

T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK ve FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

**COVID-19 SALGINI DÖNEMİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN UZAKTAN FEN
BİLGİSİ ÖĞRETİMİNİN ÖĞRENCİLER, ÖĞRETMENLER VE VELİLER
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Seher BOYACI ÇOBAN

Danışman: Prof. Dr. Halil TURGUT

YÜKSEK LİSANS TEZİ
ISPARTA, 2023

© 2023 [Seher BOYACI ÇOBAN]. Tüm hakları saklıdır.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vii
TABLolar DİZİNİ.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	7
1.3. Araştırmanın Önemi	8
1.4. Varsayımlar.....	9
1.5. Sınırlılıklar.....	9
1.6. Tanımlar.....	9
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	11
2.1. COVID-19 Salgını	11
2.2. Uzaktan Eğitim	12
2.3. Türkiye’de Uzaktan Eğitim	15
2.4. Uzaktan Fen Bilgisi Eğitimi	17
2.5. Uzaktan Eğitimde Öğrenci, Öğretmen ve Veli	19
2.6. İlgili Araştırmalar	22
3. YÖNTEM	27
3.1. Araştırmanın Modeli.....	27
3.2. Çalışma Grubu	29
3.3. Veri Toplama Aracı	30
3.4. Veri Toplama Süreci.....	32
3.5. Verilerin Analizi	33
3.6. Geçerlik ve Güvenirlik.....	34
4. BULGULAR.....	36
4.1. Öğretmenlerin Yaşadıkları Salgın Süreci	36
4.2. Öğrencilerin Yaşadıkları Salgın Süreci	48
4.3. Velilerin Yaşadıkları Salgın Süreci	63
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	77
5.1. Öğretmenlerin Salgın Süreçlerine İlişkin Sonuçlar	77
5.1.1. Öğretmenlerin salgın sürecindeki duygu durumlarına ilişkin sonuçlar	77
5.1.2. Öğretmenlerin salgın sürecindeki günlük yaşamlarına ilişkin sonuçlar	78

5.1.3. Öğretmenlerin salgın sürecinde gerçekleştirdiği eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşlerine ilişkin sonuçlar	78
5.1.4. Öğretmenlerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşlerine ilişkin sonuçlar	81
5.2. Öğrencilerin Salgın Süreçlerine İlişkin Sonuçlar	83
5.2.1. Öğrencilerin salgın sürecindeki duygu durumlarına ilişkin sonuçlar	83
5.2.2. Öğrencilerin salgın sürecindeki günlük yaşamlarına ilişkin sonuçlar	84
5.2.3. Öğrencilerin salgın sürecinde katıldığı eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşlerine ilişkin sonuçlar	86
5.2.4. Öğrencilerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşlerine ilişkin sonuçlar	88
5.3. Velilerin Salgın Süreçlerine İlişkin Sonuçlar	90
5.3.1. Velilerin salgın sürecindeki duygu durumlarına ilişkin sonuçlar	90
5.3.2. Velilerin salgın sürecindeki günlük yaşamlarına ilişkin sonuçlar	90
5.3.3. Velilerin salgın sürecinde çocuklarının katıldığı eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşlerine ilişkin sonuçlar	92
5.3.4. Velilerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşlerine ilişkin sonuçlar	93
5.4. Öneriler	95
KAYNAKÇA.....	96
EKLER.....	108
Ek A. Etik Kurul Onayı	109
Ek B. Görüşme Formları.....	110
ÖZGEÇMİŞ	117

ÖZET

COVID-19 SALGINI DÖNEMİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN UZAKTAN FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİNİN ÖĞRENCİLER, ÖĞRETMENLER VE VELİLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Seher BOYACI ÇOBAN

**Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Halil TURGUT**

2023, 117 sayfa

Bu araştırmanın amacı COVID-19 salgını sırasında gerçekleştirilen uzaktan eğitimlerin fen bilgisi dersi özelinde öğretmen, öğrenci ve veli açısından değerlendirilmesidir. Salgın süreci ile ilgili kapsamlı incelemelerin yapıldığı bu çalışmada fenomenoloji (olgubilim) deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Isparta ilinde yer alan üç farklı ortaokulda görev yapan ve uzaktan eğitim sürecinde ders vermiş 3 fen bilgisi öğretmeni, bu öğretmenlerin ders verdikleri okullarda fen bilgisi eğitimi almış 6 ortaokul öğrencisi ve bu öğrencilerin ebeveynleri olan 6 veli oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen ve öğretmen, öğrenci ve veli için özelleştirilmiş sorular içeren yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Görüşmeler okul ortamında araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş ve elde edilen nitel veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Analizler sonucunda ulaşılan bulgular çalışma grubunun salgın sürecindeki duygu durumları, günlük yaşamları, gerçekleştirilen uzaktan eğitimlerdeki tecrübeleri ve gelecekteki benzer dönemler için önerileri olacak şekilde dört ana temaya ayrılmıştır. Elde edilen bulgular incelendiğinde görülmüştür ki öğretmen, öğrenci ve veliler açısından süreç içerisinde hem benzer hem de farklı tecrübeler yaşanmıştır. Uzaktan eğitimlerde dijital erişimin kolay olmasına bağlı olarak öğretmenler görsel kaynaklardan yararlanarak dersleri öğrenciler için daha ilgi çekici hale getirmeye çalışmışlardır. Öğretmenler ileride böyle bir süreçte daha verimli eğitimler gerçekleştirilmesi adına fırsat eşitliğinin sağlanması ve teknik alt yapının güçlendirilmesi noktalarına vurgu yapmışlardır. Okulların salgın nedeniyle kapatılması bazı öğrencileri

mutlu ederken bazılarını üzmüştür. Salgın sürecinde çoğunlukla evlerinde olan çocukların bazılarında oyun bağımlılığı, aile içi huzursuzluk, kilo alma, gözlerde yanma gibi olumsuz sonuçlar gözlemlenirken, bazı çocuklar ise bu süreçte daha çok ders çalışmış ve süreci olumlu değerlendirmiştir. Öğrencilerin katıldıkları uzaktan eğitimlerin başlarda adaptasyon problemleri nedeniyle verimsiz geçtiği ancak süreç ilerledikçe öğretim faaliyetlerinin daha etkili gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu süreçte değerlendirme sınavları olmamasına karşı bazı öğrenciler haksızlık yapıldığı görüşüne sahipken bazı öğrenciler de adil olanın bu olduğu görüşünü savunmuşlardır. Uzaktan eğitimde öğrenci değerlendirmelerinin daha çok sözlü sorular ve ödevler ile yapıldığı anlaşılmaktadır. Veliler için bu süreçte öğrencilerin derslere katılım durumlarını takip etmek zor olmuştur ve velilerin başlarda bu yönde çabaları olsa da süreç ilerledikçe bunun mümkün olmayacağını kabullenerek takip etmeyi bırakmışlardır. Veliler verimlilik açısından uzaktan eğitimlerin yüz yüze eğitime kıyasla çok daha geride olduğunu ve mecbur olmadıkça uzaktan eğitimlerin tercih edilmemesi gerektiğini düşünmektedirler.

Anahtar Kelimeler: covid-19, uzaktan eğitim, fen bilgisi eğitimi

ABSTRACT

EVALUATION OF DISTANCE SCIENCE TEACHING PERFORMED DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN TERMS OF STUDENTS, TEACHERS AND PARENTS

Seher BOYACI OBAN

**Master’s Thesis, Sileyman Demirel University, Graduate School of Educational
Sciences, Department of Mathematics and Science Education**

Advisor: Prof. Dr. Halil TURGUT

2023, 117 pages

The aim of this study is to evaluate the distance education activities during the COVID-19 pandemic from the perspectives of teachers, students and parents in terms of science course. Phenomenological design was used in this study. The study group of the research consisted of 3 science teachers working in three different secondary schools in Isparta province, 6 secondary school students who received science education in the schools where these teachers taught, and 6 parents of these students. Semi-structured interview forms were used as data collection tools. The interviews were conducted by the researcher in the school environment and the qualitative data obtained were analysed by content analysis method. As a result of the analyses, the findings were divided into four main themes: the emotional states of the study group during the pandemic, their daily lives, their experiences in distance education and their suggestions for similar periods in the future. Depending on the ease of digital access in distance education, teachers tried to make the lessons more interesting for students by using visual resources. Teachers emphasised the importance of ensuring equal opportunities and strengthening the technical infrastructure in order to provide more efficient education in such a process in the future. While some of the children, who were mostly at home during the pandemic, had negative consequences such as game addiction, family unrest, weight gain, and burning eyes, some children studied more during this period and evaluated the process positively. While distance education was initially ineffective due to adaptation problems, efficient teaching activities were realised as the process progressed. In this process, it is

understood that student evaluations were mostly made with oral questions and homework. It was difficult for the parents to follow the attendance of the students in this process, and although the parents made efforts in this direction at the beginning, they accepted that this would not be possible as the process progressed and stopped following up. Parents think that distance education is far behind face-to-face education in terms of efficiency and that distance education should not be preferred unless it is compulsory.

