

**TÜRKİYE’DEKİ İLK VE ORTA OKULLARDA PANDEMİ SÜRECİNİN
EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Küpranur ÖZKAN

EYLÜL 2022

**TÜRKİYE’DEKİ İLK VE ORTA OKULLARDA PANDEMİ SÜRECİNİN
EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

KÜPRANUR ÖZKAN

EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ DALINDA

**YÜKSEK LİSANS DERECEŚİ İÇİN GEREKLİ ÇALIŞMALAR YERİNE
GETİRİLMİŞTİR**

EYLÜL 2022

BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

...../...../.....

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Program Adı:	
Öğrencinin Adı Soyadı:	
Tezin Adı:	
Tez Savunma Tarihi:	

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ahmet ÖNCÜ
Enstitü Müdürü

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans
tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

	Ünvanı, Adı Soyadı	İmza
Tez Danışmanı:		
3. Üye :		

Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu; ayrıca bu kuralların ve ilkelerin gerektirdiği şekilde, bu çalışmadan kaynaklanmayan bütün atıfları yaptığımı beyan ederim.

Ad, Soyad :

İmza :

ÖZET

TÜRKİYE’DEKİ İLK VE ORTA OKULLARDA PANDEMİ SÜRECİNİN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özkan, Küpranur

Eğitim Teknolojileri Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Dr. Orhan Gökçöl

Eylül 2022, 90 sayfa

2020 yılı başlarından itibaren dünyayı etkisine alan COVID salgını yüzünden diğer sektörlerde olduğu gibi eğitim sektöründe de düzenlemeler yapılmış ve hemen hemen tüm ülkelerde eğitim-öğretim hizmetleri internet teknolojileri başta olmak üzere alternatif kanallarla sunulmaya başlanmıştır. Salgın dönemi süresince eğitim-öğretim faaliyetlerinde uzaktan erişim yazılımları ve farklı değerlendirme yöntemleri de dahil olmak üzere çoğu öğretmenin daha önce hiç deneyimlemediği ya da az deneyimlediği eğitim teknolojileri kullanılmıştır. Bu çalışmanın genel amacı da Türkiye’de uygulanan uzaktan eğitim sürecinde kullanılan eğitim teknolojilerine ilişkin olarak, sürecin en önemli paydaşlarından birisi olan öğretmenlerin yaşadıkları sorunlara ve çözüm önerilerine yönelik görüşlerini durum çalışması yoluyla incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, alan yazında yapılan çalışmalar değerlendirilmiş ve buna göre, araştırma soruları oluşturulmuştur. Araştırma sorularını değerlendirebilmek için, bütün süreç gözlemlenmiş ve araştırma sorularını destekleyecek şekilde belirlenen temalar sürecin değerlendirilmesi için yarı yapılandırılmış sorular şeklinde 30 öğretmene sorulmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlar içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda öğretmenlerin uzaktan eğitimin avantajlarına yönelik görüşlerinin çoğunlukla zamandan bağımsız olması, mekândan bağımsız olması, derslerin defalarca izlenebilmesi ve tekrar edilmesi, kendi açılarından teknolojik becerilerin geliştirilmesi şeklinde olduğu görülmektedir. Uzaktan eğitimin çoğunlukla belirtilen dezavantajları ise eğitim teknolojileri uygulamaların ve programların yetersizliği, motivasyon ve ilgi kaybı, internet bilgisayar tablet gibi kaynakların yetersizliği, eğitimde fırsat eşitsizliği oluşturması, iletişim ve öğrenci-öğretmen etkileşim yetersizliği, uzaktan eğitim kaynaklarının yetersiz ve eksik olması, teknik problemler, özellikle küçük yaş gruplarında(ilk okul-orta okul) sosyalleşme yetersizliği ve tüm yaş gruplarında uzaktan eğitim sürecine hazırlıksız olma durumları ile ilgilidir. Öğretmenlerin çözüm önerileri çoğunlukla süreçte fırsat eşitliğinin oluşturulması, derse katılım ve öğretmen-öğrenci etkileşimin artırılması, altyapının ve internet hızının güçlendirilmesi, öğrencilerin kendi öğretmenleriyle ders yapması ve daha fazla eğitim teknolojilerine uygun programların kullanılması

olarak belirtilmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlardan, her bir araştırma sorusu için ön plana çıkan en önemli boyutlar da belirlenmiş ve tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pandemi süreci, uzaktan eğitim, eğitim teknolojileri



ABSTRACT

EVALUATION OF THE PANDEMIC PERIOD IN PRIMARY AND SECONDARY SCHOOLS IN TURKEY IN TERMS OF THE USE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

Özkan, Küpranur

Master's Program in Educational Technologies

Supervisor: Dr. Orhan Gökçöl

September 2022, 90 pages

Due to the COVID epidemic, which has affected the world since the beginning of 2020, regulations have been made in the education sector, as in other sectors, and education services at schools have begun to be offered in almost all countries through alternative channels, especially internet technologies. During the epidemic period, educational technologies, including remote access software and different assessment methods, were used in educational activities, which most teachers had never experienced or had little experience with. Within this motivation the general purpose of this study is to examine the opinions of teachers about the problems they experience and solution proposals regarding the educational technologies used in the distance education process implemented in Turkey through a case study. For this purpose, studies in the literature were evaluated and research questions were formed accordingly. In order to evaluate the research questions, the whole process was observed and the themes determined to support the research questions were asked to 30 teachers in the form of semi-structured questions to evaluate the process. The results obtained from the research were analyzed using the content analysis technique. As a result of the study, it is seen that teachers' views on the advantages of distance education are mostly time-independent, independent of space, the lessons can be watched and repeated many times, and the development of technological skills from their own perspective. The disadvantages of distance education, which are mostly stated, are inadequacy of educational technology applications and programs, loss of motivation and interest, inadequacy of resources such as internet, computer and tablet, inequality of opportunity in education, lack of communication and student-teacher interaction, insufficient and incomplete distance education resources, technical problems, especially It is related to the inadequacy of socialization in young age groups (primary school-middle school) and the unpreparedness for the distance education process in all age groups. Teachers' solution suggestions were mostly stated as creating equal opportunities in the process, increasing class participation and teacher-student interaction, strengthening the infrastructure and internet speed, students taking lessons with their own teachers, and using programs (such as web 2.0) that are more suitable for educational technologies. From the

results obtained in the study, the most important dimensions for each research question were determined and discussed.

Keywords: Pandemic process, distance education, educational technologies



İÇİNDEKİLER

İNTİHAL.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
Bölüm 1: Giriş.....	1
1.1 Problem Durumu.....	3
1.2 Çalışmanın Amacı.....	4
1.3 Tanımlar.....	4
1.4 Tez Yol Haritası.....	8
Bölüm 2: Alan Yazın Taraması.....	9
2.1 Giriş.....	9
2.2 Öğretmenlerin teknoloji kullanım hazır bulunuşluklarını değerlendiren çalışmalar.....	10
2.3 COVID-19 sürecinin eğitim-öğretim açısından incelenmesi ve uzaktan eğitim teknolojilerinin incelendiği çalışmalar.....	11
2.4 Uzaktan eğitim ortamlarının etkinliğini değerlendiren çalışmalar.....	14
2.5 COVID-19 döneminde yapılan uygulamalar konusundaki öğretmen görüşlerini değerlendiren çalışmalar.....	15
2.6 Pandeminin eğitim yaklaşımlarına etkisini değerlendiren çalışmalar.....	20
Bölüm 3: Yöntem.....	24
3.1 Araştırma Modeli.....	24
3.1.1 Araştırma Soruları.....	27

3.1.2 Mülakat Soruları.....	28
3.2 Çalışma Grubu.....	30
3.3 Verilerin Toplanması.....	32
3.3.1 Veri Toplama Araçları.....	32
3.3.2 Veri Analiz İşlemleri.....	32
3.3.3 Geçerlik ve Güvenirlik.....	34
3.4 Sınırlamalar.....	34
Bölüm 4: Bulgular.....	36
4.1 Bulguların Temalara Göre Değerlendirilmesi.....	36
4.2 Araştırma Sorularının Bulgular Açısından Değerlendirilmesi.....	48
4.3 Boyutlar.....	57
4.4 Sonuçlar.....	59
Bölüm 5: Tartışma.....	61
Kaynakça.....	63
Ekler.....	73
Ek-1: Örnek Görüşme Formu.....	74
Ek-2: Öğretmenlerin Dağılım Tablosu.....	77

TABLÖLAR LİSTESİ

TABLÖLAR

Tablo 1	Araştırma Soruları ile Temalar Arasındaki İlişki.....	29
Tablo 2	Öğretmenlere Ait Özellik Bilgileri.....	31
Tablo 3	Kodların Güvenirlik Tablosu.....	34
Tablo 4	Öğretmenlerin Öğrencilerle İletişim Kurdukları Araçlar.....	36
Tablo 5	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullandığı Platformlar.....	38
Tablo 6	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Öğrencilerin Derse Etkin Katılımlarının Değerlendirmesi.....	39
Tablo 7	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullandıkları Teknolojiler..	40
Tablo 8	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullandıkları Teknoloji Araçları.....	41
Tablo 9	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullandıkları Değerlendirme Yöntemleri.....	43
Tablo 10	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Teknolojiyi Benimseme Durumu.....	44
Tablo 11	Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Açısından Gösterdikleri Özveri.....	45
Tablo 12	Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanımı Açısından Gösterdikleri Davranışlar.....	47
Tablo 13	Öğretmenlerin Eğitim Teknolojilerinin Faydalarından Yararlanarak Derslerine Olan Katkısı.....	48
Tablo 14	Araştırma Soruları ile Temalar Arasındaki İlişki ve Boyutlar.....	57

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1	Baltacı (2019)'da verildiği şekliyle nitel araştırma süreci Kaynak: (Creswell, J. W. (2002). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative. Prentice Hall Upper Saddle River, NJ. ; Patton, M. Q. (1990). Qualitative evaluation and research methods. SAGE Publications, inc.)	25
Şekil 2	Hiyerarşik Model (Gioia, Corley ve Hamilton (2012)'dan yararlanılmıştır)	27

KISALTMALAR LİSTESİ

EBA	Eğitim Bilişim Ağı
BİT	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
LMS	Learning Management System
F	Frekans
Y	Yüzde



Bölüm 1

Giriş

Yükseköğretimde daha yaygın olarak benimsenen uzaktan eğitim teknolojileri uygulamaları, COVID-19 ile birlikte, eğitim-öğretim sürecinin devamlılığını sağlayabilmek için, ilkokul ve ortaokul düzeyinde de kullanılmaya ve yaygınlaşmaya başlamıştır. Hatta bu süreçte en çok etkilenen alanlardan biri bu eğitim düzeyleri olmuştur. COVID-19 ile birlikte çoğu ülkede yüz yüze eğitime ara verilmiştir. Ülkeler eğitim-öğretim faaliyetlerini uzaktan eğitim şeklinde tasarlamaya ve yürütmeye karar vermişlerdir. Birçok ülkede okullar kapatılmıştır ve öğretim süreci uzaktan eğitim uygulamaları ve ortamları aracılığıyla sürdürülmüştür (Daniel, 2020; Reimers, 2020). Türkiye’de de bu durum benzer şekilde ilerlemiş, Mart 2020’den itibaren, büyük ölçüde internet teknolojileri ve ulusal televizyon altyapısı kullanılarak uzaktan eğitim modeline geçiş yapılmıştır. Süreçte, internet teknolojileri ve uzaktan eğitim uygulamalarını hayatında hiç deneyimlememiş ya da çok az deneyimlemiş öğretmenler de COVID-19 süreciyle birlikte eğitim teknolojileri uygulamaları ile tanışmışlar ve kullanmak zorunda kalmışlardır. Zoom, Adobe Connect, Teams gibi çeşitli konferans yazılımlarıyla öğretmenlerin derslerini uzaktan anlatması ve öğrencilerin de uzaktan izleyebilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Yaklaşık 2 yıl süren bu dönemde televizyon yayınları ve web siteleri destekleri ile eğitim-öğretim süreci yürütülmeye çalışılmıştır. Bu dönemde hem ders anlatımı hem de ölçme değerlendirme, tüm eğitim paydaşları açısından zorluklarla doludur. Bu sebeple, süreci tam bir “zorunlu uzaktan eğitim” olarak tanımlamak yerine, eğitim teknolojilerinin yoğun olarak kullanılmaya çalışıldığı bir süreç olarak görmek daha uygun olabilir.

Clark (2001) sanal bir okulu “İnternet veya Web tabanlı yöntemlerle K-12 derslerini sunan bir eğitim kuruluşu” olarak tanımlamıştır. K-12 öğrencileri için eğitim teknolojileri programlarıyla ilgili literatür, 1990’ların ortalarında yapılan araştırmalar ve uygulamalara dayalı olarak yapılandırılmıştır (Clark, 2003; Edelson & Pitman, 2001). Okullarda genel olarak teknoloji ve internet kullanımı ile ilgili alanlarda

araştırma oldukça fazla olmasına rağmen, sanal okullara kayıtlı lise ve daha küçük yaş gruplarındaki öğrencileri inceleyen araştırmalar yetersizdir (Rice, 2006; Barbour & Reeves, 2009).

Uzaktan eğitim içerisinde yer alan çevrimiçi görüşmeler, bilgi aktarımı için kullanılan elektronik postalar eğitimin daha zengin ve çeşitli hale getirilmesi için tercih edilen dijital kitaplar veya tüm görsel materyaller oldukça önemli bir yere sahiptir. Kullanılan bu çeşitli modeller sayesinde COVID-19 pandemisi gibi eğitimde teknoloji kullanımı için fırsatlar sunan durumlarda eğitimcilerin öğrencilerine zengin veri akışı sağlayabilmeleri için kendilerini geliştirebilmek zorunda kalmışlardır (Bakioğlu ve Çevik, 2020). Tüm bunlara ek olarak pandemi sırasında bütün teknolojik cihazlar ve platformlar hayatlarımıza hızlı bir şekilde girmiş ve bu durumların etkin bir şekilde kullanımına neden olmuştur (Mulenga ve Marban, 2020).

Sonuç olarak; COVID-19 salgın süreci ile birlikte eğitim teknolojileri uygulamaları çok daha farklı bir hızda yaygınlaşmaya başlamıştır. Ancak 2020’li yıllara kadar yapılan araştırmalarda, uzaktan / çevrimiçi öğrenmeyle ilgili bazı çalışmaların olmasına rağmen bunların çoğunlukla küçük vakalara odaklandığını, COVID-19 pandemisinde olduğu gibi küresel bir krize uygun olmadığını da göstermiştir (Basilaia ve Kvavadze, 2020). Bu durum, COVID-19 sürecinin getirmiş olduğu zorunluluklarla hızlı kararlar alınmasına ve ani değişen eğitim sisteminin çok hızlı bir şekilde geliştirilmesine yol açmıştır. Ülkemizde eğitim teknolojilerinin okul düzeyinde etkin kullanımı için özellikle zincir okullarda ve bazı devlet okullarında çok yüksek yatırımlar olsa da kişisel gözlemlerden ve tecrübelerden, sürecin öğretmen tarafında zafiyetlerle dolu olduğunu söylemek mümkündür. COVID-19 sürecinde de tüm düzeydeki öğretmenlerin eğitim teknolojileri uygulamalarına adapte olması, bu uygulamaları öğrenebilmesi ve öğretebilmesi, bu uygulamaları derslerinde kullanabilmesi ve öğrencileri teknoloji kullanımında desteklemesi beklenmiştir. Süreçteki zorluktan birisi de, sınıf deneyimi ile ulaşılması hedeflenen eğitim çıktılarının bu yeni durumda da aynı şekilde elde edilememesidir. Amacına uygun uzaktan eğitimi gerçekleştirebilmek için öğretme-öğrenme

sürecindeki öğrenci deneyimlerinin ve çıktılarının mümkün olduğunca yüz yüze eğitim ortamlardaki düzeye yakın olması gerekmektedir (Moore, 2007).

Okulların çoğu COVID-19 kaynaklı pandemi sürecine eğitim ve öğretim faaliyetleri için yeni gelişmiş teknolojiye yatırım yapmıştır ve bu neredeyse Türkiye'deki tüm öğretmenlerin Mart 2020'den bu yana yeni yazılım veya özelliklerin nasıl kullanılacağını öğrenmek zorunda olduğu anlamına gelmektedir. Bu çalışmada da, eğitim teknolojileri kullanımı konusunda farklı seviyelerde deneyimleri ve hazır bulunurlukları olan ilkokul ve ortaokul düzeyindeki öğretmenlerin yaşadıkları deneyimlerin incelenerek belirlediğimiz araştırma soruları incelenmesi gerçekleştirilmiştir.

Bu bağlamda alan yazın incelemesi yapıldığında pandemi sürecinin getirmiş olduğu uzaktan eğitim, eğitim teknolojileri uygulamalarının yeterlilikleri, öğretmenler üzerindeki eğitim teknolojileri uygulamaları etkilerini inceleyen çalışma sayının az olması ve günümüzde pandemi süreci ile birlikte bu konulara olan ihtiyacın artması sebebiyle yapılan bu tez çalışmasıyla alan yazına katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

1.1 Problem Durumu

Türkiye ilkokul, ortaokul, liseler ve yüksek öğretim kurumlarında 12 Mart 2020'de yüz yüze eğitime ara verdi. Uzaktan eğitim ise 23 Mart 2020 tarihinde ilkokul, ortaokullar ve liseler için Eğitim Bilişim Ağı (EBA) TV aracılığıyla başladı. Yaşanılan bu durum pandemi sürecinde eğitim teknolojileri uygulamalarının çeşitli yönleriyle değerlendirilmesine ve yorumlanmasına fırsat sağlamıştır.

Türkiye'deki birçok özel okul kendi platformlarını ve okuldaki evdeki vs. altyapılarını oluşturarak (Metodbox vs.) uzaktan eğitim sürecine başlamıştır. Fakat aniden gelen bu karar ve ardından yapılması gereken hazırlıklar ve karşılaşılan bazı sorunlar, bu durumda gerçekleştirilen öğretim sürecinin incelenmesi ve eğitim teknolojileri uygulamalarının etkilerinin açığa çıkmasına gereksinim duyulmaktadır.

1.2 Çalışmanın Amacı

COVID-19 pandemisi sebebiyle alınan okulların kapanması kararı, ilk ve orta dereceli okullarda eğitim öğretim faaliyetlerinin sürdürülebilirliği problemlerini de beraberinde getirmiştir. Okulların kapanmasıyla yüz yüze eğitimden uzaktan eğitime geçiş yapan öğretmenler bu süreçte kullanılan eğitim teknolojileri uygulamalarını ya önceden hiç deneyimlememiş ya da çok az deneyimlemiştir. Tüm bunlara ek olarak uzaktan eğitim süreci içerisinde internet erişim sorunu, kontrolsüz ve standart olmayan ortamlar (öğretmen ve öğrencilerin kendi ev ortamlarında bulunması) derslerin istenilen verimde gerçekleştirilememesi, mevcut ders içeriklerinin ve ölçme değerlendirme yaklaşımlarının yeni duruma kolayca adapte edilememesi, bireylerdeki sosyal ve iletişim becerilerinin zayıflaması, akademik takvimde yaşanan çeşitli aksaklıklar ve ebeveynler üzerindeki baskının artması gibi çeşitli olumsuzluklara yol açabileceği düşünülmektedir (Chang ve Satako,2020). Bu durum, çalışmamızın da ana motivasyonunu oluşturmaktadır. Bu tez çalışmamızın da, pandemi sürecinde öğretmenler tarafından kullanılan eğitim teknolojileri uygulamalarının çeşitli yönleriyle değerlendirilmesine ve yorumlanmasına fırsat sağladığını söylemek mümkündür.

