-Herzalah ve Dor-Haim (2022) tarafından yürütülen araştırmanın amacı COVID 19 krizi sırasında İsrail öğretmenlerinin teknolojik yeterliliği ve çevrim içi öğretimdeki başarısı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmanın alt problemlerini öğretmenlerin teknolojik yeterliliği ile çevrim içi öğretimdeki başarısı arasında ilişkinin ne düzeyde olduğu ile değişime direncin teknolojik yeterlilik ve çevrim içi öğretimde başarı arasın daki ilişkiyi yumuşatıp yumuşatmadığı oluşturmaktadır. Araştırma %58.9 ‘u Arap bölgesinde ve %41.1’i İsrail bölgesinde öğretmenlik yapan 383 öğretmenden oluşmaktadır. Katılımcıların %41.5‘i ortaokul, %34.3 ‘ü ilkokul ve %24.4 ‘ü lise öğretmenlerinden oluşmaktadır. Çoğu öğretmen öğrencilerinin orta düzey sosyoekonomik statüye sahip olduğunu belirtmiştir. Çevrim içi öğretmenlik başarısını ölçen 28 maddelik bir anket kullanılmıştır. 14 madde çevrim içi öğretmenlikte öğretmenlerin başarı algısını ölçen sorulardan oluşmaktadır. Değişime direnç ise 17 soruluk bir anketle ölçülmüştür. Çevrim içi öğretmenliğin sıklığı öğretmenlerin senkron ve asenkron bir şekilde ne düzeyde öğrettiklerini onlara sorarak ölçülmüştür. Son olarak cinsiyet, çalışılan sektör (Arap, İsrail), yaş, öğretmenlik

kıdemi ve daha fazlasından oluşturan katılımcıların geçmiş bilgilerini içeren demografik bilgiler toplanılmıştır. Verilerin toplanma süreci Mayıs 2020-Haziran 2020 tarih aralığını kapsamaktadır. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında teknolojik yeterlilik ve çevrim içi öğretmenlikteki başarı arasında olumlu bir ilişki ve değişime direnç ile çevrim içi öğretmenlikteki başarı arasında ise negatif bir ilişki gözlenmiştir. Bulgular göstermiştir ki değişime direnç teknolojik yeterlilik ve çevrim içi öğretmenlikteki başarı arasında pozitif ilişkiyi yumuşatmıştır; öyle ki, değişime direnci yüksek olan öğretmenlerle karşılaştırıldığında değişime daha düşük direnç gösteren öğretmenler teknolojik yeterlilik ve çevrim içi öğretmenlik başarısı arasındaki ilişkide daha yüksek çıkmışlardır.

Li (2022) tarafından yerine getirilen araştırmada COVID 19 döneminde uzaktan öğretimde yabancı dil olarak İngilizce öğretmenliği yapan (EFL) Çin'deki öğretmenlerin BİT kabulü ve BİT okuryazarlığını araştırmak ve Teknoloji-Pedagoji İçerik Bilgisi (TPACK) bileşenleri (Teknoloji Pedagoji Bilgisi (TPK), Teknoloji Bilgisi (TK) ve Teknoloji İçerik Bilgisi (TCK)) ve Teknoloji Kabul Modeli (TAM) arasındaki mevcut belirsizliği gidermek amaçlanmıştır. Çin'deki İngilizce öğretimine yönelik COVID 19 uzaktan öğretiminde BİT entegrasyonuna öğretmenlerin nasıl tepki verdiğini keşfetmek için çevrim içi bir anket uygulanarak literatürdeki bu boşluğun doldurulması amaçlanmıştır. Bu araştırmanın bu amaçla üç tane araştırma sorusu bulunmaktadır. Sırasıyla ilki; COVID 19'ta yapılan uzaktan öğretim sırasında Çin'de lisede yabancı dil olarak İngilizce öğretmenliği yapan öğretmenlerin BİT' e yönelik kabulünün ne olduğu, ikincisi; COVID 19 uzaktan öğretiminde Çin'de lise İngilizce öğretmenlerinin BİT okuryazarlığının ne olduğu, üçüncüsü; öğretmenlerin BİT kabulü ve BİT okuryazarlığı arasındaki ilişkisinin ne olduğudur. Araştırmada nicel ve nitel olmak üzere karma desen kullanılmıştır. Nicel veriler için 29 madde ve 4 bölümden oluşan çevrim içi anketten faydalanılmıştır. Anketin ilk kısmında katılımcıların cinsiyet, yaş, derece ve öğretmenlik tecrübeleri, temel BİT kullanımı ve COVID 19 sırasındaki profesyonel gelişimini sorgulayan demografik bilgiler sorulmuştur. İkinci kısımda Teknoloji Kabul Modeli' ne dayalı olarak ilk soruyu cevaplamak için katılımcıların algılanan kullanım (PU) ve algılanan kullanım kolaylığına (PUE)'ya yönelik bilgiler toplanmıştır. Üçüncü kısımda ikinci araştırma sorusu için TPACK' ın dört bileşeni (TK, TCK, TPK ve TPACK) incelenmiştir. Dördüncü kısımda İngilizce

öğretmenlerine açık uçlu sorular sorulmuştur. Araştırmanın ikinci ve üçüncü problem bölümünde 5'li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Araştırmada kar topu örnekleme yöntemi kullanılmıştır, 186 kişi araştırmaya katılmıştır ve sosyal medya aracılığıyla veriler toplanmıştır. Araştırmada 125 kadın ve 61 erkek katılımcı bulunmaktadır, katılımcıların yarısından fazlası 10 yıldan daha az öğretim tecrübesine sahiptir ve 116 İngilizce öğretmeni ortaokulda, 5'i birden fazla farklı derecedeki okulda ve 70'i lisede çalışmıştır. COVID 19 döneminde 34 farklı çevrim içi platform kullanılmıştır. Araştırmanın sonucu olarak BİT kullanımına ve TPACK (Teknoloji ve Pedagoji İçerik Bilgisi) algısına yönelik lisedeki İngilizce öğretmenlerinin geneli tarafından olumlu bir kabul vardır. Bu durum COVID 19 gibi beklenmeyen şartlar düşünüldüğünde öğretmenlerin ICT entegrasyonuna hazır olduklarını göstermektedir. Uzaktan öğretim süreci BİT araçlarının yaygın kullanımı için teknolojik bilgiyi geliştirmeyi gerektirmektedir. Sonuçlar göstermektedir ki her ne kadar BİT' in kullanımına yönelik olumlu yaklaşımlar olsa da katılımcılar pedagojide ve konu alanında BİT'in entegrasyonunda kendilerine güvenmemektedir. Bir ölçüde öğretmenlerin pedagoji ve içerik öğretiminde BİT' i ne ölçüde entegre ettikleri öğretmenlerin BİT kullanışlılığı algısıyla ilişkilendirilmektedir. TPACK' nin bileşenleriyle karşılaştırıldığında TK (Teknoloji Bilgisi) ile kendilerini daha olumlu gören İngilizce öğretmenleri TCK (Teknoloji İçerik Bilgisi), TPK (Teknoloji Pedagoji Bilgisi), TPACK (Teknoloji Pedagoji İçerik Bilgisi) 'nde kendilerini oldukça zayıf görmektedir. Öğretmenler COVID 19 'un öğretimlerinde yenilik ve gelişim için kendilerine bir değişime açık olma fırsatı sunduğuna inanmaktadır. Ayrıca sonuçlar göstermiştir ki öğretmenlerin BİT kabulü ve TPACK algıları genel olarak birbirine yakındır. TPACK seviyesi yüksek olan öğretmenler BİT kullanımını daha kolay bulmakta ve BİT 'i daha faydalı bir araç olarak görmektedir. BİT 'i padagojiye ve içeriğe entegre edebilme becerisi BİT' in ne kadar faydalı olarak algılanmasıyla ilişkilidir.

Rahayu vd. (2022) tarihinde gerçekleştirdiği çalışmada Endonezya'da COVID 19 pandemisi sırasında teknolojiyi kullanarak öğretim yapan öğretmenlerin tecrübeleri araştırılmıştır. Çalışma aynı zamanda evde teknoloji erişiminin olmasını, çevrim içi öğretimde öğretmenlerin karşılaştığı zorlukları, çevrim içi öğretim sırasında öğretmenlerin bu duruma uyum becerisini ve öğretmenlerin teknolojiyi kullanarak yapmış olduğu öğretim deneyimlerini incelemektedir. Araştırmada yarı

yapılandırılmış görüşme ile nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Endonezya'da ortaokulda öğretmenlik yapan 8 öğretmen araştırmaya katılmıştır. Görüşmeler aynı zamanda katılımcıların akademik, kültürel ve psikolojik deneyimlerini içeren değişkenler olarak kullanılmıştır. Evde teknolojiye erişimin varlığı üzerine elde edinen bulgulara göre en sık kullanılan internet erişimleri arasında modem, Wi-Fi ve akıllı telefonlar gelmektedir. Çoğu öğretmen internet erişimi olarak akıllı telefonları ve sadece özel durumlarda öğretmenler laptoplarını kullanmaktadır. Çevrim içi öğretmenlikte öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklara gelince öğretmenler çevrim içi öğrenmenin internet bağlantısı engelinden dolayı ideal olmadığından yakınmıştır. Çevrim içi öğrenmeye yönelik öğretmenlerin uyum becerisinde öğretmenlerin öğrencileri çok az İnternet erişimine ve etkili olmayan öğrenim zamanı değişimine adapte etmek zorunda olduklarını ifade etmiştir. Öğretmenlerin teknolojiyi kullanarak öğretim yapma tecrübelerine dair çalışmada ortaya çıkarılmıştır ki uzaktan öğrenim sayesinde öğretmenler öğrenim amaçlarını başarmak için sunum materyallerinde yeni stratejiler ve birçok tecrübe kazanmaktadır. Görüşme verileri göstermektedir ki öğretmenler öğrenmenin teknolojiyi kullanarak öğrenmenin daha ilgi çekici olduğunu düşünmektedir. Aynı zamanda araştırmanın bulguları ortaya çıkarmıştır ki internet ulaşımı şehir merkezindeki öğretmenler için öğrenme materyallerini iletmek açısından internet erişimi mevcut ve kesintisiz olmakta iken kırsal alanlardakiler için erişim düzensiz ve zor olabilmektedir.

III. BÖLÜM

3.YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, Çevrim İçi Öğretmenlik Ölçeği' nin hazırlanış süreci, katılımcılar, veri toplama araçlarının özellikleri ve araştırmanın nasıl uygulandığı aktarılmaktadır.

3.1.Araştırmanın Modeli

Araştırma, nicel araştırmanın çeşitlerinden olan tarama yöntemi seçilerek yapılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 2000). Tarama araştırması, hipotezleri test etmek veya insanların bir sorun veya konuyla ilgili görüşleri hakkındaki soruları yanıtlamak için veri toplamayı içerir. Araştırma, belirli bir popülasyonun bir veya daha fazla özelliğini tanımlayan verileri toplamak için kullanılan bir araçtır. Tarama araştırması, bir grubun inançları, tutumları, davranışları ve demografik yapısı hakkında bilgi toplamak için kullanılabilir (Mills ve Gay, 2016)

Tarama araştırmasının en büyük avantajı, oldukça geniş bir birey örneğinden elde edilen birçok bilgiyi bize sağlama potansiyeline sahip olmasıdır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Bu araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama modelinde amaç; katılımcıların görüş, özelliklerini ve verilen bir durumu olabildiğince tam ve dikkatli bir şekilde tanımlamaya çalışmaktır. (Büyüköztürk vd., 2008). Eğitimde en yaygın olarak betimsel tarama çalışmaları kullanılır; örnek olarak çeşitli öğrenci gruplarının başarılarının belirlenmesi; öğretmenlerin, yöneticilerin veya danışmanların davranışlarının tanımlanması; ebeveynlerin tutumlarının tanımlanması; okulların fiziksel yeteneklerinin tanımlanması verilebilir (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012)

Bu araştırmada Türkiye'de ve dünyada çeşitli kurumlarda çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmen yeterliliklerinin ne düzeyde önemli bulduklarını öğrenmek ve bu öğretmenlik yeterliliklerine ne düzeyde sahip olduklarını belirlenmesi amaçlanmıştır. Bunun için araştırmacı tarafından Çevrim İçi

Öğretmenlik Yeterlilik Ölçeği geliştirilmiştir. Tarama modeli kullanılırken anket ve/veya görüşme formları kullanılmaktadır (Frankel, Wallen ve Hyun, 2012). Katılımcıların görüşünü almak amacıyla geliştirilen bu ölçeğin oluşturulmasında 7 'li Likert tipi ölçek kullanıldı. Likert ölçüm düşünce, inanç ve tutum ölçmede en sık kullanılan formattan biridir (DeVellis, 2003).

3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmada farklı olasılıkların yer almadığı örnekleme tekniklerinden oluşan bir grubu temsil eden amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçsal örnekleme; yargılayıcı, seçici veya öznel örnekleme olarak da bilinmektedir. Burada çalışılacak birimlerin (örneğin; insanlar, vakalar/organizasyonlar, olaylar ve veri parçaları) seçilmesi söz konusu olduğunda araştırmacının yargısına güvenilmektedir (Rai ve Thapa,2015)

Amaçsal örneklemede kişileri seçerken araştırmacının yargısına dayanan teknikler kullanılmaktadır. Türkiye'de ve Dünya çapında yapılan araştırmada örneklem yöntemi için amaçsal örnekleme türünün alt basamağında yer alan maksimum çeşitlilik örneklemesi seçilmiştir. Maksimum çeşitlilik örneklemesi, olasılığa dayalı olmayan bir örneklemedir (Patton,1990). Bu örnekleme biçimi, rastgele seçimden ziyade amaçlı seçime dayanır ve bir veri setindeki çeşitli veri noktalarını temsil edecek belirli bir veri örneğini tanımlamaya çalışır. Maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılarak, bilinçli küresel karar vermeyi kolaylaştırmak için çeşitli bağlamlar arasında çeşitli paydaşlar tarafından deneyimlenen bir olgunun temel özelliklerini ve değişken özellikleri tanımlanabilir. Farklı çalışma tasarımlarının bir olgunun farklı yönlerini aydınlattığını varsayarak, çalışma tasarımlarında çeşitli boyutlarda farklılık gösteren çalışmalar sentezlenerek olgunun bütünsel bir anlayışını oluşturmak için maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılabilir (Suri,2011).Heterojen örnekleme olarak da bilinen maksimum çeşitlilik örneklemesi, araştırmacıların çalışmakla ilgilendikleri konuyla ilgili çok çeşitli perspektifleri yakalamak için kullanılan amaçlı bir örnekleme tekniğidir; yani, maksimum çeşitlilik örneklemesi, tipik olarak görülen koşullardan doğası gereği daha aşırı olan koşullara kadar değişen perspektiflerde bir çeşitlilik arayışıdır. Koşullarla, araştırmacının ilgisini çeken birimler (yani insanlar, vakalar/kuruluşlar, olaylar, veri parçaları) anlamına gelir. Bu

birimler çok çeşitli nitelikler, davranışlar, deneyimler, olaylar, nitelikler, durumlar vb. sergileyebilir. Maksimum çeşitlilik örneklemesinin arkasındaki temel ilke, bir olguya tüm açılardan bakarak daha fazla iç görü elde etmektir. Bu genellikle araştırmacının örneklem genelinde belirgin olan ortak temaları belirlemesine yardımcı olabilir (Rai ve Thapa,2015)

Türkiye ve Dünya örnekleminde maksimumum çeşitlilik örneklemiyle her branş ve kademeden ve bölge ve okul türünden öğretmene ulaşılmaya çalışılmıştır. Türkiye'deki İlköğretim ve ortaöğretim kademelerinde çeşitli alanlarda öğretmenlik yapmakta olan öğretmenler ankete katılmıştır. Anket sonuçları elde edilirken LinkedIn, Facebook ve WhatsApp gibi sosyal medyadaki öğretmen ağı grupları çoğunlukla kullanılmıştır ve e-posta ile de yurtdışındaki öğretmenlere ulaşılmıştır. Aşağıdaki tabloda Türkiye'de ankete katılan öğretmenlerin branşları, görev yapılan kademe türleri ve bağlı bulunan bölgeler verilmiştir.

3.3.Veri Toplama Araçları

3.3.1.Demografik Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen Demografik Bilgi Formu, katılımcıların yaş, cinsiyet, görev yaptıkları ülke, okul kademesi gibi örneklemi tanıtıcı bilgilerin yer aldığı bir formdur.

