

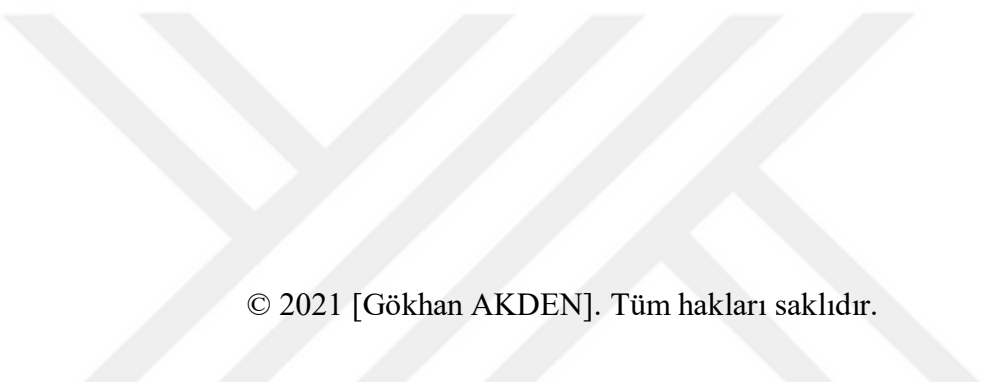
T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

COVID-19 DÖNEMİ UZAKTAN EĞİTİMİNDE KULLANILAN BİLİŞİM
TEKNOLOJİLERİNİN ÖĞRENME VERİMLİLİĞİNE YÖNELİK ÖĞRETMEN
GÖRÜŞLERİ

Gökhan AKDEN

Danışman: Prof. Dr. Mustafa KOÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
ISPARTA, 2021



© 2021 [Gökhan AKDEN]. Tüm hakları saklıdır.

TAAHHÜTNAME

Bu tezin akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve alanyazından yapılan tüm alıntıların atıf yapılarak ve kaynakça bilgileri gösterilerek tezde yer aldığını beyan ederim.

Gökhan AKDEN



İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
1.GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi	2
1.4. Varsayımlar	4
1.5. Sınırlılıklar	4
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	5
2.1. Pandemi	5
2.1.1. COVID-19 pandemisi	5
2.1.2. Türkiye’de COVID-19 pandemisi	7
2.1.3. COVID-19 pandemisinin eğitime etkileri	8
2.2. Uzaktan Eğitim	9
2.2.1. Uzaktan eğitimin avantajları	13
2.2.2. Uzaktan eğitimin dezavantajları	14
2.3. Uzaktan Eğitimde Kullanılan Bilişim Teknolojileri	14
2.3.1. Eğitim bilişim ağı	15
2.3.2. Web 2.0 teknolojileri	16
2.3.3. Web 2.0 araçları	17
2.3.4. Öğrenme yönetim sistemleri	18
2.3.5. Video konferans sistemleri	20
2.4. Konu İle İlgili Yapılmış Araştırmalar	21
2.4.1. Yurt içinde yapılmış çalışmalar	21
2.4.2. Yurt dışında yapılmış çalışmalar	24
3. YÖNTEM	27
3.1. Araştırmanın Modeli	27

3.2. Çalışma Grubu.....	28
3.3. Veri Toplama Süreci.....	28
3.4. Verilerin Analizi.....	29
3.5. Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışmaları.....	31
4. BULGULAR.....	32
4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri	32
4.2. Pandemi Hakkında Ön Bilgiye Sahip Olma	33
4.3. COVID-19 Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim Gerçekleştirme Durumu	34
4.3.1. COVID-19 Pandemisinde uzaktan eğitimde karşılaşılan zorluklar.....	36
4.3.2. Uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajları	38
4.4. COVID-19 Pandemi Döneminde Uzaktan Eğitimde Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikleri	39
4.4.1. COVID-19 pandemi döneminde uzaktan eğitimde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin uzaktan eğitime uygunluğu	40
4.4.2. Uygulama gerektiren derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin yeterlilik durumu	41
4.5. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Uzaktan Eğitimde Kullanılan Portal ya da Bilişim Teknolojileri	43
4.5.1. Kullanılan portal ya da bilişim teknolojileri ile dersin müfredatında belirtilen kazanımları gerçekleştirme seviyeleri.....	44
4.5.2. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin dersin öğrenme verimliliğine etkisi	45
4.5.3. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin öğrencileri güdüleme ve dikkatini çekme seviyesi.....	46
4.5.4. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin öğrenme verimliliğini artırabilmesi için eklenecek modül ve özellikler	48
4.6. Bulut veya Veri Depolama Sistemi Kullanım Durumu.....	49
4.6.1. Derse senkron katılamayan öğrenciler veri depolama sistemi kullanma durumu. 50	
4.6.2. Veri depolama sisteminin sınırlılıkları	51
4.7. Web 2.0 Teknolojileri Hakkında Ön Bilgiye Sahip Olma.....	51
4.7.1. COVID-19 pandemi sürecinde öğretmenlerin web 2.0 teknolojilerini kullanma durumları.....	52
4.7.2. Kullanılan web 2.0 teknolojilerinin branşlara uygunluğu.....	53

4.7.3. Kullanılan web 2.0 teknolojilerinin dersin öğrenme verimliliğine sağladığı katkısı.	54
4.7.4. Web 2.0 teknolojilerinin dersin teması ya da örüntüsünü aktarmada başarısı.	55
4.8. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Derslerde Ölçme Değerlendirme Yapma Durumu	55
4.8.1. Ölçme-değerlendirmede faydalanan bilişim teknolojileri.	56
4.8.2. Yüz yüze eğitime göre ölçme-değerlendirme sonuçlarının farkı	57
4.8.3. Ölçme-değerlendirme sonuçlarının güvenlik durumu	58
4.9. Uzaktan Eğitimde Kullanılan Bilişim Sistemlerinin Daha Verimli Öğrenme Sunması İçin Bulundurması Gereken Özellikler	59
4.9.1. Yeni tasarlanacak uzaktan eğitim bilişim teknolojilerinin öğrencilere sağladığı öğrenme katkısı ve verimlilik yönünden bulundurması gereken özellikler	61
4.9.2. Uzaktan eğitimde kullanılan bilişim teknolojilerinde öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımının artması için bulunması gereken özellikler	63
4.9.3. Uzaktan eğitimde kullanılan kaynak kitap ve dökümanların uzaktan eğitime uygunluk durumu	65
5. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER.....	67
5.1. Tartışma ve Sonuç	67
5.2. Öneriler	72
KAYNAKÇA.....	73
EKLER	81
Ek A. Anket Formu	82
ÖZGEÇMİŞ	84

ÖZET

COVID-19 DÖNEMİ UZAKTAN EĞİTİMİNDE KULLANILAN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ÖĞRENME VERİMLİLİĞİNE YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

Gökhan AKDEN

**Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı**

Danışman: Prof. Dr. Mustafa KOÇ

2021, 84 sayfa

Bu çalışmada COVID-19 pandemisi sürecinde zorunlu olarak geçilen uzaktan eğitimde kullanılan bilişim teknolojilerinin öğrenme verimliliğine yönelik öğretmen görüş ve deneyimlerini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni benimsenerek gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu 2020 yılında Şanlıurfa ili, Viranşehir ilçesinde merkez-köy ortaokulu ve liselerinde görev yapan 34 branş öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler öğretmenlerin pandemi hakkında ön bilgilerini, uzaktan eğitimde karşılaştıkları zorlukları, bilişim ve öğretim teknolojileri hakkında farkındalıklarını, uzaktan eğitimde öğrenciler ile iletişim becerilerini, uzaktan eğitimin geleceğine yönelik görüş ve beklentilerini sorgulayan açık uçlu sorular içeren görüşme yoluyla toplanmıştır. Sonuç olarak, öğretmenlerin uzaktan eğitimin yapısına ilişkin deneyimlerinin düşük seviyede olduğu ve uzaktan eğitimi geleneksel eğitim gibi düşündükleri görülmüştür. Çalıştıkları bölgede fiziki alt yapı yetersizlikleri ve teknolojik imkânsızlıklar nedeniyle uzaktan eğitimi çok zor uyguladıkları ve öğretmenlerin bu süreçte yeterince verim alamadıkları tespit edilmiştir. Katılımcı öğretmenlerin çoğunluğunun uzaktan eğitimde kullanılabilecek Web 2.0 gibi öğretim teknolojilerine ilişkin farkındalık düzeylerinin ve kullanım deneyimlerinin düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin genel olarak derse olan ilgi ve motivasyonlarının düşük seviyede olduğu bu sebebin nedenleri arasında kullanılan bilişim teknolojilerinin bazı yönlerden eksik olmasından kaynaklandığı görülmüştür. Öğretmenler eğitsel oyunlar, etkileşimli web, yarışmalar, esnek ve modüler ara yüzlerin eklenmesi ile bu sorunun çözülebileceği yönünde görüş

bildirmişlerdir. Bazı okullarda idare tarafından sağlanan imkânlar ile sadece EBA'ya bağlı kalınmamış öğrenme verimliliğini arttırmak amacı ile çeşitli platform, uygulama ve yazılımlar satın alındığı görülmüştür. Öğretmenler acil olarak geçilen uzaktan eğitim sürecinde öğrenciler kadar kendilerinin de zorlandığını bunun sebeplerinin dijital eğitim platformlarına olan uyum zorlukları, motivasyon eksiklikleri, mevcut müfredatın bazı yönlerden uzaktan eğitime uygunsuzluğu gibi nedenleri belirttikleri görülmüştür. Ayrıca öğretmenler COVID-19 döneminde yapılan uzaktan eğitimin öğrencilere çok fazla fayda sağlayamayacağını düşünmektedirler.

Anahtar Kelimeler: uzaktan eğitim, bilişim teknolojileri, öğrenme verimliliği, öğretmen görüşleri, COVID-19

ABSTRACT

TEACHER'S OPINIONS ON THE LEARNING EFFICIENCY OF INFORMATION TECHNOLOGIES USED IN DISTANCE EDUCATION IN THE COVID-19 PERIOD

Gökhan AKDEN

**Master's Thesis, Süleyman Demirel University, Graduate School of Educational
Sciences, Department of Computer Education and Instructional Technologies**

Advisor: Prof. Dr. Mustafa KOÇ

2021, 84 pages

In this study, it is aimed to reveal the views and experiences of teachers on the learning efficiency of information technologies used in distance education, which is mandatory during the COVID-19 pandemic process. The research was carried out by adopting the phenomenology pattern, one of the qualitative research methods. The study group consists of 34 branch teachers working in central-village secondary and high schools in Şanlıurfa province, Viranşehir district in 2020. The data were collected through an interview that included open-ended questions that questioned the teachers' prior knowledge about the pandemic, the difficulties they encountered in distance education, their awareness of information and instructional technologies, their communication skills with students in distance education, and their views and expectations for the future of distance education. As a result, it was seen that the teachers' experience regarding the structure of distance education was low and they thought of distance education as traditional education. It has been determined that distance education is very difficult to implement due to physical infrastructure inadequacies and technological impossibilities in the region where they work and teachers cannot get enough efficiency in this process. It was determined that the majority of the participating teachers had a low level of awareness and experience of using instructional technologies such as Web 2.0 tools. It was observed that the interest and motivation of the students in the online courses is generally low, and the reason for this is the lack of information technologies used in some aspects. Teachers stated that this problem can be solved by adding educational games, interactive web, competitions, flexible and modular interfaces. In

some schools, it was observed that not only were they adhered to EBA, but also various platforms, applications and software were purchased in order to increase learning efficiency. Teachers stated that they had as much difficulty as the students in the urgent distance education process, and the reasons for this were difficulties in adapting to digital education platforms, lack of motivation, and the unsuitability of the current curriculum for distance education in some aspects. In addition, teachers think that distance education in the COVID-19 period may not provide much benefit to students.

Keywords: distance education, information technologies, learning efficiency, teacher opinions, COVID-19



TEŞEKKÜR

Tezimin hazırlanmasındaki her türlü destek ve katkılarından dolayı değerli tez hocam Prof. Dr. Mustafa KOÇ'a, teşekkürü bir borç bilirim.

Yüksek lisans eğitimim boyunca birlikte çalışmaktan zevk aldığım yüksek lisans öğrenci arkadaşlarıma desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Beni akademik hayata teşvik eden ve her türlü desteğini esirgemeyen değerli aileme ve çalışmalarımı öz veri ve sabırla destekleyen sevgili eşime ve kızıma da katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunarım.



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. İnsanları etkilediği bilinen korona virüsler	6
Tablo 2. Web 1.0 ve Web 2.0 karşılaştırması	17
Tablo 3. Öğretmen eğitiminde ve MEB'deki dersler ile bütünleştirilebilecek dijital uygulamalar	18
Tablo 4. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri.....	32
Tablo 5. Öğretmenlerin pandemi farkındalıkları	33
Tablo 6. Öğretmenlerin pandemi türlerine yönelik görüşleri	34
Tablo 7. Öğretmenlerin pandemi döneminde uzaktan eğitim gerçekleştirme durumları.....	35
Tablo 8. COVID-19 döneminde uzaktan eğitimde karşılaşılan zorluklar	36
Tablo 9. Uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajları	38
Tablo 10. Uzaktan eğitimde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri.....	40
Tablo 11. Kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin uzaktan eğitime uygunluğuna ilişkin görüşler.....	40
Tablo 12. Uygulamalı derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin uygunluğuna ilişkin görüşler	42
Tablo 13. Uzaktan eğitimde kullanılan portal ya da bilişim teknolojileri	43
Tablo 14. Kullanılan portal ya da bilişim teknolojileri ile müfredatta belirtilen kazanımları gerçekleştirme durumu	44
Tablo 15. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin dersin öğrenme verimliliğine ilişkin görüşler.....	45
Tablo 16. Kullanılan portal ya da bilişim teknolojilerinin öğrencileri güdülemesi ve dikkati çekmesi yönünden görüşler.....	47
Tablo 17. Uzaktan eğitim bilişim sistemlerinde öğrenme verimliliğinin artırılabilmesi için eklenmesi gereken modül ya da ek özellikler	48
Tablo 18. Öğretmenlerin bulut bilişim ve veri depolama kullanma durumları	49
Tablo 19. Derse senkron katılamayan öğrenciler için, sonradan dersi izleyebilmelerine ilişkin görüşler.....	50
Tablo 20. Kullanılan veri depolama sistemlerinin kısıtları	51
Tablo 21. Öğretmenlerin Web 2.0 teknolojilerini farkındalık durumları.....	51
Tablo 22. Uzaktan eğitimde öğretmenlerin kullanmış oldukları Web 2.0 teknolojileri..	52
Tablo 23. Kullanılan Web 2.0 teknolojilerinin branşa uygunluğu.....	53

Tablo 24. Kullanılan Web 2.0 teknolojilerinin öğrencilerin dersi öğrenme verimliliğine sağladığı katkısına ilişkin görüşler.....	54
Tablo 25. Kullanılan Web 2.0 teknolojilerinin dersin tema ya da örüntüsünü aktarma performansı	55
Tablo 26. Uzaktan eğitimde ölçme değerlendirme durumları	55
Tablo 27. Ölçme değerlendirmede faydalanan bilişim teknolojileri	56
Tablo 28. Ölçme değerlendirmede yüz yüze eğitime göre sonuçların kıyaslanması	57
Tablo 29. Ölçme değerlendirme sonuçlarının güvenilirliği hakkında görüşler	58
Tablo 30. Etkili ve verimli bir uzaktan eğitim için bilişim sisteminde bulunması gereken özellikler	59
Tablo 31. Gelecekte tasarlanacak uzaktan eğitim bilişim sistemlerine ilişkin görüşler.....	61
Tablo 32. Uzaktan eğitimde öğrencilerin derse olan ilgilerinin artması için bilişim teknolojilerinde bulunması gereken özellikler	64
Tablo 33. Derste kullanılan kitap, doküman vs. uzaktan eğitime uygunluğuna ilişkin görüşler	65

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Dünya sağlık örgütü COVID-19 izleme ekranı.....	7
Şekil 2. Türkiye’de 10-16 Temmuz 2021 tarihlerinde salgın durumu	8
Şekil 3. Türkiye’de 17-23 Temmuz 2021 tarihinde illere göre vaka sayısı	8
Şekil 4. Bir ders örneği.....	10
Şekil 5. Araştırma süreci	27
Şekil 6. Miles-Huberman modeli	30



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BT	Bilişim Teknolojileri
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EBA	Eğitim Bilişim Ağı
f	Frekans
GB	GigaByte
HPC	High Performance Computer
İBE	İnsan Bilgisayar Etkileşimi
K.	Katılımcı
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
ÖYS	Öğrenme Yönetim Sistemi
RSS	Rich Site Summary
TEGV	Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı
TÜBA	Türkiye Bilimler Akademisi
TV	Televizyon
WHO	World Health Organization
YEĞİTEK	Yenilik ve Eğitim Teknolojileri
%	Yüzde

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

2019 yılı sonlarında Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde keşfedilmiş virüs kaynaklı bir hastalık, keşfinden bu yana dünya çapında hızlı bir şekilde yayılarak COVID-19 pandemisine yol açmıştır. Söz konusu virüs insanların akciğerlerinde etkili olup solunum sistemini ciddi düzeyde etkilemektedir. Bu sebepten dünya çapında ve Türkiye'de birçok can kaybına yol açmıştır. Hastalığın solunum ve temas yoluyla bulaşması toplumda giderek yayılmasını artırmıştır. Bu durum ister istemez eğitimi ve tüm eğitim kurumlarını olumsuz şekilde etkilemiştir. Okullarda öğrencilerin toplu olarak eğitim görmesi sebebiyle, hastalığın ve salgının ilerlememesi için 16 Mart 2020 tarihinde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ülke çapındaki yüz yüze eğitimi sonlandırıp uzaktan eğitime geçme kararı almıştır. Alınan bu karar ile öğrencilerin eğitim hayatları devam etmiştir. Yapılan uzaktan eğitim sayesinde öğretmenler pedagojik, psikolojik, teknolojik alanlardaki tecrübe ve deneyimlerini geliştirip daha da artırma imkânı yaşamışlardır. Eğitim Bilişim Ağı (EBA) bilişim sistemi sayesinde öğretmenler öğrencileri ile olan bağlantılarını koparmayıp ödevlendirmeler yapmışlardır. Ayrıca yapılan canlı dersler ile öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişim kesintisiz olarak devam ettirilmiş olup süreç olumlu bir şekilde desteklenmiştir (Akgül, 2021). MEB (2019) raporuna göre Türkiye, 18 milyon civarında öğrenciye ve 950 bin civarında öğretmene sahiptir. 16 Mart 2020 itibariyle kapatılan okullardaki örgün ve yaygın eğitim pandemiden etkilenen en büyük kamusal alandır (Bakıoğlu ve Çevik, 2020).

COVID-19 pandemisinin tüm dünyada oluşturduğu ekonomik sorunlar ve kargaşaya rağmen, ülkeler elindeki imkânlar ile dijital teknolojileri hayata geçirerek eğitim-öğretim sürecini devam ettirme yoluna girmişlerdir (Agnolotto ve Queiroz, 2020). Diğer dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye'de de etkili bir eğitim ve öğretim ortamının sağlanabilmesi için dijital teknolojileri kullanarak uzaktan eğitim ile bu süreci yürütme kararı almış ve bu şekilde öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetlerinden yoksun kalmamasını sağlamıştır. Evden veya okuldan uygun maliyetlerle, öğrencilerin eğitime devam edebilmelerini sağlayacak bilgisayarlar, telefonlar, dizüstü bilgisayarlar ve tabletlerin kullanımı artmış, devlet yetkilileri ve paydaşları COVID-19 pandemisinde öğrenmenin bu yönde sürdürülmesini belirlemişlerdir. (Mulenga ve Marban, 2020).

Bu tez çalışmasında ortaokul ve liselerde görev yapan branş öğretmenlerinin COVID-19 pandemisi sürecinde yapılmakta olan uzaktan eğitimde kullanmış oldukları öğretim teknolojilerinin öğrenme verimliliğine ilişkin görüşleri ve deneyimleri üzerinde durulmuştur. Etkili ve verimli bir uzaktan eğitim sürecinde en önemli etkenlerden birisi de kullanılan bilişim sistemleridir. Bu amaç ile öğretmenlerin kullanmış oldukları dijital eğitim platformları hakkındaki görüşleri, öğrencilerin bu araçlardan faydalanma durumları, uzaktan eğitim uygulamalarının avantajları, dezavantajları ve yüz yüze eğitime göre farklılıkları, pandemi sürecindeki uzaktan eğitimde yaşanan sorunlar ve bu sorunların nasıl giderilerek daha verimli bir uzaktan eğitimin yapılabilceği konusunda öğretmenlerin görüşleri araştırılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu tez çalışmasının temel amacı; 2020-2021 eğitim-öğretim yılında COVID-19 pandemisi nedeniyle zorunlu olarak yapılan uzaktan eğitimde Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde görev yapmakta olan ortaokul ve liselerdeki branş öğretmenlerinin uzaktan eğitimde kullanmış oldukları bilişim teknolojilerinin öğrencilere sağladığı öğrenme olanakları, sınırlılıkları, öğrenci seviyelerine uygunluğu, erişebilirliği, kullanıcılar tarafından geliştirmeye açıklığı gibi konulara ilişkin görüş ve deneyimlerini incelemektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecindeki uzaktan eğitimde kullandıkları bilişim teknolojileri nelerdir?
2. Öğretmenler kullandıkları bilişim teknolojilerinin öğrencilerine sundukları öğrenme olanakları hakkındaki düşünce ve deneyimleri nelerdir?
3. Öğretmenler kullandıkları bilişim teknolojilerinin sınırlılıkları hakkında ne düşünmektedir?
4. Öğretmenler kullandıkları bilişim teknolojilerinin kullanıcılar tarafından geliştirmeye açık olma bağlamındaki görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Bu çalışmanın, 2020 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını ile uzaktan eğitim faaliyetlerinin önem kazanması sebebiyle, pandemi sürecinde öğretmenlerin nasıl bir uzaktan eğitim yaptığını ve yapılan eğitimin öğrencilere olan

kazanımlarını incelemesi bakımından güncel ve bilime katkı sağlayacak nitelikte olduğu düşünülmektedir.

Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde, araştırmaların genelde uzaktan eğitimin tarihi, ülkemizde uzaktan eğitim uygulamaları, uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantaj durumları, üniversitelerin uzaktan eğitim yapan programlarında okuyan öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Bu çalışmada ise öncelikle öğretmenlerin COVID-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitimde kullanılan bilişim teknolojilerinin varlığına ilişkin farkındalık durumları araştırılacak olup, öğretmenlerin kullanmış olduğu bilişim teknolojilerinin öğrencilere sağladığı öğrenme katkısı ve verimlilik durumuna yönelik görüşleri ve deneyimleri incelenecektir. Bu yönüyle araştırmanın ilgili alanyazına özgün katkılar sunması beklenmektedir.

Bu araştırma uzaktan eğitimin en önemli unsurlarından birisi olan bilişim teknolojilerinin uzaktan eğitimde öğretmenler tarafından nasıl kullanıldığı, öğretmenlerin bu teknolojiler hakkındaki farkındalık, tutum ve deneyimlerinin incelenmesi açısından önemlidir. Öğretmenlere yöneltilen açık uçlu sorular ile onların bu süreçteki deneyimleri alınmış bu konudaki görüş, tutum ve düşünceleri ayrıntılı bir şekilde irdelenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin verdikleri cevaplar, onların bu süreçte yaşadıkları deneyimler, branş, mesleki kıdem, yaş gibi kriterlerin farklılık göstermesinden dolayı oldukça çeşitlenmiştir. Bu çeşitlilik onların sorulara verdikleri cevapları farklılaştırdığı için araştırmanın önemini arttırmıştır. Yapılan araştırma ile konu ile ilgili olarak alanyazında olmayan bazı durumlar da tespit edilmiş ve bunların da alanyazına yeni bir fayda sağlaması nedeni ile araştırmanın önemini bir kat daha arttırmıştır.

Araştırmada örneklem belirlenirken maksimum çeşitlilik örneklemesi yöntemi kullanılarak şehir merkezi ve köy okullarında görev yapan öğretmenlerinde görüşleri alınarak pandemi sürecindeki uzaktan eğitime dair görüş, düşünce ve tutumları ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre olağanüstü dönemlerde ve normal durumlarda yapılacak olan uzaktan eğitimde verimli bir öğretim süreci yaşanması, öğretmenlerin daha aktif rol üstlenmesi, eğitim teknolojilerinden en üst düzeyde yararlanıp öğrencilere katkı sağlayacak bir süreç olması bakımından katkılar sunması düşünülmektedir.

1.4. Varsayımlar

- Araştırmaya katılan öğretmenlerin, uygulanan veri toplama araçlarına içtenlikle cevap verdikleri varsayılmıştır.
- Araştırma çalışma grubunda yer alan öğretmen sayısının aranan bilgileri ortaya çıkarması bakımından yeterli olduğu varsayılmıştır.
- Çalışma kapsamında kullanılmış araştırma yöntemi ve veri analiz tekniklerinin araştırma problemini inceleme noktasında uygun olduğu varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

- Bu araştırmanın bulguları 2020-2021 eğitim öğretim yılında Şanlıurfa ili, Viranşehir ilçesi sınırları içerisinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi ortaokul ve liselerde görev yapan 34 branş öğretmenin görüşleri ile sınırlıdır.
- Bu çalışmadan elde edilen veriler, katılımcılara gönderilen açık uçlu yarı yapılandırılmış görüşme sorularına verdikleri cevaplar ile sınırlıdır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

2.1. Pandemi

İnsanlar yaşamları boyunca çeşitli, salgın hastalık, doğal afet, felaket ve krizler ile karşılaşmıştır. Bunlardan birisi de pandemidir (Bakıoğlu ve Çevik, 2020). Pandemi coğrafi olarak farklı ülkelere yayılan, bulaşma hızı yüksek, kısa zamanda fazla sayıda vaka görülen hastalıklara verilen isimdir (Yaş, 2021). Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) pandemiye bulaşıcı bir hastalığın farklı kıtalarda veya dünya çapında hızla yayılma durumu olarak tanımlamaktadır (TÜBA, 2021a). Benzer şekilde yapılan tanımlar aşağıda verilmiştir:

Dünya çapında olan salgın, bulaşıcı ve öldürücü hastalık demektir. Geniş çaplı ilk pandemi 1580 senesinde Asya, Doğu Afrika ve Avrupa'da ortaya çıkmıştır. Tarihsel süreç olarak araştırıldığında pandemilerin her birinin çok yüksek ölüm oranlarının meydana gelmesine neden olduğu belirlenmiştir. Dünyada şimdiye kadar birbirinden farklı dört büyük grip salgını görüldüğü bilinmektedir (Akgül, 2021, s.34).