Bu sebeple, çalışmanın amacı, pandemi döneminde eğitim teknolojileri kullanımı deneyimi olmayan ya da çok az deneyimi olan ilkokul ve ortaokul düzeyindeki öğretmenlerin süreçte yaşadıkları deneyimlerin incelenmesi ve tüm sürecin öğretmen bakış açısıyla değerlendirilmesi olarak betimlenebilir.

1.3 Tanımlar

Bu kısımda, tezde yer alan bazı önemli kavramların ve eğitim teknolojisi araçlarının kısa tanımları verilmektedir.

Eğitim Teknolojisi: Öğrenci öğrenimini ilerletmede yardımcı olabilecek bir dizi araç olarak tanımlanabilir. Teknoloji, bilgisayarlar, makineler veya donanım sistemleri, akıllı uygulamalar, organizasyon yöntemleri ve teknikler anlamına gelmektedir (Gudanescu, S. 2010). Bu tez kapsamında eğitim teknolojileri, genel olarak uzaktan eğitim sürecinde kullanılan her türlü cihaz, sistem ve teknik olarak düşünülmüştür.

Pandemi: Bir hastalığın bir kıta ya da birkaç ülke üzerinde aynı anda yaygın şekilde görülmesi, büyük salgındır (TDK, 2021).

COVID-19: COVID-19, SARS-CoV-2 adı verilen yeni bir koronavirüsün neden olduğu hastalıktır. Dünya Sağlık Örgütü bu yeni virüsü ilk olarak 31 Aralık 2019'da, Çin Halk Cumhuriyeti'nin Wuhan kentinde bir grup 'viral pnömoni' vakası raporunun ardından öğrendi (WHO, 2020). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Covid-19 ismini “korona” için “CO”, “virüs” için “VI”, “hastalık” için ise “D” şeklinde tanımlamıştır (Türkiye Bilimler Akademisi [TÜBA], 2020).

Web 2.0 Araçları ve İşbirlikçi öğrenme: Web 2.0 araçları, eğitimde en çok kullanılması tavsiye edilen, bilgiyi bireyden alan ve etkileşim içinde olma imkanı sağlayan ve genellikle bir internet tarayıcısı ile erişilen yazılımlardır. İkinci nesil araçlar olarak tanımlanır. Web 2.0 tabanlı işbirlikçi öğrenme ise, bir sorunu çözmek, bir görevi tamamlamak veya Web 2.0 bağlamında bir ürün oluşturmak için birlikte çalışan öğrenci gruplarını içeren, öğretme ve öğrenmeye yönelik bir eğitim yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda, blog, wiki, podcast ve forum gibi her türlü Web 2.0 aracından yararlanır (Shen, 2012).

Video Konferans Yazılımları: Eğitimde kullanılan video konferans yazılımları, öğretmenlerin nerede olurlarsa olsunlar öğrencilerle bağlantı kurmasını sağlar. Bu, öğretmenlerin ve öğrencilerin hem işitsel hem de görsel olarak gerçek zamanlı olarak etkileşimde bulunmalarını sağlar. Eğitim kurumları yeni teknolojilere ve hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin değişen ihtiyaçlarına uyum sağladıkça, bu araç eğitim dünyasının giderek daha fazla bir parçası haline gelmektedir. Pandemi sürecinde de, konferans yazılımları, sınıf ortamında öğretmenin ders anlatması ve öğrencilerle etkileşime girmesini sağlamak amacıyla kullanılmışlardır.

Camtasia Studio: TechSmith tarafından geliştirilen bir video düzenleyici ve ekran kaydetme programıdır. Program, bilgisayar ekranında gerçekleştirilen eylemleri video dosyasına dönüştürebildiği gibi, kullanıcının ses veya kamera görüntülerini de

kaydedebilmektedir. Öğretmenlerin çoğu bu uygulamayı derslerini kaydedebilmek için kullanmaktadır.

Padlet: İstedığınız veya hayal ettiğiniz resim, video, yazı ekleyebileceğiniz dijital bir panodur. Onu beğenimize göre özelleştirebilir ve planlarınızı ve programlarınızı tahtaya dökebilirsiniz. Padlete saklamak istediğiniz notları, videoları, görüntüleri ve daha fazla sanal ortamı görebilirsiniz. Öğretmenlerin çoğu bu uygulamayı derslerinde tekrar amaçlı kullanmaktadır.

Powtoon: Powtoon konuşma balonları, şekiller, resimler, karakterler ve daha aklınıza gelebilecek bir çok materyal kullanarak bir animasyon oluşturmanıza imkan sağlayan bir araçtır. Öğretmenlerin çoğu bu uygulamayı derslerinde animasyon oluşturmak için kullanmaktadır.

Edpuzzle: Edpuzzle uygulaması internette bulunan herhangi bir video ile videoları düzenleyebileceğiniz, kendi sesinizle anlatabileceğiniz, sesli notlar ekleyebileceğiniz, öğrencileriniz için daha fazla soru ekleyebileceğiniz ve videoya eklenen sorulara öğrenci yanıtlarını gözden geçirip görebileceğiniz kullanışlı ve ücretsiz bir sanal sınıf uygulamasıdır.

Kahoot: Eğitim kurumlarında eğitim teknolojisi olarak kullanılan test tabanlı öğrenme oyunudur. Oyunlar, bir web tarayıcısı veya Kahoot uygulaması aracılığıyla erişilen, kullanıcı tarafından oluşturulan çoktan seçmeli sınavlardır. Öğretmenler ders sonunda tekrar amaçlı test yaparken bu eğlenceli uygulamayı tercih etmektedir.

Vimeo: Dünyanın her bölgesinden insanların bağımsız bir şekilde video yükleyip paylaştıkları bir video platformudur(Şentürk,2021).

Flipgrid: Eğitimcilerin sınıftaki her öğrenciyi görmesini ve duymasını sağlayan, ayrıca eğlenceli ve destekleyici bir sosyal öğrenme ortamı yaratan bir görüntülü video tartışma platformudur.

Plickers: Test sorularını çözmeyi kolaylaştıran ve çözerken eğlendiren basit bir web 2.0 uygulama aracıdır. Öğretmenler genellikle derse başlarken önceki derste işlenen konuları hatırlatmak için veya ders sonunda test uygulamak için kullanmaktadır.

Canva: Kullanıcıların sosyal ağlar için grafik, sunum, poster ve diğer görsel içerikler oluşturmalarına olanak sağlayan bir grafik tasarım platformudur. Web ve mobil cihazlarda kullanılabilir ve milyonlarca resim, yazı tipi, şablon ve illüstrasyonu birleştirir. Öğretmenler genellikle elde edilen konu kazanımları ile ilgili poster veya sunum hazırlamak için bu web 2.0 aracını kullanmaktadır.



1.4 Tez Yol Haritası

Tez beş kısımdan oluşmaktadır. 1. kısımda, konunun önemi değerlendirilmiş, temel tanımlar verilmiş, araştırmanın çerçevesi ve amacı vurgulanmıştır.

2. kısımda geniş bir alan yazın taraması yapılmıştır. Büyük kısmı 2019 ve sonrasına ait toplam 25 adet ulusal ve uluslararası bilimsel çalışma incelenerek sonuçlar beş alt başlıkta gruplanarak sunulmuş ve değerlendirilmiştir. Alan yazın taraması aynı zamanda bu tezin ana motivasyonu olan, “*COVID-19 sürecinin öğretmenlerin bakış açısıyla ve daha geniş bir ölçekte incelenmesi*” konusunun ön plana çıkmasını da sağlamıştır. Çok geniş bir şekilde yapılan alan yazın taramasından sonra, katkı verilebilecek alanlar belirlenmiştir. Bunlar, araştırma soruları olarak formüle edilmiştir.

3. kısımda, araştırmanın teorik çerçevesini oturttuğumuz hiyerarşik bir model tanımlanmış, araştırma soruları nihai şekline getirilmiş ve araştırma için seçilen örneklem ve özellikler verilmiştir. Araştırma verilerinin nasıl toplandığı anlatılmış ve sınırlar belirlenmiştir. Bu kısımda ayrıntılı bir şekilde açıklanan metodolojik bir yaklaşımla (Gioia, Corley ve Hamilton (2012)), araştırma sorularını cevaplayabilmek ve değerlendirebilmek için seçilen örneklemden yarı yapılandırılmış bir yaklaşımla veriler toplanmış ve ardından da bu verilerin değerlendirilmesi ile ortaya çıkacak boyutlar belirlenmiş ve yorumlanmıştır. Boyutlar, COVID-19 sürecini bizzat deneyimlemiş öğretmenlerin değerlendirmelerinde en fazla ön plana çıkan hususları vermektedir.

4. kısımda, elde edilen bulgular araştırma soruları ve temalar üzerinden detaylı bir şekilde anlatılmıştır. Araştırmamızın ortaya çıkardığı boyutlar verilmiş ve değerlendirilmiştir. Araştırma soruları ile ilgili değerlendirmelerden elde edilen sonuçlar da bu kısımda tartışılmıştır.

5. kısım, tüm tezin genel bir değerlendirmesini ve araştırmanın daha ileri götürülebilmesi için kullanılabilecek bazı önerileri içermektedir.

Bölüm 2

Alan Yazın Taraması

2.1 Giriş

Alan yazın incelemesinde uzaktan eğitim, COVID-19 eğitim süreciyle gerçekleşen uzaktan eğitim, eğitim teknolojileri uygulamaları çalışmalarına rastlanmıştır. Genel olarak çalışmalarda öğretmenlere veya öğretmen adaylarından nitel ve nicel yöntemlerle veriler toplanarak değerlendirmeler yapılmıştır.. Çoğu kaynak veya makaleler pandemi sürecinin getirmiş olduğu uzaktan eğitimin süreci, yararı ya da zararından bahsetmiştir fakat eğitim teknolojileri açısından farklı boyutlara da dokunan değerlendirmelerin yetersiz olduğu görülmüştür. Oysaki uzaktan eğitim uygulamaları eğitim teknolojileri ile gerçekleşir. Eğitimde teknolojinin kullanımı, öğretmenlerin iş yükünün azaltılmasını, maliyet tasarruflarını, kapsayıcı öğretim uygulamasını ve hem sınıflarda daha iyi öğrenci sonuçlarını destekleme hem de acil durum önlemleri sırasında uzaktan öğretim uygulamasını destekleme potansiyeline sahiptir.

Alan yazın incelemesinden elde edilen çıkarımlarımıza göre, COVID-19 sürecinde ülkemizdeki uygulamaların öğretmenlerin bakış açısıyla ve daha geniş bir ölçekte incelenmesinin mevcut alan yazına katkı yapacağı değerlendirilmiştir. Bu tez çalışmasında, nitel bir yaklaşımla veri toplandığı için de anket tarzı yaklaşımların sınırlandırıcı çerçevesinden uzaklaşılması hedeflenmiştir.

Alan yazın taramasında toplam 25 adet çalışma incelenmiştir. Bu çalışmalarda nicel, nitel ve karma araştırma yöntemlerinden yararlanıldığı görülmektedir. Çalışmaların örneklem sayıları ve gruplarına bakıldığında ise çoğunlukla öğretmen ve öğretmen adayları ile araştırmaların yürütüldüğü görülmektedir. Ülkemizde ve dünyada eğitim teknolojilerinin uzaktan eğitimde kullanımı ve COVID-19 dönemindeki uygulamalar konularında mevcut literatürün incelenmesi aşağıda verdiğimiz 5 alt başlık halinde sunulmuştur. Bunlar:

- a) Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Hazır Bulunuşluluklarını Değerlendiren Çalışmalar
- b) COVID-19 Sürecinin Eğitim-Öğretim Açısından İncelenmesi ve Uzaktan Eğitim Teknolojilerinin İncelendiği Çalışmalar
- c) Uzaktan Eğitim Ortamlarının Etkinliğini Değerlendiren Çalışmalar
- d) COVID-19 Döneminde Yapılan Uygulamalar Konusundaki Öğretmen Görüşlerini Değerlendiren Çalışmalar
- e) Pandeminin Eğitim Yaklaşımlarına Etkisini Değerlendiren Çalışmalar

2.2 Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımı Hazır Bulunuşluluklarını Değerlendiren Çalışmalar

Pandemi herkesi hazırlıksız yakalamıştır. Öğretmenleri de. Bu yüzden, öğretmenlerin bilişim teknolojiyi kullanmadaki hazır bulunuşlukları, süreçteki performanslarını ve etkinliklerini etkilemiştir. Bu alanda yapılan ulusal ve uluslararası akademik çalışmalar detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Metin, Birişçi ve Coşkun (2013), çalışmalarında öğretmen adayları ile görüşmüş, öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine yönelik tutumlarının sınıf, cinsiyet, bu teknolojilere yönelik ders alıp almama durumu ve lise düzeyinden mezun olunan okul türü değişkenleri açısından incelemiştir. Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli olarak belirlemiştir. Bu araştırmaya toplam 950 öğretmen katılmıştır. Veri toplama aracı olarak ise ölçeklerden Öğretim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeği (ÖTYT) kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulguların sonucuna göre katılımcıların çoğunun Öğretim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeklerinin iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak araştırmaya katılan öğretmen adaylarının

Öğretim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeklerinin cinsiyet, sınıf ve bu öğretim teknolojileriyle ilgili ders alıp almama durumu değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilemezken öğrenim gördükleri programların ve orta öğretimden mezun oldukları okul türü değişkenlerinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu durumda öğretmen adaylarının öğretim teknolojileri tutumlarıyla öğrenim görülen program ve lise düzeyinden mezun olduğu okul türü değişkeni arasında istatistik olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Şad ve Nalçacı (2015), Öğretmen Adaylarının Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanmaya İlişkin Yeterlilik Algılarını incelemiştir. Bu çalışma ile öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğinin ihtiyaç duyduğu genel bilgi ve iletişim teknolojilerine (BİT) yönelik öğretmenlerin yeterlilik algılarını belirlemek amaçlanmıştır. Öğretmen adaylarının BİT yeterlilik algılarının cinsiyet, öğrenilen program, kendisine ait bilgisayar sahibi olma ve internet kullanma sıklığının değişkenleri açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada 11 farklı program kullanılmış toplam 409 öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplamak için öğretmenlik mesleğinin genel yeterlik çerçevesi içinde belirlenen performans göstergelerine dayalı olarak Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen 5'li ve 30'lu Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Sonuç olarak, eğitime katılan öğretmenlerin, öğretmenlik mesleği için tanımlanan “bilgi ve iletişim teknolojilerine hakimiyet” düzeyinin genel olarak yeterli olduğunun farkında oldukları tespit edilmiştir. Yapılan karşılaştırmalarda incelenen program değişkenlerinde ve bilgisayar sahibi olma açısından bilgi ve iletişim teknolojileri yeterlik algılarında anlamlı bir farklılık bulunurken, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yeterlik algılarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

2.3. COVID-19 Sürecinin Eğitim-Öğretim Açısından İncelenmesi ve Uzaktan Eğitim Teknolojilerinin İncelendiği Çalışmalar

COVID-19 sürecinde öğretmenler, eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütürken, farklı teknolojik araçlar ve yaklaşımlar kullandılar. Bunların incelenmesi sonucunda, farklı araçların farklı avantaj ve dezavantajlarını gözlemledik. Bu alanda yapılan ulusal ve uluslararası akademik çalışmalar aşağıda detaylı bir şekilde

incelenmiştir. Özellikle öğrenci ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesiyle oluşturulan bazı çalışmalar, tezim için de yol gösterici olmuştur.

Covid-19 kaynaklı pandemi sırasında yürütülen uzaktan eğitim değerlendirme çalışmalarının bu dönemde daha da artış gösterdiği görülmektedir. Konuyla ilgili mevcut araştırmalar gözden geçirildiğinde; Edelhauser ve LupuDima(2020), uzaktan eğitim programlarının sıklıkla kullanıldığı Romanya'daki COVID19 salgını sırasında üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim yaparken karşılaştıkları zorlukları incelemişlerdir.

Rahmadı (2020), araştırmasında uzaktan eğitim sürecinde kullanılan teknolojileri, uzaktan eğitim sürecini ve öğretmenlerin uzaktan öğrenmeyi benimseme düzeylerini incelenmesi olarak belirlemiştir. Araştırma, Endonezya'da toplam 572 öğretmenin katıldığı çevrimiçi bir anket kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçları, öğretmenlerin uzaktan öğretim için günlük yaşam için zaten kullandıkları cihazları ve uygulamaları kullanma eğiliminde olduğunu ve küresel uygulamaların geleneksel sınıflardan ziyade sanal sınıfları yönetmek için öğretmenler tarafından daha çok tercih edildiğini ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin olağanüstü bir durum sırasında uzaktan öğrenmeyi benimseme konusundaki çevikliği, uzaktan öğretimi gelecekte resmi okul ortamlarına etkili bir şekilde adapte etmek ve benimsemek için iyimser bir sinyal ortaya çıkarabileceği tespit edilmiştir.

Alper (2020) yaptığı çalışmada pandemi döneminde K12 seviyesinde uzaktan eğitime vaka çalışması olarak bakmıştır. Toplam 71 öğretmene yarı yapılandırılmış sorular yöneltilmiştir. Alınan cevaplar kodlara ve kategorilere ayrılmış ve nitel analiz yöntemlerinden içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin genel olarak uzaktan eğitim sürecine uyum sağladığı, teknolojiyi kolay kabul ettiği, zaman içinde yüz yüze olmama ve ekran karşısında durma gibi olumsuz yönlerinin olduğu kadar olumlu yönlerinin de olduğuna inanmaktadırlar. örneğin öğrencilerin daha dikkatli dinlemesi ve öğretmenlerin daha hızlı öğretebilmesi gibi. Öğretmenler uzaktan eğitim sürecini

tamamladıklarını belirtmişlerdir.

Altun Ekiz (2020), araştırmasında, öğrencileri yüz yüze eğitim hayatından uzaklaştıran Covid19 nedeniyle karantina döneminde uygulanmaya başlanan uzaktan eğitime ilişkin öğrenci görüşlerini inceledi. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Betimsel analiz ile veriler özetlenir ve yorumlanır, konular kodlanır ve alt konular oluşturulur. Yapılan analizler sonucunda öğrenciler uzaktan eğitim ile ilgili farklı tanım ve analogiler üretmişlerdir. Çoğu öğrenci için uzaktan eğitim bilgisayar ve internet ortamında rahatlık ve kolaylık sağlayan bir sistemdir. Zaman ve yer ne olursa olsun tekrar ziyaret etmenin mümkün olduğunu olumlu olarak yorumladılar. Kursiyerler uygulamalı dersin etkili olmadığını, teori dersinin etkili olduğunu düşündükleri ve birbirleriyle iletişim eksikliğinden dolayı bu durumdan pek memnun kalmadıklarını belirtmişlerdir. Uzaktan eğitimde soru-cevap imkanlarının olmaması, sisteme girişte yaşanan sorunlar gibi faktörlerin olumsuz tepkilere neden olduğu gözlemlenmiştir. Uzaktan eğitime olumlu yanıt geliştirmek için; derslerin çevrimiçi olduğu, öğretmen ve öğrencilerin iletişim kurabileceği, teknik sorunların en aza indirildiği uzaktan eğitim ortamlarının tasarlanması önerilir.