Tablo 9. Katılımcıların Demografik Bilgilerine İlişkin Bilgiler

Değişkenler	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Kadın	451	74.4
	Erkek	155	25.6
	Toplam	606	100
Yaş Grupları	21-30	127	21.0
	31-40	238	39.3
	41-50	164	27.1
	51 ve üstü	77	12.7
	Toplam	606	100
Kıta	Asya	74	12.2

	Avrupa	139	22.9
	Amerika	93	15.3
	Türkiye	300	49.5
	Toplam	606	100
Bitirilen Derece	Lisans	365	60.2
	Lisansüstü	241	39.8
	Toplam	606	100
Okul Türü	Devlet	481	79.4
	Özel	125	20.6
	Toplam	606	100
Okul Kademesi	İlkokul	65	10.7
	Ortaokul	168	27.7
	Lise	193	31.8
	Diğer	180	29.7
	Toplam	606	100

Çalışma grubunu tanıtıcı bilgilerinin yer aldığı Tablo 15 incelendiğinde cinsiyete göre, kadın katılımcıların sayısının daha fazla olduğu, yaş gruplarına göre genel olarak dengeli bir dağılımın olduğu, Türkiye ve Avrupa'da görev yapan öğretmenlerin diğer kıtalara göre daha fazla olduğu görülmektedir.

3.3.2.Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterlikleri Ölçeği

A) Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterlilikleri Ölçeği Geliştirilmesi Süreci

Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterlilikleri Ölçeği 'nin hazırlanışı sürecinde Büyüköztürk (2005) tarafından geliştirilen dört aşamalı anket geliştirme süreci takip edilmiştir. Bu süreç; birinci aşama: problemi tanımlama (amaç ve soru belirlemeden oluşur), ikinci aşama: madde yazma (taslak form oluşturma), üçüncü aşama: uzman görüşü alma (ön uygulama formu oluşturma) ve son aşama: ön uygulama ve ankete son şeklini vermedir.

1.Aşama – Problemi Tanımlama:

Bu aşamada geçerli bir anket geliştirmek için araştırma probleminin iyi tanımlanması ve araştırmanın amaçlarının mümkün olduğunca kesin, iyi ve açıkça anlaşılır ifade edilmiş olması gerekir (Büyüköztürk, 2005). Değişkenlerin belirlenmesiyle araştırmanın ve hazırlanacak anketin sınırları belirlenir. Bunun için anahtar sözcüklerle geniş bir literatür taraması ile başlanılması uygun olacaktır (Anderson,1990).Bu aşamada öncelikle araştırmanın amaçları ve alt problemleri belirlenmiştir ve ardından çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleriyle alakalı detaylı bir literatür taraması yerine getirilmiştir (Thach&Murphy,1995; Berge,1995; Wiesenberg ve Hutton,1996; Gold,2001;Goodyear vd.,2001; Andersonvd.,2001; Coppola vd.,2002;Williams,2003; Salmon, 2004; Denis vd.,2004; Richey vd.,2005; Egan ve Akdere, 2005; Aydın, 2005; Varvel, 2007; Smith, 2008; Bawane ve Spector, 2009; Guasch vd., 2010; ISTE,2019).

Bu betimsel tarama desenli araştırmanın amacı, Türkiye'de ve diğer ülkelerde çevrim içi öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlilikleri ve öğretmenlerin bu yeterliliklere sahip olma düzeylerini belirlemektir. Aynı zamanda araştırmanın alt problemi olarak katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinin ne olduğunu ve katılımcıların cinsiyetine, kıtalara, yaş gruplarına, okul türüne, öğretmenlik tecrübesine, bitirilen dereceye, okul kademesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını araştırmaktır.

2. Aşama –Madde Yazma:

Bu aşamada araştırmacı, alt problemlerde yer alan değişkenlerden yola çıkarak verilerin toplanılmasına dair madde yazar. Madde havuzu oluşturma konuya ilişkin literatürün taranmasını gerektirir (Thach&Murphy,1995; Berge,1995; Wiesenberg &Hutton, 1996; Gold, 2001; Goodyear vd.,2001; Anderson vd.,2001; Coppola vd.,2002; Williams, 2003; Salmon, 2004; Denis vd.,2004; Richey vd.,2005; Egan&Akdere,2005; Aydın, 2005; Varvel,2007; Smith,2008; Bawane & Spector,2009; Guasch vd.,2010; ISTE,2019). Literatür incelendiğinde çevrim içi öğretmenin profesyonel, pedagojik, tasarlayıcı, sosyal, değerlendirici, yönetici, öğrenici, grafik tasarlayıcı, teknoloji uzmanı, kaynak sağlayıcı, danışman, araştırmacı,

materyal üreticisi, bilişsel becerilere sahip olma, vatandaş, işbirlikçi, analiz uzmanı, içerik kolaylaştırıcı ve duyuşsal olmak üzere 19 tane farklı rolüne ulaşılmıştır. Rollerin her birine özgü davranışlar belirlenmiştir. Daha sonra bu roller kendi aralarında gruplandırılarak mesleki gelişim, teknoloji uzmanlığı ve materyal geliştiriciliği, planlama ve rehberlik, iletişim ve öğretimi yönetme, değerlendirme olmak üzere 5 başlıkta çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri oluşturulmuştur. Her bir yeterliliğe özgü öğretmenin davranış maddeleri geliştirilmiştir. Anketin önce Türkçe formu geliştirilmiştir ve daha sonra İngilizce formu geliştirilmiş, araştırmada iki ölçek kullanılmıştır.

Ölçme aracının ilk bölümü cinsiyet, öğretmenlik alanı, çevrim içi öğretmenlik tecrübesi ve son bitirilen derece olmak üzere 4 tane demografik sorudan oluşmakta, İkinci kısım Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterliliklerinin Önem Derecesini ölçen 40 maddeden ve üçüncü bölüm ise Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Sahip Olma Düzeyi' ni ölçen 40 madden oluşmaktadır. Ankette 7'li tip likert ölçeği tercih edilmiştir. Anketin ikinci bölümündeki maddeleri katılımcıların önem derecesine göre 1-7 arası numaralandırması istenmiştir. 1-Hiç önemli değil, 2-Önemli değil, 3-Pek önemli değil, 4-Farketmez, 5-Biraz önemli, 6-Büyük ölçüde önemli, 7-Çok önemli' dir. Ölçeğin aralık genişliği, Tekin (2002) tarafından ifade edilen "dizi genişliği/yapılacak grup sayısı" formülü kullanılarak hesaplanmıştır ve araştırma bulgularının değerlendirilmesi için aritmetik ortalama aralıkları şu şekildedir: 1.0-1.86; "Hiç önemli değil", 1.86-2.72; "Önemli değil", 2.72-3.58; "Pek önemli değil", 3.58-4.44; "Farketmez", 4.44-5.30; "Biraz önemli", 5.30-6.16; "Büyük ölçüde önemli", 6.16-7.00; "Çok önemli" dir. Üçüncü bölüm olan son bölümde ise ikinci bölümde sorulan aynı 40 madde vardır. Bu defa katılımcıların maddeleri ne kadar sıklıkla yerine getirdiklerini 1-7 arası derecelendirmeleri istenmiştir. 1- Hiçbir zaman, 2-Çok nadir, 3-Nadiren, 4-Arasıra 5-Sıklıkla, 6-Genellikle, 7-Her zaman. Tekin (2002)'nin "dizi genişliği/yapılacak grup sayısı" formülü ölçek aralık genişliği için anketin 3.kısmında da kullanılmıştır. 1.00-1.86; "Hiçbir zaman", 1.86-2.72; "Çok nadir", 2.72-3.58; "Nadiren", 3.58-4.44; "Arasıra", 4.44-5.30; "Sıklıkla", 5.30-6.16; "Genellikle", 6.16-7.00; "Her zaman" dır. 1-7 arası ifadeler anketin önem derecesini ölçen ikinci bölümde ve anketin yerine getirme sıklığını ölçen üçüncü bölümde numaraların karşılığı açıkça ifade edilmiştir. Bunun yerine numaralandırma

katılımcıların kendi yorumuna bırakılmıştır ve 1-7 arası kendileri için doğru ifadeyi seçmeleri beklenmiştir. Demografik sorularla birlikte ankette 44 soru bulunmaktadır.

3.Aşama- Uzman görüşü alma:

Bu aşamada anketteki maddelerin ihtiyaç duyulan olgusal ve/veya yargısal verileri kapsamada ne derece yeterli olduğunu ölçmek için anketin kapsam geçerliğine bakılır. Bunun için uzmanlardan yardım alınmıştır.

A) Türkçe Anket İçin:

Türkçe Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterlilik Ölçeği' nin geçerliğinden emin olabilmek için maddelerin her biri Düzce Üniversite'si Eğitim Programları' nda görev yapan iki tane uzman tarafından analiz edilmiştir. Türkçe anketin anlamsal ve yapısal uygunluğu MEB' de Türkçe ve Edebiyat öğretmeni olarak görev yapan iki öğretmen tarafından kontrol edilmiştir. Öğretmenlerden ve uzmanlardan gelen dönütler neticesinde Türkçe Ölçek' te bazı maddelerin ifade ediliş biçimi değiştirilmiş, cümleler anlatım bozukluğundan kurtarılmıştır. Atılan madde olmamıştır

B) İngilizce Anket İçin:

İngilizce anketin dilsel uygunluğu ve Türkçe orjinalinden İngilizce aslına çevirisinde Herrera ve arkadaşları tarafından anketlerin orijinal dilden çevrilmesinde takip ettikleri ve öne sürdükleri seri yaklaşım yaklaşımı kullanılmıştır (Hançer, 2003). Bu yaklaşım altı adımdan oluşmaktadır. Birinci adımda ölçeğin iki veya daha fazla çevirmen tarafından çevrilmesi gerekmektedir. Çevirmenler bu işlemin sonunda ortak bir ürün çıkması adına bir araya gelirler ve yaptıklarını ortaya koyarlar. Bundan dolayı, İngilizce öğretmeni ve çevirmen olan araştırmacının kendisi ve Düzce Üniversite'sinde Doç. Dr. Öğretim Üyesi olarak görev yapan bir uzman Türkçe aslından İngilizcesine anketi çevirmiştir. Ve daha sonra ortak bir ürün çıkana dek çevirilere bakılmıştır, varsa düzeltmeler yapılmıştır. İkinci adımda hedef kitle içinden seçilen adaylarla görüşmeler yapılarak çevirinin anlaşılırlığı ve eşitliği konusunda fikir edinilir. Konuşulan kişilerden ölçeği okumaları ve zor anlaşılan veya hiç anlaşılmayan noktaları- kelimeleri ifade etmeleri istenir. Bunun için ortaokulda ve lisede İngilizce öğretmeni olan birkaç kişiden çevirinin anlaşılırlığı ve eşitliği konusunda fikir

edinilmiştir. 2 kişiden öncelikle ölçeği okumaları ve zor anlaşılan veya hiç anlaşılmayan kelimeleri belirtmeleri istenmiştir. Sonraki adımda orijinal dilinden hedef dile çevrilmiş olan ölçeğin tekrar orijinaline geri çevrilmesi işlemi gerçekleştirilir. Bu adımda, değişik eğitim düzeylerinde her iki dili de konuşabilen ancak konu hakkında uzman olmayan kişilerden çeviri yapılması istenir. Bu çalışma için, bu iki dili bilen bir kişiden de ölçeğin çevrilmesinde yardım alınmıştır. Dördüncü adımda hem çevirinin orijinal dilini konuşanlar hem de her iki dili konuşanlar ile alan çalışması yapılmasını içermektedir. Bu aşamada anadili İngilizce olan Amerika'da çevrim içi öğretmenlik yapmakta olan bir kişi ile hem de MEB'de ilköğretim ve ortaöğretimde İngilizce öğretmeni olan kişilere anket uygulanmıştır. Ve anketin dilsel uygunluğuna, cümle yapısına ve anlaşılırlığına bakılmıştır. Son aşama ise güvenirliğin ölçülmesini içermektedir. Anket sonuçlarına bakıldığında sonuçların güvenilir ve geçerli olduğu anlaşılmıştır. Çeviri yaparken seri yaklaşımın uygulanması sonucunda İngilizce ankette bazı kelimeler daha anlaşılır kelimelerle düzeltilmiştir ve anlaşılmayan cümle ve ifadeler ya cümle içinden atılmış ya da revize edilmiştir.

4.Aşama- Ön uygulama yapma:

Bu aşamada anketin geçerlik ve güvenirliği gözleme dayalı verilerle sorgulanır. Türkçe anket maddelerinin uygunluğu, anlaşılırlığı ve okunabilirliği açısından ilköğretimde ve ortaöğretimde çalışan alanı İngilizce, Matematik, Tarih, Biyoloji, Kimya, Müzik, Türkçe, Bilişim Teknolojileri, Sınıf Öğretmeni ve Okul öncesi olan 10 öğretmene Türkçe anket uygulanmıştır. İngilizce anket için anadili ayrı olan Avusturya, İtalya, Danimarka, İspanya, Almanya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Kırgızistan, Türkmenistan, Vietnam ve Amerika Birleşik Devletleri'nde sırasıyla Sınıf öğretmeni, İspanyolca, Müzik, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik, Matematik, İngilizce, İslami Bilimler, Bilişim Teknolojileri, Fen Bilgisi, Beden Eğitimi ve Okul öncesi öğretmeni olan 11 öğretmene ulaşılmıştır. Türkçe ve İngilizce anketinin maddelerinin dilsel ve anlamsal uygunluğu için toplamda 21 kişiye ulaşılmıştır. Katılımcıların madde ifadelerinin uygunluğu, açıklığı ve anlaşılırlığı konusunda görüşleri alınmış ve teknik açıdan uygunluğu sorulmuştur. Türkiye'de ve yurt dışındaki öğretmenlerin verilerine ulaşmak için hazırlanan anket online platformlar kullanılarak kişilere gönderilmiştir. Covid 19 pandemisinin yoğun olduğu ve

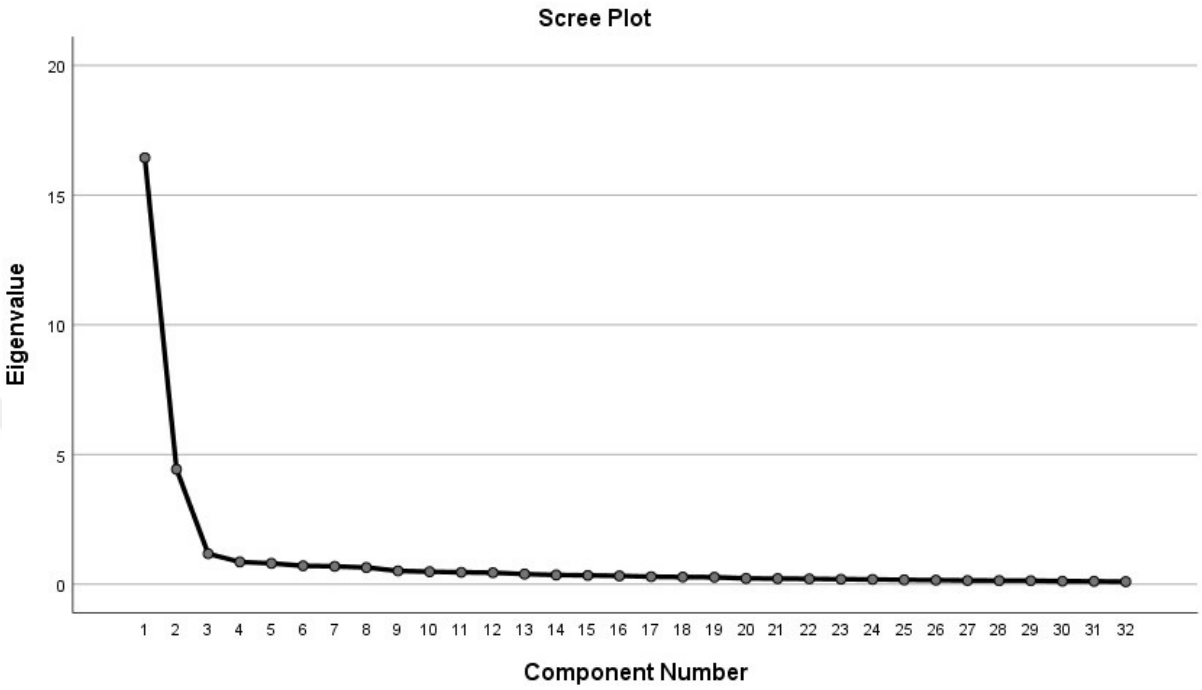
çoğunlukla çevrim içi öğretmenliğin yapıldığı sırada anket verileri e-posta, LinkedIn, Facebook ve Whatsapp gibi sosyal medyada çeşitli alanlarda çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmen ağı gruplarına ulaşılarak elde edilmiştir.

B) Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterlilikleri Ölçeği'nin Uygulanma Süreci

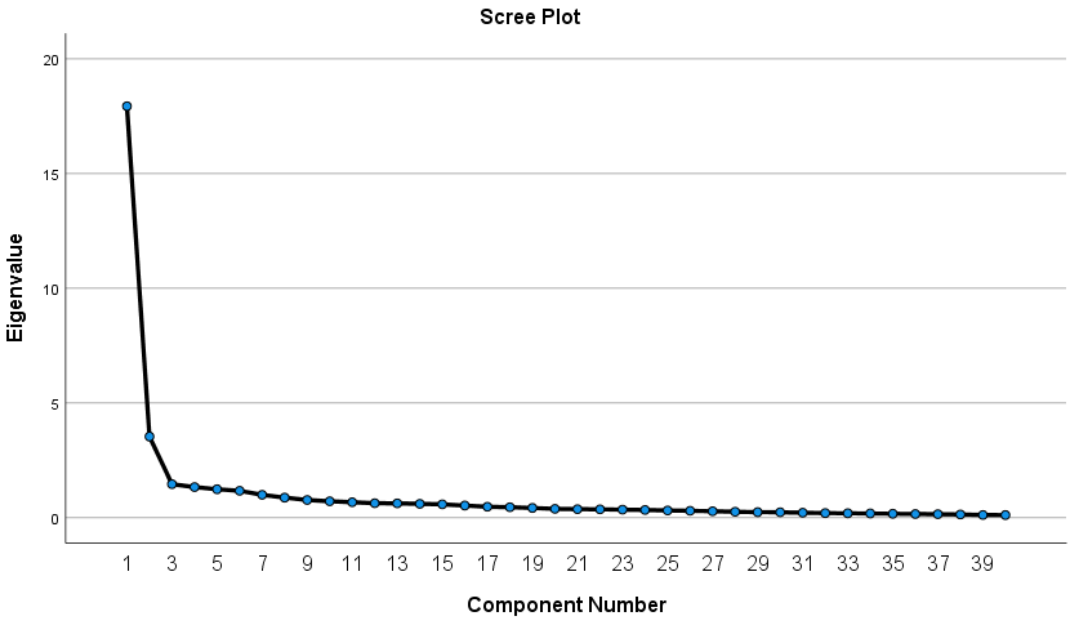
Çevrim içi Öğretmenlik Yeterlik Ölçeği, Türkiye'den katılan öğretmenlerin haricinde toplam 64 farklı ülkede ve değişik kıtalarda çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliklerini ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından hem Türkçe hem de İngilizce anket geliştirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için yapılan açımlayıcı faktör analizinde Türkçe ve İngilizce ölçekte ortak olarak çalışan maddeler seçilmiştir. Başlangıçta 40 madde üzerinden faktör analizi yapılan ölçekte Türkçe ve İngilizce ölçeklerde farklı boyutlarda yer alan ve binişik olan toplam 8 madde çıkarılarak 32 maddelik nihai ölçek oluşturulmuştur.

Açımlayıcı faktör analizi kapsamında yapılan Temel Bileşenler Analizinde KMO değeri Türkçe anket için .957, İngilizce anket için .941 bulunmuştur. KMO testi, kısmi korelasyonların küçük olup olmadığını, dağılımın faktör analizi için yeterli olup olmadığını test etmektedir. Kaiser bulunan değerin 1'e yaklaştıkça mükemmel, 0.50'nin altında ise kabul edilemez (0.90'larda mükemmel, 0.80'lerde çok iyi, 0.70'lerde ve 0.60'larda vasat, 0.50'lerde kötü) olduğunu belirtmektedir (Tavşancıl, 2010). Bu araştırmada KMO değeri her iki ölçek çok iyi bulunmuştur. Barlett's testi sonucu ise Türkçe anket için 9253.65 ($p<.001$), İngilizce anket için 7458.98 ($p<.001$) bulunmuştur. Bartlett's değerlerinin anlamlılığı da verilerin çok değişkenli normal dağılıma uygunluğu desteklemektedir. Ölçeğin kaç faktörden oluşacağına karar verme aşamasında Kaiser'in özdeğer kuralı ve Cattell'in Yamaç-Birikinti Grafiği Yöntemi (ScreePlot) kullanılmıştır. Kaiser kriterine göre 1.0'lık ya da daha fazla bir öz değeri (eigenvalue) olan faktörler daha fazla inceleme yapmak için tutulur. Bir faktörün öz değeri, bu faktör tarafından açıklanan toplam varyansın miktarını temsil eder. Ancak, Kaiser kriteri, bazı durumlarda çok fazla faktörün korunması ile sonuçlandığı için eleştirilmektedir (Pallant, 2016). Bu çalışmada Kaiser kriterine göre özdeğeri 1.0 üzeri olan üç faktör elde edilmiştir. Nihai faktör sayısına karar verirken Yamaç-Birikinti

Grafiği Yöntemi (ScreePlot) kullanılmıştır. Elde edilen grafik şekil 3 ve şekil 4'te verilmiştir.



Şekil 3.Türkçe Anket için Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterlikleri Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği



Şekil 4.İngilizce Anket için Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterlikleri Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği

Şekil 3 ve 4' te görüldüğü gibi Yamaç Eğim Grafiği sonuçları hem Türkçe hem de İngilizce ölçeğin iki faktörlü bir yapıda olduğunu göstermektedir. İki faktörlü ölçeğin açıklanan toplam varyans değerleri Türkçe ve İngilizce anket için Tablo10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Türkçe ve İngilizce Anket Açıklanan Toplam Varyans Miktarları

	Faktörler	Öncelikli Özdeğerler			Çıkarılan kareler toplamı yük değerleri (Faktörler)		
		Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
Türkçe	1	16.44	51.38	51.38	16.44	51.38	51.38
	2	4.43	13.85	65.23	4.43	13.85	65.23
İngilizce	1	14.64	45.75	45.75	14.64	45.75	45.75
	2	3.27	10.23	55.98	3.27	10.23	55.98

Bu tabloya göre Türkçe anket için 1.faktör varyansın %51.38'ini, 2.faktör ise 13.85'ini; İngilizce anket için 1.faktör varyansın %45.75'ini, 2.faktör ise 10.23'ünü açıklamaktadır. Ölçeğin açıklanan toplam varyansının Türkçe anket için %65.23, İngilizce anket için 55.98 olduğu görülmektedir. İlgili literatürde açıklanan toplam varyansın %40 ve üzeri olmasının yeterli olduğu kabul edildiğine göre her iki ölçeğin de açıkladığı varyansın oldukça iyi bir değer olduğu görülmektedir. Ölçekte hangi maddenin hangi faktöre ait olduğunu belirlemek amacıyla rotasyon yapılmıştır. Faktörler arasındaki korelasyon değerleri incelenerek Direct Oblimin rotasyon yöntemi kullanılmıştır. Rotasyon işlemlerinin sonucu Tablo 11'de döndürülmüş bileşen matrisinde sunulmuştur.

Tablo 11. Türkçe Anket için Döndürülmüş Bileşen Matrisi

Maddeler	Faktörler	
	1	2
M31	,917	
M 27	,909	
M26	,906	
M25	,886	
M32	,877	
M23	,863	
M34	,862	
M8	,824	
M30	,810	
M28	,789	
M24	,788	
M35	,776	
M37	,736	
M9	,732	
M36	,724	
M7	,724	
M33	,679	
M5	,633	
M6	,622	
M29	,544	
M15		,915
M16		,909
M11		,892
M17		,845
M38		,832
M14		,728

M13	,721
M18	,676
M21	,636
M2	,636
M3	,635
M22	,578

Tablo 12.İngilizce Anket için Döndürülmüş Bileşen Matrisi

Maddeler	Faktörler	
	1	2
M27	,869	
M31	,821	
M33	,815	
M34	,804	
M8	,803	
M32	,800	
M25	,797	
M26	,795	
M23	,780	
M9	,779	
M7	,774	
M28	,705	
M30	,705	
M35	,705	
M37	,658	
M6	,646	
M24	,624	
M36	,617	
M5	,490	
M29	,383	
M17		,846
M38		,803
M16		,775
M11		,765
M15		,753
M13		,681

M14	,653
M22	,642
M18	,626
M21	,605
M3	,567
M2	,481

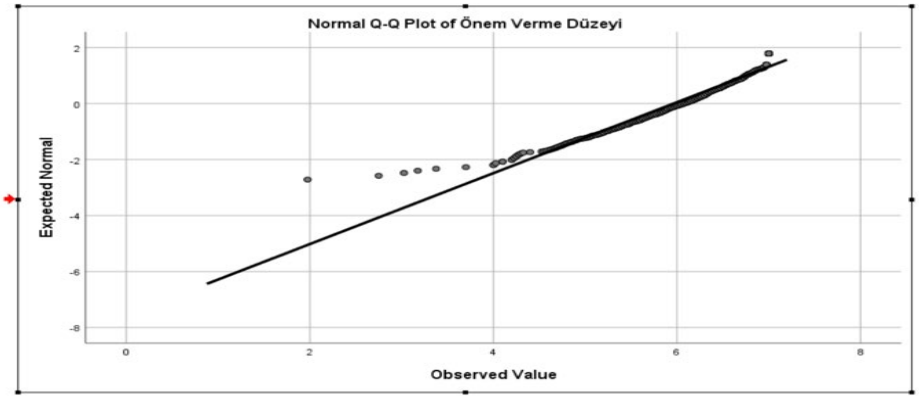
Tablo 11 ve 12'de döndürülmüş bileşen matrisinde de görüldüğü gibi ölçek 2 temel faktörden oluşmaktadır. Tüm maddelerin ait oldukları faktörde kabul edilebilir yük değerlerine sahip (Türkçe anket: en düşük madde yük değeri .544; en yüksek madde yük değeri .917 İngilizce anket: en düşük madde yük değerinin .383; en yüksek madde yük değeri .869) olduğu görülmektedir. İletişim ve Öğretimi Planlama olarak isimlendirilen birinci faktörde 20, Mesleki Gelişim ve Teknoloji Uzmanlığı olarak isimlendirilen ikinci faktörde 12 olmak üzere ölçekte toplam 32 madde bulunmaktadır. Ölçeğin birinci faktörü olan İletişim ve Öğretimi Planlamanın Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı Türkçe anket için .97, İngilizce anket için .96 , ikinci faktör olan Mesleki Gelişim ve Teknoloji Uzmanlığının Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı Türkçe anket için .94, İngilizce anket için .92'dir. Ölçeğin toplam Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı Türkçe anket için .97, İngilizce anket için .95'tir. Ölçeğin madde toplam korelasyon değerlerinin tamamı .40'ın üzerindedir. Elde edilen bu değerler ölçeğin güvenirlik ve geçerliğinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin puanlanmasında alt boyutlar ayrı ayrı puanlanabileceği gibi toplam puan alınarak da analiz yapılabilir.

3.4.Verilerin Toplanması ve Analizi

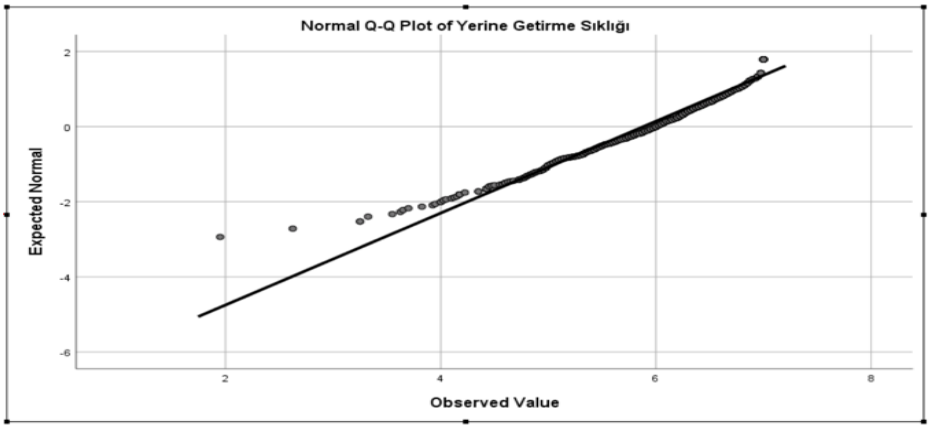
Araştırmada kullanılan veriler internet üzerinden erişim sağlanan çevrimiçi bir form aracılığı ile toplanmıştır. Araştırma ile ilgili bilgilendirilen katılımcılardan araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair bir onam formu alınmıştır. Araştırmadaki form ve ölçeklerin katılımcılar tarafından cevaplanması yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür.

Elde edilen verilerin istatiksel değerlendirmesi yapılırken SPSS 26 paket programı kullanılmıştır.

Parametrik hipotez testleri kullanılmıştır. Çünkü veriler normal dağılım göstermiştir. Normallik değerleri de araştırmanın değişkenleri ilgili normallik varsayımı boxplot grafikleri, Q-Q grafiği ve çarpıklık-basıklığa dair veriler ile değerlendirilmiştir. Çarpıklık katsayılarının + 1,5 ve – 1,5 arasında yer aldığı durumlarda normal dağılım kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu araştırmada da çarpıklık ve basıklık değerleri kabul edilen referans aralığında olduğu için verilerin analizinde parametrik hipotez testleri tercih edilmiştir. Ayrıca Q-Q grafiği aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 5. Önem verme düzeyi Q-Q grafiği



Şekil 6. Yerine Getirme Sıklığı Q-Q grafiği

Betimsel verilerin analizinde frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. İkili grupların karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t-testi, ikiden fazla grupların karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (One-way Anova) kullanılmıştır. Anovada gruplar arası farkın kaynağını belirlemek için ise varyansların homojen ve grup büyüklüklerinin farklı olduğu durumlarda Scheffe testi, varyansların homojen olmadığı durumlarda Games-Howell testi kullanılmıştı

IV. BÖLÜM

4.BULGULAR VE YORUMLAR

Çalışmanın bu bölümünde araştırma problemleri kapsamında elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinin ne düzeyde olduğu incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo…. da sunulmuştur.

Tablo 13.Katılımcıların Çevrim içi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Değişkenler	n	Ort.	Ss	Min.	Maks.	Çarpıklık	Basıklık
Önem Verme Düzeyi	606	5.96	.78	1.08	7.00	-1.25	3.54
Becerilere Sahip Olma Düzeyi	606	5.88	.81	1.95	7.00	-.81	-.89

Tablo 13 incelendiğinde öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeyi ortalamasının 5.96 olduğu görülmektedir. Bu durumda öğretmenlerin yeterlilikleri "büyük ölçüde önemli" buldukları anaşılmaktadır. Standart sapma değerinin düşük olmasından da öğretmenlerin bu konudaki görüşlerinin benzer olduğu, bir başka ifade ile homojen bir dağılım gösterdikleri anlaşılmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliklerine sahip olma düzeyinin de 5.88 olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre öğretmenlerin yeterlilikleri "genellikle" yerine getirdikleri anlaşılmaktadır. Standart sapma değerinin de benzer şekilde düşük olduğu görülmektedir. Değişkenlerin çarpıklık değerleri incelendiğinde normal dağılım için önerilen referans değerler arasında olduğu görülmektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında cinsiyete göre katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 14 de sunulmuştur.

Tablo 14.Katılımcıların Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Gruplar	*N*	$\bar{x}$	*ss*	*t*	*sd*	*p*
Önem Verme Düzeyi	Kadın	451	5.98	.77	1.36	604	.172
	Erkek	155	5.88	.83			
Sahip Olma Düzeyi	Kadın	451	5.89	.80	.66	604	.505
	Erkek	155	5.84	.86			

Tablo 14 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(604)}$= 1.36; *p*=.172). Aynı şekilde öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde de cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(604)}$=.66; *p*=.505).

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde kıtalara göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 15'de sunulmuştur.

Tablo 15. Katılımcıların Görev Yaptıkları Kıtalara Göre Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişkenler	Gruplar	*n*	$\bar{x}$	*ss*	*F*	*sd*	*p*	Farkın kaynağı
Önem Verme Düzeyi	1. Asya	74	5.80	1.00	3.21	3-602	.023	4-1, 4-3, 2-3, 2-1
	2. Avrupa	139	6.03	.69				
	3. Amerika	93	5.80	.65				
	4. Türkiye	300	6.02	.79				
	5. Toplam	606	5.96	.79				

Sahip Olma Düzeyi	1. Asya	74	5.73	.91	3.86	3-602	.010	4-3, 4-2
	2. Avrupa	139	5.86	.79				
	3. Amerika	93	5.70	.80				
	4. Türkiye	300	5.98	.79				
	5. Toplam	606	5.88	.81				

Tablo 15'e göre, katılımcıların görev yaptıkları kıtalara göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde anlamlı bir fark vardır ($F_{(3-602)}$= 3.21; p=.023). Farkın kaynağını belirlemeye yönelik olarak yapılan Post-Hoc testi sonuçlarına göre Türkiye'de görev yapan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeyleri ortalaması ($\overline{x}$=6.02), Asya ($\overline{x}$=5.80) ve Amerika ($\overline{x}$=5.80) ortalamalarından anlamlı düzeyde daha yüksek yeterliliğe sahiptir. Türkiye ve Avrupa arasında ise anlamlı bir fark yoktur. Avrupa'da görev yapan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeyleri ortalaması ($\overline{x}$=6.03), Asya ($\overline{x}$=5.80) ve Amerika ($\overline{x}$=5.80) ortalamalarından anlamlı düzeyde daha yüksek yeterliliktedir.