Pandemi kavramı özellikle son dönemlerde COVID-19 salgını ile birlikte oldukça sık karşılaşılan kavramlardan biridir. Kavram olarak pandemi, dünya üzerindeki bir veya birkaç bölgede ortaya çıkan ve dünyaya yayılabilecek potansiyeli olan ya da yayılabilen salgın hastalıkların tümüne verilen genel bir isimdir (Parıldar, 2020, s.19).

2.1.1. COVID-19 pandemisi

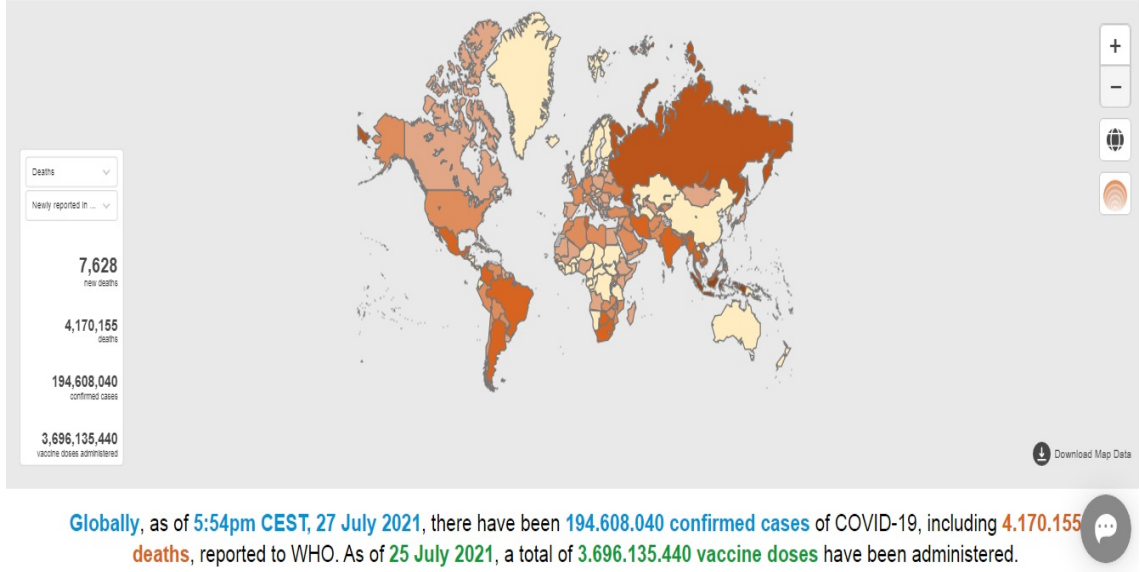
COVID-19 ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Wuhan şehrindeki deniz ürünleri pazarında bulunan insanlarda görülmüştür. Bilim insanları COVID-19'un yarasalardan bulaştığını düşünmüş olmasına rağmen pazar yerinde yarasa satılmaması düşünüldüğünde, virüsün insanlara iletilmesinde bir tür ara hayvanın taşıyıcı olduğu görüşü ileri sürülmüştür. Hastalık insandan insana hızlı bir şekilde bulaşarak, Çin dışında diğer Asya, Avrupa ve Amerika kıtasına yayılmış, hasta sayısı milyona ve ölüm sayısı on binlere ulaşmıştır. (TÜBA, 2021c). İnsanlarda hastalığa neden olan altı koronavirüs bulunmaktadır: HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoVHKU1, Sars-Cov-1, Mers-Cov ve

Sars-Cov-2. COVID-19’da en sık görülen semptomlar ateş, öksürük, halsizlik, miyalji ve dispne olmakla birlikte boğaz ağrısı, rinore, hapşırtma, balgam, konjonktival hiperemi, baş ağrısı, baş dönmesi, bilinç bulanıklığı, tat ve koku kaybı, göğüs ağrısı, sırt ağrısı, hemoptizi, bulantı, kusma, ishal ve karın ağrısı diğer sık görülebilen semptomlar arasındadır (Yiğit, 2021). Salgın halen pandemi düzeyinde devam etmektedir. İçinde bulunulan yeni tip koronavirüs (COVID-19) salgını da bu felaketlerden biridir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) COVID-19 ismini “korona” için “CO”, “virüs” için “VI”, “hastalık” için ise “D” şeklinde tanımlamıştır. (TÜBA, 2021b). İnsanları geçmişte etkilediği bilinen koronavirüsler Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. İnsanları etkilediği bilinen koronavirüsler (TÜBA, 2021b)

Koronavirüs	Açıklama
229 E	Chicago Üniversitesi araştırmacıları tarafından 1965 yılında keşfedilmiştir.
OC43	Ulusal sağlık enstitüleri araştırmacıları tarafından 1967’de keşfedilmiştir.
KU1	2005 yılında Hong Kong’da Keşfedilmiştir.
NL63	2004 yılında Hollanda’da keşfedilmiştir.
SARS-COV-1	2003 Sars salgınının nedenidir.
MERS-COV	İlk olarak 2012 yılında tanımlanmıştır. Bilenen en ölümcül coronavirüstür.
SARS-COV-2	İlk kez 2019 yılında Çin’in Wuhan şehrinde tanımlandı ve COVID-19 pandemisine neden oldu.

COVID-19, 1918-1919 yıllarında yaşanan İspanyol Gribi sonrası yaşanan (küçük ölçekli birkaç pandemi hariç tutulursa) en büyük salgın olarak bilinmektedir (TÜBA, 2021c). Bu salgın ile ilgili olarak yapılan uyarıları dikkate almayan ülkelerde vaka sayıları hızla artmış ve buna bağlı olarakta ölüm sayıları da oldukça fazla olmuştur. Şekil 1’de 28.07.2021 tarihi itibarıyla Dünya Sağlık Örgütü’nün verilere göre dünya üzerinde tespit edilen toplam vaka sayısı 194.608.040, ölüm sayısı 4.170.155 ve 202 ülkede salgının olduğu görülmektedir (WHO, 2021).



Şekil 1. Dünya sağlık örgütü COVID-19 izleme ekranı (WHO, 2021)

2.1.2. Türkiye’de COVID-19 pandemisi

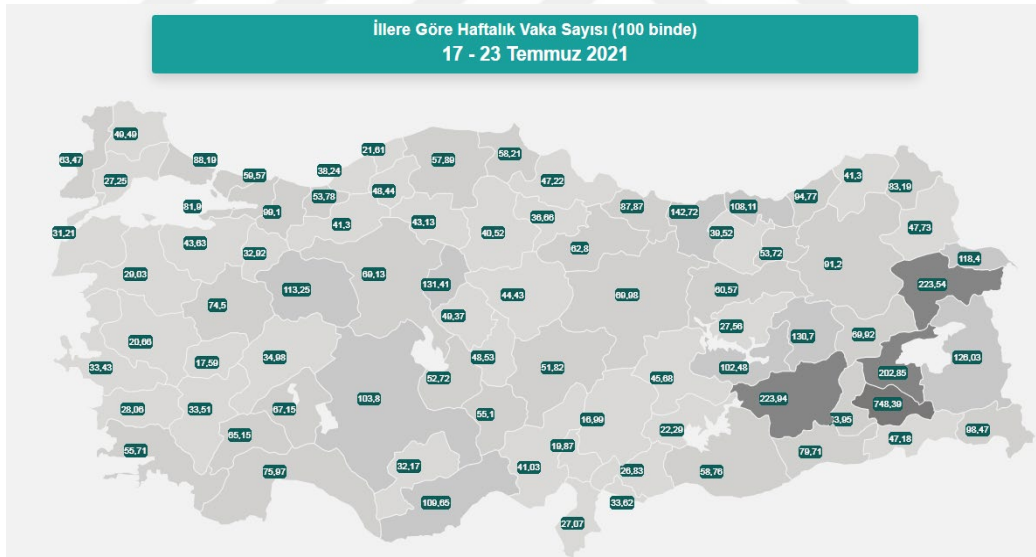
Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı 24 Ocak 2020 tarihinde yapmış olduğu açıklamada, Türkiye’de tespit edilmiş bir vakanın olmadığı belirtilmiştir. 31 Ocak 2019 tarihinde Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu toplanıp özellikle yurtdışından gelen kişilere yönelik tedbirlerini açıklayarak, “14 gün ve 14 kural” başlığında yapılması gerekenleri kamuoyuyla paylaşmıştır. 04 Şubat 2020 tarihinde ise Sağlık Bakanlığı DSÖ’nün Uluslararası Sağlıkta Acil Durum ilanını ülkeye duyurarak, Türkiye Cumhuriyeti devlet organlarını göreve davet ederek önem seviyesini artırdığını göstermiştir. 11 Mart 2020 tarihinde Türkiye’de ilk vaka tespiti yapılmıştır. 13 Mart 2020 tarihinde alınan karar ile ilk, orta ve yükseköğretimde eğitim ve öğretime 16 Mart 2020 tarihinden itibaren ara verilmiştir (Dikmen ve Bahçeci, 2020).

Şekil 2’de Sağlık Bakanlığı tarafından açıklanan haftalık koronavirüs tablosunda 10-16 Temmuz 2021 tarihleri arasında ülke genelinde 1.608.670 test yapılmış olup 43.609 pozitif vaka tespit edilmiştir. Virüsün ortaya çıktığı 11 Mart 2021 tarihinden bu yana toplam 5.514.373 vaka tespit edilmiş olup, ülke genelinde korana virüsden vefat edenlerin sayısı 51.000’e yaklaşmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).



Şekil 2. Türkiye’de 10-16 Temmuz 2021 tarihinde salgın durumu (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021)

Şekil 3’de Sağlık Bakanlığı tarafından kamuoyuna sunulan 17-23 Temmuz 2021 tarihlerindeki illere göre haftalık koronavirüs vakalarında en çok vakanın 100.000’de 223.94 ile Diyarbakır’da, en az vakanın ise 100.000’de 17.59 ile Uşak ilinde olduğu görülmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).



Şekil 3. Türkiye’de 17-23 Temmuz 2021 tarihinde illere göre vaka sayısı (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021)

2.1.3. COVID-19 pandemisinin eğitime etkileri

COVID-19 pandemi döneminin Türkiye’de başlamasıyla 16 Mart 2020 tarihinde okullarda yapılmakta olan yüz yüze eğitime araverilmiş olup, 23 Mart 2020 okullarda uzaktan eğitime geçiş yapılmıştır. Tabiki bu geçiş kolay olamamıştır geleneksel

eğitimden dijital eğitime geçiş süreci öğrenci, öğretmen ve velileri etkilemiştir. Öğretmenler bu süreçte dijital eğitime uyum sağlama konusunda uğraşı ve çaba içine girmişlerdir. Meslek hayatları boyunca eğitimde dijital teknolojileri kullanmayan öğretmenler bu sürecin başladığı tarihlerde bir hayli zorlanmışlardır. Uzaktan eğitimde ilerleyen zamanlarda öğretmenlerin pedagojik ve teknolojik alanlarda önemli kazanımlar sağladıkları ve eğitimde teknoloji kullanımı yönünden ilerleme kaydettikleri söylenebilir (Akgül, 2021).

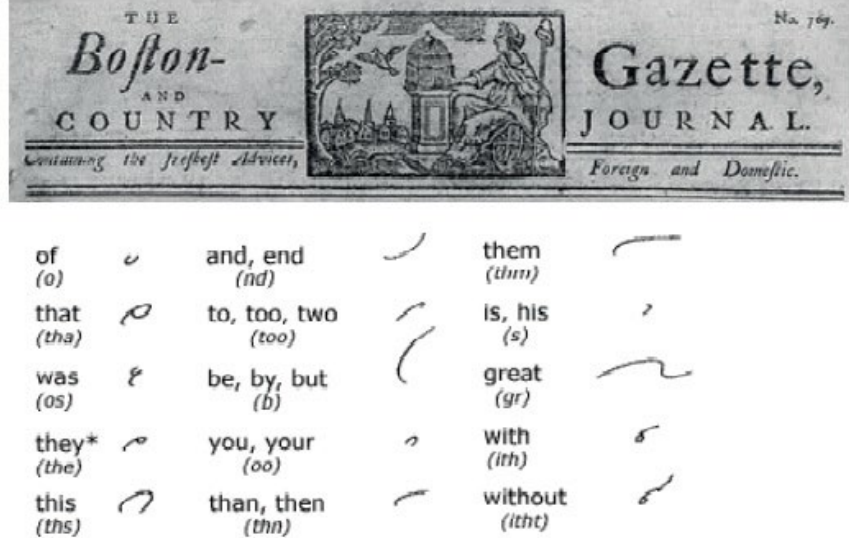
COVID-19 pandemi döneminde uzaktan eğitime geçilmesiyle beraber öğrenciler içinde birtakım sıkıntılar olmuştur. Özellikle kırsal ve metropol kesimlerdeki imkanlara fırsat eşitliği yönünden bakıldığında kırsal mahallelerde yaşayan ve kısıtlı internet alt yapısına sahip öğrenciler ile bilgisayar ve tablet gibi cihazları bulunmayan öğrencilerin bu süreçte kendi akranlarına göre eğitimden geri kaldıkları söylenebilir.

2.2. Uzaktan Eğitim

İnsanlar, doğum ile başlayan yaşam sürecinde sürekli gelişim içindedirler ve insanların gelişimleri yaşamları boyunca dinamik olarak devam eden bir süreçtir. Bireylerin sürekli gelişim içinde olmaları beraberinde eğitim, teknoloji, sağlık, ekonomi, iletişim, ulaşım gibi birçok alanda değişim ve gelişimi beraberinde getirmiştir. Yaşanan değişimlere bağlı olarak bireylerin bazı hak talepleri oluşmuştur (Ülkü, 2018). Bilişim ve iletişim teknolojilerinin gelişmesine paralel olarak insanların en temel haklarından biri olan eğitim hakkı talebinin karşılanabilmesi için, eğitimde öğrenen ve öğretene arasındaki mesafeler kalkmış ve eğitim okul dışında da yapılabilir hale gelmiştir. Bu durum uzaktan eğitim sisteminin oluşmasını sağlamış ve gelişen teknolojiler ile de gün geçtikçe yaygınlaşmıştır (Esgice, 2015). Uzaktan eğitimin en önemli ayağını oluşturan bilişim teknolojileri kısmı, uzaktan eğitime ulaşabilmede insanlar ile eğitim süreci arasında bir köprü vazifesi görevini görmektedir. Uzaktan eğitim uygulamaları sayesinde coğrafi uzaklıklar kalkmış, eğitim seviyesi ve yaşı ne olursa olsun her insanın faydalanabileceği bir eğitim sistemi oluşmuştur.

Uzaktan eğitimi başlatan uygulamanın 1728'de Boston Gazetesinde (Şekil 4), 1833'de ise İsveç'te yayınlanan ve kompozisyon yazımı öğretimini amaçlayan bir duyuru olduğu bilinmektedir (İşman, 1998). Türkiye'de ise başlangıçta geleneksel eğitim

programlarına destek olarak düşünölen uzaktan eğitim programları, artan eğitim talebi sonucu yaygınlaşmış, 1961 yılında MEB tarafından mektupla öğretime başlanmış ve Türkiye’de bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle kullanımı, önemi, kalite ve kapasitesi giderek artmıştır (Zırhlıoğlu, 2006). Uzaktan eğitim uygulamaları başlangıçta mektup ile başlamış olup, radyo, teyp, televizyon, video ve bilgisayar teknolojilerinin yayılmasıyla da ivme kazanmıştır (Höçük, 2011).



Şekil 4. Bir ders örneği (uzaktanegitim.net, 2021)

Alkan (1987)’a göre uzaktan eğitim, eğitim-öğretimin faaliyetlerinin bazı sorunlar nedeni ile yüz yüze yapılamadığı durumlarda öğretme-öğrenme etkinliklerinin ve öğrenciler arası etkileşimin farklı eğitim ortamlarıyla sağlanan, planlanmış bir öğretim yöntemidir. “Bu yöntemin, basılı materyallerle öğretim, yayın yoluyla öğretim ve yüz yüze öğretim olmak üzere üç boyutu vardır. Bu üç temel boyut üzerine oturtulmuş bir uzaktan eğitim siteminde üç ana öge, öğrenci, iletişim ortamı ve kaynaklardır.” (Höçük, 2011, s. 2). İşman (2011)’e göre uzaktan eğitim, yüz yüze eğitime göre daha esnek ve avantajlı olup, kişilere kendi kendilerine öğrenme imkânı sunmaktadır. Hızal (1983) uzaktan eğitim, özel olarak tasarlanmış ortamlar üzerinden eğitim faaliyetlerinin sürdürüldüğü eğitim sistemidir. Peters (1998) uzaktan eğitimi öğrenme ve öğretmenin endüstrileşmiş şekli olarak yorumlamıştır. Höçük (2011)’e göre uzaktan eğitim coğrafi olarak birbirinden ayrı bulunan öğrenci, öğretmen ve eğitim materyallerinin bilişim teknolojileri ile bir araya getirildiği resmi bir eğitim faaliyeti olarak tanımlanabilir.

Uzaktan eğitimin zamandan ve mekândan bağımsız olması her yaştan insan için tercih edilebilir bir eğitim yöntemi haline gelmiştir. Türkiye’de ise geçmiş yıllarda üniversitelerde bazı dersler uzaktan eğitim ile işlenmiş, daha sonrasında sadece uzaktan eğitim ile öğretim hizmeti sunan yükseköğretim kurumları ve programları açılmıştır.

Yurdakul (2015) uzaktan eğitimin avantajlarını geleneksel eğitime takviye sağlayıcı bir ortam sunması, daha esnek bir öğrenme süreci yaşatması, eğitim hizmetlerinin daha geniş kitlelere yayılmasını sağlaması, öğrencilerin eğitim sürecinde daha aktif rol üstlemlerini sağlması, eğitimde fırsat eşitliği sağlaması şeklinde sıralmıştır. Uzaktan eğitimin avantajlarının yanında birtakım sınırlılıkları da bulunmaktadır.

Uzaktan eğitimde öğrenci veya grubun seviyesine bakılmaksızın aynı seviyede eğitim verilmesi öğretimin verimliliği bakımından çeşitli sorunlara sebep olmaktadır. Hazırbulunuşluk düzeylerini aynı olmayan öğrencilerin aynı seviyede eğitim almaları, eğitimin sonunda aldıkları kazanımlar bakımından farklı sonuçların doğmasına sebep olmaktadır (Odabaş, 2004). Uzaktan eğitimde verimliliğin yüz yüze eğitime göre daha düşük olduğu ve öğrenci-öğretmen arasındaki iletişimin sınırlı olması en büyük sınırlılık olarak görülmüştür (Başaran vd., 2020).

Uzaktan eğitim normal şartlarda opsiyonel bir eğitim yöntemi iken, bazı durumlarda zorunlu bir eğitim yöntemi de olmuştur. 2020 yılında tüm dünyayı etkileyen COVID-19 pandemisi döneminde dünyadaki diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de uzaktan eğitim sistemi zorunlu bir eğitim seçeneği olmuştur. MEB tarafından pandemi nedeni ile yüz yüze eğitime ara verilmiş öğretmenlere sağlanan uzaktan eğitim bilişim sistemleri ile zorunlu uzaktan eğitim modeline geçilmiştir. Tabiki uygulanan uzaktan eğitimde birtakım aksaklıklarda yaşanmıştır. Bu aksaklıkların en başında teknoloji kaynaklı sorunlar gelmektedir. Maddi imkânı yetersiz ailelerde internet ve bilgisayar olmaması çocuklarının uzaktan eğitime erişmesinde engel teşkil etmektedir. Bunun yanında bazı kırsal yerleşim yerlerinde şebeke, internet problemleri öğrencilerin uzaktan eğitimden yeterince faydalanamamalarına yol açmıştır.

Özetle uzaktan eğitim ile ilgili yapılan tanımlardan çıkarılan tümevarım uzaktan eğitimin geleneksel eğitim sisteminden farklı olduğu, teknoloji ve materyel kullanımı gerektiren yüz yüze eğitim sürecinden farklı zaman ve mekâna bağlı olmayan, öğrenci

ve öğretmen arasında bulunan coğrafi uzaklığın önemli olmadığı, her yaştan bireye uygulanabilecek planlı ve sistemli bir öğretim yöntemi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Uzaktan eğitim tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgınında diğer dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye’de de ilkokuldan üniversiteye kadar tüm eğitim kademelerinde yüz yüze eğitimin açığını kapatmada uygulanmıştır.

Kuram genel olarak bir olguyu açıklama, tahmin etme, kontrol etme amacıyla bilimsel araştırmalar ile desteklenmiş betimleyici açıklamalar olarak tanımlanabilir. Uzaktan eğitim kuramları konusunda Keegan’ın 1986 yılında yayınladığı “Uzaktan Eğitimin Temelleri” adlı eseri bilim dünyasında en çok atıfta bulunulan kaynak olmuştur (Aydın ve Özkul, 2016). Genel olarak uzaktan eğitim kuramları:

Bağımsız Çalışma Kuramı. 1980’li yıllarda Wedemeyer tarafından geliştirilmiş bir kuramdır. Öğrencilerin daha özgür olduğu, öğrenmenin bireyselleştiği, öğrencilerin kendi hazır bulunuşluk düzeyine göre ilerleme kaydettiği, öğrenme sorumluluğunun büyük ölçüde öğrencide olduğu uzaktan eğitim kuramıdır (Gökmen, Duman ve Horzum, 2016).

Etkileşim Uzaklığı Kuramı. Temeli Wedemeyer’in bağımsız çalışma kuramına dayanan bu kuram, daha sonrasında Moore tarafından etkileşim uzaklığı (transactional distance) kavramı ile geliştirilmiştir. Moore bu kuramda iki temel konuya vurgu yapmıştır, öğretene ve öğrenene arasında ki uzaklık ve öğrenen özerkliğidir. Bazı uzaktan eğitim programlarının verimli olabilmesi için öğrenen ve öğretene arasında iki yönlü iletişimin yoğun olmasını gerektiği ve özerklik boyutunda ise geleneksel eğitimde öğrenme sürecinin büyük ölçüde öğretmenin rehberliğine dayandığını, öğrencinin daha pasif olduğuna, uzaktan eğitim sürecinde ise öğrencilerin daha fazla sorumluluk sahibi olması gerektiğini belirtmiştir (Aydın ve Özkul, 2016).

Endüstrileşme Kuramı. Otto Peters tarafından geliştirilmiştir. Peters uzaktan eğitimde eğitim boyutunu bir kenara bırakıp, yönetim biçimi üzerine odaklanmıştır. Ekonomi ve endüstri kavramlarını uzaktan eğitim sürecine entegre etmiştir. Uzaktan eğitimin etkin olabilmesi için endüstriyel tekniklerin kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Peters kuramı bağlamında uzaktan eğitim uygulamalarında şu kavramların kullanılabileceğini

belirtmiştir: işbölümü, mekanikleşme, gerekçelendirme, montaj hattı, somutlaştırma, standardizasyon, planlama, iş hazırlama, nesnelleştirmek, işlev değişimi, kitlesel üretim. (Peters, 1988).

Etkileşim ve İletişim Kuramı. Börje Holmberg tarafından geliştirilmiştir. Didaktik görüşmeler adı verilen bu kuram öğrenci-öğretmen arasında teknoloji araçlarıyla yapılan iletişimde soru sorma, cevap arama, tartışma gibi etkileşimin oluşması ile öğrenmeyi zevkli hale getirme, motivasyon, öğrenmeyi kolaylaştırma, öğrenileni aktarabilmenin kolaylaşacağını ifade eden kuramdır (Aydın ve Özkul, 2016).

Yetişkinlerin Öğrenmesi Kuramı (Andragogy). Malcom Knowles tarafından yetişkinlerin öğrenmesine yönelik bir kuram olarak ortaya konmuştur. Knowles yetişkinler için tasarlanacak uzaktan eğitim sistemlerinde yetişkinlere destek verebilme ve aktif katılım sağlama, bunun yanında yapılacak derslerin ve ders planlarının yetişkinlerin ihtiyaçlarına göre belirlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Simonson vd., 2006).

Eşdeğerlilik Kuramı. Farklı araştırmacılar tarafından geliştirilen, Michael Simonson tarafından savunulan uzaktan eğitim kuramıdır. Simonson'a göre uzaktan eğitim, öğretim programı yeterlilikleri yüz yüze eğitimdeki ile aynı olmalı ancak uzaktan eğitimin gereksinimlerine göre farklı öğrenme malzemeleri, farklı öğretim ve değerlendirme stratejileri uygulanmalıdır (Simonson, Schollosser ve Hanson, 1999).

2.2.1. Uzaktan eğitimin avantajları

Uzaktan eğitimin avantajları Odabaş (2003), Dincer (2006), Aytekin (2004) ve Karakaya (2005)'e göre aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Zaman ve süre yönünden çok bağılayıcılığı olmadığı için öğrenciler anlamakta güçlük çektikleri yerleri tekrar tekrar istediği sürede gözden geçirebilirler.
- Bilgi paylaşımı ve duyurular sınıfın tamamına rahatlıkla yapılabilir.
- Sorun ve problemlerin çözümünde daha hızlıdır.

- Öğrenci merkezli bir eğitim yöntemidir, öğretmenler daha çok yol gösterici ve uygulayıcı görevindedirler.
- Zamandan, mekândan ve harcamalardan tasarruf sağlar.
- Öğrenciler birbiriyle tartışma grupları oluşturabilmekte ve düşünce becerileri zihin egzersizleri daha fazla gelişmektedir.
- Kampüs ortamına gidemeyen engelli kişiler için eğitim fırsatı vermektedir.
- İşitsel ve görsel olması sebebiyle çoklu duyuya hitap ettiği için öğrenme oranı daha yüksektir ve daha hızlı öğrenme sağlamaktadır.