Can (2020), araştırmasında nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasını kullanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda, pandeminin önemli pedagojik yansımalarının bulunduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu dönemde, açık ve uzaktan eğitime ve hizmetlerine yönelik önemin arttığı tespit edilmiştir. Yaşanan pandemi süreci, bize açık ve uzaktan eğitimde nicelikte barabar niteliğinde eş olarak önem arz ettiği tespit edilmiştir. Son olarak Covid19 kaynaklı pandemi nedeniyle Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim sisteminin altyapı, erişilebilirlik, güvenlik, içerik, tasarım, uygulama, kalite, mevzuat ve pedagoji açısından güçlendirilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

Carrillo ve Flores(2020), çalışmasında öğretmen eğitiminde çevrimiçi öğretim ve öğrenme uygulamaları ile ilgili literatürlerin gözden geçirilmesini olarak

belirlemişlerdir. Toplam 134 ampirik çalışma analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda sosyal, bilişsel ve öğretim varlığı ile ilgili çevrimiçi öğretim ve öğrenme uygulamaları belirlenmiştir. Bulgular, öğretim ve öğrenimi desteklemek için teknolojiyi bütünleştiren çevrimiçi eğitim pedagojisinin kapsamlı bir şekilde görülmesi gereğini vurgulamıştır.

2.4. Uzaktan Eğitim Ortamlarının Etkinliğini Değerlendiren Çalışmalar

COVID-19 sürecinde öğretmenler tarafından kullanılan farklı ortamlar (EBA, Metodbox cv.) ve bunların değerlendirilmesine yönelik çalışmalar da olduğunu görüyoruz Bu alanda yapılan bazı çalışmalar aşağıda detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Türker ve Dündar(2020), çalışmasında pandemi döneminde kullanılan EBA'nın öğretmenlerin görüşleriyle değerlendirilmesini incelemiştir. Araştırma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemini belirlemişlerdir. Araştırmanın verileri “Uzaktan Eğitim Sürecinde Eba Kullanımı” isimli webinara katılan öğretmenler arasından gönüllü katılımcılardan seçilmiştir. Veriler online formlarla toplanarak araştırmanın sonuçlarına göre, bu süreçte EBA kullanımındaki problemlerinin temelinin internet alt yapısından kaynaklanan sorunlardan dolayı olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenler dijital araç kullanımlarında yeterli deneyime sahip olmadıkları için süreçte yetersiz kaldıklarını ifade etmişlerdir. EBA'nın olumlu yönlerini ise içerdiği kaynak zenginliği ve öğrencilerle paylaşımlar yapabilmeleri olarak tespit edilmiştir.

Başaran, Doğan, Karaoğlu ve Şahin(2020), koronavirüs pandemisinin (Covid19) seyri sonucunda uzaktan eğitimin etkililiği üzerine çalışmalarını yürüttüler. Bu çalışma, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bu çalışmaya yüz yüze eğitime ara verildikten sonra uygulamaya konulan uzaktan eğitime ilişkin öğretmen, öğrenci ve veli görüşlerini analiz ederek sürecin etkililiği hakkında bilgi edinmeyi amaçlamaktadır. Araştırma nitel desene göre oluşturulmuş ve yöntem olarak durum çalışması modeli kullanılmıştır. Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşmelerle toplanmış ve bu veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz

edilmiştir. Çalışma katılımcılarını belirlemek için sözde örnekleme yöntemlerinden biri olan maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılmaktadır. Örnekleme Gaziantep ilindeki devlet okullarında görev yapan 80 öğrenci, 80 veli ve 80 öğretmen oluşturmuştur. Araştırma verileri analiz edilirken elde edilen sonuçlar doğrultusunda katılımcılar, pandemi döneminde eğitimi aksatmayacak şekilde tasarlanan uzaktan eğitim sisteminin avantajları olduğunu düşündüklerini söylemişlerdir ancak öğrencilerin derslerde bireysel farklılıklara uyum sağlayamamış, teknik sorunlar nedeniyle derse girmekte sorun yaşıyor vb. bu konularda eksiklikleri olduğunu ve altyapı, fırsat eşitsizliği, içerik ve malzeme açısından geliştirilip iyileştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Eken&Tosun&TuzcuEken(2020)'in araştırma makalesinin sonuçlarına göre öğrenci, öğretmen, akademisyen, veli ve kurum yöneticilerinin bilişim teknolojileri, internet, sosyal medya ve LMS okuryazarlığı eğitimi almaları ve bu eğitimlerin sertifikalandırılarak sürekli hale getirilmesi, uzaktan eğitime geçiş dönemleri için önemlidir. İnternet bağlantısı ve bilgisayar sahibi olmayan öğretmenler ve akademisyenlerin desteklenmesi, bunlara ihtiyacı olan öğrencilerin desteklenmesi kadar önemlidir. Bu durumda pandemi sürecinin eğitim teknolojileri açısından değerlendirilmesi çalışmasını destekler.

2.5. COVID-19 Döneminde Yapılan Uygulamalar Konusundaki Öğretmen Görüşlerini Değerlendiren Çalışmalar

Yapılan çalışmaların bazıları da, COVID-19 sürecinde yapılan eğitim-öğretim uygulamaları için öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesini içermektedir. Bu alanda yapılan bazı çalışmalar aşağıda detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Alea, Fabrea, Roldan ve Farooqi (2020), çalışmalarında öğretmenlerin COVID-19 salgını hakkındaki farkındalığını ve kendi okullarının hazır olma durumu hakkındaki fikirlerini ve Filipinler'de uzaktan eğitim eğitimi yürütmenin zorluklarına ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu çalışma için ilgili verileri toplamak için doğrulanmış bir anket geliştirilmiştir. Veriler Google formları aracılığıyla toplanmıştır. Sonuçlar, öğretmenlerin COVID-19 salgınının

neden olduğu varlığın ve sonuçların oldukça farkında olduklarını göstermiştir. Öğretmenlerin demografik profilleri ile COVID-19 farkındalığı anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Bununla birlikte, öğretim deneyiminin uzaktan eğitime hazır bulunuşluk ile çok güçlü bir şekilde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Eşzamanlı olarak, öğretmenlerin coğrafi konumu, uzaktan öğrenim eğitimine uyum sağlama hazırlığı ile güçlü bir şekilde ilişkilidir. Öğretmenlerin cinsiyeti, öğretim deneyiminin uzunluğu ve coğrafi konumu, uzaktan öğrenime hazır olma durumlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir.

Balaman ve Tiryaki (2021), yaptıkları çalışmada Coronavirüs (Covid19) nedeniyle zorunlu uzaktan eğitime ilişkin öğretmenlerin görüşlerine bakmışlardır. Bu çalışmada, öğretmenlerin COVID19 döneminde zorunlu uzaktan eğitime ilişkin görüşleri araştırılmıştır. Bu kapsamda bu süreçte aktif olarak kullanılan yazılımlardan biri olan Zoom adlı canlı ders yazılımı, eğitimciler için kullanılan Eğitim Bilgi Ağı (EBA) platformu, çevrimdışı eğitim ve tek yönlü iletişim için kullanılan EBA TV üzerinde durulmuştur. Bu sistemlerin öğrenme üzerindeki etkilerini, uzaktan eğitimin öğrenmeye, genel olarak öğrenciler ve öğretmenlere ve eğitime ilişkin öğretmen kararlarına, uzaktan ve söz konusu sistemlere etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Analizin sonunda “COVID19 sırasında karşılaşılan durumlar”, “Uzaktan eğitimin avantajları”, “Uzaktan eğitimde karşılaşılan dezavantajlar”, “Uzaktan eğitimin gereklilikleri”, bu süreçte gerekli olan konular yer almaktadır. Bu konular çerçevesinde birçok sonuç elde edilmiş ve bu sonuçlardan yola çıkılarak; Bölümün sağladığı imkanların yeterli olduğu düşünüldüğünde, eğitim sistemimizin bu sürece hazırlıklı olduğu, güvenli ve yerel canlı öğretim yazılımlarına ihtiyaç duyulduğu ve öğretmenlerin uzaktan eğitimi yüz yüze öğretim kadar etkili bulmadığı düşünülmektedir. en önemli. Ayrıca uzaktan eğitimde ölçme-değerlendirme konusu, öğrencilerin teknik altyapı ve imkânlar açısından eşitliğinin olmaması, sürekli eğitime ihtiyaç duyulması ve kurslara öğrenci katılımının sağlanması önemli sonuçlardan biridir. Sonuçlara göre, COVID19 sonrası uzaktan eğitimle ilgili boşluklar doldurulup gereksinimler karşılandıktan sonra yüz yüze ve uzaktan eğitim birleştirilebilir. Böylece uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitimin avantajlarından yararlanılabilir.

Avacı ve Akdeniz (2021), çalışmasında farklı kademelerde derslere giren öğretmenlerin pandemi sırasında gerçekleştirilen online eğitimlere yönelik görüşlerini belirlemek ve süreci değerlendirmeye çalışmışlardır. Araştırmaya farklı branşlardan 62 öğretmen katılmıştır. Elde edilen bulgulara bakıldığında öğretmenlerin bu süreçte en çok teknolojik alt yapılar ve dijital araçların kullanımında sorun yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca ekonomik olarak imkanı olmayan öğrencilerin süreçten olumsuz olarak etkilendiklerini de ifade etmişlerdir.

Alvarez, Ventura ve Opiniano (2020), çalışmasında Manila, Filipinler'deki belirli bir okuldaki ortaokul profesyonel öğretmenlerinin sürekli mesleki gelişimde çevrimiçi ve uzaktan öğrenme yaklaşımlarının kullanımına ilişkin algılarını araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmada nitel araştırma yönteminden durum çalışması olarak belirlenmiş ve veriler, amaca yönelik olarak seçilmiş 10 profesyonel öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre dört tema ortaya çıkmıştır. Bunlar: verimlilik, erişilebilirlik, bağlamsallaştırma ve sosyal ağ. İlginç bir şekilde, bulgular, çevrimiçi ve uzaktan öğrenme yaklaşımının hayat boyu öğrenme katılımı için bir yol sağlamada katalizör görevi gördüğü belirlenmiştir. Bu, öğretmenlerin açık ve uzaktan eğitim programlarını kullanarak uygulama alanlarını geliştirmeye devam etmeleri için yeni bir öğrenme yolu açma fikrini yansıtmıştır.

Kurnaz, Kaynar, Şentürk Barışık ve Doğrukök (2020), bu çalışmada uzaktan eğitim sürecini öğretmen görüşlerine göre incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada karma yöntem deseni kullanılmıştır. Bu çalışmanın örneklemi farklı il/ilçelerde pandemi döneminde uygulanan uzaktan eğitimde farklı sınıf seviyelerinde derse giren 418 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı ise araştırmacılar tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Algıları Ölçeği” kullanılmıştır. Veriler online olarak toplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenin görev yaptığı okul türü, okulun bulunduğu il/ilçe, öğretmenin cinsiyeti, yaşadığı şehir, hizmette kalma yılı sayısı, ilerleme durumu.

öğretmenlerin nitelikleri, çalıştıkları sektör, öğrettikleri sınıf düzeyi, uzaktan eğitime bağladıkları cihazlar, dersleri... Sıklıkla gittikleri yerlere göre uzaktan eğitimin olumlu yönde şekillenmesinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Kazu, Bahçeci ve Yalçın (2021), çalışmalarında öğretmenlerin koronavirüs pandemisi sırasında sağlanan uzaktan eğitime ilişkin metaforik algılarını incelemiştir. Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin bu dönemde verilen uzaktan eğitime ilişkin algılarını metafor yoluyla belirlemektir. Bu çalışma, 2019-2020 eğitim öğretim yılında görev yapan ve pandemi döneminde uzaktan eğitim gören 78 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler, Google tarafından form aracılığıyla çevrimiçi veri toplama aracı olarak hazırlanan ve açık uçlu sorular içeren "Koronavirüs pandemisi sırasında verilen uzaktan eğitime ilişkin öğretmenlerin metaforik algısı" adlı bir form kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemi içerisinde yer alan fenomenolojik desen kullanılmıştır. Katılımcılar bu süreçte elde ettikleri uzaktan eğitimi, öğrencileriyle kurdukları iletişimi ve verdikleri ödevleri metaforlar aracılığıyla derecelendirdiler. Verileri analiz etmek için içerik analitiği kullanıldı. Ortaya çıkan metaforlar sınıflandırılarak isimlendirilmiş ve metaforların kullanım sıklığı hesaplanmıştır. Uzaktan eğitime ilişkin üretilen metaforlara bakıldığında, ilgili öğretmenlerin çoğunlukla olumsuz metaforlar oluşturdukları ve sürecin olması gerektiği kadar etkili olmadığına inandıkları görülmüştür. Katılan öğretmenlerin çoğu, öğrencilerin süreci ciddiye almadıklarını ve teknik altyapı eksikliğinin süreci etkisiz hale getirdiğini belirtmişler ve fikirlerini farklı metaforlarla ifade etmişlerdir.

Türküresin (2020), Covid19 pandemisi sürecinde yapılan uzaktan eğitim başvurularını öğretmen adaylarının bakış açısıyla incelemiştir. Bu çalışma, bir öğretmen adayının bakış açısıyla covid19 pandemisi nedeniyle yapılan uzaktan eğitim uygulamalarını incelemektedir. Araştırmada karma araştırma yöntemlerinden sıralı açıklayıcı desen kullanılmıştır. Bu araştırma deseninde önce nicel veriler toplanmış ve analiz edilmiş, ardından nitel veriler toplanmıştır. Bu

bağlamda veriler araştırmanın nicel bölümünde Yıldırım, Yıldırım, Çelik ve Kahraman (2014) tarafından geliştirilen "Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşleri Ölçeği", nitel bölümünde ise yarı-araştırma yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. araştırmacı tarafından geliştirilen odaklı görüşme formu. Araştırmada nicel veri analizinde betimsel istatistikler, iki grubun ortalama değerleri arasındaki farkı açıklamak için Mann-Whitney U testi ve nitel veri analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen nicel veri analizi sonucunda, ilk eğitimde öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşlerinin genel olarak ve tüm yönleriyle orta düzeyde ve anlamlı düzeyde farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin boyutları cinsiyet, internet erişimi, kurs katılım ve internet erişim kotası. Nitel veriler analiz edildikten sonra öğretmen adaylarının görüşleri “uzaktan eğitimin avantajları” ve “uzaktan eğitimin dezavantajları” olmak üzere iki başlığa ayrılmıştır. Uzaktan eğitimin avantajları "Ekonomi", "Tekrarlanabilirlik" ve "Zaman ve mekanda esneklik" olmak üzere üç kategoride sınıflandırılırken, uzaktan eğitimin dezavantajları ise "Öğrenme bütünlüğünün olmaması" Ölçme ve Değerlendirme Sorunu", "Disiplin" olarak sıralanmaktadır. Sorun", "İnternet Sıkıcı". ", "Sistem Çökmesi" ve "Etkileşim Eksikliği" olmak üzere toplam altı kategoriye ayrılmıştır.

De Villa ve Manalo (2020), çalışmasında San Pablo Şehri'ndeki orta öğretim öğretmenlerinin yeni normalde uzaktan öğrenmenin ön uygulamasında yaşadıkları deneyimleri araştırmak amaçlanmıştır. Katılımcılar amaçlı örnekleme yoluyla seçilmiştir ve video konferans aracılığıyla bire bir gerçek derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Belgelenen görüşmeler yazıya döküldü ve kodlandı. Kategoriler kümelendi; daha sonra ortaya çıkan temalar türetildi. Sonuçlar, kaynak toplama ve uygulama oluşturma, öğrenenlerin profilini çıkarma ve sürekli öğrenme ve gelişim için kapasite oluşturma gibi hazırlıkla ilgili üç temel tema belirlendi; değerlendirmenin karmaşıklığı, eğitim sunumundaki zorluk ve dijital bölünme gibi zorluklarla ilgili üç temel tema; ve olumlu refah, zaman yönetimi, değişime açıklık, ekran rehberliği ve işbirliğini içeren başa çıkma mekanizmalarıyla ilgili beş ana tema belirlenmiştir. Bulgular, eğitimin Yeni Normale geçerken öğretmenlerin kendilerini uzaktan eğitimle donatmak için

gerekli hazırlıkları yaptıklarını ortaya koymuştur. İşlerini engelleyebilecek zorluklarla karşılaşsalar da, görevlerine devam etmek için yeni normalle başa çıkmayı başardıkları tespit edilmiştir.

Bıyıklı ve Özgür (2021), çalışmalarında eş zamanlı ders sürecini test eden öğretmenlerin deneyimlerinden yola çıkarak eş zamanlı ders sürecini iyileştirmeye yönelik olası çözüm önerilerinde bulunmayı amaçlamışlardır. Araştırma 84 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçların yanı sıra etkili eşzamanlı anlatım sürecine ilişkin öğretmenin önerileri; Öğretim yöntem ve tekniklerinde değişiklikler yapılmalı, öğrencilerle sağlıklı iletişim kurulmalı, öğrenci motivasyonunu artıracak etkinlikler yapılmalı, teknoloji ile ilgili konulara değinilmeli, öğrenme boşlukları izlenmeli ve bir an önce giderilmelidir. mümkünse ders planlaması detaylı yapılmalı, veliler üzerine düşeni yapmalı, öğretmenler diğer okul personeli ile koordineli çalışmalı ve süreç değerlendirmesi esas alınmalıdır.

2.6. Pandeminin Eğitim Yaklaşımlarına Etkisini Değerlendiren Çalışmalar

Hazırlıksız yakalanan pandemide, sekteye uğrayan konvansiyonel eğitim modelinde, ilk yaklaşım olarak uzaktan eğitimde de kullanılan teknolojiler ile, sınıf ortamı uzaktan erişilebilir hale getirilmeye çalışılmış ve eğitim teknolojileri ile desteklenerek süreç yürütülmeye çalışılmıştır. Bu ani geçişin etkinliğini değerlendiren bazı çalışmaların da alan yazında önemli bir yer tuttuğunu gözlemledik. Bu alanda yapılan bazı çalışmalar aşağıda detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Özdoğan ve Berkant (2020), çalışmasında covid19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerini incelemişlerdir. Bu çalışmanın genel amacı, COVID19 kaynaklı olarak yaşanan pandemi sürecinde Türkiye’de uygulanan uzaktan eğitim sürecine ilişkin çeşitli paydaşların (İl Milli Eğitim Müdürlüğü yetkilileri, okul yöneticileri, öğretmenler, okul psikolojik danışmanları, öğretim üyeleri, öğrenciler, veliler) sorunlara ve çözüm önerilerine yönelik görüşlerini incelemektir. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden görüşme yöntemi ile

gerçekleştirilmiş olup, fenomenolojik (olgubilimsel) desene dayalı olarak tasarlanmıştır. Araştırma kapsamındaki veriler yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak toplam 137 paydaştan elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçları, uzaktan eğitimin faydalarına ilişkin paydaş görüşlerinin çoğunlukla zamandan ve mekandan bağımsız olduğunu, derslerin birden çok kez izlenebileceğini, pandemi zamanlarında eğitim ihtiyaçlarının karşılanabilirliğini, hastalıkları önlemeyi, teknolojinin eğitimde önemi ve eğitimde teknolojinin önemini göstermektedir. teknoloji becerilerinin geliştirilmesi. Uzaktan eğitimin en sık bahsedilen dezavantajları; motivasyon kaybı, ölçme ve değerlendirme eksikliği, internet ve bilgisayar gibi kaynakların yetersizliği, eğitimde fırsat eşitsizliği, iletişim ve etkileşim eksikliği, sosyalleşme eksikliği ve mesafeye hazırlık eksikliğidir. Çözüme yönelik paydaş önerileri ağırlıklı olarak süreç ölçme ve değerlendirme, fırsat eşitliği yaratma, derse katılımın ve etkileşimin artırılması, altyapının güçlendirilmesi, öğrencilere kendi öğretmenleri ile ders verilmesi ve ders sayısının azaltılması şeklindedir.