Keywords: covid-19, distance education, science education



TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın başından itibaren tüm süreçte, değerli bilgi, görüş ve önerileriyle önemli bilimsel katkılar sunan ve bilimsel gelişimime rehberlik eden saygıdeğer hocam Prof. Dr. Halil TURGUT'a teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmayı yürütürken verileri toplama fırsatı sunan okullara, görüşmeye katılan tüm öğrencilere, ebeveynlerine, yardımlarıyla çalışmama destek veren değerli öğretmen arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Hayatım boyunca aldığım her karara saygı duyan, beni her konuda destekleyen ve benim için her türlü fedakârlığı yapan canım anne ve babama, hayatıma girdiği andan itibaren bana güzellikler getiren, desteğiyle bana güç veren, hayatı daha da sevmemi sağlayan yol arkadaşım Atakan ÇOBAN'a teşekkürlerimi sunuyorum.

Seher BOYACI ÇOBAN

TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 1. Öğretmenlerin salgın sürecindeki duygu durumu	36
Tablo 2. Öğretmenlerin salgın sürecindeki yaşamları	39
Tablo 3. Öğretmenler açısından salgın sürecinde gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri	40
Tablo 4. Öğretmenlerin gelecekteki olası benzer dönemler için önerileri.....	47
Tablo 5. Öğrencilerin salgın sürecindeki duygu durumu	49
Tablo 6. Öğrencilerin salgın sürecindeki günlük yaşamları	51
Tablo 7. Öğrenciler açısından salgın boyunca gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri	54
Tablo 8. Öğrencilerin gelecekteki benzer dönemler için önerileri	62
Tablo 9. Velilerin salgın sürecindeki duygu durumu	64
Tablo 10. Velilerin salgın sürecindeki günlük yaşamları	65
Tablo 11. Veliler açısından salgın boyunca gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri	70
Tablo 12. Velilerin gelecekteki benzer dönemler için önerileri	74

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Akt.	Aktaran
COVID-19	Corona Virus Disease
EBA	Eğitim Bilişim Ağı
FATİH	Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
TC	Türkiye Cumhuriyeti
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
vd.	ve diğerleri



1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Eğitim , öğrencilerin bilgi ve becerilerini geliştirdiği, yeteneklerini keşfettiği, sosyal ilişkiler kurduğu ve kişisel gelişimlerini tamamladıkları önemli bir süreçtir (Winch, 2002). Yüz yüze yürütülen eğitimde, öğrenciler sınıfta öğretmenleriyle ve arkadaşlarıyla bir araya gelerek etkileşim halinde olurlar ve bu etkileşim, öğrencilerin öğrenme sürecini daha keyifli hale getirirerek öğrenmelerini kolaylaştırır (McDonald, 2002). Ayrıca, sınıfta öğretmenleri tarafından düzenlenen etkinliklere katılan öğrenciler öğrenme deneyimlerini çeşitlendirir, sosyal becerilerini geliştirir, farklı kültürlerle ve yaşam tarzlarıyla tanışır (Jahng, Krug ve Zhang, 2007). Öğretmenlerin öğrencileriyle doğrudan etkileşimde bulunabilmesi öğrenme sürecini daha verimli hale getirir (Watson, 2008). Öğrenciler sorularını öğretmenlerine doğrudan sorabilir ve öğretmenler de öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına daha doğru bir şekilde yanıt verebilir. Öğretmenler sınıftaki öğrencilerin anlayış düzeylerini daha iyi takip edebilirler ve öğrenme sürecinde öğrencilere daha fazla rehberlik edebilirler (Karataş, 2003; Price, Richardson ve Jelfs, 2007). Diğer yandan yüz yüze eğitiminde öğrenciler birbirleriyle de etkileşime girerler, sınıfta arkadaşlarıyla bir araya gelerek tartışabilir, birbirlerine yardım edebilir ve farklı bakış açılarından öğrenme deneyimi yaşayabilirler. Bu imkan, öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmelerine ve kendilerini daha iyi ifade etmelerine yardımcı olur (Eroğlu ve Kalaycı, 2020; Okan, 2021).