Katılımcıların görev yaptıkları kıtalara göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($F_{(3-602)}$= 3.86; p=.010). Farkın kaynağını belirlemeye yönelik olarak yapılan Post-Hoc testi sonuçlarına göre Türkiye'de görev yapan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeyleri ortalaması ($\overline{x}$=5.98), Asya ($\overline{x}$=5.73) ve Amerika ($\overline{x}$=5.70) ortalamalarından anlamlı düzeyde daha yüksektir. Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde Türkiye'de görev yapan öğretmenler ile Asya ve Amerika'da görev yapan öğretmenler kıyaslandığında gerek çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ($\overline{x}$ =6.02) ve gerekse bu becerilere sahip olma düzeyleri ($\overline{x}$ = 5.98) bakımından Türkiye'de görev yapan öğretmenlerin anlamlı düzeyde daha yüksek yeterlilik ortalamalarına sahip oldukları görülmektedir. Türkiye'de ve Avrupa'da görev yapan öğretmenlerin ise her iki değişken açısından da benzer düzeyde oldukları, aralarında anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur.

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 16' da sunulmuştur.

Tablo 16. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişkenler	**Gruplar**	***n***	$\bar{x}$	***ss***	***F***	***sd***	***p***
Önem Verme Düzeyi	1. 21-30 yaş	127	6.01	.84	.59	3-602	.616
	2. 31-40 yaş	238	5.98	.81			
	3. 41-50 yaş	164	5.89	.75			
	4. 51 yaş ve +	77	5.95	.71			
	5. Toplam	606	5.96	.78			
Sahip Olma Düzeyi	1. 21-30 yaş	127	5.99	.76	1.59	3-602	.190
	2. 31-40 yaş	238	5.89	.90			
	3. 41-50 yaş	164	5.84	.74			
	4. 51 yaş ve +	77	5.75	.77			
	5. Toplam	606	5.88	.81			

Tablo 16'e göre, katılımcıların yaş gruplarına göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($F_{(3-602)}$= .59; p=.616). Aynı şekilde katılımcıların yaş gruplarına göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde de istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($F_{(3-602)}$= 1.59; p=.190). Bu bulgulara göre farklı yaş gruplarında yer alan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve sahip olma düzeyleri açısından benzer oldukları görülmektedir.

Araştırmanın beşinci alt problemi kapsamında okul türüne göre katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 17'de sunulmuştur.

Tablo 17. Okul Türüne Göre Katılımcıların Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	**Gruplar**	***N***	$\bar{x}$	***ss***	***t***	***sd***	***p***
Önem Verme Düzeyi	Devlet	481	6.00	.75	1.63	126.22	.105
	Özel	101	5.83	.97			
Sahip Olma Düzeyi	Devlet	451	5.89	.79	-.07	580	.944
	Özel	155	5.90	.92			

Tablo 17 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde okul türüne göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(126.22)}$= 1.63; *p*=.105). Aynı şekilde öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde de okul türüne göre anlamlı bir fark yoktur ($t_{(604)}$=.66; *p*=.505)

Araştırmanın altıncı alt problemi kapsamında öğretmenlerin bitirdiği dereceye göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 18 da sunulmuştur**.**

Tablo 18. Bitirilen Dereceye Göre Katılımcıların Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	**Gruplar**	***N***	$\bar{x}$	***ss***	***t***	***sd***	***p***
Önem Verme Düzeyi	Lisans	365	5.94	.85	-.67	580.79	.518
	Lisansüstü	241	5.98	.68			
Sahip Olma Düzeyi	Lisans	365	5.88	.81	-.14	604	.888
	Lisansüstü	241	5.89	.81			

Tablo 18 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde bitirilen dereceye göre anlamlı

bir fark olmadığı bulunmuştur ($t_{(580.79)}$= .67; *p*=.518). Aynı şekilde öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde de okul türüne göre anlamlı bir fark yoktur ($t_{(604)}$=-.14; *p*=.888).

Araştırmanın yedinci alt problemi kapsamında katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde öğretmenlik tecrübesine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo 19. Katılımcıların Öğretmenlik Tecrübesine Göre Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişkenler	**Gruplar**	***n***	***x̄***	***ss***	***F***	***sd***	***p***	**Farkın kaynağı**
Önem Verme Düzeyi	1. 1 yıldan az	281	5.85	.85	3.23	3-602	.022	2-1, 4-1
	2. 1-3 yıl	199	6.06	.72				
	3. 5-10 yıl	53	6.00	.77				
	4. 10 yıl üzeri	73	6.07	.66				
	5. Toplam	606	5.96	.78				
Sahip Olma Düzeyi	1. 1 yıldan az	281	5.75	.89	4.76	3-602	.003	2-1, 4-1
	2. 1-3 yıl	199	6.02	.71				
	3. 5-10 yıl	53	5.93	.75				
	4. 10 yıl üzeri	73	5.96	.75				
	5. Toplam	606	5.88	.81				

Tablo 19'a göre, katılımcıların öğretmenlik tecrübesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde anlamlı bir fark vardır ($F_{(3-602)}$= 3.23; p=.022). Farkın kaynağını belirlemeye yönelik olarak yapılan Post-Hoc testi sonuçlarına göre öğretmenlik tecrübesi 1-3 yıl olan grubun çevrimiçi öğretmenlik

yeterliliklerine önem verme düzeyi ortalaması ($\overline{x}$=6.06), öğretmenlik tecrübesi 1 yıldan az olan grubun ortalamasından ($\overline{x}$=5.85) anlamlı düzeyde daha yüksek yeterliliktedir. Aynı şekilde öğretmenlik tecrübesi 10 yıldan fazla olan grubun ortalaması ($\overline{x}$=6.07), öğretmenlik tecrübesi 1 yıldan az olan grubun ortalamasından ($\overline{x}$=5.85) anlamlı düzeyde daha yüksek yeterliliğe sahiptir. Diğer gruplar arasındaki farklar ise istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Katılımcıların öğretmenlik tecrübesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerine bakıldığında gruplar arasında anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur ($F_{(3-602)}$= 4.76; p=.003). Farkın kaynağını belirlemeye yönelik olarak yapılan Post-Hoc testi sonuçlarına göre öğretmenlik tecrübesi 1-3 yıl olan grubun çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeyi ortalaması ($\overline{x}$=6.02), öğretmenlik tecrübesi 1 yıldan az olan grubun ortalamasından ($\overline{x}$=5.75) anlamlı düzeyde daha yüksek yeterliliktedir. Aynı şekilde öğretmenlik tecrübesi 10 yıldan fazla olan grubun ortalaması ($\overline{x}$=5.96), öğretmenlik tecrübesi 1 yıldan az olan grubun ortalamasından ($\overline{x}$=5.75) anlamlı düzeyde daha yüksek yeterliliğe sahiptir. Diğer gruplar arasındaki farklar ise istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Araştırmanın sekizinci alt problemi kapsamında katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde okul kademesine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 20'de sunulmuştur.

Tablo20. Okul Kademesine Göre Çevrimiçi Öğretmenlik Yeterliliklerine Önem Verme ve Bu Becerilere Sahip Olma Düzeylerindeki Farklılaşmaya İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişkenler	**Gruplar**	***n***	***x̄***	***ss***	***F***	***sd***	***p***	**Farkın kaynağı**
Önem Verme Düzeyi	1. İlkokul	65	6.04	.76	3.16	3-602	.024	2-3, 2-4
	2. Ortaokul	168	6.10	.68				
	3. Lise	193	5.87	.87				
	4. Diğer	180	5.90	.77				

	5. Toplam	606	5.96	.78				
Sahip Olma Düzeyi	1. İlkokul	65	5.88	.80	2.87	3-602	.036	2-3, 2-4
	2. Ortaokul	168	6.03	.76				
	3. Lise	193	5.79	.83				
	4. Diğer	180	5.83	.83				
	5. Toplam	606	5.88	.81				

Tablo 20'ye göre, katılımcıların görev yaptıkları okul kademesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde anlamlı bir fark vardır ($F_{(3-602)}$= 3.16; p=.024). Farkın kaynağını belirlemeye yönelik olarak yapılan Post-Hoc testi sonuçlarına göre ortaokulda görev yapan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeyi ortalaması ($\bar{x}$=6.10), lisede görev yapan öğretmenlerin ortalamasından ($\bar{x}$=5.87) ve diğer kademesinde görev yapan öğretmenlerin ortalamasından ($\bar{x}$=5.90) anlamlı düzeyde daha yüksek yeterliliğe sahiptir.

Katılımcıların görev yaptıkları okul kademesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerine bakıldığında gruplar arasında anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur ($F_{(3-602)}$= 2.87; p=.036). Farkın kaynağını belirlemeye yönelik olarak yapılan Post-Hoc testi sonuçlarına göre ortaokulda görev yapan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeyi ortalaması ($\bar{x}$=6.03), lisede görev yapan öğretmenlerin ortalamasından ($\bar{x}$=5.79) ve diğer kademesinde görev yapan öğretmenlerin ortalamasından ($\bar{x}$=5.83) anlamlı düzeyde daha yüksek yeterliliktedir. Bu bulgulara göre ortaokul düzeyinde görev yapan öğretmenlerin hem çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme hem de çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeyleri bakımından diğer kademelerde görev yapan öğretmenlerden daha yüksek yeterlilik ortalamalara sahip oldukları görülmektedir.

V. BÖLÜM

5.SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkiye'de MEB'e bağlı ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında ve dünyada 64 farklı ülkede çeşitli alanlarda, çeşitli okullarda çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik önem derecesi açısından bu yeterlilikleri ne düzeyde önemli düşündükleri ve ne düzeyde çevrim içi öğretmenlik yeterliliklere sahip olup olmadıkları incelenmiştir. Bu bölümde, araştırmanın alt problemlerine yönelik elde edilen bulgulardan çıkan sonuçlar tartışılmış ve bulgulardan yola çıkarak çevrim içi öğretmenlik yapmış olan uygulayıcılar ve gelecekte yapılacak araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

5.1. Sonuçlar

Araştırmanın bu bölümünde araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar araştırma amaçlarına uygun olarak verilmiştir.

5.1.1. Birinci Alt Faktöre Dayalı Sonuçlar

Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinin ne düzeyde olduğu incelenmiştir.

Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin çevrim içi öğretmenliklerine önem verme düzeyinin ve bu becerilere sahip olma düzeyinin yüksek olduğu bulunmuştur. Bu konuda hem Türkiye'den hem de dünyadan benzer araştırma örnekleri vermek gerekirse; Özcan ve Saraç (2020) beden eğitimi öğretmenleri üzerinde yapmış olduğu çalışmasında beden eğitimi öğretmenlerinin gerek iletişim rolü, sosyal rol ve pedagojik rol olmak üzere çevrim içi öğretmenlik rol ve yeterliliklerinin yüksek olduğunu bulmuştur. Aydın vd. (2021) yılında çalışmasında ise uzaktan öğreticilerin mevcut yeterlilikleri belirlenmeye çalışılmış ve araştırmanın sonucunda öğreticilerin çevrim içi dersin kazanımlarına ve öğrenci özelliklerine uygun öğretim faaliyetleri

gerçekleştirdikleri bulunmuştur. Ünal (2019) ise eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının ve görev yapan öğretim elemanlarının Web 2.0 teknolojileri açısından farkındalık düzeylerinin ölçtüğü çalışmasının sonucunda öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun Web 2.0 teknolojilerinin farkında olduğunu bulmuştur. Kavrat (2013) Türkiye'de uzaktan eğitim veren üniversitelerde ders veren öğretim elemanlarının rollerinin, becerilerinin ve yeterliliklerinin belirlenmesini amaçladığı çalışmasında katılımcıların çoğunluğunun çevrim içi uygulamalarda kendilerini yeterli gördüklerini ve az bir kısmı kendilerine bu konuda güvenmediğini bulmuştur. Diğer taraftan; Aydın (2005) çevrim içi öğretmenlik yapan Türk eğitmenlerinin çevrim içi öğretmenlik rollerini, yeterliliklerini ve kaynaklarını nasıl algıladığını araştırdığı çalışmasının sonucunda Türk eğitmenlerin çevrim içi öğrenme ortamlarını düzenleyecek yeterince beceriye sahip olmadığını bulmuştur.

Hollanda'da öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik tecrübe ve beklentilerine yönelik algılarını karşılaştırmayı amaçlayan Spoel vd. (2020), Danimarka'da COVID-19 döneminde öğretimin çevrim içi yapıldığı ve dijital öğretim biçimlerinin hakim olduğu sırada CFL öğretmenleri için gereken pedagojik yeterliliğin ne olduğunu inceleyen Zhang (2020) ve İrlanda'da öğretmenlerin teknoloji kullanımını incelemek, teknoloji kullanımında öğretmenlerin becerilerini belirlemek isteyen Winter vd. (2021) çalışmalarında COVID 19'un öğretmenlerin teknolojiyi ve BİT'i sınıflarında daha çok kullanmasına yardımcı olduklarını ve bu sürecin çevrim içi öğretmenlik becerileri ve yeterliliklerini arttırdığını, teknoloji kullanımında daha bilinçlendiklerini ifade etmiştir. Ancak; Almanya'da COVID 19 sırasında eğitimde dijitalleşmenin rolünü analiz etmeyi, uygun öğrenme fırsatlarının tasarımlarını tartışmayı amaçlayan König vd. (2020) ve İspanya'da COVID 19 kapanmasının olduğu sırada öğretmenlerin BİT kullanımı ve öğretmenlerin çevrim içi eğitime yönelik tutum ve algılarını belirlemeyi amaçlayan García-Sampedro vd. (2021) yaptıkları araştırmalarda ülkelerindeki öğretmenlerin çevrim içi öğretime ve dijital teknolojileri kullanması noktasında büyük zorluklarla karşılaştıklarını ve ülkelerindeki okullarının tam anlamıyla BİT kullanımını yerine getiremediklerini araştırmalarının sonucuyla kanıtlamıştır.

Hindistan'da yüksek öğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin sahip oldukları yeterliliklerin karşılaştıkları zorluklara yönelik etkili olup olmadığını ortaya koymaya çalışan ve bu yeterliliklerin çevrim içi yollarla öğretim biçiminin COVID 19 sırasında ve sonrasında nasıl kullanılabildiğini araştırmak isteyen Paliwal vd. (2021), COVID-19 krizi sırasında İsrail öğretmenlerinin teknolojik yeterliliği ve çevrim içi öğretimdeki başarısı arasındaki ilişkiyi inceleyen Masry-Herzalah ve Dor-Haim (2022), Çin'de COVID 19 döneminde uzaktan öğretimde EFL öğretmenlerinin BİT kabulü ve ICT okuryazarlığını araştıran Li (2022) ve Endonezya'da COVID 19 sırasında teknolojiyi kullanarak öğretim yapan öğretmenlerin tecrübelerini araştıran Rahayu vd. (2022) çalışmalarında teknolojik yeterlilik ile çevrim içi öğretmenlik arasında olumlu bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca araştırmacılar, COVID 19 sırasında yaşanan uzaktan öğretimde öğretmenlerin teknolojiyi kullanarak derslerini daha anlaşılır, daha ilgi çekici hale getirdiklerini ve COVID 19 gibi zorlayıcı şartlarda öğretmenlerin BİT entegrasyonuna hazır bulunduklarını bulmuştur. Diğer taraftan; Malezya'daki yüksek öğretim kurumlarındaki öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterliliğinin önemini nasıl aldığını bulmak isteyen ve algılanan çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri ile algılanan çevrim içi öğretmenlik becerilerini karşılaştırmayı amaçlayan Badiozaman vd. (2021) çalışmasının sonucunda öğretmenlerin çevrim içi dersleri düzenleme yeterliliği, zaman yönetimi, ders içi iletişim becerileri yüksek çıkmışken, teknik becerinin algılalanan önem ve beceri bakımında en düşük düzeyde olduğunu bulmuştur. Aynı zamanda bu araştırmayla COVID 19' un eğitimsel uygulamalar eğitimciler tarafından yeniden düşünülmesi ve şekillendirilmesi gerektiği ortaya çıkarılmıştır.

Amerika'da çevrim içi öğretmenlikte ödül alan üniversite hocalarının bakış açısına dayanarak çevrim içi öğretmenliğin önemli yeterliliklerini gruplandırmak ve çevrim içi öğretmenlik rollerini belirlemeyi amaçlayan Martin vd. (2019) çalışmasının sonucunda kolaylaştırıcılık rolünü öğretmenin en önemli rolü olduğunu, dersi yönetmenin çevrim içi eğitmenin ana sorumluluğu olduğunu, dersi düzenleme ve öğretim yapmanın öğretmenlerin ortak görevi olduğunu bulmuştur. Aynı zamanda araştırmada öğretmenlerin pedagojik ve teknolojik becerilerinde gelişim göstermeye ve öğrenmeye yönelik istekli ve devamlı olmaları gerektiği vurgulanmıştır. Amerika'da benzer bir çalışmayı yerine getiren Bigatel vd. (2012) ise araştırmasının

sonucunda çevrim içi öğrenme ortamlarında iletişimin önemli olduğunu, yönetici ve liderlik rolünün öğrenme sürecinde sonra gelen rol olduğunu ve teknolojik yeterliliğin ise kritik bir öneme sahip olduğunu bulmuştur. COVID 19 ile sanal öğretime geçildiği kapanma döneminde Amerika'da iki eyalette öğretmenlerin tecrübeleri, dijital yeterlilikleri ve öğretim teknolojisi yeterliliklerini inceleyen Ogodo vd. (2021) araştırmasının sonucunda araştırmaya katılan öğretmenlerin yarısının teknolojik yeterlilik ve donanıma sahip olduğunu ama diğer yarısının ise sınırlı imkanlar ve etkili öğretimsel teknoloji yeterliliğine sahip olmadığını bulmuştur. Araştırma COVID 19'un teknoloji üzerinde önemli bir etki oluşturduğunu ve öğretmenlerin öğretimsel anlamda eksik kaldıklarını da bulmuştur.