Yıldız, Çengel ve Alkan (2021), çalışmalarında pandemi sürecinde uzaktan eğitim ortamlarının kullanımına ilişkin tutum ölçeklerini araştırmışlardır. Bu çalışmada, Pandemi sırasında Öğrenenlerin uzaktan eğitim ortamlarının kullanımına yönelik Tutumları vurgulanmış ve bu bağlamda geçerli ve güvenilir bir ölçek sunulması amaçlanmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış olan ilgili ölçeğin farklı düzeylerdeki öğrenci araştırma gruplarında etkin bir şekilde kullanılması beklenmektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Sakarya Üniversitesi'nin farklı fakültelerinde ve Fen Bilimleri Uygulama Sakarya Hendek Meslek Yüksekokulu'nun farklı fakültelerinde öğrenim gören toplam 321 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin kapsam ve geçerliliği için 1 dilbilimci, 3 alan uzmanı, 1 psikolojik danışman ve 1 değerlendirciden görüş alınmıştır. Yapının geçerliliğini değerlendirmek için açımlayıcı faktör analizi (AFA) kullanılmıştır. Araştırma sonunda toplam varyansın %73,42. sini açıklayan 24 maddeden oluşan 4 boyutlu bir ölçek elde edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha tarafından hesaplanan iç tutarlılık katsayısı 0.93'tür. Nihai alaka göstergelerinin,

doğrulamalı faktör analizinin dört boyutu bağlamında istenilen aralıkta olduğu belirlenmiştir.

Bozkurt (2020), araştırmasında koronavirüs (Covid19) pandemisinin seyrini ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeleri: yeni normal ve yeni eğitim paradigmasını inceledi. Kavramsal tartışmalarda eğitsel değerlendirmelerin ele alındığı bu araştırma amaçlı çalışmada acil uzaktan eğitim ve uzaktan eğitim kavramları anlatılmaktadır. Ayrıca pandemi sürecinde ortaya çıkan koşullara göre eğitim teknolojisi, uzaktan eğitimde ders tasarımı, ölçme ve değerlendirme, dijital veri ve etik, yeni eğitim rolleri, teknoloji dijital beceriler ve dijital beceriler, dijital dönüşüm, dijital bölünme, eğitim felsefesi açıklık, sosyal eşitlik, travma ve etik, pedagojik kaygılar, kaygı, anlayış ve sempati, topluluk ve destek mekanizmaları ve yükseköğretimin ekonomik boyutu bağlamında ele alınan değerlendirmeler. Bu çalışma sonucunda, pandeminin eğitim sektörünü birçok yönden doğrudan ve dolaylı etkilediği, eğitimin her koşulda sürekliliğini sağlamak için radikal reformlara ve stratejik planlamaya ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir.

Sirer (2020), araştırmasında pandemi döneminin ekran temelli eğitimin teknolojik geçişine etkisini incelemiştir. Araştırma nedenleri; Bu çalışmanın amacı, medya teknolojileri aracılığıyla sanal ortamda hangi ekran simülasyonu eğitim içeriğinin deneyimlendiğini araştırmaktır. Bu kapsamda pandemi döneminde dijital ekranlar kullanılarak oluşturulan sanal sınıflarda gerçekleştirilen uzaktan eğitim çalışmaları ele alınmaktadır. Araştırmada; Modern çağda anaokulu, ilkokul, lise ve üniversite öğrencilerinin farklı ekranlardan eriştikleri eğitim içeriği ve sanal sınıf uygulamaları, okulların kapalı olduğu dönemlerde çeviri incelenerek betimsel bir analiz yapılmıştır. Araştırma sonuçlarında, öğrenciler tarafından yeni medya uygulamalarının TV ekranlarından daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Yeni medya kullanımlarının etkileşime açık olduğu alanlardan biri de yapılarının eğitimde henüz uygulanmayan performans öğrenmeye uyarlanmış olmasıdır. Yeni medyayı görüntülemek ve simüle etmek için uygun içeriği destekler. Böylece mevcut TV ekranının daha verimli kullanılmasını sağlar. "Akıllı toplum"un kaynağı olacak yeni neslin örgün eğitime döndüğünde daha teknoloji merkezli ve

ekran tabanlı bir sisteme geçileceğini düşünülmektedir.

Telli ve Altun (2021), çalışmasında Coronavirus (Covid-19) Pandemisi Döneminde Çevrimiçi Öğrenme konusunu incelemişlerdir. Bu çalışmanın amacı; dünyada ve Türkiye’de Covid-19 pandemisinin çevrimiçi eğitime etkisini ele almak ve pandemi sonrasında gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenme konularını ele alan kaynak ve örneklerin incelenmesi, karşılaştırılması, bu dönemde yapılmış akademik araştırmaların değerlendirilmesidir. Bu çerçevede yaşanan sorunları ve eksiklikleri ortaya çıkararak uzaktan eğitimin geleceğine ışık tutacak bir tartışmanın ve geliştirme önerilerinin sunulmasıdır. Araştırmada, doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Literatür taramasından elde edilen bulgulara göre değerlendirmeler yapılmıştır.

Bölüm 3

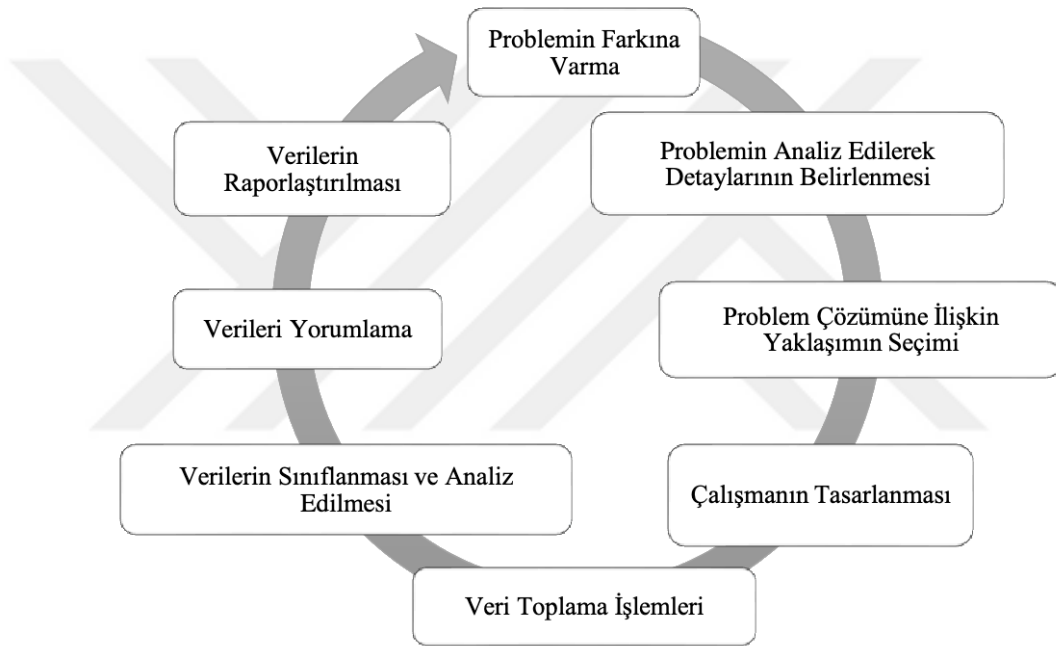
Yöntem

3.1 Araştırma Modeli

Bu çalışmada araştırma yöntemlerinden nitel araştırma modeli belirlenmiş ve durum çalışması olarak desenlenmiştir. Durum çalışması, araştırmacının değişkenler üzerinde kontrolü olmadığında bu durumun nedenlerini, sebeplerini ve sonuçlarını anlamak, tanımlamak ve betimlemek için kullanılan bir araştırma yöntemidir. Durum çalışması araştırması, özellikle bağlamın incelenmesi ve anlaşılmasının önemli olduğu durumlar için uygundur (Williamson, 2002). Süreçlerin veya olayların nasıl ve neden meydana geldiğine dair çok az anlayışın olduğu, bireylerin deneyimlerinin ve eylem bağlamlarının kritik olduğu veya teori ve araştırmanın erken, biçimlendirici aşamalarında olduğu alanlar, durum (vaka) çalışması araştırması kullanılarak faydalı bir şekilde ele alınabilir. Bunlar özellikle, bir olgunun dinamik olduğu ve henüz olgunlaşmadığı veya yerleşmediği veya terminolojinin ve ortak bir dilin ve tanımların henüz net olmadığı veya geniş çapta kabul edilmediği alanları içerir (Williamson, 2002). Pandemi sürecinde deneyimlediğimiz eğitim teknolojileri kullanımlarının çok yeni olması ve öğretmenlerden gelen geri-bildirimlerin araştırmalarda yeni-yeni incelenmeye başlanması sebebiyle, durum çalışmasının bu tez çalışması için uygun bir yaklaşım olduğu sonucuna varılmıştır.

Baltacı (2019)'da ayrıntılı bir şekilde verildiği üzere, nitel araştırma, ardışık bazı süreçlerin belli bir disiplin içerisinde yapılmasını gerektirir (Şekil 1). Bu çalışmada da benzer bir yaklaşım kullanılmıştır. Problemi tanımak ve problemin farkında olmak ve problemin çözümüne ilişkin sınırları oluşturmak için, detaylı bir alan yazın taraması ile araştırma soruları ve araştırmanın sınırları belirlenmiştir. Bu, “Problemin Farkına Varma” fazıdır. Problemin analiz edilerek detaylarının belirlenmesi, çözüme ilişkin alternatif yaklaşımlar arasından hangisinin problemi tutarlı şekilde çözeceğini seçmek için, aşağıda ayrıntıları verilen (Gioia, Corley ve Hamilton, 2012)'de verilen Gioia metodolojisi

kullanılmıştır. Ardından örneklem belirlenerek çalışma tasarlanmış ve görüşmeler yoluyla veri toplanmıştır. Veri toplamada, araştırma sorularını destekleyecek şekilde temalar oluşturularak belirlenen çerçevede içinde kalınmıştır. Ardından veriler temalara göre sınıflandırılarak değerlendirme yoluna gidilmiş ve her temaya ait en önemli hususlar (boyut) belirlenmiştir. Araştırmanın son aşaması olan raporlama fazında ise, elde edilen bulgular raporlanmış ve değerlendirilmiştir. Çalışma boyunca elde edilen tecrübeler, somut önerilere dönüştürülerek diğer araştırmacılar için yönlendirici olunmaya çalışılmıştır.



Şekil 1. Baltacı (2019)'da verildiği şekliyle nitel araştırma süreci Kaynak: (Creswell, J. W. (2002). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative. Prentice Hall Upper Saddle River, NJ. ; Patton, M. Q. (1990). Qualitative evaluation and research methods. SAGE Publications, inc.)

Durum çalışması güncel bir olgunun gerçek bağlamında araştırılması biçiminde tanımlanmaktadır. (Stake, 1995; Yin, 2014, akt., Ozan ve diğ., 2017). COVID-19 sürecinin getirmiş olduğu pandemi sürecinde uzaktan eğitim faaliyetlerinde kullanılan eğitim teknolojileri uygulamalarının değerlendirilmesi için farklı branştan

öğretmenler ile görüşülerek bu süreçte gerçekleşen değerlendirmeler ve sonuçlar nitel bir bakış açısıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Ulaşılmak istenen asıl amaç genellemelere ulaşmaktan ziyade bahsedilen durumu keşfetmek ve betimlemektir. Nitel araştırmalar da bunu gerektirmektedir (Sönmez ve Alacapınar, 2013, s. 70).

Bu çalışmada, problem çözüm yaklaşımı olarak, (Gioia, Corley ve Hamilton, 2012)'de verilen Gioia metodolojisi ve yaklaşımı kullanılmaktadır. Gioia metodolojisi, üç seviyeli hiyerarşik bir model önerilmektedir. Buna göre;

1. Nitel araştırma için ana motivasyon olan araştırma soruları “1. Seviye kavramlar” olarak yaklaşım modeline girdi sağlamaktadır. Çalışmamızın amacı, bu araştırma sorularını değerlendirebilecek verileri nitel yöntemlerle toplamak ve değerlendirmektir.
2. 2. Seviye olarak değerlendirilen “temalarda” ise, araştırma soruları ile ilgili veri toplayabilmek için örnekleme sorulacak açık uçlu soruların çerçeveleri belirlenmiştir. Araştırmacı, araştırma soruları için veri toplarken 2. Seviyede yer alan çerçeveyi kullanacaktır.
3. 3. Seviye ise, örneklemden elde edilen verilerin değerlendirilmesi ile ortaya çıkacak boyutları göstermektedir. Bunlar, sonuçlar kısmında tartışılmaktadır. Boyutlar, temaları betimleyen ana bileşenleri verecektir. Boyutlar aynı zamanda, COVID-19 sürecini bizzat deneyimlemiş öğretmenlerin bakış açısından, araştırma sorularının adreslediği en fazla öne çıkan hususları belirtmektedir. Boyutlar ile ilgili tartışma, 5.4 bölümünde yapılmıştır.

Şekil 2. Gioia, Corley ve Hamilton (2012)'dan uyarlanmış hiyerarşik modeli göstermektedir.



Şekil 2. Hiyerarşik Model (Gioia, Corley ve Hamilton (2012)’dan yararlanılmıştır)

1. seviye kavramlar, bu çalışmadaki araştırma sorularımızdır ve aşağıda ayrıntılandırılmışlardır. Böylece, araştırmanın çerçevesini daraltmak ve uygulama alanını somutlaştırmak amaçlanmıştır. 2. Bölümde yer alan alan yazın taramasında da belirtildiği gibi, incelenen araştırmalardaki kapsamlardan, bu alanda, özellikle öğretmenlerin COVID-19 sürecinde kullandıkları eğitim teknolojileri ve uzaktan eğitim-öğretim süreçlerinin öğretmen bakış açısıyla değerlendirilmesi çerçevesinde, katkılar sağlanabileceği görülmüştür.

3.1.1 Araştırma Soruları

Yapılan kapsamlı alan yazın taraması ve kendi saha tecrübelerimizi kullanarak, şu üç alanın araştırılması ve toplanacak verilerin değerlendirilmesi ve yorumlanması yoluna gidilmiştir. Tez çalışmasının ana amacı da, toplanan nitel araştırma verilerini kullanarak, bu araştırma sorularına kapsamlı yanıtlar aramaktır:

1) COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetini uzaktan yürütürken karşılaşılan sorunların öğretmen bakış açısından değerlendirilmesi

- *Öğretmenlerin gözünden, COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetini uzaktan yürütürken karşılaşılan sorunlar nelerdir?*

2) COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini uzaktan yürütürken, öğretmenlerin kullandığı eğitim teknolojileri (platformlar, web 2.0 araçları, genel kullanıma açık araçlar vb. gibi)

- COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini uzaktan yürütürken, öğretmenlerin kullandığı eğitim teknolojileri hangileridir?

3) COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütürken karşılaşılan çeşitli hususlar için öğretmen görüşleri (öğrenci motivasyonu, etkinlik, öğretmen motivasyonu, teknolojiyi benimseme gibi)

- COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütürken karşılaşılan çeşitli durumlar için öğretmenlerin görüşleri nelerdir?

3.1.2 Mülakat soruları

Buna göre, sonraki bölümlerde açıklanacak yaklaşımlarla seçilen örneklem üzerinden, öğretmenlerle mülakatlar yapılmış ve aşağıdaki alt başlıklarda yarı-yapılandırılmış bir şekilde veriler toplanmıştır. Bu alt başlıklar, 1. Seviye alanların araştırılabilmesi için gereken analitik soruları vermekte ve modelimizdeki 2. Seviye “tema”larına karşılık gelmektedir. Bu temalar toplam altı tanedir ve aşağıda verilmektedir.

1. Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde öğrencilerle iletişim kurma yöntemleri (Tema: İletişim)
2. Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde kullandıkları ders işleme platformları (Tema: Ders İşleme platformları)
3. Öğretmenlerin, COVID-19 sürecinde öğrencilerin derse etkin katılımları ve ders motivasyonları hakkındaki geri bildirimleri (Tema: Öğrencilerin uzaktan eğitimde derse katılım durumları)
4. Öğretmenlerin ders anlatımı, ölçme-değerlendirme gibi süreçlerde kullandıkları teknolojiler (Tema: Teknoloji kullanımı)

5. Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde, kullandıkları teknolojik ortamları benimseme eğilimleri (Tema: Öğretmenlerin uzaktan eğitimi destekleyen teknolojileri kullanma motivasyonları)
6. Eğitim teknolojilerinin COVID-19 sürecindeki eğitim yaklaşımına katkısı hakkındaki öğretmen değerlendirmeleri (Tema: Uzaktan eğitimde eğitim teknolojilerinin destekleyici rolü)

Hiyerarşik modelde, temalar, araştırma sorularını destekleyen alt kırılımlar olarak düşünülmüştür. Tüm araştırma sorularının mümkün olduğu kadar fazla tema ile desteklenmesi hedeflenmiştir.

Öğretmenlerle yapılan mülakatlarda, sorulan soruların temalar çerçevesinde kalması sağlanmıştır. Bu sorular açık ya da yarı-açık uçludur ve mülakatın seyrine ve önceki öğretmenlerle yapılan mülakatların sonuçlarına göre ek değerlendirmelerle de zenginleştirilmiştir.

Tablo 1, araştırma soruları ile kapsadıkları temaları göstermektedir. Böylece, tüm mülakat sürecinin yapısal bir süreçte kalması sağlanmıştır.

Tablo 1.

Araştırma Soruları ile Temalar Arasındaki İlişki

Araştırma sorusu kapsamı	Tema no
1. COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetini uzaktan yürütürken karşılaşılan sorunların öğretmen bakış açısından değerlendirilmesi	1, 2, 3, 4, 5, 6
2. COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini uzaktan yürütürken, öğretmenlerin kullandığı eğitim teknolojileri (platformlar, web 2.0 araçları, genel kullanıma açık araçlar vb. gibi)	1, 2, 4, 6
3. COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütürken karşılaşılan çeşitli hususlar için öğretmen görüşleri (öğrenci motivasyonu, etkinlik, öğretmen motivasyonu, teknolojiyi benimseme gibi)	1, 3, 5, 6

Sonuçlar bölümünde açıklanacağı gibi, toplanan verilerin değerlendirilmesi ile ortaya çıkacak çıkarımlar (boyutlar), araştırma soruları ile eşleştirilerek düzenlenecektir.

3.2 Çalışma Grubu

Pandemi sürecinde Mart 2020 -Haziran 2021 zaman diliminde devlet ve özel okullarda ilk okul ve orta okul düzeylerinde yürütülen uzaktan eğitimin nasıl ve ne şekilde gerçekleştirildiği betimlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada COVID-19 kaynaklı uzaktan eğitim sürecinde rol alan ilk okul ve orta okul düzeyinde bulunan 23 farklı okul 7 farklı şehirden toplam 30 öğretmen araştırma grubuna alınmıştır. Araştırma grubuna alınan öğretmenleri belirlemek için ön görüşmeler yapılmıştır. Bu öğretmenlerden 18 tanesi ilk okul düzeyinde geri kalan 12 öğretmen ise orta okul düzeyinde eğitim vermektedir. İlk okul düzeyinde derse giren öğretmenlerin 16 tanesi özel okullar 2 tanesi devlet okullarında görev yapmaktadır. Orta okul düzeyinde derse giren öğretmenlerin 9 tanesi özel 3 tanesi devlet okullarında görev yapmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlere yönelik betimleyici bilgiler Tablo 2’de verilmektedir. Ayrıca, Ek-2’de, her bir öğretmen ile ilgili detay bilgiler yer almaktadır.

Tablo 2.