Ancak, yüz yüze eğitimin bazı dezavantajları da vardır. Mesela öğrenme ortamına ulaşmak için zaman ve para harcanması gerekir ve bazı öğrenciler gerek maddi imkansızlıklar gerekse sağlık sorunları nedeniyle zorlanabilir (Ünal-Karagüven ve Kamak, 2023). Covid-19 gibi salgın dönemlerinde yüzyüze eğitim ortamlarındaki fiziksel etkileşim sağlık sorunlarının artmasına neden olabilir. Dolayısıyla öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmeleri ve öğrenme sürecini daha verimli deneyimleyebilmeleri için önemli bir ortam sağlayan yüz yüze eğitim (Eroğlu, 2018), bazı durumlarda bu büyük avantajları yanında önemli dezavantajları da beraberinde getirebilir (Almanar, 2020). Bu nedenle, eğitimcilerin yüz yüze eğitimin yanında uzaktan ve dijital öğrenme süreçlerini de gündemlerinde tutması, geleneksel öğrenme ortamları ile birlikte dijital teknolojinin sunduğu avantajları da dikkate almaları gerekmektedir.

2019 yılının sonlarında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan COVID-19, kısa zamanda farklı ülkelere yayılarak 2020 yılında dünya çapında bir salgına yol açmıştır (Sargın ve Kutluca, 2020). COVID-19 salgını, öksürme, hapşırma, konuşma veya nefes alma yoluyla enfekte olan bir kişinin solunum damlacıklarından yayılan SARS-CoV-2 adı verilen bir virüsün neden olduğu bulaşıcı bir hastalıktır. Damlacıklar genellikle yakındaki bir kişiye solunum yoluyla veya ağız, burun veya gözlerine dokunduktan sonra ellerle temas ettikleri yüzeylerden bulaşır (Özer ve Suna, 2020). Virüs oldukça bulaşıcıdır ve enfekte bir kişi semptom göstermese bile virüsün yayılmasına sebep olabilir. Bu nedenle, semptomları olmasa bile enfekte olan kişilerin toplumda virüsü yaymasını önlemek için maske takma, sosyal mesafeyi koruma ve el yıkama gibi önlemler alınması önemlidir (Salim, 2020).

COVID-19 virüsüne karşı alınan önlemlerden eğitim de dâhil olmak üzere pek çok alan olumsuz olarak etkilenmiştir (Giovannella, Marcello ve Donatella, 2020). Virüsün kolay ve hızlı bir şekilde yayılmasından dolayı önlem olarak yüz yüze eğitime ara verilmiştir ve yaklaşık 1,58 milyar öğrenci için yüz yüze eğitim uygulamaları durmuş, hemen hemen tüm eğitim sistemleri uzaktan eğitime geçiş yaparak eğitim sürecinde meydana gelecek olası aksaklıkları engellemeye çalışmıştır (Can, 2020).

Günümüzde, teknolojik gelişmelerin hızlanmasıyla birlikte, eğitim alanında da önemli değişiklikler yaşanmaktadır. Özellikle salgın ile birlikte son birkaç yılda, uzaktan eğitim ve acil uzaktan eğitim gibi alternatif eğitim modelleri popüler hale gelmiştir (Almanar, 2020). Uzaktan eğitim, öğrencilerin fiziksel olarak sınıfta bulunmadığı ve öğretmenle yüz yüze etkileşimlerinin az olduğu bir eğitim modelidir. Bu eğitim modelinde öğrenciler, bir internet bağlantısı ve uygun bir cihaz (bilgisayar, tablet, cep telefonu vb.) aracılığıyla derslerini takip edebilirler (İşman, 2008). Bu anlamda özellikle coğrafi olarak uzak bölgelerde olan veya derslere fiziksel olarak katılamayan öğrenciler için ideal bir seçenek olan uzaktan eğitim geleneksel sınıf ortamında sağlanamayan bir esneklik sağlar ve kişiselleştirilmiş öğrenme imkanları sunar (Bozkurt, 2017). Diğer yandan uzaktan eğitimde, öğrencilerin kendilerine verilen derslerin sorumluluğunu almaları, disiplinli olmaları, yüz yüze etkileşim az olduğu için öğretmenlerine sık sık sorular sormaları ve geri bildirim almaya çalışmaları (Akdemir, 2011), öğretmenlerin de öğrencilerini takip

etmeleri, sorularına cevap vermek için daha fazla çaba göstermeleri gerekir (Demir ve Özdaş, 2020).