2.2.2. Uzaktan eğitimin dezavantajları

Odabaş (2003), Dincer (2006), Aytekin (2004), Karakaya (2005)'e göre uzaktan eğitimin dezavantajları veya sınırlılıkları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Öğretmen ve öğrencilerin internet teknolojilerinin kullanımına hakim olmaması durumunda zorluk çekilebilir.
- Öğretmenlerin etkin bilişim teknoloji kullanımı bilgisine sahip olması gerekir.
- Çalışan kişilerde boş zamanlarında kendilerine dinleme, eğlence, gezme için ayırdıkları zamanda ders çalışarak geçirmesi bireylerde sosyalleşme problemine yol açabilmektedir.
- Bilgisayar başında çok zaman geçirildiği durumda sağlık sorunları yaşanabilir.
- Uygulama yapılması gereken derslerde uygulamadan yoksun kalındığı için etkin ve kalıcı bir öğrenme sağlanmayabilir.
- Kırsal yerleşim bölgelerinde ağ ve şebeke problemleri olması durumunda etkili bir öğrenme sağlanamaz.
- Öğretmenler materyel tasarımında yetersiz kalırsa dersin anlaşılmasında sorunlar yaşanabilir.

2.3. Uzaktan Eğitimde Kullanılan Bilişim Teknolojileri

“Bilişim teknolojileri (BT) bilgiyi yakalama, depolama, işleme, geri alma ve iletme becerisi olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde BT hem yetenek hem de uygun maliyet konusunda önemli ilerleme kat etmiştir” (Çevik ve Kayakuş, 2020, s.729). Bilgisayar ve

yazılım teknolojilerinin baş döndürücü bir hızla ilerlediği dünyada ve Türkiye’de, BT her seviyedeki eğitim ve öğretim sisteminin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Pandemi döneminde uygulanan zorunlu uzaktan eğitimde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokul ve liselerde Eğitim Bilişim Ağı (EBA), video-konfreans yazılımları, Web 2.0 araçları ve Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS) gibi bilişim teknolojileri kullanılmıştır.

2.3.1. Eğitim bilişim ağı (EBA)

MEB’in eğitim-öğretim faaliyetlerini bilişim teknolojileri üzerinden sürdirmesi amacıyla Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) tarafından tasarlanmış olan EBA okul müfredatına uygun elektronik ders içeriklerinin bulunduğu bir eğitim platformudur. EBA’da içerik olarak ses, ders videoları, görsel dökümanlar, ödev, soru çözme, soru havuzları, raporlamalar, öğrenci ve öğretmenlerin iletişim kurma gibi özellikleri barındırmaktadır (Çiftçi ve Aydın, 2020).

EBA, MEB’in dijital ders içeriklerinin yer aldığı uzaktan eğitimde oldukça işlevsel olarak kullanılna bir eğitim platformudur. Öğretmenler EBA’ya şifreleri ile giriş yaptıktan sonra önceden hazırlamış oldukları ders materyallerini sisteme yükleyebilmkte ve bu materyelleri öğrencileri ile paylaşabilmektedirler. Öğrencilerde EBA aracılığı ile öğretmenlerine soru sorabilmekte ve arkadaşlarıyla ödev paylaşımları yapabilmektedirler (Aslan, 2020).

Geliştirildiği günden itibaren dinamik olarak gelişimine devam eden EBA’da çok çeşitli modüller bulunmaktadır (Baş ve Kesik, 2021). Bu modüller:

Paylaşımların yer aldığı sayfam, sınıf düzeyine göre ders içeriklerinin yer aldığı dersler, sınavlar, farklı kategorilerde özenle seçilmiş çok sayıda içeriğin bulunduğu kütüphane, çocuklara gönderilen ödev ve etkinliklerin yer aldığı çalışmalar ve bu çalışmaların sonuçlarının alındığı raporlar, mesleki gelişim eğitimleri, iş birlikli öğrenmelerin yapılabileceği gruplar, çocukların gelişimlerinin takip edileceği portfolyolar ve içerik üretimi yer almaktadır (Baş ve Kesik, 2021, s. 97).

2.3.2. Web 2.0 teknolojileri

Web 2.0 son yıllarda çok gelişen hatta eskiyen yerini yeni teknolojilere bırakan bir teknoloji haline gelmiştir. Web 2.0 insanların Web 1.0 teknolojisinden farklı olarak sadece içerikleri tüketen değil onların dijital içerikler üretmesine ve paylaşmasına da imkân tanıyan bir yeniliktir. Eğitimde Web 2.0 araçları ise çok yaygın olarak kullanılmakta, animasyonlardan, dijital panolara, hikâyelerden, kavram haritalarına kadar birçok alanda içerikler üretilmektedir. Günümüzde hemen hemen tüm branşlar için Web 2.0 araçları mevcuttur. Web 2.0 araçları ile aşağıda bir kısmı belirtilmiş olan birçok şey yapılabilir:

- Facebook, Twitter, LinkedIn gibi sosyal ağları kullanılabilir.
- Online içerik, anketler, quizler hazırlanabilir ve paylaşılabilir.
- Bloglara yazılar yazılabilir yorumlar yapılabilir.
- Beğenilen blog ve web sitelerinin linklerini sonra kullanılmak üzere sık kullanılan öğelere eklenebilir (sosyal web imleri / imleme).
- RSS (Zengin Site Özeti) verileri takip edebilir. RSS bir sitenin veya blogun günlük haber akışı veya yenilikleri hakkında bilgi veren sunuculardır. RSS'ler sayesinde güncellemeler, son haberler ve değişiklikler kullanıcılara anında iletilir.
- Online oyun sağlayıcıları ile gerek eğitimsel gerekse eğlenmek için oyunlar oynanabilir veya öğrencilere kendi oyunları geliştirilebilir.
- Online videolar, sunular, e-kitaplar, dergiler, bültenler oluşturulabilir ve paylaşılabilir.

Web 2.0 teknolojileri, Web 1.0'dan farklı olarak bilgi paylaşımının tek taraflı değil, bilgi paylaşımı için etkileşimli ortamların oluşturulmasının temelini oluşturmuştur. Yeni medya kavramında önemli bir yere sahip olan Web 2.0 teknolojileri sosyal medyanın temellerini oluşturmuştur. Web 2.0 kavramı ilk kez 2004 yılında O'Reilly Media tarafından kullanılmıştır (Doğan, 2020). Web 1.0 ve Web 2.0 ortamlarının dönüşüm temelli bir karşılaştırması Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Web 1.0 ve Web 2.0 karşılaştırması (Doğan, 2020)

Web 1.0	Web 2.0
Yayınlama	Kalıtım
Fotoğrafların kişisel kullanımı	Fotoğrafların herkese açık biçimde paylaşılması
Belirli bir sunucu üzerinde grafiklerin paylaşımı	Herkesle medya paylaşımının yapılabilmesi
Ansiklopedik bilgilerin aranacağı siteler	Kullanıcılar tarafından oluşturulan ansiklopediler
Kişisel web sayfaları	Web günlükleri
Özelleştirilmiş alan adları	Arama motoru optimizasyonu
Sayfa görüntüleme	Tıklama başına maliyet
Başka sitelerinden sayfaya otomatik bilgi çekme	Web servisleri
Statik banner	Site içeriğine göre reklamlar
İçerik yönetim sistemleri	Wiki'ler
Klasörler	Etiketleme
Bir sitede geçirilen zaman	Bir web sayfasındaki değişimin sayfanın ziyaret edilmeden takip edilebilmesi

2.3.3. Web 2.0 araçları

Eğitim ortamlarında teknolojinin kullanımı ile birlikte okullarda Web 2.0 teknolojilerinin kullanımı her geçen gün artmaktadır. Okullarda kara tahta ve tebeşir ile başlayan eğitim yolculuğu ilerleyen zamanlarda slaytlar, görseller ve projeksiyon cihazının kullanımı ile daha zengin hale getirilmiştir. İnternetin okullarda kullanımının artmasıyla birlikte Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Web 4.0 teknolojileri adeta eğitimin bir parçası haline gelmiştir. Günümüzde öğretmenlerin başlarına göre rahatlıkla kullanabileceği birçok Web 2.0 teknolojisi bulunmaktadır. Bu teknolojilerin kullanımı ile sınıflarda daha verimli bir öğrenme ortamı sağlanabilmektedir. Yapılandırmacı öğretim anlayışına uyumlu olan Web 2.0 teknolojileri sayesinde öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif rol almalarını ve kazanımlarının artmalarına destek vermektedir. Tablo 3'de eğitimde kullanılan Web 2.0 uygulamaları dikkat çekmektedir (Çelik, 2020).

Tablo 3. Öğretmen eğitiminde ve MEB’deki derslerle bütünleştirilebilecek uygulamalar (Çelik, 2020)

Kategoriler	Web 2.0 Uygulamaları
Sosyal Medya Uygulamaları	Wiki, Blog, Youtube, Skype, Hangout, Whatsapp, Facebook, Instagram, WebQuest
Sunum ve Animasyon Uygulamaları	Prezi, Powtoon, Buncee, Emaze, Vyond, Voki, Mine-İmator, Sraeth
Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları	Aurasma, Quiver, Morfo, Augmented Reality (AR), Nearpod, Uzay 4D, Animal 4D
Not alma ve Blog Oluşturma Uygulamaları	Evernote, Trello, Blogger, Tlumblr, Glogster
Zihin Haritası Uygulamaları	Wisemapping, Pooppet, SpiderScribe, Mindmeister, MindMaple Lite, Inspiration 9, Gocongr, Coggle, Mindomo
Uzaktan Eğitim ve Sanal Sınıf Uygulamaları	Edmodo, Moodle, Classdojo, Remind, Beyaz Pano, Google Clasroom, Adobe Connect, Bigbluebutton, EBA
Test ve Bulmaca Oluşturma Uygulamaları	Flippquiz, Puzzlemaker, Kahoot, Plickers, Quiziz, Socrative, Mentimeter, LearningApss CrossWordLabs, Triventy
Pano Oluşturma Uygulamaları	Padlet, Blendspase, Lino it, Wordle, Bubble, RealtimeBord
Poster ve Karikatür Oluşturma Uygulamaları	Word Art, Canva, Make Beliefs Comix, Toondoo, Sketch toy, Face Your Manga
Hikâye ve Kitap Yazma Uygulamaları	Pixton, Storyjumper, Storyboard That, Storybird, Wattpad, Joomag
Bilgi Afişi ve İnfografik Hazırlama Uygulamaları	Easelly, Visme, Piktochart, Venngage, Creately
Fotoğraf, Film ve Video Düzenleme ve Tasarım Uygulamaları	Thinklink, GIMP, Mowi maker, Photostory, Safeshare, OpenShot, Filmora, Nimbb, Jing, SmartDraw, Vocaro, Davinci 15 Beta, AppInventor

2.3.4. Öğrenme yönetim sistemleri (ÖYS)

Uzaktan eğitim içeriklerinin ya da öğrenme ve geliştirme programlarının yönetimi, belgelenmesi, izlenmesi, raporlanması ve verilmesi için geliştirilmiş web tabanlı uygulamalar bütünüdür (Akar, Erdoğan ve Yörük, 2020). Öğrenme yönetim sistemi (ÖYS) eğitim-öğretim kurumlarının öğrenme faaliyetlerini bilgisayar ağı ile öğrenenlere sunduğu, kullanıcılar ile web ve ağ teknolojileri ile iletişim kurulup, her yaştan insanın zaman ve mekândan bağımsız olarak eğitim alabilmesini sağlar. ÖYS kullanıcılara ders

ve içeriklerini depolayıp istediği zaman ulaşabilme, öğrenme performanslarını takip edebilme, öğrenme ortamlarının tasarlama ve yönetme imkânları sunan eğitim bilişim sistemidir (Eraslan Yalçın, 2018).

ÖYS'ler sayesinde günümüzde eğitim-öğretim ortamları geleneksel anlayışın dışına çıkmış eğitimi dijitalleştirip daha fazla kitlelere eğitim alma şansı vermiştir. ÖYS'ler ders etkinliklerinin kontrolünü, erişebilirlik, ders katılım ve süreç raporları, ölçme değerlendirme sonuçları gibi birçok özelliği ile dikkat çekmektedirler (Sezer ve Korucu, 2019). ÖYS'de aranan en önemli özelliklerden birisi de kullanılabilirliktir. Bir ÖYS'nin verimlilik analizinde kullanılabilirlik önemli bir yer teşkil etmektedir. ÖYS'nin etkin olabilmesi için kullanıcı ile etkileşimi önemlidir, yani kullanıcı ÖYS ile etkileşime girer ise ÖYS'den memnun kalır. Ayrıca kullanılabilirlik konusu bilgisayar bilimini alt dalı olan insan bilgisayar etkileşimi (İBE) araştırmalarında önemli bir yere sahiptir, kullanılabilirlik ÖYS ve web siteleri için önemli bir farkındalık yaratan özelliktir (Yorulmaz ve Can, 2020).

Moodle. Modüler Nesne Yönelimli Dinamik Öğrenme Ortamı (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment-Moodle) yazılımı da açık kaynak kodlu popüler ÖYS uygulamalarından birisidir. Modüler özelliğinden dolayı geliştiriciler tarafından ihtiyaçlara göre düzenleme yapılabilmektedir. Moodle'ın ücretsiz olması geniş kullanıcı yelpazesine ve geniş test edici kitlesine sahip olmasını sağlamıştır. Açık kaynaklı bir bilişim sistemi olmasından dolayı sürekli yeni özellikler eklenip kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır (Yorulmaz ve Can, 2020).

Google Classroom. Google tarafından, 2014 yılının ikinci yarısında, Blackboard ve Moodle'a alternatif olarak sunulmuş bir platformdur (Poyraz ve Özkul, 2019).

Günümüzde teknolojinin eğitime olan uygulamalarından birisi olan Google sınıf 2014 yılından itibaren öğrenci ve öğretmenlerin kullanımına sunulmuş bir eğitim platformudur. Gerçek sınıf ortamında ne gerekiyor ise hepsini barındıracak şekilde tasarlan Google sınıf uzaktan eğitimde en önemli nokta olan ve halen tartışılmakta olan verimliliği arttıracak ve sınıf yönetişmini kolaylaştıracak potansiyel bir güce sahip olduğu düşünülmektedir. (Çınar, Doğan ve Seferoğlu, 2015)

2.3.5. Video-konferans sistemleri

Video konferans bilişim teknolojileri ve internet ağı sayesinde coğrafi olarak birbirinden uzak noktalarda bulunan bireylerin haberleşip, senkron olarak görüşme yaptığı sistemlerdir. COVID-19 pandemisi ile geçilen zorunlu uzaktan eğitimde, öğrenciler ile canlı olarak ders yapmak için geliştirilmiş yazılımlar mevcut olup, bu yazılımlar senkron olarak çalışarak sanal bir sınıf ortamı oluşturup ders işleme olanağı sunmaktadır. Zoom, Microsoft Teams, Adobe Connect, Google Meet gibi yazılımlar uzaktan eğitim video-konferans yazılımlarında en çok tercih edilen yazılımlar arasındadır.

Zoom. Zoom çevrim içi ders yapılabilen bir platformdur, platformu aktif kullanabilmek için üyelik gerekmektedir, ayrıca Zoom mobil platform desteği sunmaktadır (Dikmen ve Bahçeci, 2020). Zoom 2021 yılında uzaktan eğitimde en çok kullanılan platformlardan birisi olmuştur. Üniversitelerde ve Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda kullanılmıştır. Zoom ayrıca EBA ile uyumlu çalışabilmektedir. Zoom'da Basic ve Licence olmak üzere iki seçenek vardır. Basic seçeneği ücretsiz olup herkese açıktır. Basic seçeneği kısıtlı olup ders ve toplantılarda süre kısıtı olmaktadır en fazla 40 dakika kullanılabilir. Ayrıca Basic'de veri depolama olarak Zoom'un bulut bilişiminden faydalanılmamaktadır. Licence'de toplantı ve derslerde süre sınırı bulunmamaktadır. İşlenen dersler ve toplantılar Zoom'un bulut bilişiminde depolanabilmektedir. Zoom'da işlenen derslerin başlama saati, bitiş saati, işlenen dersin süresi, katılan öğrenci sayısı gibi bilgiler istenildiğinde raporlanabilmektedir (Zoom, 2021).

Microsoft Teams. COVID-19 pandemisi sonrasında uzaktan çalışma, uzaktan eğitim, uzaktan toplantı ve görüşme kavramları ön plana çıkmış olup, bu uygulamaları destekleyen platform ve bilişim sistemleri büyük önem kazanmıştır. Bu anlamda hem ÖYS hem de canlı ders, toplantı uygulamalarına imkân sağlayan Google Classroom ve Microsoft Teams gibi bilişim sistemlerine olan arz-talep yüksek seviyede artış göstermiştir (Çankaya ve Durak, 2020). Microsoft Teams, sohbet tabanlı bir ekip çalışması platformudur. Kurum veya şirketlerin yönetici ve çalışanları ile sohbetleri, özel iletiler, aramalar, toplantılar gibi sohbet içerikli çalışma alanlarının bulunduğu çevrim içi bir platformdur. İlk başlarda şirketler için tasarlanmış olan Microsoft Teams daha sonra eklenen sanal sınıf oluşturma ve çeşitli ÖYS araçları ile uzaktan eğitimde

kullanılabilecek bir platform haline gelmiştir. Son yapılan güncellemeler ile mevcut sanal sınıf platformlarından farkı kalmamıştır (Çankaya ve Durak, 2020).

BigBlueButton. BigBlueButton, çevrimiçi öğrenim için açık kaynaklı bir web konferans sistemidir. Projenin amacı, uzaktaki öğrencilere yüksek kaliteli bir çevrimiçi öğrenme ortamı sağlamaktır. Çoğu okulun kullanabileceği düşük bant genişliği göz önüne alınarak tasarlanan Big Blue Button projesi ayrıca yazılıma uzak okullardan video beslemesini yalnızca eğitime gösterecek şekilde uyarladı. Böylece bant genişliği gereksinimlerini azaltarak erişimin artmasını sağlanmıştır. BigBlueButton platformunun amacı sınırlı bir bütçe ile teknoloji ve coğrafya arasındaki boşlukları kapatmak ve tüm öğrencilere fayda sağlamak için genel eğitim standartlarını iyileştirmektir (BigBlueButton, 2021).

2.4. Konu ile İlgili Yapılmış Araştırmalar

Bu bölümde COVID-19 sürecinde uzaktan eğitim programlarının uygulanması, uzaktan eğitimde kullanılan bilişim sistemleri, teknolojiler, uzaktan eğitime yönelik tutumlar ve görüşler ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

2.4.1. Yurt içinde yapılmış çalışmalar

Kurnaz, Kaynar, Barışık ve Doğrukök (2020) tarafından yapılan araştırmada 2020 yılında COVID-19 salgını nedeniyle zorunlu olarak geçilen uzaktan eğitim süreci öğretmen görüşleri ile incelenmiştir. Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullandığı karma yöntem deseni kullanılmıştır. Çalışma grubu farklı sınıf seviyelerinde 418 branş öğretmeninden oluşmaktadır. Özel okullarda görev yapan öğretmenlerin devlet okullarında görev yapan öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları görülmüştür. Öğretmenlerin yarıya yakını uzaktan eğitimde, öğrencilerin dikkatini toplamada sorun yaşadıklarını, öğrencilerin arkadaşlarından yalıtılmış olmasının sonucunda motivasyon kaybı olduğu belirlenmiştir. Mevcut öğretmenlerin hizmet içi eğitimler ile uzaktan eğitim konusunda eğitim almaları, öğretmen adaylarına ise fakültelerde uzaktan eğitim dersleri verilmesi bir gereklilik olduğu saptanmıştır. TV'den işlenen derslerin nitelik bakımından yetersiz olduğu,

öğrencilerin dikkatini çekme ve güdülenme açısından yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu bakımdan TV'den işlenen derslerin niteliğinin geliştirilmesi gerektiğine değinilmiştir.

Demir ve Özdaş (2020) tarafından yapılan çalışmada COVID-19 sürecinde ilkokuldaki uzaktan eğitim faaliyetlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak açık uçlu anket formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu tipik duruk örneklemesi yöntemiyle belirlenmiş olup farklı ilkokullarda görev yapan 44 öğretmenden oluşmaktadır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerle olan iletişim ve bağlantılarını koparmadıkları ayrıca öğretmenlerin teknolojiyi kullanarak uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerini takip ettikleri, öğrenci velileri ile de sürekli iletişimde bulunup öğrencileri etkin bir uzaktan eğitim sisteminden faydalanmalarını sağlanmıştır. Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin yüz yüze eğitime göre farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullandıkları, yüz yüze eğitimde kullanılmayan birçok teknik, yöntem ve araç gereçleri uzaktan eğitimde kullanılmıştır. Uzaktan eğitimin öğretmenlerin teknolojik ve pedagojik alan bilgi ve becerilerinin gelişmesine artı yönde katkı sağlamıştır. Öğretmenler daha etkin bir uzaktan eğitim süreci için EBA sisteminin alt yapısının güçlendirilmesi, öğretmen ve öğrencilere alt yapı desteği sağlanması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Özgül, Ceran ve Yıldız (2020) tarafından yapılan çalışmada Türkçe öğretmenlerinin uzaktan eğitim kapsamında uyguladıkları derslere ilişkin görüşlerini değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış sorular ile görüşme tekniği kullanılmıştır. Verilerin analizi içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu Antalya/Gazipaşa ilçesinde görev yapan 10 Türkçe öğretmeninden oluşmuştur. Yapılan bu çalışmada Türkçe öğretmenleri uzaktan eğitim süreci ile ilgili görüşlerini katılım sorunu ve katkılar olmak üzere iki ana tema altında incelemişlerdir. Katılım sorununun internete ulaşamama, iletişimsizlik ve isteksizlik olduğu bununda uzaktan eğitimin amacına ulaşmasında engel olduğu açıklanmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin tamamı uzaktan eğitimde en çok kullandıkları platformun EBA olduğuna bunun nedeninin ise devletin sağladığı platform olduğu için

güvenilir olduğundan kullanmışlardır. Öğretmenler uzaktan eğitimin niteliğinin artırılabilmesi için zengin içerikler hazırlanması gerektiğine, sesli kitaplar, ders süresinin uzatılması gerektiğine, ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin yetersiz olduğuna, verilen ödev ya da hazır testleri öğrencilerin ailesinin ya da başka birinden yardım alarak yaptıklarına sağlıklı bir ölçme değerlendirme süreci olmadığını belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda öğretmenler bazı önerilerde bulunmuşlardır. Uzaktan eğitim faaliyetleri konusunda profesyonel bir uzaktan eğitim süreci için öğretmen ve okul yöneticilere akademik anlamda uzaktan eğitim ile ilgili hizmet içi eğitim ve kurslar düzenlenmesi gerektiğine, uzaktan eğitim faaliyetlerinin yüz yüze eğitimdeki gibi yürütülmesi gerektiği ve öğretmenlerin muhakkak bu konuda seminer, hizmet içi eğitimler ile desteklenmesi gerektiğine ve aileler için de uzaktan eğitim sürecine yönelik rehberlik faaliyetlerinin düzenlenmesi gerektiğine değinmişlerdir.

Adıgüzel (2020) tarafından yapılan çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde sürdürülen uzaktan eğitim uygulamalarında öğrenci başarısına ilişkin öğretmen görüşleri belirlenmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu Düzce ilinde farklı branşlarda görev yapmakta olan 20 öğretmenden oluşmaktadır. Verilerin toplanması için yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış pandemi sürecinden dolayı çalışma grubunda bulunan öğretmenlere e-posta ile gönderilmiştir. Toplanan veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda uzaktan eğitimde verilen ödevlerin ölçme aracı olarak kullanılabilmesi için bazı özellikleri taşıması gerektiği konusunda katılımcıların hem fikir oldukları görülmüştür. Ödevin ölçme aracı olarak kullanılabilmesi için dersin konularının ve kazanımlarının ödevlendirmeye uygun olması gerektiği, öğrencilerin kavramsal çerçeveye göre ödevlerini hazırlaması gerektiği ve öğretmenlerin ödevleri belirli kriterlere göre değerlendirmesi gerekmektedir. Salgın sürecinde devam etmekte olan uzaktan eğitimde öğrenci başarılarının değerlendirilmesinde en uygun ve uygulanabilir yöntemin açık uçlu sorulardan oluşan klasik yazılı sınavlar olduğunu, kolay ve objektif olmalarından dolayı öğretmenler tarafından tercih edilen çoktan seçmeli testlerin uzaktan eğitimde öğrenci başarılarının ölçülmesinde yeterince güvenilir olmadığını belirtmişlerdir.

Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı (TEGV) tarafından Mayıs 2020’de yayınlanan raporda öğrencilerin ve velilerin tecrübeleri göz önünde bulundurularak, COVID-19

pandemi döneminde ki uzaktan eğitimle ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Türkiye'nin 7 farklı coğrafi bölgesinden, 31 şehirden 368 veliden toplanan verilere göre EBA'yı her gün düzenli olarak takip eden öğrencilerin oranı %69 olduğu, bu takibin %83 oranı ile en çok televizyon kanalları üzerinden yapıldığı görülmüştür. EBA çevrimiçi portal üzerinden asenkron eğitim takibi oranı %47 ve canlı ders katılım oranı ise %11 olduğu görülmüştür. (TEGV, 2020).

Başaran vd. (2021) 2020-2021 eğitim öğretim yılında ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan farklı branşlardaki 20 öğretmen ile yapmış oldukları çalışmada, uzaktan eğitimin başladığı ilk zamanlarda öğretmenlerin Zoom vb. eğitim teknolojilerini kullanmakta zorlandıklarını basit düzeyde sunum ve görseller ile derslerini işlediklerini, zaman zaman hazır sunumlar kullandıkları görülmüştür. Uzaktan eğitim sürecinde çalışma grubundaki öğretmenlerin web 2.0 teknolojilerini kullanmadıkları, bu teknolojileri varlığından haberdar olmadıkları görülmüştür. Öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerinin düşük seviyede olduğu gözlemlenmiş olup, bu konuda öğretmenlerin hizmet içi eğitimler alması gerektiği söylenmiştir.