Nijerya'da COVID 19 sırasında sınıfa dayalı eğitimden çevrim içi eğitime geçişte öğretmenlerin farkındalığını ve yeterliliğini ölçmek isteyen Alasoluyi (2021) tarafından yerine getirilen çalışmanın sonucunda öğretmenlerin çevrim içi öğretime geçişte farkındalıklarında önemli derecede fark olmadığını bulmuştur. Araştırmanın sonucu öğretmenlerin sınıf etkinliklerinde dijital araçları az kullandığını göstermektedir. Diğer taraftan; Nepal'de EFL öğretmenlerinin dijital okuryazarlığını incelemek ve onların çevrim içi öğretime hazır olup olmadıklarını öğrenmeyi amaçlayan Saud (2021) çalışmasının sonucunda Nepal'deki okullardaki EFL öğretmenlerinin COVID 19 pandemisi sırasında ve diğer muhtemel krizlere karşı çevrim içi öğretmenlik için yeterli dijital okuryazarlık becerilerine sahip olduğunu bulmuştur.

5.1.2.İkinci Alt Probleme Dayalı Sonuçlar

Bu araştırmanın ikinci alt probleminde Türkiye'de ve dünyada COVID 19 döneminde uzaktan çevrim içi öğretim yapan öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterliklerine önem verme ve bu yeterliliklere sahip olma düzeylerinin öğretmenlerin cinsiyetlerine göre değişip değişmediğine bakılmıştır.

Bu araştırmanın bulgularına göre elde edilen sonuçlarda kadın ve erkeklerin ortalamalarının çevrim içi öğretmenlik önem ve sahip olma düzeyi açısından birbirlerine yakın olduğu ve cinsiyete bağlı olarak anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur. Buna benzer çalışmalara bakıldığında; Eroğlu (2003), Kavrat (2013),

Özcan ve Saraç (2020) çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri ile ilgili yerine getirdikleri çalışmalar sonucunda cinsiyete yönelik katılımcılar arasında anlamlı bir fark bulamamıştır.

Oysa ki; Yar vd. (2008), Çebi ve Reisoğlu (2020), Can ve Gündüz (2021), Gökbulut vd. (2021) ve Hatos vd. (2022) tarafından yerine getirilen çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerinin ölçüldüğü çalışmaların sonucunda cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur.

Araştırmalar göstermektedir ki çevrim içi öğretmenlik rolleri, yeterlilikleri ve becerileri ölçümünde cinsiyet faktörü, araştırma sonuçlarına göre farklılık gösteren bir değişkendir.

5.1.3. Üçüncü Alt Probleme Dayalı Sonuçlar

Bu araştırmanın üçüncü alt probleminde çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri önem verme düzeyi ve çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeyinin kıtalara göre farklılaşıp farklılaşmadığına bakılmıştır. Bu alt probleme dayalı bulgulardan çıkarılan sonuç şöyledir:

Genel olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'de görev yapan öğretmenler ile Asya ve Amerika'da görev yapan öğretmenler karşılaştırıldığında hem çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve hem de bu becerilere sahip olma düzeyleri açısından Türkiye'de görev yapan öğretmenlerin anlamlı düzeyde daha yüksek yeterlilik ortalamalarına sahip oldukları saptanmıştır. Türkiye'de ve Avrupa'da görev yapan öğretmenlerin ise her iki değişken açısından benzer seviyede oldukları, aralarında anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur.

Türkiye'de yapılan uzaktan eğitimde çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerini ölçen diğer çalışmalar incelendiğinde; Ünal (2019) tarafından yerine getirilen bir araştırmada eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının ve görev yapan öğretim elemanları üzerinde yerine getirilen araştırmanın sonucu göstermiştir ki öğretmen adaylarının ve öğretim elemanlarının çoğunluğunun Web 2.0 teknolojilerinin farkında oldukları bulunmuştur. Aydın vd. (2021)'de Türkiye'de yaptığı bir çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde öğreticilerin uzaktan eğitim

süresince yürütmüş oldukları derslerinin hedef ve kazanımları açısından, öğrenci özelliklerine göre uygun öğretim faaliyetleri gerçekleştirme ve tüm ders sürecini planlama ve öğrencilerin aktif katılımını sağlama bakımından öğretmenlerin yeterli olduklarını bulmuştur. Benzer şekilde; Namlı ve Bingölbalı (2022) tarafından yapılan bir araştırmanın sonucunda ise beden eğitimi öğretmenlerinin uzaktan eğitim yeterlilikleri ile Web 2.0 araçlarını kullanma yeterlilikleri arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

Çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerinin öğretmenler tarafından yeterli düzeyde olmadığını kanıtlayan araştırmalar incelenecek olursa; Eroğlu (2003) yaptığı araştırmasının sonucunda katılımcıların araştırmada ifade edilen yeterliliklerin çoğunu gerekli gördüğü fakat kendilerini çevrim içi eğitimin gerektirdiği yeterlilikler açısından yeterli bulmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca katılımcıların yeterliliklere sahip olsalar bile bu yeterlilikleri derste uygulayamadıkları ifade edilmiştir. Aydın (2005) tarafından yerine getirilen bir çalışmada ise Türk eğitmenlerin çevrim içi öğrenme ortamlarını düzenleyecek yeterince beceriye sahip olmadığı ortaya çıkmıştır. Buna bağlı olarak eğitmenlerin özellikle teknoloji, zaman ve çevrim içi eğitimle alakalı kaynaklar tarafından desteklenilmeye ihtiyaçlarının olduğu düşünülmektedir. Türkiye'de alanyazında yapılan bu çalışmalar göstermektedir ki günümüze daha yakın ve güncel araştırmaların sonucu Türkiye'de çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerinin ve dijital teknoloji yeterliliklerinin öğretmenler tarafından zaman geçtikçe daha iyi edinildiği ve bu konuda öğretmenlerin kendilerine daha çok güvendikleri yorumu çıkarılabilir.

Uzaktan eğitimde çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri açısından Asya kıtasında yapılan çeşitli çalışmalara örnekler verilecek olursa;

Badiozaman vd. (2021) yılında Malezya'daki COVID 19 pandemisi sırasında iki yüksek öğretim kurumundaki öğretmenleri üzerinde yaptığı çalışmada çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerinden dersin düzenlemesi en yüksek ortalama değer almıştır, sırasıyla; zaman yönetimi, ders içi iletişim ve teknik yeterlilik gelmiştir. Çevrim içi quizler ve testler en az önemli olarak görülmüştür. Ders için harcanan zamanı yönetmek konusunda kolaylaştırıcı stratejiler kullanmak ise en az güvenilen davranış

olarak oylanmıştır. Teknik beceri algılanan önem ve beceri bakımından en düşük düzeyde kalmıştır.

Bir başka araştırmada ise Paliwal vd. (2021) Hindistan'da yüksek öğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerini kapsayan çalışmasının sonucunda öğretmenlerin sahip olduğu dersi düzenleme, iletişim, zaman yönetimi ve teknik yeterliliklerin COVID 19 döneminde çevrim içi öğretmenlik hazır bulunuşluğu anlamında olumlu bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Ancak öğretmenlerin ders içeriği, çevrim içi öğretmenliğin getirdiği pedagojik teknikler, öğrenci katılımı için yenilikçi etkinlikler, dersi planlamadan değerlendirilmesine kadar dersin bütün haliyle dersi düzenleme yeterlilikleri açısından daha kapsamlı olmaya ihtiyaç duyduğu saptanmıştır

Yar vd. (2008) yılında Malezya 'da yaptığı bir çalışmada uzaktan eğitimde ders veren eğitimcilerin öğrenciler tarafından algılanan rol ve yeterliliklerini belirlemek amaçlanmıştır. Sonuçlara bakılırsa; sosyal rol uzaktan eğitimde eğitmenler için en önemli roldür. Bunun ardından teknik, pedagojik ve yönetimsel rol gelmektedir.

Li (2022) tarafından COVID 19 döneminde uzaktan öğretimde Çin'deki İngilizce öğretmenleri üzerinde yaptığı araştırmanın sonucunda COVID 19 gibi beklenmeyen şartlar düşünüldüğünde Çin'deki İngilizce öğretenlerin BİT entegrasyonuna hazır oldukları bulunmuştur.

Masry-Herzalah ve Dor-Haim (2022) tarafından İsrail'de COVID 19 sürecinde yerine getirilen İsrail öğretmenlerinin teknolojik yeterliliği ve çevrim içi öğretimdeki başarısı arasındaki ilişkisinin incelendiği araştırmanın sonucunda değişime direnç teknolojik yeterlilik ve çevrim içi öğretmenlikteki başarı arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Öyle ki, değişime direnci yüksek öğretmenlerle karşılaştırıldığında değişime daha az direnç gösteren öğretmenler teknolojik yeterlilik ve çevrim içi öğretmenlik başarısı arasındaki ilişkide daha yüksek çıkmışlardır.

Uzaktan eğitimde çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri açısından Asya ile aynı benzer ortalamalara sahip olan Amerika kıtasında yapılan çeşitli çalışmalara örnekler verilecek olursa;

Martin vd. (2019)'da Amerika'da gerçekleştirdiği araştırmanın sonucunda çevrim içi eğitmen rolleri kolaylaştırıcılık, dersi düzenleme, dersi yönetme, içerik uzmanlığı ve danışmanlıktır. Bu rollerden kolaylaştırıcılık rolü öğretmenin varlığını gösteren en önemli rol olarak ortaya konmuştur. Dersi yönetmenin, çevrim içi eğitmenin ana sorumluluğu olarak görüşmelerde söylenmiştir. İçerik uzmanlığı çevrim içi eğitmenin ilk ve baş rolü olarak ifade edilmiştir.

Bigatel vd. (2012)'de yaptığı araştırmanın sonucunda çevrim içi öğrenme ortamlarında iletişim çok önemli algılanmıştır. Sonra aktif öğrenme katılımı ve motivasyonu arttırmak için öğrenci merkezli öğretimle ilişkilendirmiştir. Bir sonraki gruplandırmada yönetici ve liderlik rolü öğrenme ve öğretme sürecinin yönetici olarak eğitmenin kritik rolü olarak ifade edilmiştir. Bir diğer yeterlilik ise teknolojik yeterliliktir. Teknolojik yeterlilik çevrim içi öğretmenin sahip olması gereken bir başka kritik derecede önemli yeterliliktir.

Çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri önem derecesi ortalamaları açısından en yüksek ortalamaya ve bu yeterliliklere sahip olma bakımından ikinci en yüksek ortalamaya sahip olan Avrupa'daki benzer sonuçlara sahip çalışmalara bakılacak olursa;

Spoel vd. (2020)'de Hollanda'da yerine getirdiği ve öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik tecrübe ve beklentilerine yönelik algılarının karşılaştırıldığı araştırmanın sonucunda katılımcıların bir çoğunluğu uzaktan öğretim sayesinde eğitimde teknoloji imkanlarının daha fazla bilincinde olduğundan bahsetmiştir. Katılımcıların artan bir kısmı çevrim içi öğretmenliğe geçişle öğretmenliğin metodolojisinin olumlu yönden etkilendiğini ifade etmiştir..

Winter vd. (2021) ise İrlanda'da yerine getirdiği ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı incelenerek, teknoloji kullanımında öğretmenlerin becerilerinin belirlendiği ve COVID 19 krizinin teknoloji kullanımındaki etkisini araştırmak olduğu araştırmanın sonucunda katılımcıların çoğu yönetim ve öğretim işleri için çok sık bir şekilde teknolojiyi kullanmakta olduğunu ifade etmiştir. Çoğu katılımcı COVID 19'un eğitime sebep olduğu son değişikliklerin onların teknoloji kullanımını arttırdığını ve

bu durumun teknolojik anlamda kendilerini daha özgüvenli hissettirdiklerini ifade etmiştir.

Diğer açıdan araştırmalara bakılacak olursa; König vd. (2020)' de Almanya'da yaptığı COVID 19 sırasında eğitimde dijitalleşmenin rolünü analiz etmeyi, yeni mezun öğretmen adayları için öğretmen yeterlilik yönlerine ilişkin çıkarımlarda bulunmayı hedefleyen araştırmanın sonucunda araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğu öğretmen ve öğrencilerle iletişim kurduğunu söylese de çevrim içi öğretmenlik ve çevrim içi değerlendirme için BİT' in çok az düzeyde kullanıldığı ve bu konuda gelişime ihtiyaç duyulduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma sonucunda Almanya'da birçok okulun, istenen BİT becerilerini uygulamada geri planda kaldığı ortaya konmuştur.

García-Sampedro vd., (2021) tarafından İspanya'da COVID-19 sırasında yerine getirilen ve üniversite dışında çalışan öğretmenlerin BİT kullanımı ve çevrim içi eğitime yönelik tutum ve algılarının belirlendiği araştırmanın sonucunda öğretmenlerin çevrim içi öğretim ve dijital teknolojilerin kullanılması noktasında büyük zorluklarla karşılaştığı bulunmuştur. Birçok İspanyol okulun da tam anlamıyla BİT kullanımının yerine getiremediği ve öğretmenlerin pandemi sürecinde çevrim içi eğitimde ölçme ve değerlendirmeye yönelik olumsuz tutum ve yaklaşımları bulunmaktadır.

United Nations (2020) 'de yayınladığı raporda COVID 19 pandemi döneminde kıtasal anlamda bütün öğretim kademelerinde daha az sorunsuz çevrim içi öğretmenlik yerine getiren kıta Avrupa'dır. Sonra sırayı birbirlerine anlamsal derecede yakın oranda olan Asya ve Amerika takip etmektedir. Daha sonra ise Okyanusya ve Afrika gelmektedir.

Çevrim içi öğretmenlikle ilgili yapılan bu çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, özellikle pandemi döneminde kıtalar arası yapılan çalışmalar bu araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir. Çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerinin en çok yüksek olduğu kıta Avrupa kıtası, sonra Asya ve Amerika kıtasıdır.

5.1.4. Dördüncü Alt Probleme Dayalı Sonuçlar

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre katılımcıların yaş gruplarına göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde ve çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Aydın (2005) ve Badiozaman vd. (2021) araştırmasında yaşa bağlı bir farklılık bulamamışken Kavrat (2013) ise çalışmasında mesleğinde deneyim sahibi genç öğretim elemanlarının yaşça daha büyük öğretim elemanlarına göre daha başarılı olduğunu bulmuştur.

Çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri ile ilgili yapılan çalışmaların sonucunda yaş faktörünün değişkenlik gösterdiği söylenebilir.

5.1.5. Beşinci Alt Probleme Dayalı Sonuçlar

Araştırmada okul türüne göre katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

Elde edilen bulgulara göre katılımcıların çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde okul türüne göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu konuda yapılan benzer çalışmalara bakıldığında Hatos vd. (2022) çalışmasında okul türünün dijital yeterliliklerin ediniminde olumlu etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Buradan okul türünün her çalışma için değişmez bir faktör olmadığı, çalışmaya göre değişkenlik gösterdiği çıkarılabilir.

5.1.6. Altıncı Alt Probleme Dayalı Sonuçlar

Bu alt problemde öğretmenlerin bitirdiği dereceye göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır.

Elde edilen bulgular neticesinde öğretmenlerin bitirdiği derecenin çevrim içi öğretmenlik önem derecesi ve bu yeterliliklere sahip olma düzeyinde anlamlı bir farkı bulunamamıştır. Bu konuya benzer çalışmalara bakıldığında; Kavrat (2013) çalışmasında öğreticilerin lisans, yüksek lisans ve doktora mezunu olmalarının, çevrim içi uygulamalar yönünden bir farklılık oluşturmadığını saptamıştır.

Diğer taraftan öğretmenlerin algılanan dijital yeterliliklerini analiz etmek isteyen Hatos vd. (2022), sanal sınıf yeterliklerini belirlemeyi amaçlayan Can ve Gündüz (2021) ve öğretmenlerin dijital materyal üretme yeterlilikleri inceleyen Gökbulut vd. (2021) çalışmasında eğitim durumunun veya bitirilen derecenin olumlu anlamda farklılıklar meydana getirdiği bulmuştur. En son bitirilen derece değişkeninin etkisi hakkından bulunan çeşitli araştırma sonuçları, bu değişkenin çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerindeki etkisi araştırma bulgularına göre değişiklik gösterebilmektedir.