Öğretmenlere Ait Özellik Bilgileri

Değişkenler	Kategori	N	%
<i>Cinsiyet</i>	<i>Kadın</i>	19	71.2
	<i>Erkek</i>	11	28.8
<i>Yaş</i>	20-30 yaş	9	32.7
	30-40 yaş	12	39.9
	40-50 yaş	6	19.5
	50 ve üzeri	3	7.8
<i>Kıdem</i>	0-10 yıl	14	48.4
	10-20 yıl	8	36.7
	20-30 yıl	5	10.9
	30 ve üzeri	3	3.9
<i>Okulların</i>	Denizli	4	11.8
<i>Bulunduğu İller</i>	İstanbul	8	33
	İzmir	6	23.3
	Uşak	2	6.4
	Antalya	4	10.7
	Ankara	3	7.4
	Muğla	3	7.4
<i>Okul Türleri</i>	<i>Özel</i>	25	85
	<i>Devlet</i>	5	15
<i>Kademe</i>	İlk Okul	18	62.3
	Orta Okul	12	37.7
<i>Eğitim Teknolojileri</i>	<i>Deneyimli</i>	27	89.7
<i>Kullanımı</i>	<i>Az Deneyimli</i>	3	10.3
Toplam		30	100

3.3 Verilerin Toplanması

Veriler, nitel veri toplama yöntemlerinden biri olan yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Görüşmeler görüntülü arama veya sesli arama olarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama süreçlerinin yüz yüze olmamasının sebebi mevcut COVID-19 önlemleri yüzündendir. Seggie ve Bayyurt (2017, s. 44)'da görüşme verilerinin yüz yüze toplanabileceği gibi telefonla veya internet yoluyla yazılı veya görüntülü olarak da elde edilebileceğini ifade etmektedir. Verilerin toplanması için görüşme formu hazırlanırken önce konu ile ilgili kaynak ve makale araştırması yapılmıştır. Sonrasında, görüşme sorularının oluşturulması için hazırlık yapılmıştır. Görüşme soruları, modelimizde verilen temalar ile kapsanacak niteliktedirler. Örneklemdaki öğretmenlerle görüşmelerde, önceki görüşmelere dayanarak elde edilen deneyimler ışığında, veri toplama süreci sağlamlaştırılmıştır.

Görüşme soruları bölüm 3.1'de verilen temalar ile şekillenmiştir. Temalar görüşme sırasında araştırmacının, 1. Seviye araştırma soruları çerçevesinde kalmasını sağlamıştır. Örneklemden yer alan öğretmenlerin sadece verdikleri cevaplara odaklanmak yerine, sohbet havasında bir ortam yaratılarak, neler hissettikleri ve düşündükleri anlaşılmaya çalışılmıştır. Tüm görüşmeler kayıt altına alınmış, görüşme sırasında notlar tutulmuş ve ardından da metne çevrilmiştir.

3.3.1 Veri Toplama Araçları

Veriler nitel veri toplama yöntemlerinden görüşme yöntemi kullanılarak telefon aracılığıyla arama ve/veya Zoom veya Google Meet uygulamaları ile görüntülü görüşme yapılarak toplanmıştır. Bu çalışmada yer alan bazı öğretmenler ile telefon görüşmeleri yapılmıştır. Yaklaşık 15 dakika süren telefon konuşmaları boyunca öğretmenlerin cevapları not alınmıştır. Bazı öğretmenlerle ise Zoom veya Google Meet görüşmeleri yapılmıştır. Yaklaşık 20 dakika süren görüşmeler boyunca öğretmenlerin cevapları not alınmıştır.

3.3.2 Veri Analiz İşlemleri

Verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, toplanan verilerin toplandıktan sonra daha ayrıntılı bir şekilde incelenmesini ve toplanan verileri açıklayan kavramlara, kategorilere ve temalara ulaşılmasını gerektirir. İçerik analizinde toplanan verilere odaklanılır, katılımcıların tekrarladığı veya altını çizdiği olay ve durumların kodları katılımcılar tarafından ortaya çıkarılır. Bu durumda kodlar kategorilere ve kategorilerden temalara gider. Kısacası, benzer veya ilişkili olduğu tespit edilen veriler (kodlar), belirli kavram (kategori) ve konulara göre gruplandırılarak açıklanır. İçerik analizinde, katılımcıların görüş içerikleri sistematik olarak ayrıştırılmıştır (Bengtsson, 2016; Crabtree & Miller, 1999; Merriam & Grenier, 2019). İçerik analizi, araştırmanın özüyle ilgili kalıpları, temaları, önyargıları ve çıkarımları belirlemek amacıyla verilerin dikkatli, ayrıntılı ve sistematik olarak incelenmesi ve yorumlanmasıdır. İçerik analizinin amacı, katılımcıların görüşleri, kayıt ve belgelerin analizi yoluyla elde edilen verileri açıklayabilecek kavram ve ilişkilere ulaşmaktır.

Öğretimi gerçekleştiren ilk okul ve orta okul düzeyindeki öğretmenler, eğitim teknolojileri uygulamaları ve pandemi süreci bu çalışmanın analiz birimini oluşturmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasının yapılacağı öğretmenler belirlendikten sonra belirlenen görüşme soruları çerçevesi ile öğretmen görüşleri alınmıştır. Öğretmen görüşleri alındıktan sonra verilerin analiz aşamasına geçilmiştir. Veri analizi sırasında her öge için şifreleme yapılır. İlk olarak, ifadeler etiketli parçalara bölünür. Nitel araştırmacılar, kodların ne sıklıkla iletildiğinden çok, kodların birbirleriyle nasıl ilişkili olduğuyula ilgilenirler (Creswell, 2013). Bu nedenle kodların anlamsal bütünlüğünü korumak için kodların frekansları ve birbirleriyle olan ilişkileri kontrol edilmiştir. Benzer kod ve kategorilerin toplanması ve anlaşılması için içerik analizi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çalışmada sorulan sorular bağımsız olarak kodlanmıştır ve ortak kodları dikkate alarak temalandırılmıştır.

3.3.3 Geçerlilik ve Güvenilirlik

Görüşme verilerinin analizinin güvenilirliği için Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilmiş güvenilirlik formülü [Güvenilirlik = Görüş Birliği / (Toplam Görüş Ayrılığı)] kullanılmıştır. Güvenirliği sağlamak için kodların geçerlik ve güvenilirliği toplamda iki kez hesaplanmıştır. Hesaplanan güvenilirlik formülü sonuçlarına göre güven = 0.89 bulunmuştur. Bu, gerçekleştirilen şifrelemenin güvenilir olduğunu gösterir. 70'in üzerinde bulunan MilesHuberman güvenilirlik formül değerlerinin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Kodlarının güvenilirliğini sağlamak için aşağıdaki hesaplamalar yapılmıştır.

Tablo 3

Kodların Güvenilirlik Tablosu

Kod	K.		K.		O.
	I ve II		II ve I		U.
	S.		S.		U.
Görüş b	31		31		
Görüş a	33-35	4	33-35	4	%89
Uyum	%89		%89		

Kodları oluşturduktan sonra kodları gözden geçirmek için Glaser (1965) ve Strauss (1987), araştırmacının tüm verileri kolayca sınıflandırabildiği, kodlar doygunluğa ulaştığında (yeni kod yazamadığı) ve bir düzen oluştuğunda kodlama işleminin sona erebileceğini göstermektedir(Akt., Çelik ve diğ., 2020). Bu çalışma için kodlamaların doygunluk aşamasına gelmesi gerekmiş ve kodlar son halini almıştır.

3.4 Sınırlamalar

Bu çalışmada Denizli, İstanbul, İzmir, Uşak, Antalya, Ankara, Muğla illerinden devlet ve özel kurumlarda çalışan toplam 30 tane öğretmen ile görüşülmüştür. Öğretmenlerin 18 tanesi ilk okul düzeyinde 12 tanesi orta okul düzeyinde görev yapmaktadır. K-12 düzeyinde görüşmeler yapabilmek için yeterli öğretmen sayısına ulaşılamamıştır. Bilgi ve iletişim teknolojileri öğretmenleri, sınıf öğretmenleri, matematik öğretmenleri ve Türkçe öğretmenleri ile görüşme sağlanmıştır. Diğer branş öğretmenleriyle görüşme sağlanamamıştır.



Bölüm 4

Bulgular

COVID-19 kaynaklı yaşanan pandemi sürecinde eğitim teknolojileri hakkındaki öğretmen görüşlerini farklı boyutlarda değerlendirmek amacıyla hiyerarşik modelde belirlenen 6 tane tema etrafında şekillendirilmiş açık uçlu soru yöneltilmiş, öğretmenlerin verdikleri cevaplar 6 tema altında kod ve kategorilere ayrılmış ve sunulmuştur. Değerlendirme çıktıları 4.1 altında verilmiştir. Ardından, 4.2’de araştırma soruları açısından sonuçların değerlendirilmesi yapılmış ve kullandığımız hiyerarşik modele göre ortaya çıkan boyutlar 4.3’te değerlendirilmiştir.

4.1. Bulguların temalara göre değerlendirilmesi

1. Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde öğrencilerle iletişim kurma yöntemleri (Tema: İletişim)

Pandemi sürecinde tüm öğretmenlerin uzaktan eğitim uygularken öğrencileri ile etkili iletişim kurmaları ve sürecin verimli geçmesi iletişim açısından oldukça önemlidir. Öğretmenlerin, uzaktan eğitim sürecinde hangi iletişim araçlarını kullanarak iletişim kurduklarını öğrenmek amacıyla, “uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerle nasıl iletişim kurdunuz” sorusu sorulmuştur. Bu soruya cevap veren öğretmenlerin dağılımı aşağıda Tablo 4’de belirtilmiştir.

Tablo 4.

Öğretmenlerin Öğrencilerle İletişim Kurdukları Araçlar

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
İletişim	Öğrencilerle iletişim kurulan araçlar	Veliyi arama	*WhatsApp	12	38,7
		Öğrenciyi arama	*Telegram	7	22,2
		İdare kararı	*E-mail	5	18,5
			*Telefon	6	20,6

Tablo 4'e göre öğretmenlerin çoğunluğu WhatsApp sonra sırasıyla Telegram, Telefon ve E-mail üzerinden iletişim kurduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin birçoğu uzaktan eğitim sürecinde genellikle iletişim problemi yaşamadıklarını belirtirken çok az öğretmen öğrencilerle iletişimde problem yaşadıklarını ve bu durumda veliyi arayarak, idareciye durumu ileterek ya da öğrenci ile iletişim kurarak çözdüklerini belirtmektedirler. Örneğin, Ö10¹, *"Sadece WhatsApp kullanıldı. Ulaşamadığımız öğrencilerin velisini telefon ile arayarak iletişim kuruldu."* şeklinde bir değerlendirme yapmıştır.

Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenler, öğrencilerle iletişim kurmanın önemli olduğunu özellikle online derslerde öğrencilere çoğunlukla söz hakkı tanıdıklarını, onları dinlediklerini ve onlarla sohbet ettiklerini belirtmektedirler. Özellikle orta okul düzeyinden farklı olmak üzere ilk okul düzeyi küçük yaş grubu öğrencilere ulaşmakta zorlandıklarını ancak bunu da velilerle iletişim kurarak gidermeye çalışıldığı belirtilmektedir. Örneğin, Ö7¹, *"Küçük yaş grupları oldukları için veliler her gün telefon ile bilgilendiriliyordu."* Şeklinde bir değerlendirme yapmaktadır. Çok az öğrencilerle ise iletişim kurmakta zorlanıldığı ancak bunu da gerek idarecilerin konuyla ilgilenmesiyle gerekse öğretmenin doğrudan veliyle görüşmeleriyle çözüldüğünü ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin elinde bulunan her türlü iletişim ortamını kullandığını ve böylece iletişim sorununu en az olduğu gözlenmektedir.

2. Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde kullandıkları ders işleme platformları (Tema: Ders İşleme platformları)

Öğretmenlerin hangi eğitim teknolojileri platformunu kullanarak uzaktan eğitim sürecini sürdürdüklerini öğrenmek amacıyla "uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerle etkileşimde hangi platformu kullandınız" sorusu sorulmuştur.

¹ Öğretmenler Ö1, Ö2, ... Ö30 şeklinde kodlanmıştır. Detaylar Ek-2 Öğretmen Dağılım Tablosunda verilmektedir.

Burada, Milli Eğitim Bakanlığı EBA platformu ve okullarda kullanılan farklı ders yönetim sistemleri (MetodBox ve Stoys) ön plana çıkmaktadır.

Tablo 5.

Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullandığı Platformlar

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Ders İşleme Platformları	Uzaktan eğitim sürecinde kullanılan platformlar	Özel okul kullanımı Devlet okulu kullanımı	*Metodbox *EBA *Stoys	19 9 2	60,6 30,2 9,2

Tablo 5'e göre uzaktan eğitim sürecinde öğretmenler sırasıyla Metodbox, EBA ve Stoys platformlarını kullanmışlardır. Metodbox, pek çok K12 okullarının öğrencileri, öğretmenleri, okul yöneticileri ve üye öğrencilerin velileri tarafından kullanılan; hem web sitesi, hem mobil sitesi hem de IOS ve Android uygulamaları sayesinde, her yerde bağlanılabilen ve kullanılabilen platformlardır (BK Mobil, 2022). Eğitim Bilişim Ağı ya da kısaca EBA, Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı tarafından kurulan sosyal nitelikli eğitsel elektronik içerik ağıdır (Vikipedi(2012)). Stoys modern yapısı ile eğitim kurumunuzun eğitime ve yönetime dair işlerini kolayca gerçekleştirmenizi sağlayan servis tabanlı bir okul yönetim sistemidir (BK Mobil,2022). Öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde idare veya genel müdürlük yönetimi tarafından gelen bildirilere göre hareket etmişlerdir. Özel okul öğretmenleri genellikle Metodbox ve Stoys platformunu kullanırken devlet okullarında görev yapan öğretmenler EBA platformunu kullanmışlardır.

3. Öğretmenlerin, COVID-19 sürecinde öğrencilerin derse etkin katılımları ve ders motivasyonları hakkındaki geri bildirimleri (Tema: Öğrencilerin uzaktan eğitimde derse katılım durumları)

Öğretmenlere, “COVID-19 kaynaklı uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerinizin derslere etkin katılımları hakkındaki görüşleriniz nelerdir” sorusu sorulmuştur. Bu kısımda öğretmenlerin, COVID-19 kaynaklı yaşanan uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerinin derse etkin katılımları hakkındaki görüşlerine yanıt aranmıştır. Öğretmenler bu sürece çoğu öğrencinin kolay uyum sağladığını, adapte olduklarını ve derse etkin katılımlarının yeterli olduğunu belirtmektedirler.

Tablo 6.

Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Öğrencilerin Derse Etkin Katılımlarının Değerlendirmesi

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Öğrencilerin Uzaktan Eğitimde Derse Katılım Durumları	Öğrencilerin etkin katılımlarının değerlendirilmesi	Derse katılma Uyum	*Yoklama alma	8	25,2
		sağlama	*Velilere bildirme	4	15,1
		Adapte olma	*Okul yönetimine bildirme	2	9,3
			*Eğitim teknolojileri kullanma	16	50,4

Tablo 6’ya göre bazı öğretmenler birçok öğrencinin süreci iyi götürdüğünü ancak birkaç öğrencinin derse katılım konusunda sorun yaşadıklarını belirtmektedirler. Bu durumda öğrencilerin derslere etkin katılımını sağlamak için bir takım çözüm yollarına başvurmuşlardır. Bu çözümlerden bazıları

öğretmenlerin yoklama alıp velilere ve okul yönetimine bildirmeleri, derse katılım sağlayan öğrencilere kullandıkları eğitim teknolojileri uygulamaları ile uygulama üzerinden ekstra hak vereceklerini söylemeleri, özellikle ilk okul düzeyindeki küçük yaş grubundaki öğrencilerin katılımını sağlamak için bazı eğitim teknolojileri uygulamalarını kullandıklarını belirtmişlerdir.

4. Öğretmenlerin ders anlatımı, ölçme-değerlendirme gibi süreçlerde kullandıkları teknolojiler (Tema: Teknoloji kullanımı)

Öğretmenlere, “uzaktan eğitim sürecinde ders anlatırken hangi Web 2.0 araçlarını kullandınız” sorusu sorulmuştur. Öğretmenler, uzaktan öğretim sürecinde öğrencilerin dikkatini çekmek için eğlenceli test ve sınavlar, animasyon içeren hikayeler ya da derslerin anlatımı gibi daha etkileşimli olmayı destekleyen ortamlara ihtiyaç duymuşlardır. Bununla birlikte birçok öğretmen, ders kayıt ve konu anlatım videoları çekme-düzenlemeye yönelik ortamları da kullanmıştır. Aşağıda kullanılan bazı eğitim teknolojileri uygulamaları belirtilmiştir.

Tablo 7.

Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullandıkları Teknolojileri

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Ders Anlatımı Ölçme- Değerlendirme	Uzaktan eğitim sürecinde kullanılan web 2.0 araçları	Animasyon	*Camtasia	14	15,2
		içeren hikayeler	*Padlet	9	8,6
		İnteraktif	*Powtoon	6	6,2
		ortamlar	*Edpuzzle	4	5,1
		Ders kayıt	*Kahoot	23	28,3
		Konu	*Vimeo	10	10,2
		anlatım videoları	*Flipgrid	9	8,6
		Eğlenceli testler	*Plickers	6	6,2
			*Canva	11	11,8

Tablo 7’de görüldüğü üzere öğretmenler en çok Kahoot uygulamasını tercih ederken, en az Edpuzzle uygulamasını tercih etmiştir. Yukarıda bulunan web 2.0 araçlarının tanımları aşağıda verilmiştir (Wikipedia). Web 2.0 araçlarının genel yapıları ile ilgili genel değerlendirmeler için (Shen, B., 2012)’ye bakılabilir.

Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin çoğu devlet veya okul idaresi tarafından alınan kararlara göre derslerinde teknoloji araçları kullanmaya başlamışlardır.

Tablo 8’de öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde kullandıkları teknoloji araçları belirtilmiştir.

Tablo 8.

Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullandıkları Teknoloji Araçları

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Teknoloji Araçları	Uzaktan eğitim sürecinde	İdare tarafından belirlenen teknolojiler	*Bilgisayar	13	36,7
		Genel	*Tablet	11	27,5
	kullanılan araçları	müdürlük tarafından belirlenen teknolojiler	*Akıllı Tahta	9	19,6
		MEB tarafından belirlenen teknolojiler	*Cep Telefonu	7	16,2

Tablo 8’e göre öğretmenler bu süreçte en çok bilgisayar teknolojisini tercih ederken en az cep telefonu teknolojisini tercih etmiştir.

Çoğu devlet okulundaki öğretmenler derslerini EBA üzerinden kayıt altına alıp işlemeye başladıklarını derslerinde bilgisayar veya tablet kullandıklarını

belirtmişlerdir. Bazı öğretmenler bilgisayar ya da tablet cihazlarında sorun yaşadıklarında derslerinde cep telefonu teknolojisini kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu durumda cep telefonu teknolojisi kurtarıcı duruma geçmiştir. Bazı öğretmenler ise ders işlenirken kolaylık sağlaması amacıyla tablet teknolojisini tercih etmişlerdir.

Özel okuldaki öğretmenlerin çoğu ise idare ya da genel müdürlük tarafından belirlenen teknolojileri kullanarak derslerinde bilgisayar, tablet veya akıllı tahta kullandıklarını belirtmişlerdir.

İlk okul düzeyindeki öğretmenler orta okul öğretmenlerine göre daha çok bilgisayar teknolojisi kullanmayı tercih etmişlerdir. Bu durumun sebebini de uzaktan eğitim sürecinde ilk okul düzeyindeki öğrencileri yönlendirmek için olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin, Ö6, bu konudaki görüşünü şu şekilde belirtmektedir: “ *Sınıf öğretmeniyim ilk okul öğrencileriyle uzaktan eğitim sürecindeyken sadece bilgisayar kullanabiliyordum çünkü onlara bilgisayar üzerinden yönlendirmeleri ancak yapabiliyordum.*”

Öğretmenlere, “COVID-19 kaynaklı yaşanan uzaktan eğitim sürecinde eğitim teknolojilerini kullanarak hangi değerlendirme yöntemleri kullandınız ve ne türden engellerle karşılaştınız” sorusu sorulmuştur.