2.4.2. Yurtdışında yapılmış çalışmalar

Daniel (2020) tarafından Kanada'da yapılan çalışmada uzaktan eğitimi 7 ayrı temada incelemiştir. Daniel yaptığı bu çalışmada COVID-19 pandemi döneminde uzaktan eğitime aniden geçiş yapılmasının bazı sorunları beraberinde getirdiği, uzaktan eğitimin belirli bir zaman hazırlık yapıldıktan sonra geçilmesi gerektiğine, kuzey yarım kürede aniden geçilen uzaktan eğitim ile öğrencilerin dönem sonu notlarının sağlıklı olarak verilmediği, tahmine bağlı olarak verildiği, öğrencilerin kitap ve materyallerinin okuldan evlerine götürmelerine fırsat verilmediği, öğretmenler arasında iyi bir iletişim kurulmadan ve görev paylaşımları yapılmadan uzaktan eğitime geçilmesinden dolayı sürecin sağlıklı ilerlemediğini belirtmiştir. Mesleki ve teknik eğitim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin uygulamalı derslerden mahrum kalmasının kendilerinin mesleki yeterlilik konusunda eksik kaldıklarına ve mesleki yeterlilikte istenilen doygunluğa ulaşamadıklarına bunun hem bireyin kendisi hem de sektör için olumsuzluk oluşturduğunu belirtmiştir. Pandemi sürecinde yapılan uzaktan eğitimde öğrenci ve velilere güvence verilmesi gerektiğine, pandeminin ne zaman bitip normal hayata ne zaman döneceğinin kesin bir zamanı olmadığı için öğretmenlerin veliler ve öğrenciler

ile sürekli iletişimde olmasının uzaktan eğitim sürecine fayda sağlayacağına, öğretmenlerin derse eşzamanlı katılamayan öğrenciler için materyel, doküman ve ders videolarını sonradan seyredebilmelerini sağlamaları gerektiğine değinmiştir.

Marek, Chew ve Wu (2021) tarafından yapılan çalışmada yükseköğretimde yüz yüze yapılan derslerin uzaktan eğitime dönüşümünde karşılaşılan güçlükleri araştırmak için dünya çapında bir anket düzenlemişlerdir. Çalışmada öğretmen deneyimleri, öğretim teknolojileri, öğrenci deneyimleri, müfredat entegrasyonu ve zorluk konularında alt temalar oluşturulmuştur. Yapılan araştırmada Google formlar aracılığı ile sorular katılımcılara iletilmiştir. Soruların bir kısmı likert tipi ölçek ile cevaplanan nicel yapıda sorular ve bir kısımda açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Toplamda 418 öğretim üyesi çalışmaya katılmıştır. Elde edilen bulgulara göre yükseköğretim kurumları öğretim üyelerine teori temelli eğitim ve mentorluk sağlamalıdır, uzaktan eğitimin sadece kriz döneminde başvurulacak bir öğretim sistemi değil uzun vadeli olarak ülkenin ihtiyaçlarına göre yapılandırılması gerektiğine, uzaktan eğitim uygulamalarında öğrencilerinde deneyimlerinden yararlanılması gerektiğine nasıl bir uzaktan eğitim tasarlanması konusunda öğrencilerin deneyimleri göz önünde bulundurularak tasarım yapılması gerekmektedir. Yüz yüze eğitimde kullanılan ders müfredatının uzaktan eğitimde aynısının kullanılmasının sorun ve problemler oluşturacağı için mevcut müfredatın uzaktan eğitimde kullanılabilecek şekilde düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir.

Rasmitadila, Aliyyah, Rachmadtullah, Samsudin, Syaodih, Nurtanto ve Tambunan (2020) tarafından Endonezya’da yapılan çalışmada ilkökul öğretmenlerinin uzaktan eğitim döneminde çevrim içi öğrenmeye yönelik görüşleri incelenmiştir. Yapılan araştırmada vaka çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları Endonezya’da 5 farklı ilde görev yapan 67 ilkökul öğretmeninden oluşmaktadır. Anketlerden toplanan veriler tematik analiz kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan çalışmada öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını etkin kullandıkları, YouTube eğitim videolarının yanı sıra WhatsApp, Google Formlar, Çalışma Sayfaları ve Zoom gibi teknolojileri kullanmaktadırlar. Öğretmenler uzaktan eğitimde en çok kullandıkları öğretim tekniğinin soru-cevap olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, çevrim içi uzaktan eğitim yapılmadan önce öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarının araştırılması gerektiğine her ailenin çocuğuna bilgisayar, telefon ve internet sağlayamama durumunun göz önünde bulundurulması gerektiğine, COVID-19 salgınında ayrıca ulusal müfredatın tüm

okullarda uygulanmasının zor olduğuunda esnek bir müfredat sistemi tasarlanması gerektiğine, pandemi dönemi uzaktan eğitim sistemi ile normal dönemdeki yüz yüze eğitim sisteminin aynı olamayacağına değinmişlerdir.

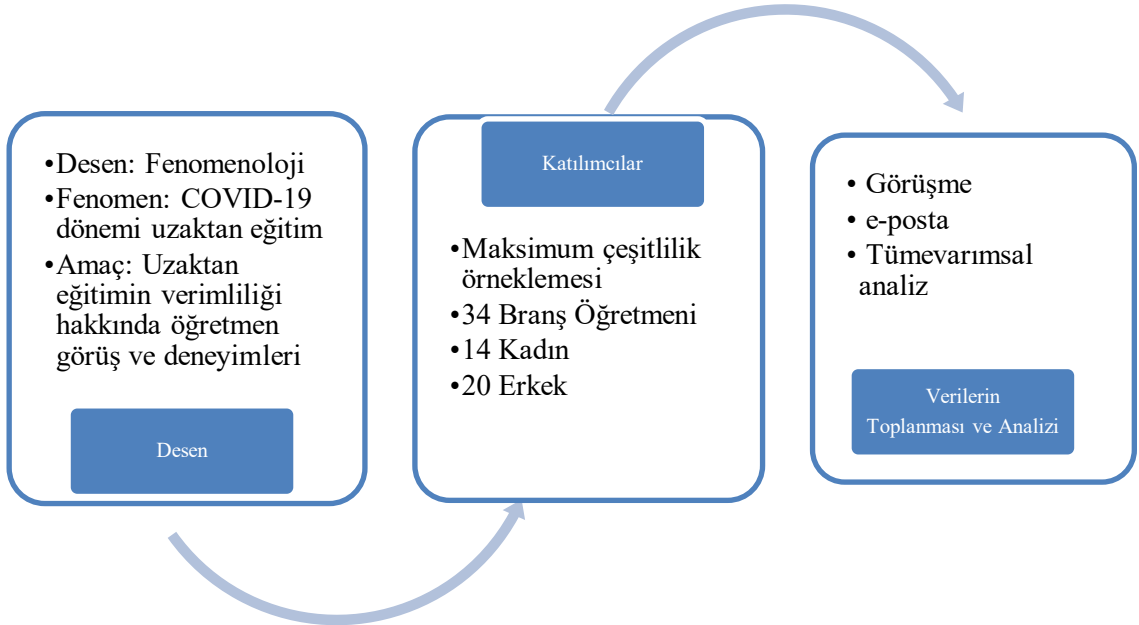
Basilaia ve Kvavadze (2020) 2020 yılı bahar döneminde Gürcistan'da yapmış oldukları çalışmalarında 950 öğrencinin olduğu bir okulda yapmış oldukları gözlemde çevrim içi eğitimin başarılı sonuçlar verdiği görülmüştür. Gürcistan Hkmeti tarafından okullarda kullanılmak üzere Zoom, Google Meet, Slack, Edu Page eğitim platformlarının ğrenci ve öğretmenlerin kullanımı için hizmete sunulmuş bulunmaktadır. Okullarda en çok Google Meet platformunun kullanıldığı ve bunun verimli bir uzaktan eğitim ortamı oluşturduğu görülmüştür.



3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni benimsenerek gerçekleştirilmiştir. Olgubilim yaşanmış deneyimlerden sonuç çıkartmaya yönelik odaklanmış bir yöntemdir (Jasper, 1994; Miller, 2003). Olgubilimde araştırmacının amacı katılımcılar tarafından yaşanmış tecrübelerden fikirler çıkartarak olayları tanımaktır, olgubilim sayesinde deneyimlere anlam kazandırılarak sonuca varılır (Kocabıyık, 2015). Olgubilim ile araştırmacı deneyimlerden yeni çıkarımda bulunurken, araştırmaya katılan kişilere olaylar ve yaşantılarla ilgili yöneltile sorular sayesinde yeni ufuklar açmaktadır. Yapılandırılmış ya da yarı yapılandırılmış sorular ile araştırılmak istenilen olgu ya da deneyimler açıklanmaya çalışılır. Bu çalışmada olgubilim yönteminin tercih edilmesinin nedeni; araştırmanın amacı olan COVID-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitimde kullanılan bilişim teknolojilerine ilişkin öğretmenlerin görüş ve deneyimlerini derinlemesine anlamaya çalışmaktır. Bu çalışmada izlenen araştırma sürecinin temel özellikleri Şekil 5’de özetlenmiştir.



Şekil 5. Araştırma süreci

3.2. Çalışma Grubu

Çalışmanın katılımcıları Şanlıurfa ili, Viranşehir ilçesinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı resmi ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenler 2020-2021 eğitim-öğretim yılında aktif olarak çalışan ve uzaktan eğitim yapan 34 öğretmenden (20 erkek 14 kadın) oluşmaktadır. Öğretmenler gönüllük esası ile çalışmaya katılmışlardır. Çalışma grubu şehir merkezi ve kırsal mahallelerde görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Katılımcılardan 2'si (%6) Coğrafya, 4'ü (%12) Matematik, 3'ü (%9) Türk Dili ve Edebiyatı, 5'i (%15) Sosyal Bilgiler, 3'ü (%9) Türkçe, 7'si (%20) İngilizce, 4'ü (%12) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, 1'i (%3) Fen Bilimleri, 1'i (%3) Bilişim Teknolojileri ve Yazılım, 2'si (%6) Beden Eğitimi ve 2'si (%6) Rehberlik alanında branş öğretmenliği yapmaktadır.

Yapılan çalışmada cinsiyet farkı olmaksızın tüm branşların katılımının sağlanması için nitel araştırma yönteminde bulunan örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik (heterojen) örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Maksimum çeşitlilik örneklemesinde örneklem, problemle ilgili olan ve kendi içinde benzeşik, değişken ve farklı durumlardan oluşacak şekilde belirlenmektedir (Grix, 2010). Maksimum çeşitlilik yöntemi incelenen bir durum ya da olaydaki farklılıkları keşfedip, incelenen durumu tanımlamaya çalışır (Neuman, 2014). Maksimum çeşitlilik yöntemi ile çeşitli durum veya olgulardaki farklı paydaşların yaşadıkları deneyimleri elde etmek hedeflenmektedir (Dökme ve Yağar, 2018). Yıldırım ve Şimşek (2011)'e göre bu yöntemde amaç mümkün olduğunca farklı özellikteki katılımcıları araştırmaya dahil etmek ve veri zenginliğini sağlamaktır. Bu çalışmada maksimum çeşitliliği sağlamak için farklı lise türleri belirlenmiştir. Görüşme için gidilen okullarda öğretmenlerin farklı branşlarda olmasına, mesleki deneyim sürelerinin farklı olmasına, özen gösterilmiştir. Ayrıca sadece şehir merkezi değil kırsal mahallelerde görev yapan ortaokul öğretmenlerinin de görüş ve deneyimlerinden faydalanılmıştır.

3.3. Veri Toplama Süreci

Olgubilim çalışmalarında veriler genellikle görüşme yoluyla elde edilir (Cresswell, 2007; Yıldırım ve Şimşek, 2013). COVID-19 sürecinde uygulanan uzaktan eğitimde karşılaşılan zorluklar ve uzaktan eğitimin öğrenciler açısından öğrenme verimliliğinin

incelendiği bu çalışmada da veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın kuramsal erevesi olan COVID-19 pandemi süreci ve bu süreçte zorunlu olarak geçiş yapılan uzaktan eğitimde karşılaşılan zorluklar göz önünde bulundurularak açık uçlu ve sondalı görüşme soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular ilgili alanda uzman kişiler (1 Profesör ve 1 Doçent) tarafından incelendikten sonra ilgili kişilerin de görüşleri alınarak üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmış ve sorular Türkçe dil ve anlatım biçimi açısından uygulugu için Türkçe ğretmenin kontrolünden geirilmıştir. Araştırmanın amacına ulaşması için hazırlanan görüşme formu sondalı 29 adet yarı yapılandırılmış açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Sondalı soruların sorulduğu çalışmada uzaktan eğitim durumları derinlemesine incelenmiş, öğretmenlerin uzaktan eğitime bakış açıları, pandemi hakkındaki fikirleri, uzaktan eğitimde kullanılan bilişim teknolojileri hakkındaki farkındalıkları, görüşleri ve tecrübeleri araştırılmış olup, gelecekte nasıl bir uzaktan eğitim olmalı sorusuna cevap aranmıştır.

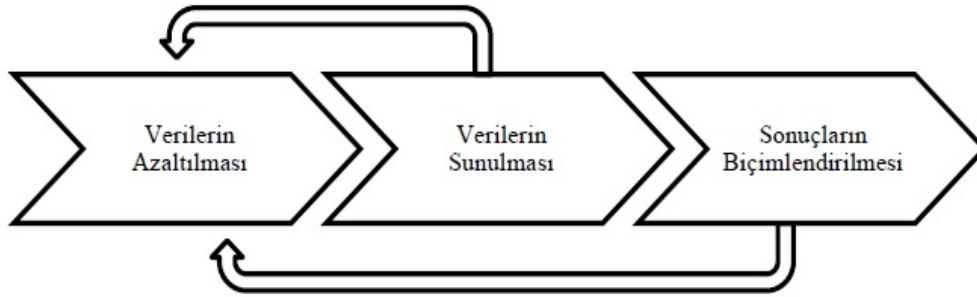
Görüşmelerin yapılması için ortaokul ve liselerde okul müdürlerinin ve yardımcılarının aracılığı ile uzaktan eğitim yapan öğretmenler arasından gönüllülük esasına göre çalışmaya katılacak olan öğretmenler belirlenmiştir. Öğretmenlere yüz yüze görüşme yapılması teklif edilmiş fakat öğretmenler soruların açık uçlu ve sondalı olmasından çok zaman alacağını, kendilerinin derslerinin olduğunu, pandemi sürecinde teneffüs süresinin kısa olmasından dolayı ve devam eden pandemi sürecinden dolayı buna çok sıcak bakmadıklarını belirtmişlerdir. Bunun yerine “siz bize görüşme sorularını verin biz evde uygun zamanımızda doldurup size gönderelim” şeklinde görüş beyan etmişlerdir. Öğretmenlerden isteyenlere görüşme sorularının yazılı çıktısı elden ve okul yöneticileri aracılığı ile Whatsapp üzerinden iletilmiş olup, öğretmenler görüşme formlarını doldurup elektronik ortamda geri iletmışlerdir.

3.4. Verilerin Analizi

Katılımcılar ile e-posta yoluyla yapılan görüşmelerden toplanan metinsel verilerin çözümlenmesinde tümevarımsal analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Tümevarımsal analiz, görüşme yoluyla katılımcılardan elde edilen verilerin grubun sembolik dünyasını anlamak amacıyla; kodlama yaparak verileri kategorilere ayırma, bu kategoriler

arasındaki ilişkileri ortaya çıkararak tema ve alt temaları oluşturma biçiminde betimlenebilir (Patton, 2014). Araştırma elde edilen yazılı veriler dikkatli bir şekilde okunmuş ve gözden geçirilmiştir. Bu ön okuma sayesinde görüşme metnlerinin kavramsal yapısı hakkında bir farkındalık oluşmuş ve kodlamaya hazır hale gelinmiştir. Katılımcıların sorulara verdiği cevaplar içerisinde önemli, açıklayıcı ve örnekliyiçi olan kısımlar direk alınarak uygun temalar altında sunulmuştur. Ön okuma sonrasında görüşme metinleri kodlanmak üzere okunmuştur. Bu aşamada metindeki anlamlı bölümler taşıdıkları anlamı yansıtacsk şekilde bir ya da birkaç kelime ile kodlanmıştır. Kodlama işlemi yapılırken farklı katılımcılara ait görüşler içinde aynı anlamı taşıyan bölümlerin aynı kavramlar ile kodlanmasına dikkat edilmiştir. Kodlama işlemi tamamlandıktan sonra anlamsal bakımdan benzer ve yakın olan kodlar birleştirilerek temalar oluşturulmuştur. Bulgular tema ve kodların frekans dağılımları şeklinde tablolaştırılarak sunulmuştur.

Katılımcılara uygulanacak olan görüşme formu sorular ve sorulara ait alt sondalar ile oluşturulmuştur. Bilgisayar ortamında ofis yazılımları ile sıra sıra sorular şekline getirilmiştir. Katılımcılardan gelen cevaplanmış görüşme formları kodlama metodu kullanılarak içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi yapılırken amaç verilerin ayrıntılı bir şekilde irdelenmesi ve gelen verilere açıklık, anlaşılrlık getirilmesidir (Tedmem, Palancı, Kandemir ve Dündar, 2014). Sosyal olguların nedenlerini açıklamak için Miles ve Huberman (1994) tarafından bir model sunulmuştur. Bu modele göre, sosyal olgular arasında ilişkiler kurulabilmesi mümkündür. “Bu modele göre yapılan analiz verilerin düzenlenmesi veya azaltılması, verilerin sergilenmesi, sonuçların tasvir edilmesi ve doğrulanması olarak tasarlanan üç temel aşamayı içermektedir” (Baltacı, 2017, s.4). Şekil 6’da Miles-Huberman modeli aşamaları görölmektedir.



Şekil 6. Miles-Huberman Modeli (Miles ve Huberman, 1994)

3.5. Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışmaları

Verilerin toplanması ve verilerin analizinin yapılmasında ilk başta alanyazın taraması yapılmıştır. Alanyazın taraması yapılırken amaç araştırma yapılacak konu ile ilgili olarak alan yazındaki eksikleri tespit etmek ve bu eksiklikleri gidermek amacı ile farklı kaynak ve dökümanlardan faydalanılarak araştırma konusu ile ilgili verileri toplamaktır (Timmins ve McCabe, 2005). Alanyazın taramasından sonra araştırmada yer alan katılımcılara uygulanacak olan yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan görüşme formu, bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitiminde uzman bir akademisyenin (Prof. Dr.) görüşme formunda bulunan soruların araştırmanın amacına uygun olup olmadığı, soru sayısının ve alt sondaların yeterli olup olmadığı hususunda görüş ve deneyimleri alınarak oluşturulmuştur. Araştırma yapılan konuda yetersiz sonuçları işleme alma, kapalı yanıtı temalar ve verilerin hatalı yorumlanması nitel çalışmaların inanırılığının düşük olmasına yol açar. Araştırma konusu hakkında bilgi ve tecrübe sahibi, nitel araştırma yöntemleri konusunda çalışmaları ve deneyimleri olan kişilerin yapılan araştırmayı çeşitli yönlerden ele alıp incelemesi araştırmanın inanırılık seviyesini artırır bu yöntem uzman incelemesi olarak adlandırılır (Creswell, 2003). Alan uzmanının görüşlerinin alınmasında amaç yapılan çalışmanın geçerlik ve güvenirliğini arttırılmak istenmesidir (Akgül, 2021).

Yapılan araştırmanın güvenirliği Miles ve Huberman (1994) tarafından belirlenmiş olan güvenirlik formülüne göre $[Uzlaşma\ Yüzdesi = \frac{Görüş\ Birliği}{(Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)} \times 100]$ hesaplanmıştır. Uzlaşma yüzdesini hesaplamak için gönüllü 3 öğretmen belirlenmiş olup, rastgele seçilen görüşme cevapları 3 öğretmen arasında paylaştırılmıştır. Öğretmenlere bu işlemi nasıl yapacaklarına yol göstermesi amacı ile araştırmacının yapmış olduğu bir kodlamanın örneği verilmiştir. Öğretmenlere yazılı olarak verilen görüşme cevaplarından “görüşme cevaplarından siz olsanız hangi kodları çıkartırsınız ” sorusu yöneltmiş olup, kodlama işlemi sırasında öğretmenlere müdahale edilmeden bağımsız olarak kodlaması istenmiştir. Öğretmenlerin bulmuş oldukları kodlar ile araştırmacının bulduğu kodlar karşılaştırılmış ve ortalama uzlaşma yüzdesi %90 olarak hesaplanmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Araştırma kapsamında katılımcılara gönderilen görüşme formunda cinsiyet, yaş, branş ve mesleki kıdem gibi demografik özellikleri toplayan sorulara yer verilmiştir. Bu sorulara verilen cevaplara ait kodlamalar ve frekans dağılımları Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri

Özellik/kategori	f	%
Cinsiyet		
Erkek	20	59
Kadın	14	41
Yaş		
20-25	5	15
26-30	16	47
31-35	9	26
36-40	2	6
41 ve üzeri	2	6
Kıdem		
1-5 yıl	19	56
6-10 yıl	11	32
11-15 yıl	4	12
Branş		
Coğrafya	2	6
Matematik	4	12
Türk Dili ve Edebiyatı	3	9
Sosyal Bilgiler	5	15
Türkçe	3	9
İngilizce	7	20
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	4	12
Fen Bilimleri	1	3
Bilişim Teknolojileri ve Yazılım	1	3
Beden Eğitimi	2	6
Rehberlik	2	6

Buna göre araştırmaya katılan 34 branş öğretmenin 20'si (%59) erkek, 14'ü (%41) kadındır. Yaşları incelendiğinde 5'inin (%15) 20-25 yaş aralığında, 16'sının (%47) 26-30 yaş aralığında, 9'unun (%26) 31-35 yaş aralığında, 2'sinin (%6) 36-40 yaş aralığında ve 2'sinin (%6) 41 ve üzeri yaşda oldukları anlaşılmıştır. Mesleki kıdem durumlarına bakıldığında ise 1-5 yıl arası 19 katılımcı (%56), 6-10 yıl arası 11 katılımcı (%32), 11-15 yıl arası 4 katılımcı (%12) bulunmaktadır. Katılımcılardan 2'si (%6) Coğrafya, 4'ü (%12) Matematik, 3'ü (%9) Türk Dili ve Edebiyatı, 5'i (%15) Sosyal Bilgiler, 3'ü (%9) Türkçe, 7'si (%20) İngilizce, 4'ü (%12) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, 1'i (%3) Fen Bilimleri, 1'i (%3) Bilişim Teknolojileri ve Yazılım, 2'si (%6) Beden Eğitimi ve 2'si (%6) Rehberlik alanında branş öğretmenliği yapmaktadır.

4.2. Pandemi Hakkında Ön Bilgiye Sahip Olma

Tablo 5'den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin pandemi hakkındaki ön bilgiye sahip olma durumlarına ait görüşleri iki tema altında toplanmıştır: “bilgim var” ve “bilgim yok”.

Tablo 5. Öğretmenlerin pandemi farkındalıkları

Tema	Kod (frekans)
Bilgim var	Pandemiye bilirim (8), Salgın hastalık (3), Dünya geneli salgın (2)
Bilgim yok	Bilmiyorum (21)

Pandemi hakkında ön bilgin var görüşü belirten 13 öğretmenden 8'i kavramsal olarak pandemiye bildiğini, 3'ü “salgın hastalıklara verilen genel ad” olduğu, 2'si “dünya geneli bir salgındır” şeklinde görüş belirtmiştir. Bu temaya uygun görüşlerden bazıları aşağıda verilmiştir:

“...Evet var tarihimize baktığımızda birçok örnek gösterilebilir. Örneğin; İspanyol gribi. Tüm dünyayı saran bir hastalığı şuan içinde bulunduğumuz dönemde olan hatalık gibi yani covid 19.Tüm dünyayı çepeçevre saran hastalık diyebiliriz.” (K22)

“Pandemi var deniyor ama nasıl bulaştığı, insanları nasıl hasta ettiğine dair bilimsel bir kanıt sunulmuş değil. Sosyal medyada ilaç şirketlerinin oyunu olduğuna dair birçok yazı ve video var. Onlar da açıkçası pandemi var mı yok mu sorusuna net bir cevap vermemi engelliyor.” (K33)

Araştırmaya katılan 21 (%62) öğretmenin pandeminin ne olduğunu bilmedikleri tespit edilmiştir. Bu yönde gelen olarak “*Pandemi konusunda bilgin yok*” şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Tablo 6’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin bildikleri pandemi türleri hakkındaki görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “bilgin var” ve “bilgin yok” olarak adlandırılmıştır.

Tablo 6. Öğretmenlerin pandemi türlerine yönelik görüşleri

Tema	Kod (frekans)
Bilgin var	Domuz gribi (13), Kolera (10), Veba (10), COVID-19 (8), Kara veba (7), İspanyol gribi (7), Sars (6), Tifo (5), Grip (2), Aids (2), Çiçek (1), Kuş gribi (1)
Bilgin yok	Bilmiyorum (5)

Pandemi türlerini bilen öğretmenler çok sayıda pandemi türü belirtmişlerdir. En çok bilinen pandemi türünün domuz gribi olduğu, en az bilinen pandemi türünün çiçek ve kuş gribi olduğu görülmüştür. Öğretmenler tarafından verilen pandemi örnekleri dünyada yaşanmış pandemileri büyük oranda temsil etmektedir. Pandemi türlerine yönelik örnek katılımcı görüşleri şöyledir:

“Sadece Covid-19’u biliyorum. O da bu süreci yaşadığımız için...” (K1)

“Covid öncesi domuz gribi ve kara veba gibi pandemiler.” (K17)

“Bildiğim pandemi türleri sadece Covid-19’dur” (K24)

“Daha önce kuş gribi ve domuz gribi vakalarını duymuştum”(K33)

“Kolera, Veba, Sars, Ebola, İspanyol gribi bildiğim pandemilerdir” (K12)

4.3. COVID-19 Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim Gerçekleştirme Durumu

Tablo 7’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim gerçekleştirme durumu hakkındaki görüşleri iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “düzenli” ve “kısmen” şeklindedir.

Araştırmaya katılan 22 (%65) öğretmen pandemi döneminde aktif olarak online ders yaptığını, 12 (%35) öğretmen ise pandemi döneminde kısmen düzenli olarak ders yaptığını belirtmiştir.