5.1.7. Yedinci Alt Probleme Dayalı Sonuçlar

Katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde öğretmenlik tecrübesine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

Elde edilen bulgular neticesinde katılımcıların öğretmenlik tecrübesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliklerine önem verme düzeylerinde ve çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Buna göre öğretmenlik tecrübesi 1-3 yıl olan grubun öğretmenlik tecrübesi 1 yıldan az olan grubun ortalamasından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, öğretmenlik tecrübesi 10 yıldan fazla olan grubun ortalamasının ise öğretmenlik tecrübesi 1 yıldan az olan grubun ortalamasından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna benzer bir şekilde Kavrat (2013) tarafından üniversitelerde ders veren öğretim

elemanlarının çevrim içi rol ve yeterliliklerinin incelendiği çalışmada mesleğinde deneyim ve tecrübe sahibi öğretim elemanlarının mesleğe yeni başlayan öğretim elemanlarına göre çevrim içi öğretim yeterliliklerinde daha başarılı olduğu ortaya çıkmıştır. Gökbulut vd. (2021) ise yapmış olduğu eğitim fakültelerinde görev yapan akademisyenlerin ve okullarda görev yapan öğretmenlerin dijital materyal üretme konusundaki yeterliliklerinin belirlenmesi konulu çalışmasında 21 yıl ve üzerinde mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin dijital materyal tasarım yeterlilik düzeyleri 20 yıl ve altında mesleki kıdeme sahip öğretmenlerden daha düşük olduğunu bulmuştur. Bu çalışmalara göre öğretmenlik tecrübesi arttıkça çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerinin arttığı yorumu yapılabilirken, Badiozaman vd. (2021) ve Özcan ve Saraç (2020)' de yaptığı çalışmasında çevrim içi uzaktan eğitimdeki rol ve yeterliliklerin öğretmenlik deneyimi yönünden bir farklılık göstermediğini ortaya çıkarmıştır.

5.1.8. Sekizinci Alt Probleme Dayalı Sonuçlar

Katılımcıların çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme ve bu becerilere sahip olma düzeylerinde okul kademesine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

Elde edilen bulgulara bakıldığında katılımcıların görev yaptıkları okul kademesine göre çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeylerinde ve çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Buna göre; ortaokulda görev yapan öğretmenlerin çevrimiçi öğretmenlik yeterliliklerine önem verme düzeyi ve çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerine sahip olma düzeyi ortalaması, lisede görev yapan öğretmenlerin ortalamasından ve diğer kademesinde görev yapan öğretmenlerin ortalamasından daha yüksektir. Can ve Gündüz (2021) ise araştırmasında, öğretmenlerin sanal sınıf içi etkinlikler yeterliliğinde okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin lise öğretmenlerinden daha yüksek ortalamaya sahip olduğunu ve sanal sınıf yönetimi yönetiminde ise okul öncesi öğretmenlerinin puan ortalamasının ilkokul, ortaokul ve lise öğretmenlerine göre daha anlamlı derecede daha düşük olduğunu bulmuştur. Bu çalışmalardan hareketle okul kademesinin çevrim içi öğretmenlik yeterlilikleri düzeyinin belirlenmesinde etkisinin olduğu çıkarılabilir

5.2.Öneriler

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmadan elde edilen bilgiler neticesinde, çevrim içi öğretmenlik yapan öğretmenlere/uygulayıcılara ve bu konuyu araştıran/araştırmak isteyen araştırmacılara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

5.2.1. Öğretmenlere ve Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

Bu araştırmada COVID-19 dönemindeki çevrim içi öğretmenliği Türkiye'deki öğretmenlerin genel olarak iyi yönettiğine ulaşılmıştır. Ama hala bazı çalışmalar Türkiye de dahil dünyada öğretmenlerin pedagoji, içerik ve teknolojik yeterlilik üçlüsünün çevrim içi öğretim yaparken yeterince yerine getirilemediğini ve öğretmenlerin bu öğretim şekline alışamadığını ve kendilerine bu konuda güvenmediklerini göstermektedir. Bu konuda öğretmenlerin kendilerini profesyonel anlamda geliştirmesi için konuyla ilgili hizmet içi kurslara, konferanslara ve seminerlere katılması tavsiye edilmektedir. UNESCO (2020)'de yayınladığı raporda COVID-19 kriziyle beraber hem hizmet-öncesi öğretmen eğitiminde hem de hizmet içi öğretmen eğitiminde reforma ihtiyaç duyulduğunu ifade etmiştir. Çünkü yeterli altyapı ve bağlantı olsa bile birçok eğitmen temel BİT becerilerinden yoksundur ve bu da onların muhtemel olarak profesyonel gelişimiyle mücadele içinde olduklarını göstermektedir (United Nations, 2020).

Öğretmenlerin çevrim içi ortamlarda öğretimi planlama, içerik ve materyal geliştirme, çevrim içi ortamları yönetme, ölçme ve değerlendirme v.b konularda destek almalarını sağlayacak web tabanlı ortamlar hazırlanarak öğretmenlerin faydalanması sağlanabilir.

Öğretmenlerin çevrim içi ortamları etkin bir şekilde kullanmalarını sağlayabilecek dijital araçlar ve uygulamalara erişimleri desteklenmeli ve kolaylaştırılmıştır.

Çevrim içi ortamları kullanırken dijital anlamda alt yapı yetersizliğine bağlı yaşadıkları eksiklikler yüzünden okullar alt yapı anlamında kendilerini yenilemeli ve geliştirmelidir.

5.2.2.Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Bu çalışmada Türkiye'den belli sayıda kişiye ulaşılmıştır. Benzer çalışma yapacak olan diğer araştırmacılara Türkiye'nin bölgelerine yönelik daha kapsamlı örneklem alacakları bir çalışma yapması tavsiye edilir.

2. Yine buna benzer bir çalışma öğretmen branşları, şehir ve kırsal alanlarda yaşam gibi farklı demografik değişkenlerle denenebilir.

3.Bu çalışma 2020-2022 COVID 19 dönemindeki çevrim içi öğretmenlik yeterliliklerini ve öğretmenlerin dijital yeterliliklerini ölçmeyi amaçlamıştır. Diğer araştırmacılar COVID 19 sonrasında öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin nasıl etkilendiklerini inceleyebil

6. KAYNAKÇA

Alasoluyi, O.E. (2021). Teachers' Awareness and Competence in the Switch from Classroom-Based to Online Teaching During COVID-19 Pandemic in Lagos, Nigeria. *Interdisciplinary Journal of Education Research*, 3(2), 23-31.

Alkan, C. (1987). Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları*

Alkan, C. (1996). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi. Türkiye 1. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu. Ankara, 12-15 Kasım.

Allen, I.E. ve Seaman, J. (2011).Going the Distance :Online Education in the United States, 2011. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529948.pdf web adresinden 10 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

Anderson, B. ve Simpson, M. (2012). History and heritage in distance education. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 16 (2), 1-10. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1080085.pdf web adresinden 10 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

Anderson, T., Rourke, L., Garrison, D., & Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2), 1-17.

Antalyalı, Ö.L.(2004).Uzaktan Eğitim Algısı ve Yöneylem Araştırması Dersinin Uzaktan Eğitim İle Verilebilirliği. Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta

Aristovnik, A.; Kerži˘c, D.; Ravšelj, D.; Tomaževi˘c, N.; Umek, L. Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability*, 12 (20), 1-17.

Aydın, C. (2005). Turkish mentors' perception of roles, competencies and resources for online teaching. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 6(3), 58-80.

Aydın, M.; Atabay, M. ve Aydın, M.(2021). Covid-19 Pandemi Sürecindeki Uzaktan Öğreticilerin Yeterlilik Durumlarının Belirlenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırma Dergisi AUAd*, 7(3), 94-126.

Badiozaman, I. F. A., ve Segar, A. R. (2021). Exploring online teaching competence in the context of the COVID 19 pandemic: insights from Sarawak, Malaysia. *Journal of Further and Higher Education*, 1-14.

Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human Behavior and Emerging Technologies*, Wiley, 2(2), 113-115.

Baran, E., Correia, A-P.& Thompson,A.(2011).Transforming online teaching practice: critical analysis of the literature on the roles and competencies of online teachers. *Distance Education*, 32(3), 421-439.

Barbosa, H., & Garcia, F. (2005). Importance of Online Assessment in the E-learning Process. ITHET 6th Annual International Conference, F3B1 - F3B6 https://www.researchgate.net/publication/4204731_Importance_of_online_assessment_in_the_e-learning_process

web adresinden web adresinden 7 Ağustos 2020 tarihinde ulaşıldı.

Bawane, J., & Spector, J. (2009). Prioritization of online instructor roles: implications for competency-based teacher education programs. *Distance Education*, 30(3), 383-397.

Beldarrain,Y.(2006).Distance Eduacation Trends:Integrating new Technologies to foster student interaction and collaboration. *Distance Education*, 27(2), 139-153.

Bernard, R. M., Abram, P. C., Lou, Y., Borokhovski, E., Wade, A., Wozney, L., et al. (2004). How does distance education compare with classroom instruction? A meta-analysis of the empirical literature. *Review of Educational Research*, 74, 379-439.

Berge, Z. L. (1995). Facilitating computer conferencing: Recommendations from the field. *Educational Technology*, 35(1), 22–30

Berge, Z., & Collins, M. (2000). Perceptions of e-moderators about their roles and functions in moderating electronic mailing lists. *Distance Education*, 21(1), 81-100.

Bigatel, P. M., Ragan, L. C., Kennan, S., May, J., & Redmond, B. F. (2012). The identification of competencies for online teaching success. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 16(1), 59-77.

Bozkurt, A. (2016). Bağlantıcı kitlesel açık çevrimiçi derslerde etkileşim örüntüleri ve öğreten- öğrenen rollerinin belirlenmesi. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket Geliştirme. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 3(2), 133-151.

Büyüköztürk, Ş.,Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz ve Ş.Demirel,F. (2008).Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: PegemA

Can, E. ve Gündüz, Y. (2021). Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlikleri. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(3), 49-68

Çebi, A.ve Reisoğlu, İ. (2020). Digital Competence: A Study from the Perspective of Pre-service Teachers in Turkey. *Journal of New Approaches In Educational Research*, 9(2), 294-308.

Chen,N-S. ,Ko, H-C. ,Kinshuk ve Lin, T.(2005).A model for synchronous learning using the Internet. *Innovations in Education and Teaching International*, 42(2), 181-194.

Chen,T., Peng,L., Yin,X., Rong,J., Yang,J ve Gong,G.(2020). Analysis of User Satisfaction with Online Education Platforms in China during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare* ,8(200).

Chizmar, J.F., & Walber, M.S. (1999). Web-based learning environments guided by principles of good teaching practice. *Journal of Economic Education*, 248-264.

Cole, M. T., Shelley, D. J., & 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), 111131

Connick,G.P.(1999).The Distance Learner's Guide. New Jersey: Prentice Hall.

Coppola, N., Hiltz, S., & Rotter, N. (2002). Becoming a virtual professor: Pedagogical roles and asynchronous learning networks. *Journal of Management Information Systems*, 18(4), 169-189.

Curtain, R. (2002). Online delivery in the vocational education and training sector (1.Basım). Australia: NCVER.

https://www.ncver.edu.au/__data/assets/file/0027/9648/online-delivery-in-vet-sector-782.pdf

web adresinden 15 Haziran 2022 tarihinde ulaşıldı.

Çukadar, S. ve Çelik, S.(2003).İnternete Dayalı Uzaktan Öğretim ve Üniversite Kütüphaneleri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4(1),31-42003N

Denis, B. Watland, P. Pirotte,S. ve Verday, N.(2009).Roles and Competencies of the e-Tutor. Network Learning Conference 2004.

https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/12722/1/DENIS_WATLAND_PIROTTE_VERDAY_Roles_and_competencies_of_the_tutor_30_03_2009.pdf web adresinden 14 Mart 2022 tarihinde ulaşıldı.

Egan, T. M., & Akdere, M. (2005). Clarifying distance education roles and competencies: Exploring similarities and differences between professional and student-practitioner perspectives. *American Journal of Distance Education*, 19(2), 87–103.

Eroğlu, D. T. (2003). Çevrim içi Ders Veren Öğretmenlerin Üstlenmesi Gereken Roller ve Sahip Olmaları Gereken Yeterliliklerin Belirlenmesi (Anadolu Üniversitesi'nde Bir Uygulama Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.

Esani, M.(2010). Moving from Face- to- Face to Online Teaching. *Clinical Laboratory Science*, 23(3), 187-190.

Fraenkel, J.R. Wallen, N.E.ve Hyun, H. H. (2012). How to Design and Evaluate Research in Education (8th Edition). The United States : Connect Learn Succeed.

Garrison, D. R. and Shale, D. G. (1987). Mapping the boundaries of distance education: Problems in defining the field, *The American Journal of Distance Education* 1 (1), pp. 7-13.

García-Sampedro, M., Peña-Suárez, E. ve Rodríguez-Olay, L. (2021). Online Education during the COVID 19 lockdown and school closures in Spain. Teachers' perceptions. Aloma: revista de psicologia, ciències de l'educació i de l'esport, 39(2), 43-51

Gold,S.(2001).A constructivist approach to online training for online teachers. *JALN* (Journal of Asynchronous Learning Networks), 5(1), 35-55.

Goodyear, P., Salmon, G., Spector, J. M., Steeples, C., & Tickner, S. (2001). Competences for online teaching: A special report. *Educational Technology Research and Development*, 49(1), 65–72.

Gökbulut, B. Keserci,G. ve Akyüz, A.(2021). Eğitim Fakültesinde Görev Yapan Akademisyen ve Öğretmenlerin Dijital Materyal Tasarım Yeterlikleri. *Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 4(1), 11-24.

Guasch, T., Alvarez, I., ve Espasa, A. (2010). University teacher competencies in a virtual teaching / learning environment : Analysis of a teacher training experience. *Teaching and Teacher Education*, 26(2), 199–206.

Guion, R. M. 1991. Personnel assessment, selection, and placement. In Handbook of industrial and organizational psychology, ed. D. Dunnette and L. M. Hough, 327–398. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Hançer, M.(2003). Ölçeklerin Yazım Dilinden Başka Bir Dile Çevirileri ve Kullanılan Değişik Yaklaşımlar. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(10), 47-59.

Hara, N., ve Kling, R. (2000). Student distress in a web-based distance education course. *Information, Communication & Society*, 3(4), 557-579.

Haraism, L.(2000).Shift happens :Online education as a new paradigm in learning.*The Internet and Higher Education*, 3 (2000), 41-61.

https://sci.bban.top/pdf/10.1016/s1096-7516%252800%252900032-4.pdf?download=true

web adresinden 15 Mart 2022 tarihinde ulaşıldı.

Hassan,M.M.(2020).A Critical Review by Teachers on the Online Teaching-Learning during the COVID-19. *I.J.Education and Management Engineering*, 5, 17-27. https://www.researchgate.net/profile/Malik-Hassan-10/publication/344553947_Education_and_Management_Engineering/links/5f800415458515b7cf71dce1/Education-and-Management-Engineering.pdf

Web adresinden 15 Haziran 2022 tarihinde ulaşıldı.

Howard, S.K.,Tondeur, J.,Siddiq, F. Ve Scherer, R.(2021). Ready, set go! Profiling teachers' readiness for online teaching in secondary education. *Technology,Pedagogy and Education*, 30(1), 141-158.

Masry-Herzalah, A. Ve Dor-Haim, P.(2022). Teachers' technological competence and success in online teaching during the COVID-19 crisis: the moderating role of resistance to change. *International Journal of Educational Management*, 36(1), 1-13.

Hiltz, S.R. & Wellman, B.(1997).Asynchronous Learning Networks As a Virtual Classroom. Communication of the ACM, 40(9). https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/260750.260764

Web adresinden 14 Haziran 2022 tarihinde ulaşıldı.

Howland, J., & Moore, J. (2002). Student perceptions as distance learners in Internet-based courses. *Distance Education*, 23(2), 183-195

Holmberg, B. (1989). Theory and practice of distance education. London: Routledge.

Huang, R., Tlili, A., Chang, T., Zhang, X., Nascimbeni, F., & Burgos, D. (2020). Disrupted classes, undisrupted learning during COVID-19 outbreak in China:Application of open educational practices and resources. *Smart Learning Environments*, 7(1), 1-15.

Hratinski,S.(2008).Asynchronous and Synchronous E-Learning.*EDUCAUSE Quarterly*, 3(4) 1-9 http://anitacrawley.net/Resources/Articles/Asynchronous%20and%20Synchronous%20E.docx web adresinden 12 Nisan 2021 tarihinde ulaşıldı.

Hyder, K., Kwinn, A., Miazga, R. ve Murray, M. (2007).The eLearning Guild's Handbook on Synchronous e-Learning.(First Edition) The eLearning Guild: Santa Rosa . https://www.learningguild.com/pdf/4/synchronousbook.pdf web adresinden 14 Haziran 2022 tarihinde ulaşıldı.