Sürecin en zor aşaması muhtemelen öğrenci başarısını ve seviyesini değerlendirmektir. Bu süreç için en çok tercih edilen değerlendirme yöntemlerinden biri ise verilen ödevlerdir. Öğretmenler, öğrencilere yapmaları için haftalık veya günlük ödevler vermiş ve belirtilen tarihte ödevlerin belirlenen bir ortama yüklenmesi beklenmiştir. Örneğin Ö1, “*Ödev yöntemi kullandım. Ödevleri sisteme yükledim ve kontrol ettim.*” şeklinde bir görüş belirtmektedir. Bu durumda, canlı yapılan derslerde çoğu öğretmen interaktif testler yapmış ya da öğrenciye soru-cevap yöntemiyle sorular sormuştur. Bazı öğretmenler ise öğrencilere projeler vererek değerlendirmeler

yapmışlardır.

Ö2, ölçme değerlendirme ile ilgili görüşünü “*Eğitim teknolojileri uygulamalarını kullanarak test yöntemini kullandım. Küçük yaş gruplarında zorlandım sadece. Bazı öğrenciler testleri işaretlemeyi yapamıyordu ya da heyecandan unuttuyordu.*” şeklinde belirtmektedir. Genel olarak öğretmenler değerlendirmede çok zorlanmadıkları ancak ilk okul düzeyinde bulunan küçük yaş gruplarında değerlendirmenin bazı zorlukları olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo 9.

Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullandıkları Değerlendirme Yöntemleri

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Ölçme-Değerlendirme	Uzaktan eğitim sürecinde kullanılan değerlendirme yöntemleri	Eğitim teknolojileri uygulamaları kullanma	*Ödev	12	38,3
			*Soru - Cevap	5	14,4
		Sisteme yükleme	*Test	7	27,2
		Metodbox’tan uygulamalar	*Proje	6	20,1
		İnteraktif uygulamalar			

Tablo 9’a göre öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde daha fazla ödev vererek değerlendirme ve seviye belirleme testleri yaptıkları gözlemlenmiştir. Diğer değerlendirme yöntemleri ise test ve proje olarak sıralanmaktadır.

Öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenler ödev, test ve proje değerlendirme yöntemlerini uygularken Metodbox test araçları, EBA araçları,

Kahoot gibi birçok eğitim teknolojisi uygulamalarından faydalanmışlardır. Ö3, “Metodbox’tan ödev verip oradan kontrol ediyordum. Uygulama bazı problemler çıkarsa da ödev verip öğrenciyi ölçmek benim için hızlıydı” şeklinde görüşünü belirtmiştir. Buna benzer şekilde bazı öğretmenler bu uygulamaların hızlı, kolay ve kullanışlı olduklarına değinmiştir.

5. Öğretmenlerin COVID-19 sürecinde, kullandıkları teknolojik ortamları benimseme eğilimleri (Tema: Öğretmenlerin uzaktan eğitimi destekleyen teknolojileri kullanma motivasyonları)

Öğretmenlere, “uzaktan eğitim sürecinde teknolojiyi benimseyebildiniz mi” sorusu sorulmuştur. Öğretmenler, bu süreçte yeni teknolojiler, ortamlar ve uygulamalar ile tanışmak zorunda kalmışlardır. Tablo 10’da öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde teknolojiyi benimseme durumu gösterilmiştir.

Tablo 10.

Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Sürecinde Teknolojiyi Benimseme Durumu

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Öğretmenlerin Uzaktan Eğitimi Destekleyen Teknolojileri Kullanma Motivasyonları	Uzaktan eğitim sürecinde teknolojiyi benimseme	Teknolojiyi entegre etme Zamanla uyum sağlama	*Kolaylıkla benimsedim *Zamanla benimsedim *Benimsedim *Benimseyemedim	7 3 16 4	25,4 10,6 51,9 12,1

Tablo 10’a göre uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin çoğunluğunun teknolojiyi benimsediği, bir çoğunun teknolojiyi derslerine entegre etmelerinden dolayı memnuniyet duyduklarını (örn., Ö8’in görüşü: “Evet, teknolojiyi derslerime entegre etmemden dolayı memnuniyet duyuyorum.”),

bazı öğretmenlerin ise zamanla uyum sağladığı gözlenmektedir. Örneğin, Ö10, “Teknolojik olarak yeniliklere açık, öğrenmeyi, araştırmayı seven ve onları anında uygulayan bir yapım vardı hep. Bir de böyle bir online eğitim sürecine girince iyice okudum, araştırdım, online eğitimlere katıldım, tek başıma uygulamalar yaptım ve yeni şeyler keşfettim” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere eğitim teknolojisi açısından geliştirmek için özveride bulundunuz mu sorusu sorulmuştur. Öğretmenler bazı hizmet içi eğitim programlarıyla eğitim teknolojisi konusunda bilgi sahibi olmuşlardır. Ancak bazı sebeplerden dolayı etkili kullanım konusunda kaygı yaşamaktadırlar. Bir araştırmaya göre, “Böyle bir geçiş döneminde yeni teknoloji ürünlerinin ilköğretim okullarında bulunması ve bu teknoloji kültürünün öğrencilere sağlıklı bir şekilde aktarılması gerekir. Bunu yaparken teknoloji eğitimi derslerinin yeni teknolojileri kapsaması ve bilginin uygulamaya geçirilmesine olanak tanınması gerekir (Akbaş, 2003).”

Tablo 11.

Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Açısından Gösterdikleri Özveri

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Uzaktan Eğitimde Eğitim Teknolojilerinin Destekleyici Rolü	Eğitim teknolojileri açısından gösterilen özveri	Uygulamaları öğrenmek Kendimi geliştirmek Yeni teknolojiler öğrenmek Araştırmalar yapmak	*Bulundum *Bulunmadım	27 3	89,2 10,8

Tablo 11'e göre öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu eğitim teknolojileri açısından kendilerini geliştirmekte özveri göstermişlerdir. Çok az öğretmen özveri gösteremediğini belirtmiştir.

Söz gelimi, Ö16, özveride bulunma durumunu şu şekilde ifade etmektedir: *“Çok fazla özveride bulundum. Eğitim teknolojisi açısından kendimi geliştirmek için araştırmalar yapıp bu konunun üzerinde durup yeni teknolojiler öğrendim.”*. Özveri zaafiyeti yaşayan öğretmenlerden bir tanesi (Ö29), *“Kendimi bu konuda geliştirmek istesem de bir ortama ihtiyaç duyduğum için bazen özveride bulunamıyorum.”* şeklinde görüş belirtmektedir.

Zaman içinde özveride bulunmak zorunda kalan öğretmenlerimiz de teknolojiyi kolay kolay benimseyemediklerini ifade etmişlerdir. Örneğin, Ö30, *“Evet bulundum. Teknolojiyi kolay kolay benimseyemediğim için zamanla özveride bulunmak zorunda kaldım.”* şeklinde görüş belirtmektedir.

Öğretmenlere, “uzaktan eğitim sürecinde teknolojinin etkin kullanılması için ne türden davranışlarda bulundunuz” sorusu sorulmuştur. Kategorik sonuçlar Tablo 12’de gösterilmektedir.

Uzaktan eğitim süreci, teknolojinin etkin kullanılmasını gerektiren bir süreçtir. Öğretmenler bu süreçte teknolojiyi etkin kullanmak için hem öğrencilerini hem velilerini bilinçlendirmişlerdir.

Bazı öğretmenler bu teknolojileri kullanmadan önce hizmet içi eğitim veya YouTube platformlarından ilgili videolar izleyerek destek almışlardır. Söz gelimi, Ö22, *“Ben teknolojiyi derslerimde uygulamak için önce öğrenmem gerekiyordu. Bilgisayar okur yazarlığım vardı öğrenmeye ihtiyaç duyduğum programları YouTube’den izleyerek öğrendim.”* Şeklinde bir geri bildirim vermiştir. Bazı öğretmenler ise bu teknolojilerinin yararlı ve hızlı kullanılabilmesi için derslerinden önce öğrencileriyle birlikte incelenmişlerdir. Örneğin Ö17 şu şekilde bir geri bildirim vermektedir: *“Bu*

teknolojilerin yararlı ve hızlı kullanılabilmesi için derslerinden önce öğrencilerimle birlikte inceleme fırsatı yaratarak zamandan tasarruf ettim”.

Tablo 12.

Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanımı Açısından Gösterdikleri Davranışlar

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Öğretmenlerin	Eğitim	Öğrenci	*Hizmet içi eğitim	12	41,2
Uzaktan Eğitimi	teknolojileri	bilinçlendirme	*Platform inceleme	8	28,4
Destekleyen	kullanımı	Veli	*Youtube'dan		
Teknolojileri	açısından	bilinçlendirme	izleyerek öğrenme	4	11,1
Kullanma	gösterilen	Eğitim alma	*Teknoloji araştırma	6	19,3
Motivasyonları	davranış	İnceleme			
		Araştırma			

6. Eğitim Teknolojilerinin Covid-19 Sürecindeki Eğitim Yaklaşımına Katkısı Hakkındaki Öğretmen Değerlendirmeleri (Tema: Uzaktan eğitimde eğitim teknolojilerinin destekleyici rolü)

Öğretmenlere, “eğitim teknolojilerinin faydalarından yararlanarak derslerinizde katkı sağladınız mı” sorusu sorulmuştur.

Tablo 13’e göre öğretmenler, öğrendikleri eğitim teknolojileri uygulamalarından yararlanarak derslerini daha hızlı, daha ilgi çekici ve daha öğretmen-öğrenci etkileşimli işlediklerini belirtmişlerdir. Söz gelimi, Ö25, “Evet sağladım. Dersimi daha interaktif hale getirdiğimi düşünüyorum. Yani bu tür uygulamalar ile öğretmen öğrenci ilişkisi üst seviyeye taşıyor.” şeklinde bir görüş bildirmektedir.

Tablo 13.

Öğretmenlerin Eğitim Teknolojilerinin Faydalarından Yararlanarak Derslerine Olan Katkısı

Ana Kategori(Tema)	Kategori	Alt Kategoriler	Kodlar	F	Y(%)
Uzaktan Eğitimde Eğitim Teknolojilerinin derslerine olan katkısı	Eğitim	Heyecanlandırma	*Hızlı	6	9,1
		Katkı sağlama	*Eğlenceli	11	19,2
		Hız kazanma	*İlgi çekici	7	14,3
		İlgi çekme	*Kolaylık	14	28,2
Destekleyici Rolü		Etkileşim	*Öğretmen-öğrenci		
		sağlama			
		Kolaylık sağlama	etkileşimi	8	16,4
			*Hız	6	12,2
			*İnteraktif	4	6

Değişen ve gelişen teknoloji dünyasına ayak uydurmak isteyen öğretmenler bu teknolojilerden yararlanarak derslerine yararlı bir katkı sağlamak istediklerini de belirtmektedirler. Bazı öğretmenler bu teknolojilerden faydalanarak derslerini daha eğlenceli ve ilgi çekici olmasını sağlamışlardır. Söz gelimi, Ö9, “*Evet kahoot’u uygulamayı öğrendiğimden beri öğrenciler ders başlarında hocam ne zaman kahoot yapacağız diye soruyor. Onları bu konuda heyecanlandırıyorsam katkı sağlıyorum demektir.*” Şeklinde bir görüş belirtmiştir. Bazı öğretmenler ise test uygularken, eğitim teknolojilerinin dersleri için kolaylıklar sağladığını belirtmişlerdir.

4.2. Araştırma Sorularının Bulgular Açısından Değerlendirilmesi

Bu bölümde, 4.1’de detaylı bir şekilde aktarılan ve modelde belirlenen altı farklı temaya göre gruplanan bulgular, araştırma soruları ile ilgili değerlendirmeler yapmak için kullanılacak ve ardından yapılacak genel bir değerlendirme ile, COVID-19 sürecinde eğitim teknolojileri kullanımında ortaya çıkan önemli boyutlar belirlenecektir.

4.2.1. COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetini uzaktan yürütürken karşılaşılan sorunların öğretmen bakış açısından değerlendirilmesi

Ülkemizdeki K-12 düzeyinde yapılan uzaktan eğitim uygulamaları, COVID-19'a kadar genellikle yüz-yüze eğitimi desteklemek ya da merkezi sınavlara hazırlık sürecindeki öğrencilere konu tekrarları ve sınavlar vermek gibi hususlarda ve kısıtlı olarak uygulanıyordu. Ayrıca, YouTube gibi ortamlar da yapısal olmayan bir şekilde öğretmen, öğrenci ya da aile yönlendirmeleriyle kullanılmaktaydı. Pandemi süreci, her seviyedeki yüz yüze eğitimi tamamen sekteye uğrattığı için, ülkeler eğitim-öğretimin devamlılığını sağlamak için uzaktan eğitimde kullanılan teknolojileri ve bireysel olarak kullanılabilecek ve çoğu çevrim içi erişilebilen çeşitli programları kullanma yoluna gittiler. Öğretmen-Müfredat-Öğrenci süreçlerinin tamamının uzaktan yürütülmesi, özellikle teknoloji kullanımı ile ilgili olarak her eğitim paydaşının ek bir çaba içerisine girmesine de yol açmıştır. Bu çalışmanın ana motivasyon kaynağını da oluşturan ve tezin yazarının da bizzat yaşadığı bu sorunların tespit edilmesi ve çözüm önerilerinde bulunulması büyük önem arz etmektedir.

Enyama ve diğerleri (2021), özellikle WhatsApp'ın COVID-19 sürecinde eğitim süreçlerinde kullanımını ve öğrenciler arasındaki yaygınlığını incelemişler ve mobil öğrenme için potansiyelini değerlendirmişlerdir. Ayrıca, WhatsApp ile dosya paylaşımı ve telefon donanımının yeterliliği ile ilgili değerlendirmeler yapmışlardır. Araştırma bulgularımıza göre, öğrenciler ile iletişimde anlık mesajlaşma programları (WhatsApp vb.) ve e-posta ön plandadır. Öğretmenler ve öğrenciler tarafından, iletişimde birden fazla iletişim aracının kullanıldığını görüyoruz. Zaman zaman bu ortamlar yapılandırılmamış bir şekilde ödev paylaşımı, ödev gönderimi ve önemli duyurular yapmak için de kullanılabilmektedir. E-posta kullanımı özellikle veli ile olan iletişimde daha etkindir.

Öğrencilerle anlık mesajlaşma üzerinden iletişimde veri gizliliği ve mahremiyet, iletişim kurma maliyeti (internet kotası), dosya gönderme ve küçük ekranlardan

okuma zorlukları, öğrencinin ya da ailenin ortak cep telefonu ve bilgisayar kullanımının ortaya çıkarttığı sorunlar gibi hususların ön planda olduğunu değerlendirebiliriz. Ancak, bu hususların öğretmenlerin hiç biri tarafından değerlendirilmemesi dikkati çeken bir durumdur.

Öğretmenlerin Kahoot ve benzeri gibi öğrenci ilgisini çeken oyun temalı platformlar kullanması da, uzaktan eğitim kapsamında çeşitli zorluklara sahiptir ve Web 2.0 için yapılan değerlendirmeler burada da geçerlidir. Aslan ve Coştu (2021), Web 2.0 araçlarının kullanımı ile ilgili bir SWOT analizi yapmışlardır. Araştırmacıların değerlendirmelerine göre, teknolojik zayıflıkların (weakness) ve tehditlerin (threat) teknolojik, etik ve yasal boyutları bulunmaktadır. Araştırma bulgularımıza göre, özellikle özel okullarda yaygın bir merkezi platform kullanımı olduğu görülmektedir. Ayrıca, çok farklı sayılarda ve geniş bir spektrumda Web 2.0 araçları da kullanılmaktadır. Genel olarak, hem uzaktan ders işlenmesi için kullanılan platformlar (Zoom, Stoys vb.) hem de diğer yazılımlar için, maliyetler, bu sistemlere erişmek için kullanılan ev ortamının uyumluluğu (ortak bilgisayardan erişim, internet altyapısı problemleri, eski ve uyumsuz ya da yetersiz teknolojiler) öğrenme ve öğretme performansını etkileyecektir. Ayrıca, bu platformlar kullanılırken, veri paylaşımı ve detayları genellikle öğretmenlerce bilinmeyen yazılım kullanım şartları da potansiyel problemler olarak değerlendirilebilir. Bu değerlendirmeler, Aslan ve Coştu (2021)'de verilen analiz sonuçlarını desteklemektedir.

Araştırmamızda elde ettiğimiz verilerden, kullanılan uzaktan eğitim platformlarının teknolojik riskleri ile ilgili öğretmen geri bildirimlerinin çok belirgin olmadığını ve bu alanda bir farkındalık eksikliği olduğunu söyleyebiliriz.

Araştırma sonuçlarımıza göre, uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin çoğunluğunun yoğun teknoloji kullanımını benimsediği ve teknolojiyi derslerine entegre etmelerinden dolayı memnuniyet duyduklarını, bazı öğretmenlerin ise zamanla uyum sağladığı görülmektedir. Bu sonuçlar, Sarı ve Keser (2021)'de verilen ve öğretmenlerin kullanılan teknolojilere belli ölçülerde hakimiyetini ortaya koyan sonuçlarla uyum içindedir. Bu süreçte öğretmenler yeni teknolojiler, ortamlar ve

uygulamalar ile tanışmak zorunda kalmışlardır. Öğretmenler, yeni teknolojileri, ortamları ve uygulamaları benimseyebilmek için kendi imkanları ile çabaladıklarını, zorlandıkları bazı noktalar olsa bile kolaylıkları çözmeye çalıştıklarını, okuyup, araştırıp, online eğitimlere katılıp yeni şeyler keşfettiklerini belirtmişlerdir. Bu durumda öğretmenlerin çoğu teknolojiyi benimsemiş, benimsemekte zorlanan öğretmenlerin ilgi alaka ve çabalarıyla birlikte zamanla teknolojiyi benimsedikleri belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin teknoloji kullanımında çeşitlilikler vardır (cep telefonu ve bilgisayar, benzer amaca hizmet eden yapan farklı yazılımlar gibi). *Johnson ve diğ., (2016) 'da belirtildiği gibi, Teknoloji çeşitliliği, hem destek süreçlerinde hem de öğrenci ve öğretmenlerin içeriklerle etkileşiminde sorunlar yaşatabilir. Bu, bizim araştırma sonuçlarımız için de aynı şekilde değerlendirilebilir.*

Ölçme ve değerlendirmede teknoloji kullanımında özellikle formatif değerlendirmelerde zorluklar yaşanmıştır. Ancak, uzaktan ödevler ve sunumlar yoluyla yapılan değerlendirmelerden araştırmaya katılan öğretmenlerin genel olarak tatminkar olduklarını söyleyebiliriz.

Hero (2019)'da öğretmenlerin performansının teknolojinin derslere entegre edilmesi ile nasıl etkilendiği araştırılmış ve incelenen yedi indikatör üzerinden, teknoloji entegrasyonunun öğretmen performansını olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Bizim araştırmamızın çıktılarına göre de öğretmenlerin, COVID-19 sürecindeki uygulamalarda teknoloji kullanımının öğretim etkinliğini arttırdığını düşündüklerini söylemek mümkündür. Bu da, öğretmen bakış açısından, eğitim teknolojilerinin pedagojik süreçleri desteklediğini göstermektedir.