Tablo 7. Öğretmenlerin pandemi döneminde uzaktan eğitim gerçekleştirme durumları

Tema	Kod (frekans)
Düzenli	Aktif ders yaptım (22)
Kısmen	Kısmen yaptım (12)

Düzenli olarak ders yapan öğretmenlerin Whatsapp, Zoom, EBA üzerinden öğrencileriyle canlı olarak ders yaptıkları ve genel olarak öğrenci katılımının istenilen ve beklenen seviyede olmadığı görüşünü belirtmişlerdir. Bu temaya örnek katılımcı görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“EBA.com da Zoom programı aracılığıyla online ders şeklinde ders veriyorum”
(K2)

“Mart ayından beri uzaktan eğitimde aktif rol aldım” (K3)

“Haftanın dört günü canlı olarak ders yapmaktayım” (K5)

“Derslerimin tamamını uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştiriyorum, yani sıklıkla kullanıyorum” (K13)

“Tam zamanlı olarak uzaktan eğitim vermekteyim (Haftalık 30 saat)” (K17)

“İmkanlar dahilinde belirli bir düzen içerisinde öğrencilerime faydalı olabilnek adına canlı dersler, ödev gönderimi, etkinlikler dahilinde uzaktan eğitim sürecini gerçekleştirmekteyim.” (K18)

Uzaktan eğitimde kısmen ders yaptığını açıklayan öğretmenlere ait örnek görüşler aşağıda sunulmuştur:

“Canlı dersler gerçekleştiriyorum ama köy okulunda görev yaptığım için öğrencilerin internet imkanları kısıtlı oluyor bu yüzden uzaktan eğitim verimli olmuyor” (K20)

“Öğrencilerin internet ve tablet, telefon imkanlarına göre eğitimler gerçekleştirildi” (K31)

“Uzaktan eğitimi %80 gerçekleştirdiğimi düşünüyorum.” K(32)

“Viranşehir şartlarında uzaktan eğitim durumumuz iyi olmadı. Hem ekonomik imkansızlıklardan dolayı hem de şebeke durumundan dolayı bir çok öğrencimiz uzaktan eğitimden faydalanamadı” (K33)

4.3.1. COVID-19 pandemisinde uzaktan eğitimde karşılaşılan zorluklar

Tablo 8’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitimde karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşlerinin 4 tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “fiziki altyapı sorunları”, “maddi sorunlar”, “öğrenci sorunları” ve “uyum sorunları” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 8. COVID-19 döneminde uzaktan eğitimde karşılaşılan zorluklar

Tema	Kod (frekans)
Fiziki altyapı sorunları	İnternet bağlantı problemleri (18), Elektrik kesintisi (7)
Maddi sorunlar	Donanım eksikliği (13)
Öğrenci sorunları	Düşük ders katılımı (17), Motivasyon eksikliği (7)
Uyum sorunları	Dijital platformlara uyum sorunu (9), Müfredatın uzaktan eğitime uygunsuzluğu (4)

Fiziki altyapı sorunları temasında 21 öğretmen 2 farklı kodla 25 görüş bildirmiştir. Köylerde görev yapan öğretmenlerin internet alt yapının olmayışından ya da yetersiz olmasından kaynaklı olarak çok az sayıda öğrenci ile ders yapmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerden köyde ve ilçe merkezinde görev yapan öğretmenler ilçenin şehir merkezi ve köylerinde sık yaşanan elektrik kesintisi problemlerinden dolayı da uzaktan eğitim yapmakta zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir.

“Şanlıurfa’nın Viranşehir ilçesinde görev yapmaktayım. Bölgesel ve çevresel sıkıntılar işimizi oldukça zorlaştırıyor. Örneğin: Öğrencilerimizin çoğu köylerde ikamet ediyor. Köylerin çoğunda internet altyapısı yok. Elektrik kesintisi, teknolojik aletlerin olamaması gibi faktörler işimizi zorlaştırıyor” (K3)

“Viranşehir şartlarında uzaktan eğitim durumumuz iyi olmadı. Hem ekonomik imkânsızlıklardan dolayı hem de şebeke durumundan dolayı bir çok öğrencimiz uzaktan eğitimden faydalanamadı” (K33)

“En çok internet problemi oldu (Tlf üzerinden canlı ders veriyorum) ayrıca öğrenci katılımı az ve öğrencilerde bağlantı sorunu oluyor” (K11)

“Köy okulunda çalıştığımdan dolayı öğrencilerime ulaşmakta zorluk yaşıyorum. Birçok öğrencimin internete ulaşımının olmaması, gerekli materyallerin olmayışı bu süreçte öğrencilerimin geride kalmasına sebep vermektedir.” (K12)

Maddi sorunlar temasında 13 öğretmen 1 kodla 12 görüş bildirmiştir. Bu tema altındaki görüşlerin ortak noktası öğretmenlerin görev yaptıkları bölgenin sosyo-ekonomik açıdan zayıf olduğu ve dolayısıyla uzaktan eğitimin gerektirdiği donanımlara öğrencilerin sahip olmadığı şeklinde ifade edilmiştir. Bu yönde K18 nolu öğretmen *“Görev yaptığım yer Şanlıurfa. Burada maalesef birçok öğrencimin maddi imkânları yeterli değil. Bu sebeple derslere katılamıyor ve eğitim hayatları durma noktasına gelmiş bir halde”* şeklinde yazmıştır.

Öğrenci sorunları adlı temada 22 öğretmen 2 farklı kodla 24 görüş bildirmiştir. Bu temada öğretmenlerin öğrencilerin ders katılım düzeylerinin düşük olması ve uzaktan eğitime karşı ilgisiz davranmalarına değindikleri görülmüştür. Örnek görüşler şu şekildedir:

“Öğrencilerin derslere katılmamaları derslerde ilerleme olmaması” (K19)

“Öğrenme ortamında duygunun olmamasını öğrenme için dezavantaj olarak görüyorum. Genel olarak uzaktan eğitimde öğrenciler istekli değildi” (K31)

“Bölgesel şartlar itibari ile teknoloji kullanımı sıkıntısı, elektrik kesintileri ve derse katılım ve uyum konusunda adaptasyon problemleri” (K17)

Uyum sorunları adlı temada 12 öğretmen 2 farklı kodla 13 görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler bu tema altında hem kendileri açısından hem de öğrencileri açısından uzaktan eğitime geçişte yaşadıkları uyum sorunlarına değinmiştir. Öğretmenlerin özellikle ders içerik ve yöntemlerinin uzaktan eğitime uygunluğu ile yaşadıkları problemlere değindikleri görülmektedir.

“Branşım beden eğitimi olduğu için dersi nasıl işlememiz gerektiği konusunda problemler yaşadım. Öğrenciler canlı derslere genelde imkansızlıklardan dolayı telefonla girdiği için hareket eğitimini yaparken iletişim kopukluğu oldu haliyle yanlışları düzeltmede sorun yaşıyoruz” (K30)

“Kazanımların tam olarak uzaktan eğitime uygun olmaması” (K8)

“Öğretim yöntem ve tekniklerini değiştirmek ve bunu imkanlar dahilinde yapmak zorunda kaldım” (K13).

“Öğrencilerin bu sürece hazır olmaması özellikle tüm öğrencilerin derse katılamamaları bence büyük sorun oluşturmaktadır ” (K28)

4.3.2. Uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajları

Tablo 9'dan gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajlarına ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “avantaj” ve “dezavantaj” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 9. Uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajları

Tema	Kod (frekans)
Avantaj	Kolay kaynak erişimi (1), Mekandan bağımsızlık (7), Zamandan bağımsızlık (3), Pandemi döneminde eğitime devam edebilme (4), Salgından korunma (3), İçerik zenginliği (2), Eğitimde teknoloji kullanımını artırma (6)
Dezavantaj	Fırsat eşitsizliği (17), Ortam kontrolü zorluğu (3), Göz teması kuramama (3), Ölçme değerlendirmede güvensizlik (3), Uygulamalı derslere uyum sorunu (1), Okul atmosferinin oluşmaması (2)

Avantaj temasında 29 öğretmen 8 farklı kodla 31 görüş bildirmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenler uzaktan eğitimin avantajlarına ilişkin zamandan ve mekândan bağımsız olmasının öğrenciler ve kendileri için bir avantaj oluşturduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenler ayrıca pandemi döneminde yapılan uzaktan eğitim sayesinde virüsün kendilerine ve öğrencilerine bulaşma ve dağılma riskini azaltması ve pandemi koşullarında öğrencilerin eğitimsiz kalmayarak eğitime devam edebilmelerinin avantaj sağladığını belirtmişlerdir.

“Pandemi de uzaktan da olsa eğitim-öğretim faaliyetlerine devam etmektir” (K1)

“Mevcut olan hastalığa yakalanma riskinin en aza indirgenmesidir” (K4)

“Mekân ve zaman konusunda ekonomiklik sağlamaktadır. Öğrencilerin bilgisayar ve internet destekli eğitime alışmaları konusunda yararlı ” (K6)

“Açıkçası pek bi avantajdan bahsedemeyeceğim. Belki bunun sebebi görev yaptığım yerdeki çocukların maddi imkânsızlıklarıdır.” (K15)

“Avantaj olarak bulunduğum okulda akıllı tahta bulunmadığı için hiçbir şekilde video, slayt vb. gösterimleri hiçbir şekilde öğrenciye gösteremiyorduk bu yüzden bu uzaktan eğitim bizim okul için avantaj olarak düşünülebilir” K(22)

“Avantajları: Virüsten korunmak ve öğretmen ve öğrenciyi teknoloji ile daha çok muhatap etmek.” K(34)

“Benim ve öğrencilerim için avantajı yok çünkü yüz yüze eğitimdeki kadar verimli olmuyor. Ayrıca çoğu öğrencim internete ulaşmakta sıkıntı çekiyor. ” (K5)

Dezavantaj adlı temada 22 öğretmen 6 farklı kodla 29 görüş bildirmiştir. Öğretmenler bu tema altında uzaktan eğitimde en büyük dezavantajının öğrencilerin fırsat eşitsizliği yönünden olduğunu ifade etmişlerdir, her öğrencide eşit teknolojik imkânların bulunmayışı nedeniyle çoğu öğrencilerinin bu süreçte eğitim alamadıklarına, uzaktan eğitimde okul ortamının oluşmaması sebebiyle öğrencileriye iletişim ve göz teması kurma problemlerinin olduğuna bununda etkili eğitim yapılmasının önünde engel olduğuna ayrıca bu dönemde yapılan ölçme-değerlendirme sonuçlarının çokta güvenli olmadığı yönünde görüş belirtmişlerdir.

” Eğitim- öğretimde fırsat eşitliği sağlanamadı maalesef. Tüm öğrencileri bu sürece katamadık ” (K1)

“Elektrik, internet alt yapısının olmaması her ailede teknolojik aletlerin bulunmaması eğitimde eşitlik ilkesine aykırılık göstermektedir” (K3)

”Ciddi anlamda bir fırsat eşitsizliği doğdu. İmkânı olmayan öğrenciler derse katılamadığı için iyice eğitimden koptular” (K18)

“Pandemi döneminde yüz yüze eğitimin verdiği avantajların (göz teması vs.) bir çoğunu uzaktan eğitim sürecinde yapılma imkanı olmuyor ” (K12)

“Hem öğretmen hem öğrenci açısından gerek okul atmosferinin oluşmaması, öğrencilerle yüz yüze iletişim kurulmaması öğrenme açısından önemli eksikler. Ayrıca herkesin sahip olduğu imkanlar değerlendirildiğinde fırsat eşitliği arasındaki uçurumu da açan bir uygulama. Birçok öğrencinin imkansızlıklar sebebiyle dersleri takip edememesi en büyük dezavantajıdır.” (K30)

“Ölçme ve değerlendirme açısından eksiklikler.” (K8)

4.4. COVID-19 Pandemi Döneminde Uzaktan Eğitimde Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Tablo 10'dan gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanmış oldukları öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin görüşlerinin bir tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu tema “ öğretim yöntem ve teknikleri” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 10. Uzaktan eğitimde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri

Tema	Kod (frekans)
Öğretim Yöntem ve Teknikler	Sunuş yoluyla öğretim (11), Problem Çözme (1), Tartışma (3), Örnek olay (2), Modüler eğitim (1), Beyin fırtınası (4), Soru – cevap (24), Problem çözme (4) , Konuşma halkası (1), Altı şapkalı düşünme (2), Anlatım (17), Gösterip yaptırma (6), Kavram karmaşası (1), Zihin haritası (5), Simülasyon (2), İşbirlikçi öğrenme (1), Proje tabanlı öğrenme (2), İnternet tabanlı öğrenme (1), Drama (1), Buluş yoluyla öğretim (1)

Öğretim yöntem ve teknikleri temasında 32 öğretmen 20 farklı kodla 86 görüş bildirmiştir. 2 öğretmen ise herhangi bir öğretim yöntem ve tekniği belirtmemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenler COVID-19 pandemi döneminde uzaktan eğitimde kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin çok sayıda öğretim yöntem ve tekniği kullandıkları görülmektedir. Öğretmenlerin uzaktan eğitimde en çok kullandıkları tekniğin soru-cevap tekniği olduğu, en az kullanılan tekniklerin birer kişi ile buluş yoluyla öğretim, drama, internet tabanlı öğrenme, işbirlikçi öğrenme, zihin haritası, kavram karmaşası, konuşma halkası, modüler eğitim ve problem çözme olduğu görülmektedir.

4.4.1. COVID-19 pandemi döneminde uzaktan eğitimde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin uzaktan eğitime uygunluğu

Tablo 11’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanmış oldukları öğretim yöntem ve tekniklerinin uzaktan eğitime uygunluğuna ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “uygun” ve “kısmen uygun” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 11. Kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin uzaktan eğitime uygunluğuna ilişkin görüşler

Tema	Kod (frekans)
Uygun	Uygun (24)
Kısmen Uygun	Kısmen uygun (8)

Uygun adlı temada 24 öğretmen 1 kodla 24 görüş bildirmiştir. Öğretmenler genel olarak kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerinin uzaktan eğitime uygun olduklarını, öğrencilerden ve velilerden olumsuz bir geri dönüt almadıklarını belirtmişlerdir.

”Günümüz eğitimi daha çok proje tabanlı öğretime dayandığı için kullandığım öğretim ilke ve yöntemleri uzaktan eğitime uygundur.” (K1)

“Gelen dönütlere göre şu anlık bir sorun olmadığı için uygun bir yöntem olarak görüyorum.” (K16)

“Uzaktan eğitim sürecinde olduğumuz için anca bu yöntemler ile ders işleyebilmekteyim. Yüz yüze eğitim olmuş olsaydı daha farklı etkili yöntemlerle ders işlerdim. Yani uzaktan eğitim süreci için bu yöntemler uygundur. ” (K18).

“Kullanmış olduğum yöntemlerin uzaktan eğitime uygun ve uygulanabilir olduğunu düşünüyorum” (K29).

Kısmen uygun temasında 8 öğretmen 1 kodla 8 görüş bildirmiştir. Derslerinde uygulama gerektiren öğretmenlerin Bilişim teknolojileri, Beden eğitimi, Rehberlik gibi branş öğretmenlerini mevcut öğretim yöntem ve tekniklerinin genel itibariyle yüz yüze eğitime uygun olduğunu uzaktan eğitime kısmen uygun olduğu yönünden görüş bildirmişleridir.

“Uzaktan eğitime oldukça uyarlayıp geliştirerek kullanmaya çalışıyorum” (K13)

“Kullandığımız öğretim yöntem ve tekniklerinin uzaktan eğitime uygunluğu pek yok. Daha çok yüz yüze eğitime uygun yöntem ve teknikler.” (K24)

“Anlatım ve soru cevap teknikleri uygulama açısından kolay ve çok problem oluşturmayan yöntemler. Gösterip Yaptırma tekniğinde ise kameradan kaynaklı sorunlar olabiliyor onun dışında bazı hareketleri yaparken öğrencileri dokunuşlarla yönlendirmek gerekebiliyor. Bunun yapılması mümkün olmadığı için hareketler yanlış yapılabiliyor.” (K30)

4.4.2. Uygulama gerektiren derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin yeterlilik durumu

Tablo 12’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde uygulanmalı dersler için kullanmış oldukları öğretim yöntem ve tekniklerinin yeterliliğine ilişkin görüşlerinin dört tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “yeterli” , “kısmen yeterli”, “yetersiz ” ve “uygulama gerekmiyor” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 12. Uygulamalı derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin uygunluğuna ilişkin görüşler

Tema	Kod (frekans)
Yeterli	Yeterli (4)
Kısmen yeterli	Kısmen Yeterli (5)
Yetersiz	Yetersiz (13)
Uygulama gerekmiyor	Uygulamalı dersim yok (12)

Yeterli teması altında 4 öğretmen 1 kodla 4 görüş belirtmiştir. Sosyal alan branşlarında olan öğretmenlerin derslerin uygulama gerekmediği için uzaktan eğitimde sıkıntı yaşamadıklarını belirtmişlerdir.

“Evet yeterli.” (K23)

“Yeterlidir.” (K2)

“Evet.” (K25)

Kısmen yeterli temasında 5 öğretmen 1 kodla 5 görüş belirtmiştir. Katılımcı öğretmenler uygulamalı derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin çok fazla başarılı olmadığına bu yöntemlerin yüz yüze eğitime göre tasarlanmış yöntemler oldukları için kullandıkları yöntem ve teknikleri uzaktan eğitime uyarlayarak yeterlilik oluşturmaya çalışdıklarını belirtmişlerdir. Örnek görüşler şu şekildedir:

“Orta derecede yeterlidir” (K4)

“Tabiki de tam anlamıyla yeterli değildir. Elimizden geldiğince uygulama yapabileceğimiz deneyleri ben yapıp öğrencilere gösteriyorum bazı konularda onlarla aynı anda yapıyorum bazen de deneyini yapamayacağım konular için simülasyonlardan videolardan faydalaniyorum” (K9)

“Uygulama gerektiren derslerde kullanılan yöntemler tam anlamıyla yeterli olmayacaktır” (K29)

Yetersiz temasında 13 öğretmen 1 kodla 13 görüş bildirmiştir. Öğretmenler kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerinin teorik dersler için uygun olduğunu, uygulama gerektiren derslerde yetersiz kaldığı yönünde görüş belirtmişlerdir.

“Yeterli değildir.” (K3)

“Uygulama gerektiren derslerde çok yeterli ve verimli olmuyor.” (K10)

“Uygulama gerektiren derslerde kullandığımız yöntem ve teknikler maalesef yeterli değil. Özellikle branşım gereği uygulama gerektiren konularda sıkıntı yaşıyorum.” (K24)

Uygulama gerekmiyor temasında 12 öğretmen 1 kodla 12 görüş bildirmiştir. Bu temada görüş bildiren öğretmenlerin çoğunluğu sosyal alanlarda olup derslerinde uygulama ihtiyacı duymayan öğretmenlerden oluşmaktadır.

“Uygulama dersim bulunmamaktadır.” (K12)

“Uygulama dersim olmadı” (K15)

“Uygulama gerektiren derslerim olmadı .” (K16)

4.5. COVID-19 Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitimde Kullanılan Portal ya da Bilişim Teknolojileri

Tablo 13’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanmış oldukları portal ya da bilişim teknolojilerine ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “platform” ve “bilişim teknolojisi” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 13. Uzaktan eğitimde kullanılan portal ya da bilişim teknolojileri.

Tema	Kod (frekans)
Platform	EBA (32), Okulsis (4), Vedubox (1), Morpa kampüs (1), Vitamin (1), i-Team (1), Kurmay ELT (1)
Bilişim teknolojisi	Zoom (23), Z kitap (2), Skype (2), Whatsapp (4)

Platform temasında 33 öğretmen 7 farklı kodla 41 görüş bildirmiştir. Öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanmış oldukları eğitim platformuna bakıldığında en çok kullanılan platformun MEB’in kendi uzaktan eğitim platformu olan EBA’yı kullandıkları görülmüştür, bunun nedeninin bakanlığın kendi eğitim platformu olduğu için daha güvenli olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler eba harici çeşitli uzaktan eğitim platformlarını da kullanmışlardır.

Bilişim teknolojisi temasında 26 öğretmen 4 farklı kodla 31 görüş bildirmiştir. Öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanmış oldukları bilişim teknolojilerine bakıldığında en çok Zoom’u kullandıkları bunun yanı sıra Z kitaplar, Skype ve Whatsapp’da kullanan öğretmenlerin olduğu görülmüştür. Araştırma kapsamında bazı okul idarelerinin girişimleri ile okulsis eğitim platformu satın aldıkları ve bu okulların da liseler olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin bu temalara vermiş oldukları bazı örnek cevaplar şu şekildedir:

“Eba, Zoom, Vedubox ” (K8)

“İnternet bilgisayar destekli eğitim video, Morpa kampüs, Vitamin, Z Kitaplar” (K9)

“Milli Eğitim Bakanlığı’nın sunduğu EBA, Kurmay ELT gibi platformları ve Zoom uygulaması.” (K17)

“Sürecin başlarında eba üzerinde canlı ders yapıyordum ama daha sonra okul olarak karar verip okulsis adında bi program aldık. Dersleri artık oradan yapıyorum. İlk zamanlarda telefon tutucu ile telefonu sabitleyi A4 kağıdı üzerine yazarak ders anlatıyordum fakat devamında grafik tablet kullanarak ders işlemeye başladım.” (K18)

“Covid-19 pandemi sürecinde EBA eğitim portalı ve bilgisayar internet whatsapp gibi bilişim teknolojilerini kullandım.” (K24)

“EBA eğitim portalı ile Whatsapp, Zoom, Bilgisayar, Akıllı Telefon, Okulsis gibi bilişim alanları kullanıldı” (K1)

4.5.1. Kullanılan portal ya da bilişim teknolojileri ile dersin müfredatında belirtilen kazanımları gerçekleştirme seviyeleri

Tablo 14’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanılan portal ya da bilişim teknolojileri ile dersin müfredatında belirtilen kazanımları gerçekleştirme seviyelerine ilişkin görüşlerinin bir tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu tema “kazanım seviyesi” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 14. Kullanılan portal ya da bilişim teknolojileri ile müfredatta belirtilen kazanımları gerçekleştirme durumu

Tema	Kod (frekans)
Kazanım seviyesi	Çok iyi (1)
	İyi (15)
	Orta (14)
	Zayıf (4)

Kazanım seviyesi temasında 34 öğretmen 4 farklı kod ile 34 görüş belirtmiştir. COVID-19 pandemi döneminde yapılan uzaktan eğitimde öğretmenlerin kullanmış oldukları portal ve bilişim sistemleri ile müfredatta belirtilen kazanımlara ulaşma seviyesinin

genel olarak iyi ve orta seviyede kazanımları gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir. Kazanım seviyelerine örnek latılımcı görüşleri şöyledir.

“Kazanımları gerçekleştirmede sorun yaşamıyorum fakat öğrencilerin derse katılımı az sayıda olduğu için yeterli öğrenciye kazanımlar ulaşmıyor” (K12)

“Müfredatta bulunan kazanımlara neredeyse tamamen uygun” (K16)

“Kritik kazanımları gerçekleştirme oranı yüksek” (K20)

“Bazı sıkıntıları olmasına rağmen kazanımları tam olarak gerçekleştirme oranı orta seviyededir.” (K22)

“%60 oranında ” (K23)

“Kullandığım portal ya da bilişim teknolojileri ile dersin müfredatında belirtilen kazanımları gerçekleştirme oranım %75 seviyede diyebilirim ” (K24)

“%80” (K25).

“Bazı kademelerde %100 müfredat uygulanabilmektedir. Bu oran en fazla %80’e inebilir” (K28).

4.5.2. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin dersin öğrenme verimliliğine etkisi

Tablo 15’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanılan portal ya da bilişim teknolojilerinin öğrencilere sağladığı öğrenme katkısı ve verimliliğine ilişkin görüşlerinin bir tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu tema “öğrenme verimliliği” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 15. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin dersin öğrenme verimliliğine ilişkin görüşler

Tema	Kod (frekans)
Öğrenme verimliliği	Yeterince verimli (1)
	Verimli (16)
	Kısmen verimli (12)
	Verimsiz (3)
	Fikrim yok (2)

Öğrenme verimliliği temasında 34 öğretmen 5 farklı kod ile görüş belirtmiştir. COVID-19 pandemi döneminde yapılan uzaktan eğitimde öğretmenlerin kulanmış oldukları yazılım ve bilişim teknolojilerinin dersin öğrenme verimliliğine etkisinin genel olarak verimli ve kısmen verimli olduğu, öğrencilerin derste daha aktif olmalarını sağladığı,

öğrenciler teknoloji ile iç içe oldukları için öğrenmeye daha hevesli ve meraklı olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu temada verimsiz görüşüne katılan öğretmenler ise öğrencilerinin genel olarak uzaktan eğitim sürecine alışmadıkları için verim sağlanamadığını bildirmiştir. Bu temada bazı örnek görüşler şu şekildedir:

“Öğrenciler kullandığım yazılımları çok sevdikleri için derslerim oldukça verimli geçiyor.” (K25)

“Verimli öğrenmeye yardımcı oluyor” (K26)

“Derste öğrencilerin daha aktif olmasını sağlıyor ve verimli oluyor ” (K10)

“Derste öğrencilerin anlayabilmesi için olabildiğince farklı soru çözümleri yapıyorum farklı yöntemlerle bu aşamada kullandığım teknoloji ile soru çözümleri daha etkili verimli hale geliyor” (K18)

“Orta düzeyde” (K4).

“Katılanlar ile orta düzeyde” (K13).

“Dinlemek ve anlamak isteyen öğrenci için tabii ki oldukça etkili ancak genelde etki sağladığını düşünmüyorum.” (K17)

“Öğrencilerimiz uzaktan eğitime uyum sağlayamadığından istediğimiz derecede etkili olmadı” (K34)

“Branşım yabancı dil olduğu için yeterli verimi alamadım. Farklı aktiviteler eklenebilir” (K22)

“Düşük” (K30)

4.5.3. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin öğrencileri güdüleme ve dikkatini çekme seviyesi

Tablo 16'den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin öğrencileri güdüleme ve dikkatini çekme seviyesi ilişkin görüşlerinin bir tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu tema “güdüleme seviyesi” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 16. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin öğrencileri güdülemesi ve dikkati çekmesi yönünden görüşler

Tema	Kod (frekans)
Güdüleme seviyesi	Yeterince iyi (7)
	İyi (10)
	Orta (10)
	Zayıf (6)
	Fikrim yok (1)

Güdüleme seviyesi temasında 34 öğretmen 5 farklı kodla görüş bildirmiştir. Pandemi döneminde zorunlu yapılan uzaktan eğitimde öğretmenler kullanmış oldukları kaynakların çeşitliliğini fazla olması, dijital materyaller, slaytlar, görseller öğrencilerin derse karşı güdüleme seviyesini arttırdığını, fakat dijital platformlarda bulunan dikkati dağınık unsurların bazen öğrencilerin dikkatini dağıttığı yönünde görüş bildirmişlerdir.