Acil uzaktan eğitim ise öngörülemeyen bir olay sonrasında öğrencilerin evlerinde veya farklı bir yerde derslerini sürdürebilmesi için hızlı biçimde uygulamaya alınan bir eğitim yöntemidir. Özellikle doğal afetler, salgın hastalıklar veya diğer acil durumlar sonrasında, okulların kapatılmak zorunda kalınması halinde öğrencilerin eğitimlerine devam edebilmeleri için başvurulabilecek bir uygulamadır (Sezgin, 2021). Dönem dönem internet üzerinden uzaktan eğitimler yapılmış olsa da hem alışla gelmişlik hem de daha verimli olduğuna inanıldığı için öncelik her zaman yüz yüze eğitimde olmuştur.

Ülkemizde de tüm dünyada olduğu gibi COVID-19 salgınına karşı alınan önlemlerin başında eğitime ara verilmesi gelmiştir. Verilen bu ara başlangıçta 3 hafta olacak şekilde planlanmıştır ancak salgının etkisinin devam etmesi nedeniyle dönem sonuna kadar uzatılmıştır ve bu süreçte eğitim-öğretim faaliyetleri uzaktan çevrimiçi olarak yürütülmüştür. 2020-2021 eğitim-öğretim yılının başlangıcında da uzaktan eğitimle dersler gerçekleştirilmiştir. Bu öğretim yılının ortalarına doğru vaka sayılarında görülen azalmaya paralel olarak ülke genelinde kademeli normalleşme sürecine geçilerek ana sınıfı, 8. ve 12. sınıf öğrencilerinin okullara geri dönmesi sağlanmış ve yüz yüze eğitime geçilmiştir. Ardından daha da azalan vaka sayıları sebebiyle üniversiteler hariç tüm kademelerde yüz yüze eğitime geçiş yapılmıştır. Fakat takip eden dönemlerde virüsün bulaş oranının tekrar artmasıyla normalleşme süreci kısa sürmüş ve yeniden uzaktan eğitime geçiş yapılmıştır (Çiçek, Tanhan ve Tanrıverdi, 2020; Kırmızıgül, 2020; Özer ve Suna, 2020)

Uzaktan eğitim ile yürütülen derslerin hem olumlu hem de olumsuz yanları vardır. Olumlu yanlardan biri uzaktan eğitimin, öğrencilere belirli bir zaman ve yer bağımlılığı olmadan derslere katılma imkanı sunmasıdır. Bu durum, öğrencilere daha fazla esneklik sağlaması nedeniyle normal bir sınıf ortamına katılamayan öğrenciler için idealdir (Çivril, Aruğaslan ve Özkara, 2018). Bir diğer olumlu yan ise öğrencilerin belirli bir konumda olmaya mecbur bırakılmaması nedeniyle farklı coğrafi bölgelerde veya hatta farklı ülkelerde yaşamaları durumunda bile eğitimlerine devam etme şansları olmasıdır (Serçemeli ve Kurnaz, 2020). Uzaktan eğitimin teknolojiyi kullanarak öğrenme sürecini

zenginleştirebilir bir özellikte olması da bir diğer olumlu yandır ve bu sayede öğrenciler, dersleri kaydedebilir, online materyalleri paylaşabilir ve canlı derslerde etkileşimde bulunabilirler (Birişçi, 2013; Çokyaman ve Menderes, 2021).

Fen bilgisi, doğa ve bilimin anlaşılmasına odaklanan bir ders olduğu için öğrencilerin çoğu için öğrenmesi zor bir içeriğe sahip olabilmektedir (Karaer, 2006). Fen bilgisi, pek çok soyut kavram içermektedir ve öğrenciler, kavramların somut bir şekilde nasıl uygulandığını görmek yerine, bunları zihinlerinde canlandırmak zorunda kalırlar. Ayrıca fen bilgisi, birçok farklı konudan oluşan ve büyük miktarda bilgi gerektiren bir ders olduğu için, öğrencilerin bu bilgileri doğru bir şekilde anlamaları ve hatırlamaları zor olabilir (Karatepe, Yıldırım, Şensoy ve Yalçın, 2004; Taşdemir ve Bayram, 2007). Fen bilgisinin matematikle ilişkili birçok kavram içermesi de öğrencilerin bu kavramları anlaması zor olabileceğinden öğrenmeyi olumsuz yönde etkileyen bir diğer özelliktir (Doğru ve Aydoğdu, 2003; Mutlu, 2005).