Cramer ve Hayes (2010)'in okullarda kabul edilebilir teknoloji kullanımı ve risklerini tartıştıkları araştırmadakine benzer risklerin uzaktan eğitim teknolojileri için de geçerli olduğunu ifade edebiliriz. Teknolojik çeşitlilik ve teknoloji kullanımının ortaya çıkartabileceği pedagojik, finansal, operasyonel ve yasal riskler düşünüldüğünde, daha dikkatli değerlendirilmesi ve teknoloji kullanımının

risklerinin de değerdendirilmesi gerekmektedir. Bu hususlar, öğretmenlerin yaptıkları değerdendirmelerde ortaya çıkmamıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde teknolojinin etkin kullanılması için hizmet içi eğitim, platform, inceleme türünde davranışlarda bulunmuşlardır. Öğretmenler bu süreçte sırasıyla hizmet içi eğitimler almayı, YouTube gibi platformlardan destek almayı ve ders öncesinde incelemeyi tercih etmişlerdir. En çok hizmet içi eğitimler tercih edilirken en az inceleme tercih edilmiştir. Bu durum aslında, Albert ve diğ. (2014)'de tartışıldığı şekliyle, öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusundaki hazır bulunuşlulukları ve yetkinliklerinin sürekliliğini sağlama gerekliliği ve bunlarla ilgili yapılması gereken faaliyetlerle ilgilidir.

Öğretmenlerin bireysel çabaları yerine, kurumların daha tutarlı teknoloji politikaları olması, teknolojik hazır bulunuşluğu arttıracaktır (Coleman ve Dickerson (2017)). Bu, okul yöneticilerinin teknolojik liderlikleri çerçevesinde değerdendirilebilecek bir husustur (örn., bkz Mart ve Ateş (2020)). Bu durumun yanı sıra bazı öğretmenler ise, MEB veya üniversite destekli programlardan yararlanarak eğitim teknolojileri uygulamalarından daha çok verim alabilmek adına kurs veya seminer olmasının büyük fayda sağlayacağından bahsetmişlerdir. Altyapı, internet erişim hızı, kişisel bilgisayar veya tablet gibi bazı ortam ve eşyaların ihtiyaç duyulduğuna, bu tür problemler çözüldükten sonra eğitim teknolojileri uygulamalarının daha etkin ve verimli kullanılmasının artacağını belirtmişlerdir.

4.2.2 COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini uzaktan yürütürken, öğretmenlerin kullandığı eğitim teknolojileri

Eğitim teknolojileri geliştikçe ve bu teknolojilerin öğrenme sürecini etkili kıldığı görüldükçe farklı araç ve gereçler kullanılmaktadır (Somyürek, Atasoy ve Özdemir, 2009). Bu, COVID-19 sürecinde çok daha önem kazanmıştır. Öğretmenler eğitim-öğretim faaliyetlerini uzaktan yürütürken öğrenciler ile iletişim kurmak, ders işlemek, toplantı yapmak gibi süreçleri yürütmek için bazı teknoloji araçlarını kullanmışlardır.

Araştırmaya katılan öğretmenler COVID-19 kaynaklı uzaktan eğitim sürecinde bilgisayar, tablet, akıllı tahta ve cep telefonu teknolojileri kullandığı görülmektedir. Öğretmenler en çok bilgisayar teknolojisini tercih ederken en az cep telefonu teknolojisini tercih etmiştir. Devlet okulunda görev yapan öğretmenler derslerini EBA üzerinden kayıt altına alıp işlemeye başladıklarını ve derslerinde bilgisayar veya tablet kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler ders esnasında bilgisayar ya da tablet cihazlarında sorun yaşadıkları zaman cep telefonu teknolojisini kullanarak ders işlemeye devam etmişlerdir. Bu durumda cep telefonu teknolojisi kurtarıcı duruma geçmiştir. Bazı öğretmenler ise ders işlenirken kolaylık sağlaması amacıyla tablet teknolojisini tercih etmişlerdir. Örneğin, matematik öğretmenleri tablet üzerinde akıllı kalem aracılığı ile kolay çizimler ve şekiller yapılabilir, problemlerin üzerinde çözümler kolaylıkla yapılabilir. Bu durumda tablet teknolojisi ders esnasında matematik öğretmenlerine büyük kolaylık sağlamaktadır. Özel okulda görev yapan öğretmenler ise idari ya da genel müdürlük tarafından belirlenen teknolojileri kullanarak derslerinde bilgisayar, tablet veya akıllı tahta kullandıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenler eğitim-öğretim faaliyetlerini uzaktan yürütürken bazı ders işleme platformlarını da kullanmışlardır. Uzaktan eğitim-öğretim sürecinde öğretmenler sırasıyla en çok Methodbox, EBA ve Stoys platformlarını kullanmışlardır. Bu platformlar MEB (Milli Eğitim Bakanlığı), idare yönetimi, genel müdürlük yönetimi tarafından öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde kullanılması için belirlenmiştir. Özel okullarda görev yapan öğretmenler özel bir platform olan Methodbox ve Stoys'u kullanırken, devlet okullarına görev yapan öğretmenler EBA platformunu kullanmışlardır. Bu tür platformlar öğretmenler-yöneticiler-öğrenciler için ders yüklemek, ders dinlemek, canlı derse katılmak, ödev indirmek, ödev yüklemek gibi eğitim-öğretim faaliyetlerini kolaylaştıran platformlardır. Methodbox, Stoys ve EBA platformları pandemi sayesinde daha hızlı gelişmektedir ve içerik çeşitliliği artmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin kullandıkları eğitim teknolojilerinin çeşitlilik olarak fazla olduğunu ve bu teknolojilerin internet üzerinden kullanıldıklarını (web 2.0) söylemek mümkündür. Öğretmenler birden fazla web 2.0 araçları kullanmışlardır. Bunlar; Camtasia, Padlet, Powtoon, Edpuzzle, Kahoot, Vimeo, Flipgrid, Plickers ve Canva şeklindedir. En çok Kahoot aracı tercih edilirken en az Edpuzzle aracı tercih edilmiştir. Öğretmenler Camtasia aracını ders videoları çekmek, düzenlemek ve kaydetmek için, Padlet aracını derslerinde kullandıkları notları, videoları, dökümanları dijital bir şekilde panolaştırmak için, Powtoon aracını derslerinde animasyon oluşturmak için, Edpuzzle aracını ücretsiz bir sanal sınıf oluşturmak için, Kahoot aracını ders başında veya ders sonunda tekrar amaçlı test oluşturmak ve uygulamak için, Vimeo aracını derslerinde video platformunu kullanmak için, Flipgrid aracını derslerinde eğlenceli ve destekleyici sosyal öğrenme ortamı oluşturma olanağı sağlamak için, Plickers aracını derse başlarken önceki konuyu hatırlatmak için ya da ders sonunda test uygulamak için, Canva aracını ise elde edilen konu kazanımları ile ilgili poster veya sunum hazırlamak için bu web 2.0 araçlarını kullanmışlardır. Bu web 2.0 araçları covid-19 pandemi kaynaklı uzaktan eğitim sürecinde eğlenceli testler, animasyon içeren hikayeler, interaktif olmayı destekleyen ortamlara olanak sağlamıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenler, eğitim teknolojileri uygulamaları kullanarak eğitim-öğretim faaliyetlerine katkı sağladıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler, eğitim teknolojilerinden yararlanarak öğrendikleri uygulamalar ile derslerini daha hızlı, eğlenceli, kolaylık sağlayan, ilgi çekici ve öğretmen-öğrenci etkileşimli işlediklerini belirtmişlerdir. *Bu durum eğitim teknolojilerinin faydalarından yararlandıklarını göstermektedir ve eğitim teknolojilerinin destekleyici rolünü de açık bir şekilde ön plana çıkarmaktadır.*

4.2.3. COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütürken karşılaşılan çeşitli hususlar için öğretmen görüşleri

Covid-19 sürecinde eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütürken karşılaşılan çeşitli hususlardan bir tanesi de değerlendirme yöntemleridir. National Academy of

Education (2021)'de verilen panel raporunda, COVID-19 sürecindeki olası özetleyici (summative) ve biçimlendirici (formative) ölçme-değerlendirme yöntemleri tartışılmıştır. COVID-19'un en önemli etkisinin okullardaki dönem sonu sınavlarına (özetleyici değerlendirme) olduğu belirtilmiştir. Buna göre, okullar bu türden değerlendirme sınavlarını yine de standart testlerle yapmaya çalışmış ancak geçmiş yıllara kıyasla öğrenci notlarında belirgin bir farklılık (yükselme) olduğu ifade edilmektedir. Bu da, uzaktan eğitim süreçlerindeki ölçme-değerlendirme süreçlerinin etkin olmadığını belirtmektedir. Bu sürecin en zor aşaması öğrenci başarısını ve seviyesini değerlendirmek olduğunu söyleyebiliriz. Araştırmamıza katılan öğretmenler değerlendirme yöntemi olarak ödev, soru-cevap, test ve proje yönteminden yararlanmıştır. Öğrencilere yapmaları için haftalık veya günlük ödevler vermiş ve belirtilen tarihte ödevlerin belirlenen bir ortama yüklenmesi beklenmiştir. Bu durumda canlı yapılan derslerde çoğu öğretmen interaktif testler yapmıştır. Bazı öğretmenler ise öğrencilere projeler vererek değerlendirmeler yapmıştır. Öğretmenler en çok ödev yöntemini tercih etmişlerdir.

Bu sonuçlardan, öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirme süreçlerini teknoloji kullanarak yürütmeye çalıştıklarını söyleyebiliriz.

Genel olarak öğretmenler değerlendirmede çok zorlanmadıklarını ancak ilk okul düzeyinde bulunan küçük yaş gruplarında değerlendirmenin bazı zorlukları olduğunu ifade etmişlerdir. Örneğin, ilk okul düzeyindeki küçük yaş grubundaki öğrencilerin testleri işaretlemeyi yapamaması veya heyecandan unutması.

Covid-19 sürecinde eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütürken öğretmenlerin bu süreci daha etkili yürütülmesi için bazı özverili davranışlarda bulunması gerekmektedir. Teknolojideki yenilikleri takip etmek ve bunları günlük yaşamımızda doğru bir şekilde uygulayabilmek herkesin kazanması gereken bir beceridir. Eğer bu beceriye öğretmenler sahip değilse öğrencilere bu becerilerin kazandırılması çok zordur (Kaya, 2006). Öğretmenlerin teknolojiyi etkili olarak kullanmaları ve öğrenciye model olmaları için bilgisayar konusunda bilgi sahibi olmaları ve bu konuda kendilerini yeterli hissetmeleri gerekir (Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2002).

Araştırmaya katılan çoğu öğretmen eğitim teknolojisi açısından kendilerini geliştirmekte özveri göstermişlerdir çok az öğretmen özveri gösteremediğini belirtmiştir. Öğretmenler ayrıca, eğitim teknolojileri uygulamalarının geniş kitlelere ulaşmasında kolaylık sağladığını, öğrenme ve öğretme süreçlerini daha etkin hale getirdiğini, etkileşimli içerikler ile öğrenci katılımının desteklendiğini, güvenli uygulamalar ile öğrencileri zararlı içeriklerden koruduğunu (EBA içerikleri vb.), öğrencilerin seviyelerini belirlemek için değerlendirme yaparken hızlı sonuç alabildiklerini, öğrencilerin derse olan ilgi ve motivasyonlarını çekebilmek için bazı eğitim teknolojileri uygulamalarının büyük kolaylık sağladığını, zengin içeriklere erişebilmek için hazır içeriklerin kolaylık sağladığını, ders kaydı alarak öğrencilere yer ve zaman farketmeksizin erişim sağlama fırsatı verdiklerini, video çekme yükleme ve düzenleme programlarını kullanarak özgün içerikler üretebildiklerini belirtmişlerdir.

Bu durumun yanı sıra bazı öğretmenler ise, MEB veya üniversite destekli programlardan yararlanarak eğitim teknolojileri uygulamalarından daha çok verim alabilmek adına kurs veya seminer olmasının büyük fayda sağlayacağından bahsetmişlerdir. Bu süreçte birçok öğretmen uzaktan eğitimin nasıl yürütüleceğine dair tedirginlikler yaşamış ve uzaktan eğitim sürecinde birtakım zorluklar çekmiştir. Bu sebeple, öğretmen yetiştiren kurumlarda sürekli ve teknoloji ile entegre olmuş kursların, öğretmenlerin teknoloji bilgilerini en verimli ve etkili şekilde kullanabilmesi ve değişen çağa ayak uydurabilmesi için öğretmenleri yetiştirmeleri gerekliliği vurgulanmıştır (Akpınar, 2003). Altyapı, internet erişim hızı, kişisel bilgisayar veya tablet gibi bazı ortam ve eşyaların ihtiyaç duyulduğuna, bu tür problemler çözüldükten sonra eğitim teknolojileri uygulamalarının daha etkin ve verimli kullanılmasının artacağını belirtmişlerdir.

4.3. Boyutlar

Araştırmamız sonucunda yaptığımız değerlendirmelerden, her araştırma sorusu için öğretmenler tarafından en fazla ön plana çıkan hususlar “Boyut” olarak nitelendirilmektedir.

Tablo 14, bu bölümde yapılan değerlendirmeler ışığında, önerdiğimiz boyutları göstermektedir. Bu boyutlar, araştırma sorularının temalar çerçevesinde değerlendirilmesiyle oluşturulmuştur.

Tablo 14.

Araştırma Soruları ile Temalar Arasındaki İlişki ve Boyutlar

Araştırma sorusu	Tema no	Boyutlar
1. COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetini uzaktan yürütürken karşılaşılan sorunların öğretmen bakış açısından değerlendirilmesi	1, 2, 3, 4, 5, 6	- Teknoloji kullanımının ortaya çıkardığı riskler - Teknoloji kullanımda hazır bulunuşluluk eksiklikleri
2. COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini uzaktan yürütürken, öğretmenlerin kullandığı eğitim teknolojileri (platformlar, web 2.0 araçları, genel kullanıma açık araçlar vb. gibi)	1, 2, 4, 6	- Kullanılan BT ortamları (bilgisayar, tablet, cep telefonu, laptop vb.) - Kullanılan platformlar (EBA, Stoys, YouTube vb.) - Web 2.0 araçları
3. COVID-19 sürecinde, eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütürken karşılaşılan çeşitli hususlar için öğretmen görüşleri (öğrenci motivasyonu, etkinlik, öğretmen motivasyonu, teknolojiyi benimseme gibi)	1, 3, 5, 6	- Ölçme değerlendirme (biçimlendirici ve özetleyici belirlemeler) - Uzaktan eğitim süreçleri konusunda öğretmen hazır bulunuşluluğu

Birinci araştırma sorusunun değerlendirmeleri incelendiğinde, teknolojiye aşina olamama, teknoloji kullanımının getireceği kısıtlar, aynı işi (örn. iletişim) yapmak için kullanılan farklı çözümler, birbirine alternatif olan farklı Web 2.0 araçlarının

kullanımları gibi hususların ön plana çıktığını görüyoruz. Bu yüzden, birinci araştırma sorusunun ilişkili olduğu boyutlar şu şekilde belirlenmiştir:

- Teknoloji kullanımının ortaya çıkardığı riskler
- Teknoloji kullanımda hazır bulunuşluluk eksiklikleri

Modelimiz, birinci araştırma sorusu ile ilişkilendirilebilecek en önemli alt hususları bu şekilde ortaya koymuştur. Bu boyutların incelenmesi ile daha ileri seviye değerlendirmeler yapmak mümkün olabilecektir. Bu durum, 5. Bölümde tartışılmaktadır.

İkinci araştırma sorusunun değerlendirmeleri incelendiğinde, her ne kadar görünür tarafta her zaman mutlaka bir Web 2.0 aracı olsa da bu araçlara erişmek için kullanılan ortamlar ve sınıf yönetimi amacıyla kullanılabilecek platformlar ve entegre sistemlerin ön plana çıktığını görüyoruz. Bu yüzden, ikinci araştırma sorusunun ilişkili olduğu boyutlar şu şekilde belirlenmiştir:

- Kullanılan BT ortamları (bilgisayar, tablet, cep telefonu, laptop vb.)
- Kullanılan platformlar (EBA, Stoys, YouTube vb.)
- Web 2.0 araçları

Modelimiz, ikinci araştırma sorusu ile ilişkilendirilebilecek en önemli alt hususları bu şekilde ortaya koymuştur. Bu boyutların incelenmesi ile daha ileri seviye değerlendirmeler yapmak mümkün olabilecektir. Bu durum, 5. Bölümde tartışılmaktadır.

Üçüncü araştırma sorusunun değerlendirmeleri incelendiğinde, ilk iki araştırma sorusu ile kapsanamayan çeşitli hususların varlığı ortaya çıkmaktadır. Araştırmacının bakış açısından, üçüncü araştırma sorusunun ilişkili olduğu boyutlar şu şekilde belirlenmiştir:

- Ölçme değerlendirme (biçimlendirici ve özetleyici belirlemeler)

- Uzaktan eğitim süreçleri konusunda öğretmen hazır bulunuşluluğu

Modelimiz, üçüncü araştırma sorusu ile ilişkilendirilebilecek en önemli alt hususları bu şekilde ortaya koymuştur. Bu boyutların incelenmesi ile daha ileri seviye değerlendirmeler yapmak mümkün olabilecektir. Bu durum, 5. Bölümde tartışılmaktadır.

Bize göre, boyutları tanımlamak, öğretmenlerin bizzat yaşadıkları COVID-19 ve uzaktan eğitim deneyimiyle ilgili önemli kavramları, o deneyimi yaşayan insanların anlama düzeyinde ve bu deneyim hakkında bilimsel kuramlaştırma düzeyinde yeterli terimlerle yakalayan bir yaklaşım ortaya koyabilmek için çok önemlidir. **Tezin en önemli çıktılarından bir tanesi de budur.** Her iki amacı da gerçekleştirmek için, kavram geliştirmeye sistematik bir endüktif yaklaşım geliştirdik. Bu da tümevarımsal olarak, toplanan nitel verileri kullanmada ve araştırma sorularıyla ortaya konan bağlamları anlamada bizlere daha derin ve zengin bir bakış açısı sunmaktadır.

4.4. Sonuçlar

Temalar ve araştırma soruları çerçevesinde bu bölümde yapılan değerlendirmeler ışığında, tezimizin ortaya koyduğu en önemli sonuçları şu şekilde özetleyebiliriz:

- Öğretmenler ve öğrenciler tarafından, iletişimde birden fazla iletişim aracının kullanıldığını görüyoruz. Zaman zaman bu ortamlar yapılandırılmamış bir şekilde ödev paylaşımı, ödev gönderimi ve önemli duyurular yapmak için de kullanılabilir.
- Öğretmenler, COVID-19 sürecindeki uygulamalarda teknoloji kullanımının öğretim etkinliğini arttırdığını düşünmektedir. Bu da, öğretmen bakış açısından, eğitim teknolojilerinin pedagojik süreçleri desteklediğini göstermektedir.
- Öğretmenlerde teknolojik hazır bulunuşluluğun sağlanması önemlidir. Bunun için, öğretmenler tarafından, hizmet içi eğitim platformları ve kurslar gibi yapılandırılmış çözümlerin daha etkin olduğu değerlendirilmektedir.