“İkisi için de çok etkili öğrencilerin daha çok ilgisini çekiyor ” (K10)

“Dikkati çekme ve derse güdüleme açısından daha çeşitli kaynaklardan yararlanıldığı için (video, resim, sunu vb.) oldukça etkili diyebilirim” (K17)

“Kullandığım yazılım ya da bilişim teknolojileri öğrencilerin güdülenmesi ve dikkati çekmesi bakımından çok etkili oluyor. Öğrencilerin derse karşı ilgi, merak ve güdüsünü artırıyor.” (K24)

“Görseller daha sık kullanıldığından öğrencilerin dikkatini çekiyor” (K6)

“Bilişim teknolojileri öğrencilerin güdülenmesini sağlamaktadır.”(K12)

“Videolar, görseller ve çeşitli etkinlikler bu zor zamanlarda çocukları bilgisayar karşısında dikkatlerini tutmakta yardımcı oluyor” (K16)

“Bu konuda yüz yüze ders anlatımı kadar iyi olmasa da fena değil diyebilirim” (K2)

“Orta seviye olarak değerlendiriyorum” (K8)

“Orta” (K19)

“Yüz yüze eğitime kıyasla daha zayıf çünkü dikkat dağıtacak unsurlar çok fazla” (K3)

“Yetersiz” (K15)

“Öğretmen ve bütün öğrenciler farklı ortamlarda olduğu için onların dikkatini çekmek ve güdülemek sınıfa göre daha zor bir durum. Bazen öğrencilerin dersi dinlediği ortam buna engel olabiliyor bazen de uygulama ve internetten

kaynaklanan sorunlar hem öğrencinin hem öğretmenin dikkatini dağıtmak ve güdülenmeye engel olmak için yeterli olabiliyor.” (K30)

4.5.4. Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin öğrenme verimliliğini artırabilmesi için eklenecek modül ve özellikler

Tablo 17’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin Kullanılan yazılım ya da bilişim teknolojilerinin öğrenme verimliliğini arttırabilmesi için eklenecek modül ve özellikler ilişkin görüşlerinin bir tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu tema “ek modül ihtiyaçları” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 17. Uzaktan eğitim bilişim sistemlerinde öğrenme verimliliğinin arttırılabilmesi için eklenmesi gereken modül ya da ek özellikler

Tema	Kod (frekans)
Ek modül ihtiyaçları	İnternet alt yapısı (4)
	Erişim kolaylığı (6)
	Oyunla öğrenme (3)
	Veri depolama (2)
	Etkinlikler (2)
	Ek modüle gerek yok (6)

Ek modül ihtiyaçları temasında 19 öğretmen 6 farklı kodla 23 görüş bildirmiştir. 15 öğretmen ise bu konuda fikir belirtmemiştir. Bu tema altında öncelikli olarak internetin fiziki alt yapı sorunlarının giderilmesi gerektiği, EBA’nın sistemsal yoğunluk nedeniyle zaman zaman giriş yapılamadığı sistemin bant genişliğini artırılması gerektiği öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Kullanıcı ara yüzlerini daha sade ve basit tasarlanması gerektiği ve oyun tabanlı öğrenme özellikleri eklenerek daha zevkli bir öğrenme ortamı sunması gerektiği görülmüştür. Öğretmenler EBA’da bulut bilişim alt yapısı bulunmadığını ve bunun sonucunda derse senkron katılmayan öğrencilerin daha sonradan dersi izleme ve takip etmen olanakları olmayışının çok büyük bir eksiklik olduğunu belirtmişlerdir. Örnek görüşler şu şekildedir:

“Öncelikle internet problemi ve tablet gibi unsurların çözülmesi gerekir” (K1)

“Eba’daki yoğunluk azaltılmalıdır” (K3)

“Aslında öğrencilerin verim almasını etkileyen en büyük sorun sistemden dolayı dersten atılmaları, seslerinin tam gelmemesi, benim sesimin bazen gitmemesi gibi durumlar. Öncelikle bu alt yapının iyileştirilmesi gerekir ki öğrenci derste kalabilsin dersi anlayabilsin.” (K18)

“Bilgiye daha hızlı ve kolayca ulaşılması için daha basit bir düzenek olmalıdır ” (K4)

“Oyun tabanlı öğrenme özelliği eklenmesi gerekir” (K8)

“Eba’da dersler kaydedilip direk kaydedilip derslere giremeyen öğrenciler sonradan izleyebilmeliler.” (K9)

“Daha çok görsel ve kelime eşleştirmesi daha akılda kalıcı öğrenme sağlayabilir.” (K16)

“Şu an sunulan özelliklerin yeterli olduğunu düşünüyorum. Sorun sunulan özelliklerin kullanılması, ondan faydalanılabilmesi.” (K17)

“Gelmesinin faydalı olabileceğini düşündüğüm bir özellik yok.” (K30)

“Şimdilik yeterli görüyorum.” (K2)

4.6. Bulut veya Veri Depolama Sistemi Kullanım Durumu

Tablo 18’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde Bulut veya veri depolama sistemi kullanım durumuna ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “evet” ve “hayır” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 18. Öğretmenlerin bulut bilişim ve veri depolama kullanma durumları.

Tema	Kod (frekans)
Evet	Google drive (6), Icloud (1)
Hayır	Kullanmıyorum (24)

Evet temasında 7 öğretmen 2 kodla 7 görüş belirtmiştir. Öğretmenler veri depolama araçlarını kullandıklarını, Icloud ve Google Drive kullandıkları veri depolama sistemleri olduğunu belirtmişlerdir.

“Zaman zaman kullanmaktayız. Google drive gibi. ” (K6)

“Evet. Icloud, Google Drive gibi bulut depolama hizmetlerinden faydalaniyorum” (K24)

“Evet kullanıyorum” (K4)

“Kullanmıyorum” (K11)

“Hayır kullanmıyorum” (K12).

“Hayır” (K15)

4.6.1 Derse senkron (canlı) katılamayan öğrenciler için veri depolama sistemi kullanma durumu

Tablo 19’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde Derse senkron (canlı) katılamayan öğrenciler için veri depolama sistemi kullanma durumuna ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “evet” ve “hayır” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 19. Derse senkron katılmayan öğrenciler için, sonradan dersi izleyebilmelerine ilişkin görüşler.

Tema	Kod (frekans)
Evet	Bulut bilişim (3), Flash bellek (2)
Hayır	Ders kaydı yapmıyorum (30)

Evet temasında 4 öğretmen 2 kodla 5 görüş bildirmiştir. Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenler derse canlı katılamayan öğrencilerin dersten geri kalmamaları amacıyla, ders videolarını bulut bilişim sistemlerine yükleyip link adresini öğrencilerle paylaşmalarını belirtmişlerdir.

“Bilgisayar, flash bellek, bulut uygulamaları” (K9)

“Canlı dersi kaydedip linkini whatsapp veli grubundan paylaşıyorum” (K25)

“Flash bellek” (K4).

“Bilgisayar, flash bellek, bulut uygulamaları” (K9)

Hayır temasında 30 öğretmen 1 kodla 30 görüş bildirmiştir. Öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde veri depolama işlemi yapmadıkları ve derse katılamayan öğrenciler için herhangi bir ders tekrar sistemi kurmadıkları görülmüştür.

“Derse katılan öğrenci sürekli katıldı katılmayan da hiç katılmadı. Bu nedenle veri depolama durumum olmadı. ” (K33)

“Kullanmıyorum. Derse katılamayan öğrencilere Eba üzerinden ders anlatım, video ve soru, Whatsapp üzerinden özet paylaşıyorum. ” (K28)

“Hayır kullanmıyorum” (K24)

4.6.2. Veri depolama sisteminin sınırlılıkları

Tablo 20’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde Derse senkron (canlı) katılamayan öğrenciler için veri depolama sisteminin sınırlılıklarına ilişkin görüşlerinin bir tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “veri depolama sorunları” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 20. Kullanılan veri depolama sistemlerinin kısıtları.

Tema	Kod (frekans)
Veri depolama sorunları	Kapasite sınırı (3)

Veri depolama sorunları temasında 3 öğretmen 1 kodla 3 görüş belirtmiştir. Öğretmenler kullanmış oldukları veri depolama sistemlerinin kapasitesinin sınırlı olduğu yönünde görüş bildirmiştir.

“Sınırlı olması” (K9)

“Aylık 2 Gb olması” (K25)

“Kullanmadığım için bilmiyorum” (K12)

“Her hangi bir veri depolama sistemi kullanmıyorum.” (K17)

“Kullanmıyorum” (K18)

4.7. Web 2.0 Teknolojileri Hakkında Ön Bilgiye Sahip Olma

Tablo 21’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin Web 2.0 teknolojileri hakkında ön bilgiye sahip olma durumuna ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “bilgim var” ve “bilgim yok” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 21. Öğretmenlerin Web 2.0 teknolojilerini farkındalık durumları.

Tema	Kod (frekans)
Bilgim var	Web 2.0 teknolojilerini biliyorum (9)
Bilgim yok	Bilmiyorum (25)

Bilgim var temasında 9 öğretmen 1 kodla 9 görüş belirtmiştir. Web 2.0 teknolojilerini bildiklerini ve bu teknolojileri uzaktan eğitimde derslerinde kullandıkları yönünde görüş bildirmiştir. Öğretmenlerin bazı örnek görüşleri:

“Eğitimde teknolojinin kullanımını arttıran araçlar olduğunu biliyorum.” (K20)

“Web 2.0, kullanıcılarında içerik geliştirebildiği, birbirleriyle işbirliği yapabildiği, kullanıcılar arasında bilgi ve fikir alışverişini destekleyen ikinci kuşak web platformu olarak tanımlanmaktadır” (K22)

“Evet var ve eğitimini aldım” (K31)

Bilgim yok temasında 25 öğretmen 1 kodla 25 görüş bildirmiştir. Bu temada öğretmenlerin bir kısmı bu teknolojileri hiç duymadığını, bir kısmının sadece kavramsal olarak bildiği fakat kullanmadığı, bir kısmı ise adını duyduğunu ve merak edip araştıracağı yönünde görüş belirtmiştir.

“Hayır yok” (K1)

“Hayır yok ama merak ediyorum araştırmayı düşünüyorum.” (K24)

“Hayır” (K14)

4.7.1. COVID-19 pandemi sürecinde öğretmenlerin web 2.0 teknolojilerini kullanma durumları

Tablo 22’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde öğretmenlerin Web 2.0 teknolojilerini kullanma durumları ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “evet ” ve “hayır” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 22. Uzaktan eğitimde öğretmenlerin kullanmış oldukları Web 2.0 teknolojileri

Tema	Kod (frekans)
Evet	Anket araçları (2), Animasyon araçları (2), Bulmaca araçları (2), E-kitap araçları (1), Padlet (1), Quiziz(2), Kahoot (2), 3d insan vücudu (1), 3d güneş sistemi (1), Quizlet (1), Socrative(1), Learning Apps (1), Plickers (1), Canva (1), Google forms (2), AWW White Board (1)
Hayır	Ön bilğim yok ve kullanmadım (24), Ön bilğim var fakat kullanmadım (3)

Evet temasında 7 öğretmen 16 kodla 22 görüş bildirmiştir. Öğretmenlerin çok farklı Web 2.0 teknolojilerini derslerinde kullandıkları görülmüştür. Bazı örnek görüşler:

“Anket araçları, animasyon araçları, bulmaca oluşturma araçları, e-kitap araçları” (K4)

“Padlet, quiziz, kahoot” (K8)

“Kahoot, Quiziz, Quizlet, Socrative, Learning Apps ve Plickers ”(K25).

“Anket, animasyon gibi web 2.0 araçlarını kullandım” (K17).

Hayır temasında 27 öğretmen 2 farklı kodla 27 görüş bildirmiştir. Bu temada öğretmenlerin büyük çoğunluğu Web 2.0 Teknolojilerini hiç bilmediğini ve kullanmadığını, 3 öğretmen ise Web 2.0 teknolojilerini kavramsal olarak bildiğini, bu teknolojileri varlığından haberder olduğunu fakat hiç kullanmadığı yönünde görüş bildirmiştir.

“Covid-19 pandemi sürecinde branşım ile ilgili olarak herhangi bir web 2.0 teknolojisinden yararlanmadım henüz” (K24)

“Yararlanmadım” (K13)

“Yararlanmadım” (K12)

“Şimdiye kadar bu teknolojiden yararlanmadım” (K16)

“Yararlanmadım” (K22)

4.7.2. Kullanılan Web 2.0 teknolojilerinin branşlara uygunluğu

Tablo 23’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde kullanılan Web 2.0 teknolojilerinin branşlara uygunluğuna ilişkin görüşlerinin bir tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu tema “branşa uygunluk” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 23. Kullanılan Web 2.0 teknolojilerinin branşa uygunluğu

Tema	Kod (frekans)
Branşa uygunluk	Uygun (6)
	Kısmen uygun (1)

Web 2.0 teknolojilerini kullanan öğretmenlerden 6’sı bu teknolojilerin branşlarına uygun olduğunu, 1 öğretmen kısmen uygun olduğunu, 27 öğretmen ise bu teknolojileri kullanmadığı için herhangi bir görüş belirtmemiştir.

“Evet” (K8)

“Uygundur.” (K17)

“Evet” (K25)

“Teorik konular için uygun” (K27)

4.7.3. Kullanılan web 2.0 teknolojilerinin dersin öğrenme verimliliğine sağladığı katkısı

Tablo 24'den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde kullandıkları Web 2.0 teknolojilerinin dersin öğrenme verimliliğine sağladığı katkısına ilişkin görüşler “öğrenmeye katkı” teması altında toplanmıştır.

Tablo 24. Kullanılan Web 2.0 teknolojilerinin öğrencilerin dersi öğrenme verimliliğine sağladığı katkıya ilişkin görüşler

Tema	Kod (frekans)
Öğrenmeye katkı	Olumlu (6) Kısmen olumlu (1)

Uzaktan eğitimde kullanılan Web 2.0 Teknolojilerini kullanan öğretmenler bu teknolojilerin derslerinin öğrenme verimliliğini arttırdığını ve pozitif katkı sağladığını, öğrencilerde bu teknolojilerin çok ilgi ve merak uyandırdığı, öğrencilerinin derste daha aktif ve katılımcı oldukları, derslere olan katılım sayısını arttırdığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin dersleri daha ilgi ve merak ile takip etmesinin kendileri içinde çok memnuniyet verici olduğu ve Web 2.0 Teknolojileri sayesinde sadece teorik anlatım yerine dersi daha dijital ve görsel hale getirmesi sebebiyle daha fazla duyu organına hitap etmesi nedeniyle derslerinin öğrenme verimliliğine çok büyük katkılar sağladığı yönünde görüş bildirmişlerdir. Bazı örnek görüşler:

“Daha interaktif hale getirdiğinden dolayı olumlu katkı sağladığını düşünüyorum.” (K17)

“Olumlu bir katkı sağladı. Derse katılım arttı ve kazanımları vermede başarılı oldu.” (K8)

“Öğrenciler bu araçları çok sevdi ve derse çok istekli bir şekilde katılıyorlar” (K25). “Öğrencilerin dikkatini çekerek merak duygusu uyandırdı, ilgilerini çekti ve uzakta da olsalar eğlendiler” (K9)

“Sadece anlatarak geçmek yerine öğrencilere görsel olarak da bilgiler sunmamı sağladı” (K27)

“Öncelikle bilişim programlarını tanıdılar ve kullanmayı öğrendiler. Görsel olarak içerik zenginleştirmesi sağladığını düşünsem de yaratıcılığa olumsuz etkisinin olabileceğini düşünüyorum.” (K31)

4.7.4. Web 2.0 teknolojilerinin dersin teması ya da örüntüsünü aktarmada başarısı

Tablo 25’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde kullandıkları Web 2.0 teknolojilerinin dersin teması ya da örüntüsünü aktarmada başarısına ilişkin görüşler “aktarma başarısı” teması altında toplanmıştır.

Tablo 25. Kullanılan Web 2.0 teknolojilerinin dersin tema ya da örüntüsünü aktarma performansı

Tema	Kod (frekans)
Aktarma başarısı	Yüksek (7)

Uzaktan eğitimde Web 2.0 Teknolojilerini kullanan öğretmenler derslerinin temasını öğrencilere aktarmada bu teknolojilerin gayet başarılı olduğunu ve yüksek performans sağladığı yönünde görüş bildirmiştir. Bazı örnek görüşler:

“Konuları somutlaştırmayı sağladı, gayet yeterli” (K9)

“Oldukça Başarılı” (K17)

“%90 Başarılı” (K25)

4.8. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Derslerde Ölçme Değerlendirme Yapma Durumu

Tablo 26’dan gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde derslerde ölçme değerlendirme yapma durumu ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “evet ” ve “hayır” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 26. Uzaktan eğitimde ölçme değerlendirme durumları

Tema	Kod (frekans)
Evet	Ölçme-değerlendirme yaptım (18)
Hayır	Ölçme-değerlendirme yapmadım (16)

Evet temasında 18 öğretmen 1 kodla görüş bildirmiştir. Öğretmenler pandemi sürecinde okulun açık bulunduğu zamanlarda yüz yüze yazılı sınav yaptıklarını, okulun kapalı olduğu zamanlarda ise online test, deneme sınavları yaptıklarını bildirmiştir.

“Evet online deneme, online test gibi.” (K9)

“Pek tabii. Online kelime sınavları, deneme sınavları gibi değerlendirmelerde bulundum.” (K17)

“Evet okulda yazılı ve uygulama sınavı yaptım.” (K23)

Hayır temasında 16 öğretmen 1 kodla görüş bildirmiştir. Öğretmenler yıllık plana göre ayarlamış oldukları sınav tarihlerinin Mill Eğitim Bakanlığı (MEB) nın aldığı kararlar pandemi sebebiyle okullarda yüz yüze eğitime ara verilmesi sebebiyle henüz yapamadıkları yönünde görüş bildirmişlerdir.

“Ölçme değerlendirme henüz yapmadım.” (K20)

“Covid-19 pandemisi sürecinde dersim ile ilgili ölçme değerlendirme yapmadım henüz.” (K24)

“Hayır” (K33)

4.8.1. Ölçme-değerlendirmede faydalanılan bilişim teknolojileri

Tablo 27’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde ölçme değerlendirmede faydalanılan bilişim teknolojilerine ilişkin görüşlerinin iki tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “çevrim içi” ve “yüz yüze” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 27. Ölçme –Değerlendirmede faydalanılan bilişim teknolojileri

Tema	Kod (frekans)
Çevrim içi (online)	Çeşitli web siteleri (4), Eba (4), Whatsapp (3), lms (1)
Yüz yüze	Çoktan seçmeli test (3), Doğru-yanlış (1), Kısa cevaplı (1), Yazılı sınav (4)

Çevrim içi temasında 11 öğretmen 4 farklı kodla 12 görüş belirtmiştir. Çevrim içi sınav yapan öğretmenler pandemi sebebiyle okulun kapalı olduğu zamanlarda sınava denk gelen günlerde çevrim içi sınav yaptıkları, sınav için çeşitli web siteleri, eba, whatsapp, lms’den yararlandıklarını belirtmişlerdir.

“EBA uygulamasını ve WhatsApp üzerinden gönderdiğim testlerle” (K3)

“Alanımda yayın hizmeti veren yayın evlerinin LMS sistemlerini kullandım.” (K17)

“Eba’dan interaktif test gönderiyorum”(K25)

Yüz yüze temasında 7 öğretmen 4 farklı kodla 9 görüş belirtmiştir. Yüz yüze sınav yapan öğretmenler okulun eğitim öğretime açık olduğu dönemlerde sınav haftasına gelen zamanlarda okullarında sınav yaptıklarını belirtmiştir. Sınavlarını çoktan seçmeli test, klasik sınav, kısa cevaplı ölçme araçlarıyla yaptıklarını belirtmişlerdir.

“Çoktan seçmeli testler, doğru-yanlış, kısa yanıtli sınavlardır.” (K4)

“Yüz yüze sınav yaptım” (K28)

“Yüz yüze yapıldı” (K34)

4.8.2. Yüz yüze eğitime göre ölçme-değerlendirme sonuçlarının farkı

Tablo 28’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde yapılan ölçme değerlendirme sonuçlarının yüz yüze eğitime göre farkına ilişkin görüşler “ölçme değerlendirme farkı” teması altında toplanmıştır.

Tablo 28. Ölçme –Değerlendirmede yüz yüze eğitime göre sonuçların kıyaslanması.

Tema	Kod (frekans)
Ölçme değerlendirme farkı	Benzerdi (5)
	Daha kötüydü (11)
	Fikrim yok (2)
	Ölçme-değerlendirme yapmadım (16)

Pandemi döneminde yapılan uzaktan eğitimde yapılan ölçme değerlendirme sonuçlarının yüz yüze eğitime göre kıyaslanmasında ölçme-değerlendirme yapan öğretmenlerden sonuçların daha kötü olduğunu belirten öğretmen sayısı daha baskın geldiği görülmüştür. Öğretmenler yüz yüze eğitime göre sonuçların daha kötü olmasının öğrencilerin sürece ayak uyduramaması, derslere fiziki alt yapı ve maddi imkan şartlarından dolayı sürekli katılmadığından bu süreçte eğitimden geri kaldıklarını ve derse katılan öğrencilerinde bu süreçte çok verim alamadığı için genel olarak sonuçların daha kötü olduğu yönünde görüş bildirmiştir.

“Bu ölçme ve değerlendirme sürecine imkanı olmayan çoğu öğrenci katılamadı. Sadece canlı derslere katılabilen her sınıftan 3-4 öğrenci katıldı. Sonuçlar genel olarak yüz yüze eğitime göre çok farklı değil ama arada farklı olduğu öğrenciler de var.” (K9)

“Derse katılamayan ve dökümanlardan takip etmeyen öğrenciler açısından iyi değildi. Hemen hemen aynı gibiydi ” (K13)

”Orta düzeyde” (K4)

“İyi değildi yüz yüze eğitimin en fazla %50 ‘sini yakalayabilir” (K1)

“Katılım oranı düşük ve katılanların sonuçları yüz yüze eğitime göre zayıftı” (K3)

“Arada ciddi bi fark var. Çocuklar evde olup kaynak taraması yapıp soruları çözmelerine rağmen olabildiğince iyi değildi bu ise uzaktan eğitim sürecinin aslında ne yaparsak yapalım asla yüz yüze eğitimin yerine geçemeyeceğini gösteriyor.” (K18)

4.8.3. Ölçme-değerlendirme sonuçlarının güvenilirlik durumu

Tablo 29’dan gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde yapılan ölçme değerlendirme sonuçlarının güvenilirliğine ilişkin görüşleri “güvenilirlik” teması altında toplanmıştır.

Tablo 29. Ölçme –Değerlendirme sonuçlarının güvenilirliği hakkında görüşler.

Tema	Kod (frekans)
Güvenilirlik	Güvenilir (1)
	Kısmen güvenilir (4)
	Güvenilir değil (9)
	Fikrim yok (4)

COVID-19 pandemi döneminde öğretmenlerin yapmış oldukları ölçme-değerlendirme sonuçlarını genel olarak güvenli bulmadıkları yönünde görüşleri baskın çıktığı görülmüştür. Öğretmenler kontrol ve gözlem olmadan yapılan sınav sonuçlarının gerçek durumu yansıtmamasının düşük olması sebebiyle bu sonuçların güvenilirlik ve geçerliğinden bahsedilemeyeceği yönünde görüş bildirmiştir.

“Güvenilir çünkü amacımıza hizmet ediyor” (K5).

“Gönderilen soruların kapsam geçerliliği yüksek, güvenilirliği de orta seviyededir.” (K3)

“Orta düzeyde.” (K4)

“Süre kısıtlaması koyarak öğrencilerin kitap defter gibi bilgi araçlarından rahatça faydalanamamasını soruları kısa ezber soruları değil okuyup anlayarak bulabileceği sorular seçtim fakat tabii ki de güvenilirliğinin çok olduğunu düşünmüyorum özellikle bazı öğrencilerde ” (K9)

“Pek güvenilir görmüyorum. Zira uzaktan eğitimle öğrencinin kopya çektiği anlaşılamaz.” (K1)

“Yüz yüze olmaması açısından güvenilirliği düşük. Öğrencilerin başkalarından yardım alarak sınavını gerçekleştirmesi mümkün olduğundan sonuçları olumsuz etkiliyor.” (K6)

“Gözlem dışı yapıldığından dolayı düşük güvenilirlik ve geçerliğe sahiptir.” (K17)

“Düzey ölçmede etkili ve güvenilir olduğunu söyleyemem” (K2)

4.9. Uzaktan Eğitimde Kullanılan Bilişim Sistemlerinin Daha Verimli Öğrenme Sunması İçin Bulundurması Gereken Özellikler

Tablo 30’dan gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitimde kullanılan bilişim sistemlerinin öğrencilere sağladığı öğrenme katkısının ve verimliliği için bulundurması gereken özellikler ilişkin görüşlerinin dört tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “iletişim sorunları”, “yazılımsal özellikler”, “fırsat eşitliği”, “mevcut durumu yeterli” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 30. Etkili ve verimli bir uzaktan eğitim için bilişim sisteminde bulunması gereken özellikler

Tema	Kod (frekans)
İletişim sorunları	Süre sınırı olmaması (3), İnternet ücretleri ve internet kesintileri (1)
Yazılımsal özellikler	Beyaz tahtada el ile yazı yazma (4), Türkçe sözlük (1), Veriyi depolama (2), Öğrenciyi denetleme ve kontrol (5), Daha fazla etkinlik ve zengin içerik (6), Veli iletişim sistemi (1), Sanal sınıf, sanal gerçeklik (1), Türkçe kullanıcı ara yüzü olması (1)
Fırsat eşitliği	Her öğrencinin uzaktan eğitim erişim imkanı olmalı (3)
Mevcut durumu yeterli	Şuan ki hali yeterli oluyor (5)

İletişim sorunları temasında 4 öğretmen 2 farklı kodla 2 görüş bildirmiştir. Öğretmenler uzaktan eğitim etkil ve verimli olması için öncelikle internet ağ yapısının sorunsuz ve kesintisiz olması gerektiğini, ayrıca uzaktan eğitimde kullanılna en büyük eğitim platformu olan EBA’da süre sınırının olmaması yönünde görüş bildirmiştir.