Fen bilgisi dersi özelinde etkili öğrenme yöntemleri şunları içerebilir (Ağirgöl, 2020; Bekar, Sibel ve Bilgin, 2023; Yaman ve Yalçın, 2005).

- Görsel materyaller kullanma: Fen bilgisi dersi görsel öğrenmeye uygun bir ders olduğundan dolayı öğrencilerin görsel materyaller kullanarak öğrenmeleri önerilmektedir. Öğretmenler, öğretim süreçlerinde görsel materyaller kullanarak dersleri daha ilgi çekici hale getirebilirler.
- Somut örneklerle pekiştirme: Öğrencilerin soyut kavramları anlamalarına yardımcı olacak somut örnekler kullanmak öğrenmeyi daha kolay bir yapıya dönüştürebilir. Öğretmenlerin öğrencilere somut örnekler vererek kavramları açıkladığı öğretim süreçleri faydalı olabilir.
- Etkinliklerle öğrenme: Fen bilgisi dersi deneyler, gözlemler ve diğer uygulamalı yöntemlerle daha verimli bir şekilde öğrenilebilir. Öğrencilerin deneysel etkinlikler yapması, sınıf içi ya da sınıf dışı gözlemler yapması ve diğer uygulamalı yöntemler dersleri öğrenciler açısından daha eğlenceli hale getirebilir ve öğrenim çıktılarına olumlu etkiler yapabilir.

Uzaktan eğitimin yapısı gereği öğrenme üzerinde bazı olumsuz etkileri olabilir. Bunlardan, öğrencilerin fen bilgisi derslerinde öğrenme eksikliği yaşamalarına neden olabilecek faktörler şunlardır (Bakırcı, Doğdu ve Artun, 2021; Yapıcıoğlu, 2020)

- İletişim yetersizliği: Uzaktan eğitimde, öğrenciler ve öğretmenler sınıf ortamında beraber ve yüz yüze olmadıklarından, öğretmenlerin öğrencileriyle iletişim kurması zor olabilir. Öğrenciler, öğretmenlerine sorularını sormakta ve öğretmenler de öğrencilerinin anlamadıkları konuları tespit etmekte zorlanabilirler.
- Deneysel etkinlik eksikliği: Fen bilgisi derslerinde deneyler, gözlemler ve diğer uygulamalı yöntemler öğrenme açısından oldukça önemli ve tercih edilen öğrenme araçlarıdır. Ancak uzaktan eğitimde, öğrenciler bu tür uygulamalı yöntemleri gerçekleştirmek için uygun materyal ve ortam bulamamaları halinde böylesine önemli bir öğrenme aracından mahrum kalabilirler.
- Motivasyon eksikliği: Uzaktan eğitimde öğrenciler, evde öğrenmeye devam etmek zorunda olduklarından, yüzyüze eğitime kıyasla, okulda oldukları zaman kadar yüksek motivasyon sahibi olmayabilirler. Bu olumsuz durum da öğrencilerin ders devamını, ders içi aktifliğini ve öğrenme istekliliğini azaltabilir.
- Teknolojik problemler: Uzaktan eğitimde imkansızlıklardan dolayı teknolojik alete ulaşamama veya sahip olunan teknolojik alette meydana gelebilecek problemler öğrenci ve öğretmenlerin iletişimini engelleyebilir ve öğrencilerin derslere katılımını azaltabilir.
- Öz disiplin eksikliği: Uzaktan eğitimde öğrenciler, okula gitmek zorunda olmadıkları için, öz disiplinlerini korumaları ve derslere katılmaları daha zor olabilir.