ISTE Standards for Educators (2019) , ISTE.(International Society for Technology in Education). https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-teachers web sitesinden 12 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır

Johnson, D. W., and F. P. Johnson. 1994. Joining together: Group theory and group skills. Boston: Allyn and Bacon.

Johnson,G.M.(2006).Synchronous and Asynchronous Text-Based CMC in Educational Contexts: A Review of Recent Research.TechTrends,50(4). https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11528-006-0046-9.pdf

web adresinden 20 Mart 2022 tarihinde ulaşıldı.

Joshi, A., Vinay, M. and Bhaskar, P. (2020), "Impact of coronavirus pandemic on the Indian education sector: perspectives of teachers on online teaching and assessments", *Interactive Technology and Smart Education*, Vol. 18 No. 2

Hançer, M.(2003). Ölçeklerin Yazım Dilinden Başka Bir Dile Çevirileri ve Kullanılan Değişik Yaklaşımlar. Sosyal Bilimler Dergisi, 6(10), 47-59.

Hatos, A., Cosma, M-L.,Clipa, O. (2022). Self-Assessed Digital Competences of Romanian Teachers During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13(8), 1-19.

Kamal,T. ve Illiyan,A. (2021).School teachers' perception and challenges towards online teaching during COVID-19 pandemic in India : an economic analysis. *Asian Association of Open Universities Journal*, 16(3),311-325.

Karasar, N. (2006). Bilimsel Araştırma Yöntemi (16. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kavrat, B.(2013). Çevrim İçi Uzaktan Eğitimde Öğretici Yeterliliklerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı. Fırat Üniversitesi. Elazığ.

Kaya, Z. (2002).Uzaktan Eğitim (1.Baskı).Ankara: Pegem A Yayıncılık

Kaya,Z. (2019).Türkiye'deki İlk Uzaktan Eğitim Uygulamaları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (Journal of Research in Education and Teaching)*,8(4), ISSN:2146-9199SN

Keegan, D. (1988). Problems in defining the field of distance education. *The American Journal of Distance Education*, 2(2), 4–11.

Kırık,A. (2015). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*,73(21)

Ko, S ve Rosseni, S.(2017). Teaching Online- A practical Guide.(4.Basım).Routledge. https://dl09.zlibcdn.com/dtoken/2ce9be8ee6a2eecd43b2a1752d7ef026 web adresinden 24 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

König, J. ; Jâger-Biela, D.J. ve Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure : teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43 (4), 608-622.

Knapczyk, D. R., Frey, T. J., & Wal-Marencik, W. (2005). An evaluation of web conferencing in online teacher preparation. *Teacher Education and Special Education*, 28(2), 114-124.

Kreber, C., & Kanuka, H. (2006). The scholarship of teaching and learning and the online classroom. *Canadian Journal of University Continuing Education*, 32(2), 109–131. http://www.extension.usask.ca/cjuce/ web adresinden 15 Haziran 2021 tarihinde alınmıştır.

Kulal, A. and Nayak, A. (2020), "A study on perception of teachers and students toward online classes in Dakshina Kannada and Udupi District", *Asian Association of Open Universities Journal*, 15(3), 285-296,

Kumar, D. (2015), "Pros and cons of online education j NC state industry expansion solutions, NC state industry expansion solutions", https://www.ies.ncsu.edu/resources/white-papers/pros-and-cons-of-online-education/ web adresinden 20 Nisan 2021 tarihinde ulaşıldı.

Lawhead, B., P. et.al., The Web and Distance Learning: What is Appropriate and What is not, Report of the ITICSE'97 Working Group on the Web and Distance Learning,1997. https://www.researchgate.net/publication/234830212 adresinden 15 Haziran 2022 tarihinde ulaşıldı.

Leonard, J., & Guha, S. (2001). Education at the Crossroads: Online Teaching and Students' Perspectives on Distance Learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 34 (1), 51-57.

Li, B. (2022). Ready for Online? Exploring EFL Teachers' ICT Acceptance and ICT Literacy During COVID-19 in Mainland China. *Journal of Educational Computing Research*, 60(1), 196-219.

Lucia, A. D., and Lepsinger. (1999). The art and science of competency models: Pinpointing critical success factors in organizations. San Francisco: Jossey-Bass.

Martin, F., Budhrani, K., Kumar, S. ve Ritzhaupt, A. (2019). Award-Winning Faculty Online Teaching Practices: Roles and Competencies. *Online Learning Journal*, 23(1), 184-205.

Masry-Herzalah, A.ve Dor-Haim, P.(2022). Teachers' Technological Competence and Success in Online Teaching during the COVID-19 Crisis: the Moderating Role of Resistance to Change. *International Journal of Educational Management*, 36(1), 1-13.

Mills, G.E. ve Gay, L.R. (2016). Educational Research: Competencies for Analysis and Applications (11.Basım). Edinburg Gate Harlow: Pearson Education Limited.

Moore,M.G. ve Kearsley,G.(1996).Distance Education:A System View,2.ed., Belmont,CA:Wadsworth Publishing Company.

Moore, M.G. ve Diehl, W.C. (2019). Handbook of Distance Education (4.basım). New York: Routledge. https://tr.b-ok.as/book/5063518/f718d9

web adresinden 10 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

Mouchantaf, M. (2020). The COVID-19 pandemic : challenges faced and lessons learned regarding distance learning in Lebanese higher education institutions. *Theory and Practice in Language Studies*, 10(10), 1259–1266

Midkiff, S. F., & DaSilva, L. A. (2000, August). Leveraging the web for synchronous versus asynchronous distance learning. In International Conference on Engineering Education , 2000, 14-18)

https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.461.2099&rep=rep1&type=pdf

web adresinden 10 Mayıs 2022 tarihinde ulaşıldı.

Namlı, A.K. ve Bingölbalı, A. (2022). Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları (1.Baskı).İstanbul: Efe Akademi Yayınları.

Noori, A. Q., Said, H., Nor, F. M., & Ghani, F. A. (2020). The relationship between university lecturers' behaviour and students' motivation. *Universal Journal of Educational Research*, 8(11C), 15–22

Odabaş, H.(2003).Internet Tabanlı Uzaktan Eğitim ve Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 17(1), ss.22-36.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY?

https://www.oecd.org/education/France-coronavirus-education-country-note.pdf

web sayfasından 20 Haziran 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY?

https://www.oecd.org/education/United-States-coronavirus-education-country-note.pdf

web adresinden 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY?

https://www.oecd.org/education/Israel-coronavirus-education-country-note.pdf web adresinden 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY?

https://www.oecd.org/education/Russian-Federation-coronavirus-education-country-note.pdf web adresinden 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY?

https://www.oecd.org/education/Czech-Republic-coronavirus-education-country-note.pdf

web adresinden 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY?

https://www.oecd.org/education/Sweden-coronavirus-education-country-note.pdf web adresinden 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY? https://www.oecd.org/education/Norway-coronavirus-education-country-note.pdf web adresinden 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY? https://www.oecd.org/education/Turkey-coronavirus-education-country-note.pdf web adresinden 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY? https://www.oecd.org/education/Poland-coronavirus-education-country-note.pdf web adresinden 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

OECD (2020). SCHOOL EDUCATION DURING COVID-19.WERE TEACHERS AND STUDENTS READY? https://www.oecd.org/education/Greece-coronavirus-education-country-note.pdf 3 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

Ogodo, J.A., Simon, M., Morris, D. ve Akubo, M. (2021). Examining K-12 Teachers' Digital Competency and Technology Self-Efficacy During COVID-19 Pandemic. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 21(11), 13-27

Ohlund, B.,Yu,C.H.,Pennell, A.J.& Digangi,S.A.(2000).Impact of Asynchronous and Synchronous Internet-Based Communication on Collaboration and

Performance Among K-12 Teachers. *J.Educational Computing Research*, 23(4), 405-420

Özarslan, Y. ve Ozan, Ö. (2014). "Yükseköğretimde Uzaktan Eğitim Programı Açma Sorunsalı", XIX. Türkiye'de İnternet Konferansı, Yaşar Üniversitesi, İzmir

Özcan, B.ve Saraç, L. (2020). Covıd-19 Pandemisi Sürecinde Öğretmen Çevrim İçi Uzaktan Eğitim Rol ve Yeterlikleri: Beden Eğitimi Öğretmenleri Örneği. *Milli Eğitim*, 49(1), 459-475

Pallant, J. (2016) SPSS Survival Manual A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS Program. 6th Edition, McGraw-Hill Education, London, UK.

Paliwal, M. ve Singh, A. (2019). Teacher readiness for online teaching-learning during COVID-19 outbreak: a study of Indian institutions of higher education. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(3), 403-421.

Patton, M.Q.(1990). Qualitative Evaluation and Research Methods, Second Edition.New York, CA : Sage Publications, Inc

Pelz,B.(2009).Best Practices in Online Teaching Strategies.Hanover Research Council. 1101 Pennsylvania Ave. NW, Suite 600 Washington, DC https://q8rkuwu1ti4vaqw33x41zocd-wpengine.netdna-ssl.com/academics/files/2015/05/Best-Practices-in-Online-Teaching-Strategies.pdf web adresinden 8 Aralık 2020 tarihinde ulaşıldı.

Perrotta, K. A., & Bohan, C. H. (2020). A Reflective Study of Online Faculty Teaching Experiences in Higher Education. *Journal of Effective Teaching in Higher Education*, 3(1), 50–66.

Petrides, L.A. (2002). Web-based technologies for distributed (or distance) learning: Creating learner-centered educational experiences in the higher education classroom. *International Journal of Instructional Media*, 29(1), 69-77.

Perveen, A. (2016). Synchronous and Asynchronous E-Language Learning: A Case Study of Virtual University of Pakistan. *Open Praxis*, 8(1), 21-39. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1093436.pdf

web adresinden 21 Haziran 2021'de ulaşıldı.

Qayyum, A. Ve Zawacki-Richter, O. (2018). Open and Distance Education in a Digital Age. Open and Distance Education in Australia, Europe and the Americas : *National perspectives in a digital age*, 1-8. https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/23278/1006878.pdf?sequence=1#page=8

web adresinden 25 Ağustos tarihinde ulaşıldı.

Rai, N ve Thapa, B. (2015).Astıdy on purposive sampling method in research. https://www.academia.edu/28087388/A_STUDY_ON_PURPOSIVE_SAMPLING_METHOD_IN_RESEARCH

web adresinden 14 Nisan 2022 erişildi.

Rahayu, S., Rahmadani, E., Syafitri, E., Prasetyoningsih, L.S.A., Ubaidillah, M.F. ve Tavakoli, M. (2022). Teaching with Technology during COVID-19 Pandemic: An Interview Study with Teachers in Indonesia. *Education Research International*, 2022, 1-9.

Richey, R.C. ; Fields, D.C. ve Foxon, M.(2001). "Instructional design competencies: The standards", ERIC Clearinghouse on Information and Technology. *Eric*, 1-184.

https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED453803.pdf

web adresinden 17 Temmuz 2022 tarihinde ulaşıldı.

Rodriguez, C. O. (2012). MOOCs and the AI-Stanford like courses: Two successful and distinct course formats for massive open online courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. http://www.eurodl.org/materials/contrib/2012/Rodriguez.pdf

web sayfasından 12 Nisan 2021 tarihinde erişim sağlandı

Romiszowski, A., ve Mason, R. (2004). Computer-mediated communication. In D. H. Jonassen , Handbook of research on educational communications and technology Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. http://www.communicationcache.com/uploads/1/0/8/8/10887248/computer-mediated_communication_-_chapter_15.pdf

web adresinden 25 Kasım 2021 'de ulaşıldı.

Salmon, G. (2004). E-moderating: The key to teaching and learning online. London: Taylor ve Francis

Saud, M.S. (2021). Digıial Literacy Competencies Among Englısh Teachers Of Nepal: Are They Ready For Onlıne Instructıon?. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 9(4), 1-13.

Saykılı,A.(2018).Distance Education: Definitions,Generations,Key Concepts and Future Directions. *International Journal of Contemporary Educational Research (IJER)*,5(1),2-17.

Scleicher, A. 2020. The Impact of Covid-19 on Education: Insights from Education at a Glance. Paris: OECD Publishing

Shahabadi, M. ve Uplane, M. (2015). Synchronous and asynchronous e-learning and academic performance of e-learners. *Social and Behavioral Sciences*, 176(2015), 129-138

Shih, T.K. Antoni, G.D. Arndt, T. Asirvatham, A.Chang, C-T. Chee,Y.S. Dow, C-R. Kuang, J.C.H. Jin, Q. Jung,I. Leong, H.V.L. Li, S-T. Lin, F.O. Liu, J.Sala, N. Wang,Y-H. (2003). A survey of Distance Education Challenges and Technologies. *Journal of Distance Education Technologies*, 1(1), 1-21.

Singh, G., O'Donoghue, J., & Worton, H. (2005). A Study into the effects of e-learning on higher education. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 2(2), 13–24.

Sing, V. ve Thurman, A. (2019). How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306.

Skylar, A. A. (2009). A Comparison of Asynchronous Online Text-Based Lectures and Synchronous Interactive Web Conferencing Lectures. Issues in Teacher Education, 18(2), 69-84. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ858506.pdf web adresinden 12 Şubat 2021 tarihinde ulaşıldı.

Smith, M. ve Limniou, M (2010).Teachers' and students' perspectives on teaching and learning through virtual learning environments. *European Journal of Engineering Education*, 35(6), 645-653

Smith,R.D.(2008).Virtual Voices: Online Teachers' Perceptions of Online Teaching Standards and Competencies. Masters of Arts.George Mason University, Fairfax, VA.

.

Suri,H.(2011).Purposeful Sampling in Qualitative Research Synthesis. *Qualitative Research Journal*, 11 (2) ,63-75

Sit, J.W.H., Chung, J.W.Y., Chow, M.C.M., & Wong, T.K.S. (2005). Experience of online learning: students' perspective. *Nurse Education Today*, 25 (2), 140-147

Spector, J.M. ve T, I.(2001). Competencies for Online Teaching. *Eric*,1-11 https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED456841.pdf web adresinden 17 Temmuz 2022 tarihinde ulaşıldı

Spoel, I.,Noroozi, O., Schuurink, E. ve Ginkel,S. (2020). Teachers' online teaching expectations and experiences during the Covid-19 pandemic in the Netherlands. *European Journal of Teacher Education*, 43 (4), 623-638.

Tavşancıl, E. (2010). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi, Ankara: Nobel yayın dağıtım

Taylor,R.W.(2002).Pros and cons of online learning-a faculty perspective. *Journal of European Industrial Training*, 24-37.

Tekin, H. (2002). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (27.Basım). Ankara: Yargı Yayınevi

Thach, L., ve Murphy, K. (1995): Competencias for distance education professionals. *Educational Technology Research and Development*, 43(1), 57-79.

Trust,T. ve Whalen, J. (2020). Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 189-199.

Tufan,F.(2018).Uzaktan Öğretim ve Yeni İletişim Süreçleri (1.Baskı).Ankara:Nobel Bilimsel Eserler

UNESCO. (2020). UNESCO Rallies International Organizations, Civil Society and Private Sector Partners in a Broad Coalition to Ensure. https://en.unesco.org/news/unesco-rallies-international-organizations-civil-society-and-private-sector-partners-broad

29 Ağustos 2021 tarihinde web adresinden ulaşıldı.

UNESCO (2020). UNESCO COVID-19 Education Response.Education Sector issue notes

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373338/PDF/373338eng.pdf.multi

web adresinden 2 Eylül 2022 tarihinde ulaşıldı.

United Nations (2020). Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond

https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf

web adresinden 20 Ağustos 2022 tarihinde ulaşıldı.

Urdan, T.A. & Weggen, C.C. (2000) Corporate e-learning: Exploring a new frontier, WR Hambrecht & Co./Equity Research. March, 2-17. http://papers.cumincad.org/data/works/att/2c7d.content.pdf

web adresinden 10 Mart 2022 tarihinde ulaşıldı.

Ünal, E.(2019. Öğretmen Adayları ve Öğretim Elemanlarının Web 2.0 Teknolojileri Farkındalıkları, Kullanım Sıklıkları ve Yeterliklerinin İncelenmesi. Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(17), 553-565

Varvel, V. (2007). Master online teacher competencies. Online Journal of Distance Learning Administration, 10(1). http://www.westga.edu/%7Edistance/ojdla/spring101/varvel101.pdf web adresinden 20 Nisan 2022 tarihinde alınmıştır.

Wiesenberg, F., ve Hutton, S. (1996). Teaching a graduate program using computermediated conferencing software: Distance education futures. *The Journal of Distance Education*, 11(1), 83–100.

Williams, P. E. (2003). Roles and competencies for distance education programs in higher education institutions. *American Journal of Distance Education*, 17(1), 45–57.