“Sınırsız kullanım ve eğitilenin kontrolü.” (K8)

“Eba’da internet kullanımının öğrenciler için tamamen ücretsiz olması, dersleri oluşturma konusunda herhangi bir ders saati sınırlamasının olmaması.” (K20)

“İnternetin ücretsiz ve sınırsız olması gerekir.” (K4)

Yazılımsal özellikler temasında 20 öğretmen 8 farklı kodla 21 görüş bildirmiştir. Öğretmenler uzaktan eğitim bilişim sistemlerinin daha verimli olabilmesi için en fazla değişimin yazılımsal özelliklerde yapılması gerektiğine, her öğrencinin hazırbulunuşluk seviyesi ve alt yapısı aynı olmadığı için yazılımsal özellikler ile genelden özele inebilen ara yüzler, ebeveyn denetim ve kontrol özellikler, geçmiş dersleri tekrar izleyebilme imkânı sunan veri depolama sistemlerinin gerekliliğine, ayrıca mevcut bilişim teknolojilerinde sanal sınıf ve sanal gerçeklik uygulamalarının hiç yer almamsının çağımız eğitim ve bilişim teknolojileri yönünden büyük bir eksiklik olduğu yönünde görüş bildirmiştir. Bazı örnek görüşler şu şekildedir:

“Zoom uygulamasındaki beyaz tahta sisteminde el ile yazı yazmanın daha iyi olması verimliliği arttıracaktır.” (K3)

“Öğrenciler direkt Eba’dan geçmiş derslerini izleyebilmeleri, konu tekrarı yapmaları açısından önemlidir.” (K9)

Kelime oyunu, renkli gösterimler, herkesin kolayca ulaşabileceği kelime çarkı, farklı ilgi çekici ve eğitici videolar olabilir ” (K22)

“Öğrencilerin sadece ders için açabileceği bir portal ve öğrenciyi daha rahat denetleyebileceğimiz bir ortam olması gerekir.” (K1)

Fırsat eşitliği temasında 3 öğretmen 1 kodla 3 görüş bildirmiştir. Öğretmenler bu temada her öğrenciye uzaktan eğitime erişebileceği imkânlar tanınmadığı sürece uzaktan eğitimde verimlilik beklenmesinin söz konusu olamayacağı yönünde görüş bildirmiştir.

“Sistemin alt yapısının güçlendirilmesi gerek ve buna ek olarak öğrencilere bu sistemden faydalanabilmeleri için bi teknolojik alet sunulmalı. Öğrenci derse giremiyorsa kullanılan eğitim bilişim sistemine ne kadar özellik eklense de bi fark etmeyecek onlar için” (K18).

“Eba’da internet kullanımının öğrenciler için tamamen ücretsiz olması, dersleri oluşturma konusunda herhangi bir ders saati sınırlamasının olmaması.” (K20).

“İnternetin ücretsiz ve sınırsız olması gerekir.” (K4).

Mevcut durumu yeterli temasında 5 öğretmen 1 kodla 5 görüş bildirmiştir. Öğretmenler hali hazırda uzaktan eğitimde kullanmış oldukları bilişim teknolojilerinin ihtiyaçları karşılama ve verimlilik konusunda yeterli olduğu yönünde görüş bildirmiştir.

“Bu süreçte şuan kullanılan teknolojilerin yeterli olduğunu düşünüyorum” (K24)

“Uzaktan eğitim bilişim sistemlerinde Eba portalı yeterli verimliliktedir” (K6)

“Şu an sunulan özellikler benim için yeterlidir.” (K17)

4.9.1. Yeni tasarlanacak uzaktan eğitim bilişim teknolojilerinin öğrencilere sağladığı öğrenme katkısı ve verimlilik yönünden bulundurması gereken özellikler

Tablo 31’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitim için tasarlanacak olan bilişim sistemlerinin öğrencilere sağladığı öğrenme katkısı ve verimliliği için bulundurması gereken özellikler ilişkin görüşlerinin beş tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “güçlü iletişim alt yapısı”, “yazılımsal özellikler”, “donanımsal özellikler”, “fırsat eşitliği” ve “olumsuz” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 31. Gelecekte tasarlanacak uzaktan eğitim bilişim sistemlerine ilişkin görüşler.

Tema	Kod (frekans)
Güçlü iletişim alt yapısı	Ülke genelinde kesintisiz internet (4)
Yazılımsal özellikler	Multimedya özellikleri (3), Erişim kolaylığı (3), Sanal gerçeklik desteği (6), Bulut bilişim desteği (3), Öğrenci seviyelerine göre uygulamalar ve arayüzler (4), Hologram tipi uygulamalar (2)
Donanımsal özellikler	Yüksek başarılı sunucu, sistem ve donanım (3)
Fırsat eşitliği	Her öğrencinin uzaktan eğitime erişim imkanı (5), Öğrencilere ücretsiz internet hizmeti (2)
Olumsuz	Uzaktan eğitimden verim beklemiyorum (2), Fikrim yok (7)

Güçlü iletişim alt yapısı temasında 4 öğretmen 1 kodla 1 görüş belirtmiştir. Öğretmenler uzaktan eğitim bilişim teknolojilerinde verim alınabilmesinin ilk önce ülke genelinde kesintisiz ve etkin bir alt yapısının olması gerektiğini belirtmiştir.

“Herkesin düşük bir ücretle veya ücretsiz internete ulaşabildiği bir ortam sağlanırsa çoğu sıkıntı giderilir.” (K2)

“Alt yapı sistemleri iyileştirilse yeterlidir.” (K15)

“Öğrencilerin imkânları ve internet sıkıntılarına çözüm bulunursa ancak etkili olur.” (K19)

Yazılımsal özellikler temasında 17 öğretmen 6 farklı kodla 21 görüş bildirmiştir. Mevcut platformlarda sanal gerçekliğe dair hiç bir uygulama bulunmamasının bir eksiklik olduğunu belirtmişlerdir. Bundan sonraki süreçte tasarlanacak platform ve bilişim teknolojilerinde sanal sınıf ve sanal gerçeklik uygulamalarının muhakkak olması gerektiğine uzaktan eğitimde öğrenci kendini yüz yüze eğitim yapıyor gibi sınıf ortamında olduğunu hissetmesinin uzaktan eğitime ayrı bir pencere açacağı ve daha verimli bir öğrenme ortamı oluşturacağını, hologram tipi programlar ile daha etkin ve kalıcı bir uzaktan eğitim platformu oluşacağı yönünde görüş bildirmiştir.

“Sonradan dersleri izleyebileceği, daha sürecin içine öğrencileri dahil edebileceğimiz, sanal gerçeklik teknolojilerinden uzaktan eğitimde faydalanılabilir” (K9)

“Öğrencilerin hepsinde aynı teknolojik alet olması ve öğrenci de ders esnasında sınıf ortamında olduğu gibi sorunun çözümünü canlı bi şekilde sınıftaymış gibi yapabilmesi sağlanmalı. Şuan ki teknoloji ile öğrencinin katılımı kısıtlı. Mesela hadi bunu siz çözün cevabı söyleyin dediğimde öğrenci çözüp cevap bu mu diye soruyor fakat o anda o da ekrana çözebilse kullandığı yöntemi görebilsem çok daha verimli olacak.” (K18)

“Uzaktan eğitimde sanal gerçekliğe önem verilmelidir. Özellikle uygulamalı derslerde dersin anlaşılması açısından faydalı olacağını düşünüyorum.” (K20)

“Sadece kendi alt yapısı olup başka uygulamalara ihtiyaç olmaması, her kademe ayrı bilişim teknolojileri ile sınırsız erişim kolaylığı sağlanması.”(K26)

“Anlatılan konuları onlara yaşatacak hologram tipi programlarla derslerin işlenmesi kalıcı bir etki bırakır.”(K34)

Donanımsal özellikler temasında 3 öğretmen 1 kodla 3 görüş bildirmiştir. Öğretmenler uzaktan eğitim platformlarını taşıyan sunucuların yüksek başarılı (hpc) sunucu yapısında olması, donanımsal özellikler bakımından yüksek seviyeli olmasına ve aynı anda sisteme girebilecek kişi sayısının maksimum seviyede olmasına bu şekilde sistemin donması ve kilitlenmesi gibi uzaktan eğitimde sık karşılaşılan sorunların giderileceğini bildirmiştir.

“Sistem üzerinde iyileştirmeler yapılarak daha hızlı ve güvenilirliği yüksek portal haline getirebilir.” (K6)

“Güvenirlik ve geçerliği yüksek araçlar tasarlanmalı” (K17)

Fırsat eşitliği temasında 7 öğretmen 2 farklı kodla 7 görüş bildirmiştir. Öğrencilerin maddi imkânlar açısından hepsinin aynı olmaması, her öğrencide aynı imkanların bulunmaması sebebiyle öncelikle her öğrencinin uzaktan eğitime erişiminin sağlanması gerektiği, öğrencilere uzaktan eğitim için internet hizmetlerinin ücretsiz verilmesi gerektiğini belirtmiştir.

“Uzaktan eğitimin faydalı olabilmesi için herkesin katılabılme imkânı öncelikle olmalı” (K5)

“İlk olarak herkese uygun bir tablet bilgisayar ve internet kolaylığı sağlanmalı. Daha sonra ilgi çekici aktiviteler düzenlenerek fayda sağlayabilir” (K22)

“İnternetin ücretsiz ve sınırsız olması gerekir. ” (K4)

Olumsuz temasında 9 öğretmen 2 farklı kodla 9 görüş bildirmiştir. Öğretmenler uzaktan eğitimin öğrencilere hiçbir fayda sağlamayacağı yönünde görüş bildirmiştir.

“Hiçbir şekilde faydalı olduğunu düşünmüyorum.” (K1)

“Uzaktan eğitim için öğrencilerimizin ve alt yapımızın yeterli düzeyde olduğunu düşünmüyorum” (K21)

4.9.2. Uzaktan eğitimde kullanılan bilişim teknolojilerinde öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımının artması için bulunması gereken özellikler

Tablo 32’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanılan bilişim teknolojilerinde öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımının artması için bulunması gereken özelliklere ilişkin görüşlerinin dört tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar “teknolojik imkânlar”, “interaktif eğitim”, “mevcut durumu yeterli”, “fikrim yok” şeklinde adlandırılmıştır.

Tablo 32. Uzaktan eğitimde öğrencilerin derse olan ilgilerinin artması için bilişim teknolojilerinde bulunması gereken özellikler

Tema	Kod (frekans)
Teknolojik imkânlar	İnternet imkânı (4), Bilgisayar imkânı (4), Sorunsuz alt yapı ve sunucular (1), Türkçe platform (1)
İnteraktif eğitim	Daha fazla aktivite ,zengin içerikler ve görseller (11), Yarışmalar (1), Eğitsel oyunlar (3), Ebeveyn kontrolü (1) Esnek ve modüler ara yüz (3), Sınıf kontrolü (1), Etkileşimli web (1)
Mevcut durumu yeterli	Mevcut sistem yeterli oluyor (2)
Fikrim yok	Görüşüm yok (7)

Teknolojik imkânlar temasında 6 öğretmen 4 farklı kodla 10 görüş bildirmiştir. Öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımının artabilmesi için öncelikle tüm öğrencilerin teknolojik imkânlara sahip olmasına bağlı olduğu yönünde görüş bildirmiştir.

“İnternet ve teknolojik aletlerin olmasından geçiyor” (K4)

“Katılımın artması için her öğrencinin evinde internet ve gerekli araç gereçlerin olması elzem bir durumdur” (K12)

“Bence katılım zorunlu olmalı ve öğrencilere imkan sağlanmalı bunun dışında dikkat çekici görsellerde eklenebilir” (K23)

“Alt yapı geliştirilmeli” (K8)

“Zoom gibi uygulamalar kullanıldığında Türkçe olmadığından anlaşılması zor olabiliyor. Kendi dilimizde tasarlanmış bir uygulama katılımı daha kolay kılacaktır ” (K29)

İnteraktif eğitim temasında 20 öğretmen 7 farklı kodla 21 görüş bildirmiştir. Öğretmenler içerikler daha zengin hale getirilmesi, görsellerin daha fazla kullanılması, etkileşimli web, eğitsel oyunların uzaktan eğitim bilişim teknolojilerinde bulunmasının öğrencilerin merak ve derse katılımını arttıracığı yönünde görüş bildirmiştir.

“Daha fazla görsel, video, etkinlik ve soru-cevap olması lazım.” (K10)

“Ücretsiz erişim hakkı ve interaktif etkinlikler” (K16)

“Eğitsel oyunlar, interaktif etkinlikler ile olabilir” (K26)

“Etkileşimli etkinlikler çoğunlukta olmalı” (k25)

“Aile isteği ve kontrolü olmalı.” (15)

Mevcut durumu yeterli temasında 2 öğretmen 1 kodla 2 görüş bildirmiştir. Öğretmenler uzaktan eğitimde kullandıkları mevcut platform ve bilişim teknolojilerinin yeterli olduğu yönünde görüş bildirmiştir.

“Şimdilik yeterli bence.” (K1)

“Şimdiki programların sahip olduğu özellikler yeterli.” (K2)

4.9.3. Uzaktan eğitimde kullanılan kaynak kitap ve dokümanların uzaktan eğitime uygunluk durumu

Tablo 33’den gözüktüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanılan kaynak kitap ve dokümanların uzaktan eğitime uygunluk durumu ilişkin görüşleri “uygunluk” teması altında toplanmıştır.

Tablo 33. Derste kullanılan kitap, doküman vs. uzaktan eğitime uygulanışına ilişkin görüşler.

Tema	Kod (frekans)
Uygunluk	Uygun (19)
	Kısmen uygun (4)
	Uygun değil (7)

COVID-19 pandemi döneminde yapılan uzaktan eğitimde çoğunlukla öğretmenler kullanmış oldukları kaynak kitap, doküman vs. nin uzaktan eğitime uygun olduğunu, olumsuz görüş bildiren öğretmenler ise bazı branşlar için Milli Eğitim Bakanlığı’nın kaynak kitap ve materyallerinin yeterli olduğuna ancak kendi branşları için yeterli örneklemeler olmadığı ve ölçme-değerlendirme sorularının kapsam ve geçerlilik yönünden yetersiz olduğu yönde görüş bildirmiştir. Bazı örnek görüşler şu şekildedir:

“EBA’ da ve çeşitli internet sitelerinde videolar, konu özetleri, testler bulunmaktadır. Çevrimiçi ortam için uygundur. Materyallerin öğrencilerin ilgisini çekici, dikkati uyandırıcı olması gerekir. İçeriğin fazla olduğu doküman ve materyallerden ziyade görsellerin ağırlıkta olması gerekir” (K20)

“Z kitap, sunum, ders videoları şeklinde dokümanalar, müfredata uygun ve MEB tabanlıya da uygundur.” (K27)

“Evet uygun olduğunu düşünüyorum.” (K29)

“Evet yeterli dokümanlar var ama her branş için farklı bu yüzden benim branşım için ilgi çekici video, konu anlatımı eklenmeli.” (K22)

“Dersim için kullanılan kaynak kitap ve dökümanlar uzaktan eğitime uygun fakat yetersiz daha çok doküman eklenebilir EBA’ya diye düşünüyorum. Bundan sonraki süreçte dersim ile ilgili dijital döküman ve materyaller öğrencinin öğrenmesini daha da kolaylaştıracak düzeyde olabilir.” (K24)

“Dersin uygulama aşaması dışında dökümanlar uzaktan eğitime uygun. ” (K27)

“Maalesef Milli Eğitim Bakanlığı’nın sunduğu kitaplar tek başlarına yeterli değil. Sınav sistemimiz çoktan değerlendirmeli sorular üzerine kurulu ancak çoğu ders kitabında 1 tane dahi test sorusu bulunmamakta ve bu da en büyük çelişkiyi oluşturmaktadır. Bu sebepten dolayı ek kaynak teminine başvurmak durumunda kalıyoruz. Kullanılacak doküman ve materyaller ülkemiz sınav sistemine uygun, öğrenci seviyesine yönelik ve kapsam, görünüş geçerliği yüksek kaynaklar olmalıdır.” (K17)

“Ders esnasında süre sıkıntısı olduğu için dökümanlarda konu anlatım kısmı daha donanımlı gerçekçi olması gerekmektedir. Bazı kaynaklarda konu ile alakalı çok az bi anlatım yapılp bir kaç basit örnek ile konu geçirtiliyor. Bunun aksine öğrenci zaten şuan not bulma konusunda sıkıntı yaşıyorken bu kaynakların daha donanımlı olmasını sağlamak gerekmektedir.” (K18)

“Hayır, uygun değildir. Teknolojik araçları daha etkin hale getirebileceğimiz ders kitapları ve dokümanlar olmalı ” (K23)

“Şu an yetersiz. Bundan sonraki dökümanlarda daha çok örnek, farklı soru tipleri, etkinlikler ve bol bol görsel kullanılabilir materyaller.” (K33)

5. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu tez çalışmasında COVID-19 pandemi döneminde öğretmenlerin uzaktan eğitimde karşılaştıkları zorluklar, kullanmış oldukları bilişim sistemleri, yaptıkları uzaktan eğitimin verimliliği, öğrencilerin durumları ve gelecekte uygulanabilecek uzaktan eğitim hakkındaki görüş ve deneyimleri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Araştırma bulgularına göre COVID-19 pandemi döneminde yapılan uzaktan eğitimde öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklara bakıldığında elektrik enerjisi kesintileri, internete erişim sorunları, maddi imkansızlık nedeni ile öğrencilerin uzaktan eğitime bağlanacak cihazlarının olmayışı, derslere katılımın az olması, motivasyon eksiklikleri, dijital eğitim platformlarına uyum sorunları ve mevcut müfredatın uzaktan eğitime olan uyum sorunları öğretmenlerin uzaktan eğitimde karşılaştıkları öncelikli sorunlar olarak belirlenmiştir. Benzer bir çalışmada Demir ve Özdaş (2020) öğretmenlerin COVID-19 sürecindeki uzaktan eğitimde karşılaştıkları sorunlar altı tema altında toplandığı bulunmuştur. Bu temaların alt yapı, haberleşme, katılım, planlama, belirsizlik ve platform ile ilgili sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Literatürde yer alan başka bir çalışmada (Akgül, 2021) araştırmaya katılan ortaokul öğrencileri; bağlantı problemi, sağlıklı iletişim, sağlıklı ders dinleme ortamı, ders süresi kısıtlılığı, teknolojik problemler, öğretmen ve arkadaş özlemi şeklinde görüş bildirmişlerdir. COVID-19 pandemi döneminde yapılan çalışmalara bakıldığında öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri ile bu çalışmanın bulguları örtüşmektedir. İnternet bağlantısı sorunları ve derse katılımın az olması COVID-19 pandemi döneminde yapılan uzaktan eğitimde en çok karşılaşılan sorunlar olmuştur. Yılmaz vd. (2020) de teknolojik imkânsızlıkların uzaktan eğitim hizmetlerindeki verimi düşürdüğünü ifade etmiştir. Uzaktan eğitimin temeli teknoloji ve internete dayandığı için temel sorunları gidermeden sağlıklı bir uzaktan eğitim sisteminden bahsetmek mümkün değildir.

Uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajlarına ilişkin bulgular incelendiğinde, zamandan ve mekândan bağımsız olması, pandemi döneminde eğitim-öğretime devam edebilme, virüsten korunma ve eğitimde teknoloji kullanımını destekleme avantajlar; fırsat

eşitsizliği, öğrenci ile sağlıklı iletişim kuramama ve ortam kontrolünün zorluğu dezavantajlar olarak öğretmenler tarafından vurgulanmıştır. Benzer bir çalışmada (Akgül, 2021) sosyal bilgiler öğretmenleri de zamandan ve mekândan bağımsızlık, öğrencilerin öğrenme hızlarına uygunluk, ulaşım probleminin olmaması, düşük maliyetli olması, derslerin tekrarlanabilir olması, sağlıklı bir ortam olması gibi benzer avantajları görüş olarak bildirmişlerdir. Uzaktan eğitimin avantajları konusunda elde edilen bulgular alanyazındaki diğer çalışmalar ile genelde örtüşmekte iken, fırsat eşitliği sağlaması avantaj olarak belirtilmiş, bu tez çalışmasında bir dezavantaj olarak belirtilmiştir. Buradaki çelişki çalışma gruplarının görev yaptığı illerin farklı olması ve dolayısıyla iki il arasındaki sosyo-ekonomik ve kırsal-şehir merkezi yapısının farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Akgül (2021) tarafından yapılan çalışmada odaklanma problemleri, öğretmen kontrolünün zorlaşması, teknik araç eksikliği, öğrencinin bireyselleşmesi, dönüt alamama, öğrenci-öğretmen iletişimsizliği, öğrencilerin konuyu kavradıklarını anlayamamak, teknik donanım bilgisizliği şeklinde dezavantajlar tespit edilmiş olup genel olarak bu tez çalışmasındaki dezavantajlar ile örtüşmektedir. Benzer şekilde, Ülkü (2018) çalışmasında uzaktan eğitimin avantaj olarak zamandan ve mekandan bağımsız ve ekonomik olduğunu, dezavantajlarının bireyin sosyalleşmesini kısıtlayıcı, yüz yüze iletişimi kısıtlayıcı, öğretmen ile olan etkileşimi engelleyici bir yapısının olduğundan söz etmektedir. Sonuç olarak, uzaktan eğitimin zamandan ve mekandan bağımsız olması ve zengin içerikler sunması sebebiyle avantajlı olduğu, fırsat eşitliği yönünden maddi imkanı olmayan öğrenci için çok büyük bir dezavantaj olduğu ve öğrencinin iletişim becerilerini kısıtladığı öğretmeni ile olan etkileşim ve göz teması gibi unsurlarda engel oluşturduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitimde kullanmış oldukları platform ve bilişim teknolojilerine ilişkin bulgular incelendiğinde, en çok MEB'in platformu olan EBA'yı ve video konferans teknolojisi olarak da Zoom'u kullandıkları görülmektedir. Alanyazında yer alan çalışmalara bakıldığında uzaktan eğitim sürecinde öğretmenler genel olarak EBA platformunu kullanmışlardır (Shaikh, 2021). EBA'nın zengin içerik yapısı, canlı ders, soru paylaşımı, öğrenciler ile iletişim sağlama konularında gayet başarılı olduğu için pandemi döneminde yapılan uzaktan eğitimde öğretmenler tarafından tercih edilmiştir (Kavak, 2021) EBA'da son zamanda yapılan yenilikler ve özellikleri sebebiyle pandemi döneminde dünyada en çok kullanılan uzaktan eğitim platformu olmuştur. Bunun nedenleri olarak işlevsel ve güvenilir olması söylenebilir.

Geliştirildiği günden itibaren dinamik olarak gelişimine devam eden EBA’da çok çeşitli modüller bulunmaktadır (Baş ve Kesik, 2021). EBA her sınıf seviyesine uygun, güvenilir, müfredata ve içeriklerine uygun incelemelerden geçen, doğru e-içeriklerinin bulunduğu sosyal bir eğitim platformu olarak bilinmektedir (Aydın ve Çiftçi, 2020). EBA, MEB tarafından öğretmenlere sunulan bir dijital eğitim platformu olduğu için öğretmenlerin diğer yazılımlara göre EBA’yı tercih ettikleri söylenebilir. Ayrıca diğer eğitim platformlarında üyelik, lisans bedeli vb. husular olduğu için çok tercih edilmedikleri düşünülebilir. EBA’ya yönelik alanyazın incelendiğinde geçmiş yıllarda olumsuz görüşlerin de olduğu görülmektedir. Örneğin, Arslan (2016) öğretmenlerin EBA’yı kullanışsız ve karmaşık bulduğunu belirtmiştir. Alaybay (2015), öğrencilerin ve öğretmenlerin EBA içeriklerinin ihtiyacı pek karşılamadığını düşündüğünü belirtmiştir. Bu çalışmaların 5-6 yıl öncesinde yayınlandığı düşünüldüğünde EBA’nın uzaktan eğitime hizmet noktasında her geçen gün gelişmeye devam ettiği ve öğretmen memnuniyetinin artma eğiliminde olduğu ifade edilebilir.

Araştırmada uzaktan eğitimde öğrencilerin dersi sonradan izleyebilmesi ya da derse senkron olarak katılamayan öğrenciler için öğretmenlerin çoğunun (%80) veri depolamaya ilişkin bir işlem yapmadıkları bulunmuştur. Öğretmenlerin veri depolama yapamamasının nedeni olarak EBA platformunda bu tür bir depolama özelliğinin olmaması söylenebilir zira veri depolama yapan öğretmenlerin drive, bulut gibi uygulamaları kullanarak erişim linkini öğrencilerle paylaştıkları tespit edilmiştir. EBA’da bulunan önemli eksilerden birisi veri depolama özelliğinin olmayışıdır. Alanyazında bu konuya değinilmemiş olup, uzaktan eğitimde tüm öğrencilerin senkron olarak derse katılabilmeleri mümkün olmayacağı için, bundan sonraki süreçte EBA’ya ders kayıt etme ve depolama özelliğinin eklenmesinin etkili bir uzaktan eğitim için faydalı olacağı düşünülmektedir. Öğretmenler Zoom üzerinde yapmış oldukları canlı dersleri kendi bilgisayarlarına kayıt edebilmekteler fakat Zoom’un bulut sistemini kullanma yetkileri olmadıkları için ve EBA’da drive veya bulut desteği bulunmadığı için söz konusu kayıt lokal olarak öğretmenin bilgisayarında kalmakta ve internet ortamında yayınlanamamaktadır. Çalışmada bazı öğretmenlerin ders kaydını çeşitli bulut uygulamalarına yükleyip linkini öğrencilere Whatsapp’dan gönderdikleri görülmüştür fakat bunu yapan öğretmen sayısı oldukça düşüktür.