- Öğretmenlerin geri bildirimlerinden, internet erişimi için kullanılan altyapının (internet hızı, teknolojik uygunluluk, cihazlar) yeterli ve sürekli olmasının önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.
- Ölçme ve değerlendirmede, biçimlendirici belirlemeler (ödevler, projeler, kısa çevrim içi sınavlar ve alıştırmalar) yapmak mümkündür. Ancak, öğretmen geri bildirimlerinde özetleyici değerlendirmeler konusunda herhangi bir unsur yer almamıştır.
- Öğretmen geri bildirimleri, benzer işleri yapan farklı türden Web 2.0 araçlarının ve diğer eğitim teknolojilerinin öğretmenler tarafından kullanıldığını ortaya koymaktadır.
- Öğretmenler, eğitim teknolojilerinin kullanımında ortaya çıkabilecek bazı teknoloji risklerini de mülakatlarda dolaylı bir şekilde yansıtmışlardır (örneğin, internet hızı ve altyapısı yetersizliği, ilkokul seviyesinde öğrencilerin seçenekleri işaretlemedeki zorlukları -dolaylı olarak, fare kullanımı zorluğuna işaret edebilir-, merkezi olmayan uygulamalar (örn. WhatsApp) üzerinden yapılan faaliyetler). Ancak, öğretmenlerin yaptıkları değerlendirmelerde, genel olarak, eğitim teknolojileri ile ilgili riskleri doğrudan değerlendirmediklerini söyleyebiliriz. Bu durumun, öğretmenlerin teknoloji kullanımı ve risk algısı ile ilgili farkındalık ve hazır bulunuşluluk eksikliği ile ilgili olabileceği değerlendirilmiştir.
- Öğretmenler, kendilerini teknolojik araçların kullanımı konusunda sürekli güncel kalmak durumunda hissetmektedirler. Bu aslında bir zorunluluk. Ancak, kurumlardaki eğitim teknolojileri yönetimi politikaları ile yeterince desteklenmediği sürece, öğretmenlerin koordineli olmayan çabaları başta türden zorluklar çıkarmaktadır. Özellikle, okullarımızdaki teknolojik çeşitliliğin yönetilebilmesi gerekliliği olduğunu söylemek mümkündür.

Bölüm 5

Tartışma

Uzaktan eğitim sürecindeki en önemli unsurlardan biri olan eğitim teknolojilerinin öğrenci etkileşimini arttıracak şekilde kullanımı sürecin başarısı açısından oldukça önemlidir. Buna göre öğretmenlerin yeni ve çeşitli teknolojileri kolay benimsediği ve bu durumu öğretim materyallerine yansıtmaya çalıştığını söylemek mümkündür. Anderson (2005), uzaktan eğitim gören öğrenciler için olumlu bir eğitim süreci deneyiminin üç tür etkileşim içerdiğini öne sürmektedir: öğrencilerin içerikle, öğrencilerin öğretmenleriyle ve diğer öğrencilerle etkileşimleri. Öğretmenlerde öğrencileri ile telefon mail iletişim uygulamaları gibi çeşitli teknolojilerden faydalanarak iletişim kurduklarını belirtmektedirler. Aynı zamanda öğretmen - içerik - öğrenci etkileşimini sağlamak için eğitim teknolojileri platformlarına videolar veya ders anlatımları ile öğrencilerin yer-zaman fark etmeksizin ilgili içeriklere ulaşma kolaylığı tanınmıştır.

Bu tez çalışmasında Türkiye’de pandemi sırasında uygulanan uzaktan eğitim sürecinde kullanılan eğitim teknolojilerine ilişkin öğretmenlerin yaşadıkları sorunlara, çözüm önerilerine yönelik görüşlerini durum çalışması yoluyla incelemek ve pandemi sürecinin eğitim teknolojileri açısından değerlendirilmesi için yarı yapılandırılmış sorular özel ve devlet okulunda görev yapan ilk okul ve orta okul düzeyinde derse giren 30 öğretmene sorulmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlar içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Değerlendirmeler, 4. Bölümde temalar ve araştırma soruları boyutlarıyla değerlendirilmiştir.

Çalışmamız sonucunda, öğretmenlerin COVID-19 sürecinde eğitim teknolojilerini, eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamada etkin bir şekilde kullanabilmeleri için çok fazla çaba sarf ettiklerini ve aslında koordinasyonu düşük bir şekilde ve insiyatif kullanarak karşı karşıya kaldıkları sorunları çözmeye çalıştıklarını gözlemledik. Adına “uzaktan eğitim” desek de aslında COVID-19 ile birlikte yaşanan bu deneyimler, öğretmenler başta olmak üzere tüm eğitim paydaşlarının eğitim teknolojilerinin ve bilgisayar destekli sistemlerin eğitim-öğretim

faaliyetleri için ne kadar önemli olduğunu en net şekilde anlamasını da sağlamıştır. Araştırmamızda ortaya koyduğumuz çıktıları kullanarak araştırmayı daha ileri boyutlara taşıyacak çeşitli yaklaşımlar düşünülebilir. Tablo 14’de verilen boyutların her biri, hem nitel hem de nicel yaklaşımlar ile araştırılabilir ve başta ortaya koyduğumuz araştırma soruları ile adreslenen alanlarda daha derinlikli değerlendirmeler yapmak için veriler toplanabilir.

Özellikle, aşağıdaki alanların araştırmaya değer ve bu tezdeki sonuçları ileriye taşıyabilir niteliklerde olduğunu değerlendiriyoruz:

- Uzaktan eğitim süreçlerinde teknoloji kullanımının ortaya çıkardığı farklı boyutlardaki riskler ve bu risklerin nasıl azaltılabileceği ve yönetilebileceği
- Farklı kademelerdeki öğretmenlerde teknoloji kullanımdaki hazır bulunuşluluk eksiklikleri ve bunları azaltmak için alınabilecek önlemlerin neler olabileceği
- Uzaktan eğitim uygulamalarında yapılan ölçme değerlendirme (biçimlendirici ve özetleyici belirlemeler) faaliyetlerinin geçerlilik ve güvenilirlikleri ve ulusal ve uluslararası normlara uygunlukları
- Uzaktan eğitim teknolojilerinin okul düzeyinde yönetimi ve öğretmenin desteklenmesi

Ayrıca, araştırmamızda toplanan veriler öğretmen bakış açısıyla yapılan durum değerlendirmeleridir. Bu değerlendirmeleri, diğer önemli paydaşları (öğrenci, okul yönetimi) içerecek şekilde genişletmek ve 360 derece karşılaştırmalı bir değerlendirme yapmak da önem arz etmektedir.

Kullandığımız hiyerarşik model bize hem nitel araştırma yaklaşımı ile problemi tanımlama, araştırma sorularını ve çerçeveyi belirleme imkanı sağlamış; hem de araştırma çıktılarını daha ileriye götürebilecek alanları ortaya koyabilmemizi sağlamıştır.

Kaynakça

Akın-Mart, Ö. & Tulunay-Ateş, Ö. (2021). Investigation of technological leadership of the school administrators in Turkey: A meta-analysis study. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 10(1), 169-186. <https://doi.org/10.1016/buefad.740794>

Albert, J., Jocius, R., Joshi, D. & Robinson, R. Collaborative Research: Integrating computing in STEM: Designing, developing, and investigating a team-based professional development model for middle- and high-school teachers. NSF-STEM+C Award # 1742332, \$2,438,000, Sept. 2017 – Aug. 2020.

Alea, L. A., Fabrea, M. F., Roldan, R. D. A., & Farooqi, A. Z. (2020). Teachers' Covid-19 Awareness, distance learning education experiences and perceptions towards institutional readiness and challenges. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(6), 127-144.

Alper, A. (2020). PANDEMİ SÜRECİNDE K-12 DÜZEYİNDE UZAKTAN EĞİTİM: DURUM ÇALIŞMASI . *Milli Eğitim Dergisi* , SALGIN SÜRECİNDE TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA EĞİTİM , 45-67 DOI:10.37669/milliegitim.787735

Altun Ekiz, M. (2020). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Karantina Dönemindeki Uzaktan Eğitim İle İlgili Görüşleri (Nitel Bir Araştırma). *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 2(ÖS1), 1-13.

Alvarez, A. V., Ventura, D. R. M., & Opiniano, J. H. (2020). Going the distance: Perceptions of teachers in open and distance continuing professional development. *Globus Journal of Progressive Education*, 10(2), 60-66.

Arslan, Kevser, and Fatma Coştu. “Web 2.0 Applications in the Teaching Process: A Swot Analysis.” Shanlax International Journal of Education, vol. 9, no. 4, 2021, pp. 460–79.

Avcı, F, Akdeniz, E. (2021). Koronavirüs (Covid-19) Salgını Ve Uzaktan Eğitim Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar Konusunda Öğretmenlerin Değerlendirmeleri. Uluslararası Sosyal Bilimler Ve Eğitim Dergisi, 3 (4) , 117-154. Retrieved From

<https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Usbed/Issue/61198/910183>

Bakioğlu, B., & Çevik, M. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. Electronic Turkish Studies, 15(4).

Balaman, F., & Hanbay Tiryaki, S. (2021). Corona Virüs (Covid-19) Nedeniyle Mecburi Yürütülen Uzaktan Eğitim Hakkında Öğretmen Görüşleri. Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches, 10(1).

Baltacı, A. (2019). Nitel Araştırma Süreci: Nitel Bir Araştırma Nasıl yapılır? Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED) 2019, Cilt 5, Sayı 2, Sayfa 368-388

BASILAI, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARSCoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. Pedagogical Research, 5(4), em0060. <https://doi.org/10.29333/pr/7937>

Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E., & ŞAHİN, E. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi sürecinin getirisi olan uzaktan eğitimin etkililiği üzerine bir çalışma. Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi, 5(2), 368-397.

Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. NursingPlus Open, 2, 8-14.

BIYIKLI, C., & ÖZGÜR, A. O. Öğretmenlerin senkron uzaktan eğitim sürecinde yaşanan sorunlara ilişkin çözüm önerileri. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 7(1), 110-147.

BK Mobil(2022) 29 Nisan 2022 tarihinde <https://www.metodbox.com/metodbox-nedir> adresinden edinilmiştir.

Can, E . (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları . Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi , 6 (2) , 11-53 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/55662/761354>

Carrillo, C., & Flores, M. A. (2020). COVID-19 and teacher education: a literature review of online teaching and learning practices. European Journal of Teacher Education, 43(4), 466-487.

Chang, G.C. & Satako, Y. (2020). How are countries addressing the COVID-19 challenges in education? A snapshot of policy measures. <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/03/24/how-are-countries-addressing-the-covid-19-challenges-in-education-a-snapshot-of-policy-measures/> adresinden edinilmiştir.

CLARK, T. (2001). Virtual schools: Trends and issues -A study of virtual schools in the United States. San Francisco, CA: Western Regional Educational Laboratories.

CLARK, T. (2003). Virtual and distance education in American schools. In M. G. Moore (Ed.), Handbook of distance education (pp. 673-699-168).

Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Research and Practice in K-12 Online Learning: A Review of Open Access Literature. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/publication/26588061_Research

Crabtree, B. F., & Miller, W. L. (1999). Doing qualitative research. sage publications.

Cramer, M. & Hayes, G. (2010), Acceptable Use of Technology in Schools: Risks, Policies, and Promises, Pervasive Computing, published by the IEEE CS, 1536-1268/10/, syf. 37-44

CRESWELL, J. W. (2013). Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches. Los Angeles, USA: Sage.

Çelik, H., Başer Baykal, N. ve Kılıç Memur, H. N. (2020). Nitel veri analizi ve temel ilkeleri. Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education, 8(1), 379-406. doi:10.14689/issn.2148-2624.1.8c.1s.16m

DANIEL, S.J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. Prospects . <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>

De Villa, J. A., & Manalo, F. K. B. (2020). Secondary teachers' preparation, challenges, and coping mechanism in the pre-implementation of distance learning in the new normal. IOER International Multidisciplinary Research Journal, 2(3), 144-154.

Dennis A. Gioia, Kevin G. Corley and Aimee L. Hamilton(2012) Organizational Research Methods DOI: 10.1177/1094428112452151

Demirbaş(2015) 19 Nisan 2022 tarihinde <http://www.egitimdeteknoloji.com/plickers-nedir-nasil-kullanilir-plickers->

[test/](#) adresinden edinilmiştir.

Edelhauser, E., & Lupu-Dima, L. (2020). Is Romania prepared for eLearning during the COVID-19 pandemic?. Sustainability, 12(13), 5438.

Egiteknoloji(2016) 19 Nisan 2022 tarihinde
<https://www.egiteknoloji.com/powtoon-ile-animasyon-hazirlama.html>
adresinden edinilmiştir.

Enyama et al. BMC Medical Education (2021) 21:517
<https://doi.org/10.1186/s12909-021-02953-9>

Cramer, M. & Hayes, G. (2010). Acceptable Use of Technology in Schools: Risks, Policies, and Promises, Pervasive Computing, published by the IEEE CS, 1536-1268/10/, syf 37-44

Gudanescu, S. (2010). New educational technologies, Procedia Social and Behavioral Sciences 2 (2010) 5646–5649

Hero, L.J. (2019). The Impact of Technology Integration in Teaching Performance, International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR), Volume 48, No 1, pp 101-11

Johnson, A. M., Jacovina, M. E., Russell, D. E., & Soto, C. M. (2016). Challenges and solutions when using technologies in the classroom. In S. A. Crossley & D. S. McNamara (Eds.) Adaptive educational technologies for literacy instruction (pp. 13-29). New York: Taylor & Francis. Published with acknowledgment of federal support.

Kaynar, H., Kurnaz, A., Doğrukök, B., & Barışık, C. Ş. (2020). Ortaokul Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşleri. Electronic Turkish Studies, 15(7).

KAZU, İ. Y., BAHÇECİ, F., & YALÇIN, C. K. (2021). ÖĞRETMENLERİN KORONAVİRÜS PANDEMİSİ DÖNEMİNDE VERDİKLERİ UZAKTAN EĞİTİME İLİŞKİN METAFORİK ALGILARI. Fırat üniversitesi sosyal bilimler dergisi, 31(2), 701-715.

Lacka, E., Wong, T.C., Haddoud, M. (2020). Can digital technologies improve students' efficiency? Exploring the role of Virtual Learning Environment and Social Media use in Higher Education, Computers & Education 163(2):104099, DOI: 10.1016/j.compedu.2020.104099

Merriam, S. B. (1998). Qualitative Research and Case Study Applications in Education. Revised and Expanded from " Case Study Research in Education.". ERIC.

METİN, M., BİRİŞÇİ, S., & COŞKUN, K. (2013). Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 21(4), 1345-1364.

Microsoft(2021) 29 Nisan 2022 tarihinde <https://education.microsoft.com/tr-tr/course/ebdee660/0> adresinden edinilmiştir.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). Qualitative data analysis. (2nd ed.). Thousand .

MOORE, M. G. (2007). The theory of transactional distance. In M. G. Moore (Ed.), Handbook of distance education, 2nd ed., 89–104. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Mulenga, E. M., & Marbán, J. M. (2020). Is COVID-19 the gateway for

digital learning in mathematics education?. Contemporary Educational Technology, 12(2), ep269.

National Academy of Education (2021), Educational Assessments in the COVID-19 Era and Beyond, <https://naeducation.org/wp-content/uploads/2021/02/Educational-Assessments-in-the-COVID-19-Era-and-Beyond.pdf>

Özcan, E. K. E. N., Tosun, N., & Eken, D. T. (2020). Covid-19 Salgini ile Acil ve Zorunlu Uzaktan Eğitime Geçiş: Genel Bir Değerlendirme. Milli Eğitim Dergisi, 49(1), 113-128.

Özdoğan, A. Ç., & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. Milli Eğitim Dergisi, 49(1), 13-43.

Rahmadı, I. (2021). Teachers' Technology Integration And Distance Learning Adoption Amidst The Covid-19 Crisis: A Reflection For The Optimistic Futur . Turkish Online Journal Of Distance Education, 22 (2) , 26-41. Doi: 10.17718/Tojde.906472

RICE, K. (2006). A Comprehensive Look at Distance Education in the K–12 Context. Journal of Research on Technology in Education, 38, 425 - 448.

Sarı, M. H. & Keser, H. (2021). Classroom teachers' online teaching experiences during the COVID-19 pandemic: The perspective of technological pedagogical content knowledge. Journal of Pedagogical Research, 5(4), 251-269.

<https://doi.org/10.33902/JPR.2021474706>

Seggie, N. ve Bayyurt, Y. (2017). Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve

yaklaşımlar. Ankara: Anı Yayıncılık.

Shen, B. (2012). Research and Practice on Web 2.0-based collaborative learning, 2012 Int. Conf. On Future Computer Supporter Education, IERI Procedia 2, pp. 655-659

Sirer, E. (2020). Eğitimin Ekran Üzerinden Teknolojik Dönüşümünde Pandemi Dönemi'nin Etkisi . OPUS International Journal of Society Researches , 16 (29) , 1987-2018 . DOI: 10.26466/opus.777215

Sönmez, V. & Alacapınar, F. G. (2011). Örneklandırılmış Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık.

STAKE, R.E. (1995). The art of case study research. Thousand Oaks: Sage Pbc

Şad, S. N., & Nalçacı, Ö. İ. (2015). Öğretmen adaylarının eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya ilişkin yeterlilik algıları.

Şentürk(2021), 19 Nisan 2022 tarihinde <https://www.radaar.io/tr/destek-121/blog-388/vimeo-nedir-ve-nasil-kullanilir-ne-ise-yarar-1185/> adresinden edinilmiştir.

Telli, S. G., & Altun, D. (2021). Coronavirus (Covid-19) Pandemisi Döneminde Çevrimiçi Öğrenme. Üniversite Araştırmaları Dergisi, 4(2), 90-107.

Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA). (2020). COVID-19 pandemi değerlendirme raporu. <http://www.tuba.gov.tr/tr/yayinlar/suresiz-yayinlar/raporlar/covid-19-pandemidegerlendirme-raporu>.

Türk Dil Kurumu (TDK) (2021). Bilim ve sanat terimleri sözlüğü. 24

Aralık 2021 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.

TÜRKER, A., & Dünder, E. (2020). COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE EĞİTİM BİLİŞİM AĞI (EBA) ÜZERİNDEN YÜRÜTÜLEN UZAKTAN EĞİTİMLERLE İLGİLİ LİSE ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ. Milli Eğitim Dergisi, 49(1), 323-342.

TÜRKÜRESİN, H. E. (2020). COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE YÜRÜTÜLEN UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARININ ÖĞRETMEN ADAYLARININ GÖRÜŞLERİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ. Milli Eğitim Dergisi, 49(1), 597-618.

Vikipedi(2012) 1 Nisan 2022 tarihinde <https://tr.wikipedia.org/wiki/EBA> adresinden edinilmiştir.

Vikipedi(2016) 19 Nisan 2022 tarihinde https://tr.wikipedia.org/wiki/Camtasia_Studio adresinden edinilmiştir.

Vikipedi(2022) 19 Nisan 2022 tarihinde <https://tr.wikipedia.org/wiki/Canva> adresinden edinilmiştir.

WYND, C. A., Schmidt, B., & Schaefer, M. A. (2003). Two quantitative approaches for estimating content validity. Western Journal of Nursing Research, 25(5), 508-518.

WHO, (2020). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard.<https://covid19.who.int/> web adresinden 24 Aralık 2021 tarihinde edinilmiştir.

Yasin G(2017), 19 Nisan 2022 tarihinde <https://www.ozeldersalani.com/padlet-nedir-nasil-kullanilir> adresinden edinilmiştir.

Yasin G(2017), 19 Nisan 2022 tarihinde <https://www.ozeldersalani.com/edpuzzle-nedir-nasil-kullanilir> adresinden edinilmiştir.

Yasin G(2017), 19 Nisan 2022 tarihinde <https://www.ozeldersalani.com/kahoot-nedir-nasil-kullanilir> adresinden edinilmiştir.

YILMAZ, G.K. (2014). Durum Çalışması, (Ed., Metin, M.), Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri, ISBN 978-605-364-687-7, Pegem Akademi

YILDIRIM, A. ve Şimşek,H. (2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yildiz, E. P., Alkan, A., & Çengel, M. (2021). Students' Metaphoric Perceptions Regarding the Concept of Distance Education during the Pandemic. Educational Research and Reviews, 16(6), 247-255.

Williamson, K., Bow, A. ve diğ. (2002), Research Methods for Students, Academics and Professionals, Elsevier, 2nd edition. ISBN 9781780634203