Winter, E.,Costello, A., O'Brien, M., ve Hickey, G., 2021.Teacher's Use of Technology and the Impact of Covid-19. *Irish Educational Studies*, 40(2), 1-13

Xie, H., Liu, W., Bhairma, J., & Shim, E. (2018). Analysis of Synchronous and Asynchronous E-Learning Environments. 3rd Joint International Information Technology, Mechanical and Electronic Engineering Conference. 3, 270-274. https://download.atlantis-press.com/article/55911410.pdf web adresinden 19 Temmuz 2021 tarihinde ulaşıldı.

Yar, C.Y. Asmuni, A.ve Silong, A.D.(2008). Roles and Competencies of Distance Education Tutors in a Public University. *Malaysian Journal of Distance Education*, 10(1), 21-39.

Yıldız,M.(2015). Uzaktan Eğitim Programlarında Ders Veren Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitime Yönelik Bilgi, İnanç ve Uygulamaları Arasındaki İlişkiler.

Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı. Ankara

Zhang, C. (2020). From Face-to-Face to Screen-to-Screen: CFL Teachers' Beliefs about Digital Teaching Competence during the Pandemic. *International Journal of Chinese Language Teaching*, 1(1), 35-52.

Zounek, J. ve Sudický, Petr (2012).Heads in the Cloud: Pros and Cons of Online Learning. https://www.researchgate.net/profile/JiriZounek/publication/311807840_Heads_in_the_Cloud_Pros_and_Cons_of_Online_Learning/links/585ba32308aebf17d3864572/Heads-in-the-Cloud-Pros-and-Cons-of-Online-Learning.pdf?origin=publication_detail

6 Haziran 2022 tarihinde bu web adresinden ulaşıldı7. EKLER

Ek1. Çevrim İçi Öğretmenlerin Rolleri ve Yeterlilikleri Ölçeği (Türkçe)

ÇEVRİM İÇİ ÖĞRETMENLİK YETERLİLİK ÖLÇEĞİ

Saygıdeğer öğretmenler,

Bu çalışma uzaktan eğitimde çevrimiçi öğretmenlik yapmakta olan Türkiye'deki öğretmenlerin çevrim içi öğretmenlik yeterlik becerilerini nasıl algıladıkları ve bu yeterlikleri ne sıklıkla yerine getirdiklerini ölçmektir.
Aşağıdaki ölçme aracı öğretmenlerin Demografik Bilgileri, Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterliği Önem Derecesi
ve Çevrim İçi Öğretmenlik Yeterliklerini Yerine Getirme Sıklığı olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır.
Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler akademik bir amaç için kullanılacak başka herhangi bir kurum ya da kişi
ile paylaşılmayacaktır. Lütfen, ölçme aracında yer alan her maddeyi dikkatle okuyup fikrinizi samimiyetle belirtiniz. Anket 7 -10 dakikanızı almaktadır. Vakit ayırdığınız ve katkıda bulunduğunuz için çok teşekkür ederim.

Danışman : Doç. Dr. Öğr. Üyesi Filiz Evran Acar

Yüksek Lisans Öğrencisi: Esma Çengel

A) DEMOGRAFİK BİLGİLER

Bu kısımda kişisel bilgilerinizi cevaplayınız.

1.Cinsiyetiniz

☐ Kadın

☐ Erkek

2.Yaşınız

☐ 21-30

☐ 31-40

☐ 41-50

☐ 51 yaş ve üzeri

3.Öğretmenlik alanınızı yazınız.

…….

4.Görev yaptığınız okul kademesi

☐ İlkokul

☐ Ortaokul

☐ Lise

☐ Diğer : ……..

5.Görev yaptığınız okul türü

☐ Devlet

☐ Özel

☐ Diğer : ……..

6. ÇEVRİM İÇİ öğretmenlik tecrübesi

☐ 1 yıldan az

☐ 1-3 yıl (12-24 ay)

☐ 3-5 yıl (25-60 ay)

☐ 5-10 yıl (61-120 ay)

☐ 10 yıl sonrası (121 ay ve sonrası)

7.En son bitirilen derece

☐ Lisans

☐ Yüksek Lisans

☐ Doktora

B) ÇEVRİM İÇİ ÖĞRETMENLİK YETERLİLİK ÖNEM DERECESİ

Lütfen bu bölümde yer alan çevrimiçi öğretmenlik yeterliklerini sizin için önemli olma derecesine göre işaretleyin. Önem derecesi 1den 7 ye doğru artmaktadır. Arada bir değer de seçebilirsiniz.

1=En önemsiz ------- 7=En önemli

1.Ulusal/uluslararası düzeyde öğrenme ağlarına aktif bir şekilde katılarak mesleki ilgi alanlarının peşinden koşma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
2.Öğrenme ağları oluşturarak mesleki gelişimini ilerletme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
3.Öğretimi geliştirmeye yönelik araştırma yapma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
4.Kaynak / fikirlerin paylaşımı ya da problemlerin çözümü gibi konularda meslektaşlarıyla/öğrencileriyle iş birliği içinde bulunma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
5.Problem çözme, analiz etme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme gibi üstbilişsel düşünme becerilerine sahip olma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
6.Öğretmenlik mesleğine karşı olumlu bir tutum sergileme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
7.Mesleğine karşı sorumluluk sahibi olma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
8.Önceki uygulamalarını gözden geçirme ve ihtiyaç duyduğunda yeniden düzenleme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
9.Web sayfası, video, simülasyon gibi teknolojik materyalleri tasarlama ve geliştirme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
10.Öğretime yönelik internet araçları ve medya bilgisine sahip olma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
11.Öğretim için metin düzenleme becerilerine (anahat,düzen-tasarım,yazı tipi,karakter seçimi,metnin yerleşim planı v.b) sahip olma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
12.Öğretim için grafik tasarımı becerilerine (poster, logo hazırlamak v.b) sahip olma	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
13.Yazılım, donanım, ağ bağlantısı gibi teknolojik araçların kullanımıyla ilgili teknik bilgiye sahip olma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
14.Dersin etkililiğini arttırmak için çevrim içi Web 2.0 araçlarından yararlanma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
15.Öğrencileri dijital kaynakları kullanmaları ve dijital kaynaklara katkıda bulunmaları konusunda teşvik etme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
16.Öğrencilerin teknolojiyi kullanmada yeterli hale gelmelerine yardımcı olma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

17.Öğrencilerin teknoloji kullanımını öğrenmelerine yansıtabilmeleri konusunda fırsatlar oluşturma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
18.Dersi planlama ve organize etme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
19.Öğrencilerin bireysel ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamak için onlara rehberlik etme	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	8 ☐
20.Öğrencilerin derse daha istekli hale gelmeleri için sınıf içi motivasyonu sağlama.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
21.Etkin bir şekilde iletişim kurabilme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
22.Samimi bir öğrenme ortamı sağlama.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
23.İstenmeyen davranışlarla etkili bir şekilde başa çıkabilme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
24.Zamanı etkili bir şekilde yönetme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
25.Dersi uygun bir şekilde yönetme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
26.Öğrencilerin derse katılımını teşvik etme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
27.Derse uygun çeşitli öğretim strateji , yöntem ve teknikleri kullanma.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
28.Öğrencilerin dersin içeriğini anlamalarını sağlama	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
29.Bireysel / grup gelişimini gözlemleme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
30.Bireysel / grup performansını değerlendirme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
31.Dersi/öğretimin etkinliğini değerlendirme.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
32.Amaca uygun olarak çevrim içi Web 2.0 değerlendirme araçlarını seçme ve kullanma. (kahoot,wordwall,mentimeter,typeform,quiz maker,voicethread,wooclap v.b)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

C) ÇEVRİM İÇİ ÖĞRETMENLİK YETERLİLİĞİNİ YERİNE GETİRME SIKLIĞI

Bu bölümde her soruda verilen çevrimiçi öğretmenlik yeterliğine ait maddeleri ne sıklıkla yerine getirdiğinizi işaretleyin. Sıklık derecesi 1 den 7 ye doğru artmaktadır.Arada bir değer seçebilirsiniz.

1=Hiçbir zaman ------ 7=Her zaman

1.Ulusal/uluslararası düzeyde öğrenme ağlarına aktif bir şekilde katılarak mesleki ilgi alanlarımın peşinden koşarım.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
2.Öğrenme ağları oluşturarak mesleki gelişimimi ilerletirim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
3.Öğretimi geliştirmeye yönelik araştırma yaparım.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
4.Kaynak / fikirlerin paylaşımı ya da problemlerin çözümü gibi konularda meslektaşlarımla/öğrencilerimle iş birliği içinde bulunurum.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
5.Problem çözme , analiz etme , eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme gibi üstbilişsel düşünme becerilerine sahibim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
6.Öğretmenlik mesleğine karşı olumlu bir tutum sergilerim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
7.Mesleğime karşı sorumluluk sahibiyim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
8.Önceki uygulamalarımı gözden geçiririm ve ihtiyaç duyduğumda onları yeniden düzenlerim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
9.Web sayfası, video, simülasyon gibi teknolojik materyalleri tasarlar ve geliştiririm.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
10.Öğretime yönelik internet araçları ve medya bilgisine sahibim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
11.Öğretim için metin düzenleme becerilerine (anahat,düzen-tasarım,yazı tipi,karakter seçimi,metnin yerleşim planı v.b) sahibim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

12.Öğretim için grafik tasarımı becerilerine (poster, logo hazırlamak v.b) sahibim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
13.Yazılım, donanım, ağ bağlantısı gibi teknolojik araçların kullanımıyla ilgili teknik bilgiye sahibim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
14.Dersin etkililiğini arttırmak için çevrim içi Web 2.0 araçlarından yararlanırım.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
15.Öğrencileri dijital kaynakları kullanmaları ve dijital kaynaklara katkıda bulunmaları konusunda teşvik ederim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
16.Öğrencilerin teknolojiyi kullanmada yeterli hale gelmelerine yardımcı olurum.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
17.Öğrencilerin teknoloji kullanımını öğrenmelerine yansıtabilmeleri konusunda fırsatlar oluştururum.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
18.Dersi planlarım ve organize ederim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
19.Öğrencilerin bireysel ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamak için onlara rehberlik ederim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
20.Öğrencilerin derse daha istekli hale gelmeleri için sınıf içi motivasyonu sağlarım.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
21.Etkin bir şekilde iletişim kurabilirim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
22.Samimi bir öğrenme ortamı sağlarım.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
23.İstenmeyen davranışlarla etkili bir şekilde başa çıkabilirim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
24.Zamanı etkili bir şekilde yönetirim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
25.Dersi uygun bir şekilde yönetirim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
26.Öğrencilerin derse katılımını teşvik ederim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
27.Derse uygun çeşitli öğretim strateji, yöntem ve teknikleri kullanırım.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

28.Öğrencilerin dersin içeriğini anlamalarını sağlarım.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
29.Bireysel / grup gelişimini gözlemlerim.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
30.Bireysel / grup performansını değerlendiririm.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
31.Dersi / öğretimin etkinliğini değerlendiririm.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
32.Amaca uygun olarak çevrim içi Web 2.0 değerlendirme araçlarını seçerim ve kullanırım. (kahoot,wordwall,mentimeter,typeform,quiz maker,voicethread,wooclap v.b)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

Ek2. Online Teacher Roles and Competencies (English)

ONLINE TEACHING COMPETENCY SCALE

Esteemed teachers,

The aim of this study is to measure how teachers all over the world who are teaching online in distance education perceive their online teaching competency skills and to what extent they realize these competencies.
The measurement tool below consists of three parts: Demographic Information of Teachers, The Importance Degree of Online Teaching Competency and The Frequency of Realizing Online Teaching Competency

The information to be obtained from this study cannot be used by any other institution or person but will be used for an academic purpose.Please read each item in the measurement tool carefully and state your opinion sincerely.It takes 7-10 minutes to do.Thank you very much for your time and contribution.

Supervisor: Assistant Professor Filiz Evran Acar

Master Student: Esma Çengel

A) DEMOGRAPHIC INFORMATION

In this part, please specify your personal information.

1.Gender

☐ Female

☐ Male

☐ Other

2.Age

☐ 21-30

☐ 31-40

☐ 41-50

☐ 51- over 51

3. Write your field of teaching

…….

4. Write your country

…….

5. School level that you serve

☐ Primary

☐ Junior Secondary

☐ Senior Secondary

☐ Other : ……..

5. School type that you serve

☐ Govermental

☐ Private

☐ Other : ……..

6. Online teaching experience

☐ Less than one year

☐ 1-3 years (12-24 monts)

☐ 3-5 years (25-60 months)

☐ 5-10 years (61-120 months)

☐ More than 10 years (120 months and more)

7. The last completed degree

☐ Bachelor's

☐ Master's

☐ Doctorate

B) THE IMPORTANCE DEGREE OF ONLINE TEACHING COMPETENCY

In this part, you are supposed to mark the items of online teaching competency according to the importance degree for you.The importance degree increases from 1 to 7.You can choose an intermediate value between 1 and 7.

1=The least important, 7=The most important

1.Seeking out professional interests by actively participating in locally/globally learning networks.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
2.Promoting one's own professional development by creating learning networks.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
3.Carrying out research to develop instruction.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
4.Collaborating with colleagues or students on topics including sharing resources, ideas, or solutions of problems.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
5.Having metacognitive skills such as problem solving, analizing, critical and creative thinking.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
6.Showing a positive attitude towards the teaching profession.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
7.Having responsibility towards the profession.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
8.Reflecting on one's previous practices and revising as needed.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
9.Designing and creating technological materials such as web pages, videos, and simulations.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
10.Having knowledge of internet tools and media for instruction.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
11.Having text layout skills (outline ,design and arrangement of the text,character data,font data,layout plan etc.) for instruction.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
12.Having graphic design skills (poster, logo preparation etc.) for instruction.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

13.Having knowledge of technology skills including use of technology tools such as hardware, software, or network connection.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
14.Benefiting from online Web 2.0 tools to make the lesson more effective.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
15.Motivating students to use digital resources and contributing to their use.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
16.Helping students become efficient with regards to using technology.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
17.Creating opportunities for students to reflect their technology usage in their learning.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
18.Planning and organizing the lesson.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
19.Guiding students to meet their individual interests and needs.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	8 ☐
20.Providing in-class motivation so that students can be more enthusiastic.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
21.Ability to communicate effectively.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
22.Preserving a cordial learning environment	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
23.Handling undesirable behaviors effectivley.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
24.Managing time effectively.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
25.Managing the lesson properly.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
26.Facilitating students' participation towards the lesson.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
27.Using instructional strategies, methods, and techniques suitable for the lesson.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
28.Ensuring learners' understanding of course content.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
29.Monitoring individual/ group progress.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
30.Evaluating individual/ group performance.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
31.Assessing course/ effectiveness of teaching.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

32.Choosing and using online Web 2.0 assessment tools suitable for the purpose.(Kahoot, wordwall, mentimeter, typeform, quiz maker, voicethread, wooclap, etc.)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

C) THE FREQUENCY OF REALIZING ONLINE TEACHING COMPETENCY

In this part, you are expected to mark how often you fulfill the items of online teaching competency given in each question. The frequency increases from 1 to 7. You can mark an intermediate value between 1 and 7.

1 = Never, 7 = Always

1. I seek out professional interests by actively participating in locally/globally learning networks.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
2. I promote my own professional development by creating learning networks.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
3.I carry out research to develop instruction.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
4.I collaborate with colleagues or students on topics including sharing resources, ideas, or solutions of problems.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
5.I have metacognitive skills such as problem solving, analizing, critical and creative thinking.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
6.I show a positive attitude towards the teaching profession.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
7.I have responsibility towards the profession.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
8.I reflect on my previous practices and revising as needed.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

9.I design and create technological materials such as web pages, videos, and simulations.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
10.I have knowledge of internet tools and media for instruction.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
11.I have text layout skills (outline ,design and arrangement of the text,character data,font data,layout plan etc.) for instruction.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
12.I have graphic design skills (poster, logo preparation etc.) for instruction.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
13. I have knowledge of technology skills including use of technology tools such as hardware, software, or network connection.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
14. I benefit from online Web 2.0 tools to make the lesson more effective.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
15. I motivate students to use digital resources and contributing to their use.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
16. I help students become efficient with regards to using technology.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
17. I create opportunities for students to reflect their technology usage in their learning.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
18. I plan and organize the lesson.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
19. I guide students to meet their individual interests and needs.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
20. I provide in-class motivation so that students can be more enthusiastic.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
21.I am able to communicate effectively.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
22. I preserve a cordial learning environment.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐

23. I handle undesirable behaviors effectively.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
24. I manage time effectively.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
25. I manage the lesson properly.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
26. I facilitate students' participation towards the lesson.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
27. I use instructional strategies, methods, and techniques suitable for the lesson.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
28. I ensure learners' understanding of course content.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
29. I monitor individual/ group progress.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
30. I evaluate individual/ group performance.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
31. I asses course/ effectiveness of teaching.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐
32. I choose and use online Web 2.0 assessment tools suitable for the purpose.(Kahoot, wordwall, mentimeter, typeform, quiz maker, voicethread, wooclap, etc.)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