Araştırmada öğretmenlerin çoğunun (%74) Web 2.0 teknolojilerini kullanmadıkları ve bu teknolojiler hakkından ön bilgilerinin olmadıkları görülmüştür. Yakın geçmişte Balaman ve Tiryaki (2020) tarafından yapılan araştırmada da öğretmenlerin Web 2.0 teknolojileri kullanma konusunda yeterli olmadıkları ve bu teknolojileri tanımadıkları görülmüştür. Timur, Timur, Arcagök ve Öztürk (2019) tarafından fen bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına yönelik yapmış oldukları çalışmada, öğretmenlerin Web 2.0 araçlarından haberdar oldukları, bu araçları kullanmaya karşı olumlu düşünceler içerisinde oldukları ve bu araçları derslerinde kullanmayı eğitimin önemli öğeleri olan öğretmen, öğrenci ve sınıf ortamı için uygun buldukları görülmüştür. Başka bir çalışmada (Horzum, 2010) öğretmenlerin iletişim ve video paylaşımı amacıyla Web 2.0 teknolojilerini kullandıklarını, bunun haricinde derslerde web 2.0 teknolojilerini çok kullanmadıkları görülmüştür. Web 2.0 araçları uzaktan eğitimi ve yapılandırmacı öğrenmeyi desteklemektedir ancak bunun gerçekleşmesi için öncelikle öğretmenlerin bu araçları tanımları ve derslerinde etkin olarak kullanmaları gerekmektedir. Gerek yüz yüze eğitimde gerek uzaktan eğitimde bu teknolojiler öğrenme verimliliğini arttırmaktadır (Çelik, 2021). Dolayısıyla öğretmenlere ve eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarına bu teknolojilerin varlığı ve kullanımları hakkında eğitim verilmelidir.

Araştırmada öğretmenlerin yaklaşık yarısının uzaktan eğitim sürecinde yapılan ölçme-değerlendirme sonuçlarının çok güvenilir olmadığına inandıkları tespit edilmiştir. Türkçe öğretmenleri ile yapılmış benzer çalışmada da (Özgül, Ceran ve Yıldız, 2020) ölçme-değerlendirme uygulamalarının yetersiz olduğu görülmüştür. Demir ve Özdaş (2020) uygulanmakta mevcut ölçme değerlendirme yetersiz olduğunu belirtmiştir. Elitaş (2017) uzaktan eğitimde yapılan ölçme-değerlendirmede güvenilirlik sorunu olduğunu bildirmiştir. Genel olarak bu çalışmadan elde edilen bulgular ile alanyazındaki çalışmalar tutarlıdır. Uzaktan eğitimde sürecinde her öğrencide internet ve bilişim teknolojileri bulunmadığı için çevrim içi ölçme-değerlendirmenin çok sağlıklı sonuçlar vermeyeceği düşünülebilir.

Daha verimli bir uzaktan öğrenme ortamı sağlamak için bilişim sistemlerine eklenecek özellikler bağlamında öğretmenler yazılımsal ve donanımsal özelliklere atıfta bulunmuştur. Bu özellikler arasında; yüksek başarılı sunucu(hpc) ve sistem, erişim kolaylığı, öğrenci seviyelerine göre uygulamalar, hologram tipi uygulamalar, sanal

gerçeklik, bulut bilişim alt yapısı ve desteği, öğrenci denetim ve kontrolü, zenginleştirilmiş içerik ve etkinlikler, Türkçe arayüz gibi özellikler bulunmaktadır. Benzer çalışmalarda, EBA'nın geliştirilmesine yönelik olarak içeriklerin zenginleştirilmesi, erişim ve kullanım kolaylığı sağlanması, paylaşımlarla ilgili geri bildirim alınabilmesi, canlı mesajlaşma, soru sorma ve yardım özelliği, sunucu alt yapısının güçlendirilmesi, öğretmen ve öğrenci için teşvik ve ödül uygulamalarının yapılması konularına değinilmektedir (Türker ve Dünder, 2020). Karbeyaz ve Kurt (2020) EBA'nın olumsuz yönleri olarak; soru sayısında yetersizlik, öğrenci seviyesine uygunsuzluk, içerik yetersizliği, öğrenci farklılıklarının gözetilmemesi, alt yapı eksiklikleri, baskın tek yönlü iletişim sunması şeklinde bulgular etmiştir. Canpolat ve Yıldırım (2021) ise etkileşimin sınırlı olması, canlı derslere katılamayan öğrencilerin dersi daha sonra izleyememesi, içeriklerin yetersizliği ve güncel olmamasını EBA'nın olumsuz yönleri olarak tespit etmiştir. Genel bu çalışmanın bulguları ile önceki çalışmaların örtüştüğü söylenebilir.

Araştırmada öğretmenler öğrencilerin uzaktan eğitimde yapılan derse olan ilgi ve katılımının artırılması için öncelikle onların teknolojik imkânlarının iyileştirilmesine ve interaktif bir uzaktan eğitim yapılmasına değinmiştir. Aksüt ve Ezer (2021) EBA'nın etkili bir şekilde kullanılmasına yönelik öğretmen görüşleri arasında en fazla yüklemenin “siteye erişim sorunu giderilmeli” temasına yapıldığını belirlemiştir. Bu tema altında ise “öğrenmede bireysel sorumluluk artırılmalı”, “bireyselleştirilmiş içeriklere daha çok yer verilmeli”, “harita, tablo ve grafikler artırılmalı”, “sitenin kullanımı kolaylaştırılmalı”, “teknolojik değişime ayak uydurulmalı”, “animasyon ve belgeseller artırılmalı” ve “internet ve teknolojik altyapı desteği artırılmalı” şeklinde öneriler yer almaktadır. Uzaktan eğitim döneminde öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımının artması için öncelikle öğrencilerde uzaktan eğitime erişim sağlayacak cihaz ve internete sahip olmaları gereklidir. Ayrıca eğitsel oyunlar, zenginleştirilmiş içerikler, yarışmalar, öğrenci seviyesine göre esnekleştirilmiş farklı uygulama ve ekranlar ile öğrencilerin derse olan ilgisinin artacağı düşünülmektedir.

5.2. Öneriler

Bu çalışmadan elde edilen bulgular ışığında şu önerilerde bulunulabilir:

- Etkin ve verimli bir uzaktan eğitim için ülke genelinde kasaba, köy, mezra dahil internet fiziksel alt yapısı güçlendirilebilir.
- Tüm öğrencilerin uzaktan eğitime erişebileceği tablet veya bilgisayara sahip olması sağlanabilir.
- Öğretmenlere uzaktan eğitim yöntem ve teknikleri ile kullanılabilecek öğretim teknolojileri hakkında hizmet içi eğitimler verilebilir.
- Eğitim fakültelerinin öğretmenlik programlarına uzaktan eğitim ile ilgili dersler eklenebilir.
- Yapılandırmacı eğitimde ve uzaktan eğitimdeki öğrenmeyi daha somut ve daha verimli hale getiren Web 2.0 teknolojileri hakkında öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilebilir.
- Sanal gerçeklik uygulamaları uzaktan eğitimde kullanılan bilişim sistemlerine entegre edilebilir.
- Uzaktan eğitimde öğrencilerin elektrik kesintisi, internet kesintisi vb. nedenlerden her zaman için derse eşzamanlı (senkron) katılması mümkün olmayacağı için katılamayan öğrencilerin sonradan dersi takip etmeleri ve işlenen dersleri öğrencilerin sonradan tekrar amaçlı yeniden izleyebilmeleri için kayıt edilen derslerin uzaktan eğitim bilişim sistemlerine entegre edilecek bulut bilişimde depolanması sağlanabilir.
- Uzaktan eğitim bilişim sisteminde öğrenci seviyelerine göre farklı içerik ve ekranlar geliştirilebilir.
- Uzaktan eğitim bilişim sisteminde öğretmenlerin öğrenciler ile daha fazla etkileşimde bulunacağı web arayüzleri geliştirilebilir.
- Uzaktan eğitimde öğrenme verimliliğinin artması için hologram sistemi kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, A. (2020). Salgın sürecinde uzaktan eğitim ve öğrenci başarısının değerlendirmeye ilişkin öğretmen görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, Salgın sürecinde Türkiye’de ve Dünyada Eğitim, 253-271.
- Adnan, M., & Anwar, K. (2020). Online Learning amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Online Submission*, 2(1), 45-51.
- Akgül, G. (2021). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin, Ortaokul Öğrencilerinin Ve Öğrenci Velilerinin Pandemi Sürecindeki Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Uşak Üniversitesi, Uşak, Türkiye.
- Alaybay, A. (2015). *Ortaöğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin EBA (Eğitim Bilişim Ağı) kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Alkan, C. (1987). Açıköğretim “Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi”. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, 157.
- Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the COVID-19 pandemic period: A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90-109.
- Angoletto, R.,& Queiroz, V. C. (2020). COVID-19 and the challenges in education. *The Centro de Estudos Sociedade e Tecnologia(CEST)*, 5, 2.
- Arslan, Z. (2016). *Eğitim Bilişim Ağı’ndaki matematik dersi içeriğine ilişkin öğretmen görüşleri: Trabzon ili örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye
- Aslan, A.(2020). *EĞİTİM BİLİŞİM AĞI (EBA) destekli ters yüz edilmiş sınıf (tys) modelinin 9. sınıf coğrafya dersi beşeri sistemler ünitesinin öğretim sürecine etkileri*,Yayınlanmamış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Aydın, H. ve Özkul, A. E. (2016). *Öğretim teknolojilerinin temelleri* (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Aytekin, C. (2004). *Uydu ile Dijital Eğitim Platformu*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Bakioğlu, B., & Çevik, M. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Turkish Studies*, 15(4), 109-129

- Balaman, F., Hanbay Tiryaki, S . (2021). Corona virüs (covid-19) nedeniyle mecburi yürütülen uzaktan eğitim hakkında öğretmen görüşleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10 (1) , 52-84.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles-Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1-15.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4).
- Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E. ve Şahin, E. (2020). Koronavirüs (Covid-19) Pandemi Sürecinin Getirisi Olan Uzaktan Eğitimin Etkililiği Üzerine Bir Çalışma. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 368-397.
- Başaran, M., Ülger, I., Demirtaş, M., Kara, E., Geyik, C., Vural, Ö. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarının incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(37), 4619-4645. doi: 10,26466/opus.903870
- Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open*, 2, 8-14.
- Bigbluebutton (2021). Bigbluebutton sanal sınıf platformu <https://bigbluebutton.org/> adresinden 13.02.2021 tarihinde erişildi.
- Canpolat, U., & Yıldırım, Y. (2021). Ortaokul öğretmenlerinin COVID-19 salgın sürecinde uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 7(1), 74-109
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Chosing among five approaches*. (2nd edition) London: SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods Approaches*. California: Sage Publications.
- Çankaya, S. & Durak, G. (2020). Acil uzaktan eğitimde bütüncül sistemler: Microsoft Teams örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 14(2), 889-920.
- Çelik, T. (2021). Web 2.0 araçları kullanımı yetkinliği ölçeği geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 449-478. doi:10.9779.pauefd.700181

- Çevik, K., & K., Kayakuş, M., (2020). Bilişim teknolojileri departmanında kullanıcıların taleplerine cevap verme süresinin makine öğrenmesi ile tahmin edilmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 8(3), 728-739.
- Çiftçi, B. & Aydın A. (2020). Eğitim Bilişim Ağı (EBA) platformu hakkında fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi*, 5(2), 111-130.
- Çınar, M., Doğan, D. & Seferoğlu, S. (2015). Eğitimde dijital araçlar: google sınıf uygulaması üzerine bir değerlendirme. *Akademik Bilişim 2015 Kongresi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects* 49, 91–96
- Demir, F. & Özdaş, F. (2020). COVID-19 sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 273-292.
- Dey, I. (1993). *Qualitative data analysis: a user-friendly guide for social scientists*. London: Routledge Publications.
- Dikmen, S. & Bahçeci. F. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde yükseköğretim kurumlarının uzaktan eğitime yönelik stratejileri: Fırat Üniversitesi Örneği. *Turkish Journal of Educational Studies*, 7(2) , 78-98.
- Dincer, S. (2006). Bilgisayar destekli eğitim ve uzaktan eğitime genel bir bakış, *Akademik Bilişim Konferansı- 06*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- Doğan, G.H. (2020). *BTAE-Öğretim Teknolojilerinin Temelleri 2020/2021 Güz Dönemi 11. Hafta Ders Notu*. <https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/gokce.dogan/133925/Hafta-11-Egitimde-Web2.0.pdf> adresinden 16 Şubat 2021 tarihinde erişildi.
- Elitaş, T. (2017). *Uzaktan eğitim lisans sürecinde yeni iletişim teknolojileri: Atatürk Üniversitesi uzaktan eğitim merkezi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Esgice, M. (2015). *Açık ve uzaktan eğitim öğrencilerinin okul bırakma sebepleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Eğitimde Yeni Araçlar (2021). <https://www.webegitimaraclari.com/web-2-0-teknolojisi/> adresinden 12 Ocak 2021 tarihinde erişildi.
- Eraslan Yalçın, M. (2018). *Students' acceptance of and intention to use learning management systems using extended TAM*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

- Ezer, F. & Aksüt, S. (2021). Covid-19 sürecinde sosyal bilgiler dersinde eğitim bilişim ağı platformunu kullanmaya yönelik sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 197-233.
- E-lecta, (2021).E-lecta uzaktan eğitim platformu. <https://www.e-lecta.com/online-training-solutions> adresinden 13.02.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Gökmen, Ö. F., Duman, İ. & Horzum, M. B. (2016). Uzaktan eğitimde kuramlar, değişimler ve yeni yönelimler. *AUAd*, 2(3), 29-51.
- Grix, J. (2010). *The foundations of research*. London: Palgrave Macmillan.
- Hızal, A. (1983). *Uzaktan eğitim süreçleri ve yazılı gereçler “eğitim teknolojisi açısından yaklaşım”*. Ankara: Sevinç Matbaası.
- Horzum, M. B. (2010). Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarından haberdarlığı, kullanım sıklıkları ve amaçlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 603-634.
- Höçük, S. (2011). *Ankara Üniversitesi uzaktan eğitim programına katılan öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörler*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara. Türkiye.
- İlgin, H., Ulupınar, Ş.(2021). Kamu hizmet aracı olarak web sitelerinin kullanılabilirliği: EBA Örneği . *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(37), 4154-4180.
- İşman, A. (1998). *Uzaktan eğitim*. Sakarya: Değişim Yayınları.
- İşman, A. (2011). *Uzaktan Eğitim*. (4.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- İzmirli, S. ve Akyüz, H. (2017). Eş zamanlı sanal sınıf yazılımlarının incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13(4) , 788-810.
- Jasper, M. A. (1994). Issues in phenomenology for researchers of nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 19, 309-314.
- Karakaya, M. (2005). *Uzaktan Eğitim*, Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Yönetimi ve Teftişi Yüksek Lisans Programı, Eğitim Reformu Dersi.
- Karbeyaz A., Kurt M. (2020). Covid-19 sürecinde eğitim bilişim ağı (eba) ile ilgili öğretmen tutumları: Bir karma yöntem çalışması *Ekev Akademi Dergisi*. Yıl: 24 Sayı: 84.
- Karataş, Z. (2015).Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.

- Kavak, Ü., S. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri öğrenme çıktılarının uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim bakımından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kafkas Üniversitesi, Kars, Türkiye.
- Kesik, C., Baş, Ö. (2021). Sınıf öğretmenlerinin perspektifinden eba ve eğitim portalları ile ilk okuma ve yazma öğretimi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 11 (1), 93-115.
- Kocabıyık, O. O.(2015). Olgubilim ve gömülü kuram: Bazı özellikler açısından karşılaştırma. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 55-66.
- Kurnaz, A., Kaynar, H., Şentürk Barışık, C., Doğrukök, B. (2020). Öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 293-322.
- Marek, M. W., Chew, C. S., & Wu, W. V. (2021). Teacher experiences in converting classes to distance learning in the Covid-19 pandemic. *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 19(1), 89-109.
- Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. *Family practice*, 13(6), 522-526.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Mulenga, E. M. & Marbán, J. M. (2020). Is COVID-19 the gateway for digital learning in mathematics education? *Contemporary Educational Technology*, 12(2), ep26.
- Neuman, L. W. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (Seventh Ed.). Essex: Pearson Education Limited.
- Odabaş, H. (2003) . İnternet tabanlı uzaktan eğitim ve bilgi ve belge yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği*, 17(1), 22-36.
- Odabaş, H. (2004). *İnternet tabanlı uzaktan eğitim modelinin bilgi hizmetlerine yönelik yüksek öğretim programlarında kullanımı*. Kütüphaneciliğin Destanı Uluslararası Sempozyumu: Saga of Librarianship International Symposium. Ankara.
- Openmeetings, (2021). Openmeetings uzaktan eğitim platformu. <https://openmeetings.apache.org/index.html> adresinden 13.02.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntembilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.
- Özgül, E., Ceran, D., Yıldız, D. (2020). Uzaktan eğitimle yapılan Türkçe dersinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 395-412.

- Parıldar, H. (2020). Tarihte bulaşıcı hastalık salgınları. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hast. Dergisi*, 30(Ek sayı), 19-26
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. M. Butun ve S. B. Demir (Cev. Ed.). Pegem Akademi Yayınları: Ankara.
- Peters, O. (1998). *Learning and teaching in distance education*. London: Kogan Page.
- Peters, O.(1988). Distance teaching and industrial production: A comparative interpretation in outline. In D. Sewart, D.Keegan & B. Holmberg (Eds.), *Distance education: International perspectives* (pp. 95-113). New York: Routledge.
- Perculus, (2021). Perculus uzaktan eğitim platformu. <http://www.perculus.com/#> özellikler adresinden 12.02.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. Teachers College Press.
- Sezer, C., & Korucu, A. G. (2019). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersinde öğrenme yönetim sistemi kullanımının öğrenci akademik başarısına etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(Özel Sayı), 157-176.
- Shaikh, G. (2021). *Uzaktan eğitim sürecinde İngilizce öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Mardin Artuklu Üniversitesi, Mardin, Türkiye.
- Simonson, M. Smaldino, S. Albright, M. ve Zvacek, S. (2006). *Teaching and learning at a distance: foundations of distance education* (Third Edition). New Jersey: Pearson Education.
- Simonson, M., Schlosser, C., & Hanson, D. (1999). Theory and distance education: A new discussion. *The American Journal of Distance Education*, 13(1).
- Tedmem, Z. S., Palancı, M., Kandemir M. ve DüNDAR, H. (2014). Eğitim ve Bilim Dergisi'nde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: içerik analizi: *Eğitim ve Bilim*, 173(39), 430-453.
- Tekin Poyraz, G. ve Özkul, A. E. (2019). Bir öğrenme ortamı olarak Google Sınıf'ın incelenmesi. *AUAd*, 5(3), 8-27.
- Timur, S., Timur, B., Arcagök, S. ve Öztürk, G. (2020). Fen bilimleri öğretmenlerinin web 2.0 araçlarına yönelik görüşleri. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 63-108.
- Türker, A., DüNDAR, E . (2020). Covid-19 pandemi sürecinde eğitim bilişim ağı (eba) üzerinden yürütülen uzaktan eğitimlerle ilgili lise öğretmenlerinin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 323-342.

- Uzaktanegitim.net, (2021). *Dünyada uzaktan eğitime ilişkin ilk uygulamalar*. http://www.uzaktanegitim.net/FileUpload/ds761919/File/bolum_2.1._bazi_uzaktan_egitim_uygulamalari.pptx adresinden 29.05.2021 tarihinde erişildi.
- Ülkü, S. (2018). *İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). *Covid-19 bilgilendirme platformu*. <https://covid19.saglik.gov.tr/> adresinden 28.07.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Timmins, F. & McCabe, C. (2005). How to conduct an effective literature search: *Art & Science Study Skills*, 11(20), 41-47.
- Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA 2021a). *Türkçe bilim terimleri sözlüğü*. <https://sozluk.gov.tr/>. 30 adresinden Ocak 2021 tarihinde erişilmiştir.
- Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA 2021b). *COVID-19 pandemi değerlendirme raporu*. <http://www.tuba.gov.tr/tr/yayinlar/suresiz-yayinlar/raporlar/2.versiyon-tuba-covid-19-kuresel-salgin-degerlendirme-raporu> adresinden 30.01.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı (2021) *Covid 19 dönemi TEGV çocukları uzaktan eğitim durum değerlendirme raporu*. <https://tegv.org/dosyalar/covid-19-donemi-uzaktan-egitim-durum-degerlendirme-raporu.pdf> adresinden 6 Şubat 2021 tarihinde erişilmiştir.
- Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA 2001c). *COVID-19 pandemi değerlendirme raporu*. <http://www.tuba.gov.tr/tr/yayinlar/suresiz-yayinlar/raporlar/3.versiyon-tuba-covid-19-kuresel-salgin-degerlendirme-raporu> adresinden 20.01.2021 tarihinde erişilmiştir.
- World Health Organization (WHO, 2021). *Dünya sağlık örgütü COVID-19 izleme ekranı*. <https://covid19.who.int/> adresinden 28.07.2021 tarihinde erişilmiştir.
- WizIQ, (2021). WizIQ uzaktan eğitim platformu. http://itecadalet.weebly.com/uploads/2/4/0/9/24093384/wIzIq_uygulama_kullanIm_kIlavuzu__1_.pdf adresinden 13.02.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Yağar, F. ve Dökme, S.(2018). Niteliksel araştırmaların planlanması: araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenilirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9.
- Yaş, C. S. (2020). *Covid-19 pandemisinin hastane çalışanlarının psikolojik durumuna etkisi*. Yayınlanmamış uzmanlık tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

- Yegitek, (2021). *Sayılarla uzaktan eğitim*. <http://yegitek.meb.gov.tr/www/sayilarla-uzaktanegitim/icerik/3149/> adresinden 6 Şubat 2021 tarihinde erişilmiştir.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yiğit, A. S. (2021). *Covid-19 salgın sürecinde kronik hastalığı olan erişkinlerin günlük yaşam değişiklikleri, pozitif duygudurum düzeyleri ve covid-19 korkuları*. Yayımlanmamış uzmanlık tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş, Türkiye.
- Yorulmaz, M., Can, G . (2020). Moodle öğrenme yönetim sistemi sürümlerinin öğrenci perspektifinden karşılaştırmalı kullanılabilirlik analizi. *Journal of Turkish Operations Management*, 4(1), 336-356 .
- Yörük, T., Akar, N., Erdoğan, H., (2020). Öğrenme yönetim sistemi kullanımını etkileyen faktörlerin genişletilmiş teknoloji kabul modeli çerçevesinde yapısal eşitlik modeli ile analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 431-449.
- Yurdakul, B. (2005). *Eğitimde yeni yönelimler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Zırhlıoğlu, Ç. (2006). *Türkiye genelinde ve bölgeler arasında bilgisayar kullanımı ve uzaktan eğitim ile ilgili istatistiksel analiz*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Zoom, (2021a). Zoom kullanıcı arayüzü. <https://us04web.zoom.us/meeting#/upcoming> adresinden 17.02.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Zoom, (2021b). Zoom kullanım raporlar ekranı. <https://zoom.us/account/my/report> adresinden 17.02.2021 tarihinde erişilmiştir.



Ek A. Anket Formu

Branşınız:

Cinsiyet: ☐ Bay ☐ Bayan

Mesleki Kıdem: ☐ 1-5 Yıl
☐ 5-10 Yıl
☐ 10-15 Yıl
☐ 15-20 Yıl
☐ 20 Yıl ve Üstü

Yaş:

SORULAR

1.Pandemi hakkında ön bilginiz varmıdır? Var ise;

1.1-Bildiğiniz pandemi türleri nelerdir?

2.Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim gerçekleştirme durumunuz nedir?

2.1-Bu dönemde uzaktan eğitimde hangi zorluklar ile karşılaştınız?

2.2-Uzaktan eğitimin size göre avantaj ve dezavantajları nelerdir?

3-Covid-19 pandemi döneminde uzaktan eğitimde kullandığınız öğretim yöntem ve teknikleri nelerdir?

3.1-Kullandığınız öğretim yöntem ve tekniklerinin uzaktan eğitime uygunluğu nasıldır?

3.2-Uygulama gerektiren derslerde kullandığınız yöntem ve teknikler yeterlidir?

4.Covid-19 pandemi sürecinde hangi eğitim portalı ya da bilişim teknolojilerini kullandınız?

4.1-Kullandığınız portal ya da bilişim teknolojileri ile dersin müfredatında belirtilen kazanımları gerçekleştirme oranı ne seviyededir?

4.2-Kullandığınız yazılım ya da bilişim teknolojilerinin, öğrencilerinizin dersinizi öğrenme verimliliği etkisi nasıldır?

4.3- Kullandığınız yazılım ya da bilişim teknolojilerinin öğrencilerin güdülenmesi ve dikkati çekmesi bakımından nasıl değerlendirirsiniz?

4.4- Kullandığınız yazılım ya da bilişim teknolojilerine öğrenme verimliliğinin artırılabilmesi için hangi modül ya da ek özelliklerin eklenmesi gerekmektedir?

5.Bulut veya veri depolama bilişim teknolojilerini kullanıyormusunuz?

5.1-Derse senkron(canlı) katılamayan öğrenciler için dersi sonradan izlemesi için hangi veri depolama sistemini kullanıyorsunuz?

5.2-Kullandığınız veri depolama sisteminin sınırlılıkları nelerdir?

6. Web 2.0 teknolojileri hakkında ön bilginiz var mı?

6.1-Covid-19 pandemisi sürecinde branşınız ile ilgili olarak hangi web 2.0 teknolojilerinden yararlandınız?

6.2-Kullandığınız web 2.0 teknolojisi branşınıza uygunmuydu?

6.3- Kullandığınız web 2.0 teknolojisi öğrencilerin dersinizin öğrenme verimliliğine nasıl bir katkı sağladı?

6.4- Kullandığınız web 2.0 teknolojinin öğrencilere aktarmak istediğiniz tema ya da örüntüyü aktarmada başarısı nasıldır?

7. Covid-19 pandemisi sürecinde dersiniz ile ilgili ölçme değerlendirme yaptınız mı?

7.1-Ölçme -Değerlendirmede hangi bilişim teknolojilerinden faydalandınız?

7.2-Yüz yüze eğitime göre ölçme-değerlendirme sonuçları nasıldı?

7.3-Ölçme-Değerlendirme sonuçlarının güvenilirliği hakkında fikrinizi nedir?

8. Covid-19 pandemisi sürecinde dersinizin daha etkin ve öğrencilere daha faydalı olması açısından kullandığınız uzaktan eğitim bilişim sisteminde ne gibi özellikler olsa ya da eklense daha verimli olurdu.

8.1-Gelecekte tasarlanacak uzaktan eğitim bilişim teknolojileri nasıl tasarlanrsa öğrencilere daha faydalı olur?

8.2-Uzaktan eğitim bilişim teknolojilerinde öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımını artması için hangi özellikler olmalıdır.

8.3-Dersiniz için kullanılan kaynak kitap ve dökümanlar uzaktan eğitime uygun mudur? Bundan sonraki süreçte dersiniz ile ilgili dijital döküman ve materyaller nasıl olmalıdır?