Bu nedenlerden dolayı, uzaktan eğitimde fen bilgisi dersleri öğrenmeyi zorlaştırabilir ve öğretmenlerin öğrencilerinin öğrenmesini teşvik etmek için daha yaratıcı yöntemlere başvurması gerekebilir. Öğretmenler, öğrencilerin motivasyonunu artırmak ve dersleri daha ilgi çekici hale getirmek için video dersleri, çevrimiçi deneyler ve interaktif öğrenme araçları kullanabilirler, öğrencilerin öz disiplinlerini korumalarına yardımcı olmak için düzenli aralıklarla ödevler, sınavlar ve diğer performans ölçütleri kullanabilirler (Yurdakal ve Kırmızı, 2021).

Uzaktan eğitimin verimliliği, öğrencilerin dersleri daha iyi anlaması, öğrenme hızını artırması ve daha iyi notlar almaları vb. açısından önemlidir ve bunu etkileyen çeşitli faktörler olabilmektedir. Bu faktörler, öğrencilerin eğitim kalitesi ve başarıları üzerinde doğrudan etkili olabilir ve olumlu ya da olumsuz yönde yönelimi önemli ölçüde etkileyebilir. Teknolojik altyapıdaki yetersizlik ve öğrencilerin uzaktan eğitim platformuna erişimlerinde internetin yavaş veya kesintili olması video derslerin ve diğer materyallerin izlenmesini zorlaştırabilir ve öğrencilerin motivasyonunu düşürebilir (Ertuğ, 2020). Öğretmenlerin yetkinliği de öğrencilerin eğitim kalitesini etkileyen faktörlerdendir ve uzaktan eğitimde öğretmenlerin, öğrencilerin ihtiyaçlarını ve zorluklarını anlayarak dersleri öğrencilerin seviyelerine uygun hale getirmesi gereklidir (Keskin ve Derya, 2020). Ayrıca uzaktan eğitim, öğrencilerin sosyal etkileşimlerini kısıtlayabildiğinden ve onların kendilerini yalnız hissetmelerine neden olabildiğinden, öğrencilerin motivasyonunu artırmak için, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun öğrenme materyalleri sunulmalı, öğrencilerin düzenli olarak geri bildirim alması sağlanmalı ve öğrencilerin sosyal etkileşimleri teşvik edilmelidir. Öğrencilerin eğitim materyallerine erişimi de önemli bir faktör olduğundan uzaktan eğitimde öğrencilerin, öğrenme materyallerine kolayca erişimleri sağlanmalıdır. Ayrıca eğitim materyalleri, öğrencilerin öğrenme hızını artırmak ve konuları daha iyi anlamalarına yardımcı olmak için çeşitli formatlarda sunulmalıdır (Serçemeli ve Kurnaz, 2020).

Verimli bir uzaktan eğitim süreci için bu faktörlerin yanı sıra, öğrenci ve öğretmenlerin etkileşimli bir şekilde çalışmaları ve düzenli geri bildirimlerin sağlanması da önemlidir. Ayrıca, öğrencilerin derslerde aktif olarak yer almalarının, konuları derinlemesine anlamalarının ve not alarak ders materyallerini özetlemelerinin de verimliliği artırması mümkündür. Bunlara ek olarak uzaktan eğitimin verimliliğini etkileyen pek çok olası

başka faktörler de olabileceğinden bu faktörleri tespit etmek uzaktan eğitimin verimliliğini artırmak için önemlidir. Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin ve öğretmenlerin karşılaşılabilecekleri sorunlara yönelik çözüm odaklı yaklaşımlar geliştirilmesi başarıyı artıracaktır. Bunlara paralel olarak uzaktan eğitim süreci boyunca çocuklarının eğitim hayatıyla daha içli dışlı olan velilerin de fen eğitiminin uzaktan gerçekleştirilmesine ilişkin düşünceleri oldukça önemlidir (Haşıloğlu, Durak ve Arslan, 2020; Özdoğan ve Berkant, 2020).

Uzaktan eğitim süreci tecrübesi olan öğretmen ve öğrenciler ile bu süreçte aktif rol alan velilerin tecrübelerinin ve önerilerinin alınması ilerleyen süreçlerde karşılaşılabilecek muhtemel uzaktan eğitimleri olabilecek en verimli seviyeye çekmek adına önemlidir. Sürecin paydaşlarının görüşleri üzerinden ulaşılan bulgular ışığında uzaktan eğitimin tüm hatlarına karşı farkındalık artacak ve ilk karşılaşmada yeteri kadar tecrübe sahibi olunmamasına bağlı olarak yaşanan problemler sonraki uzaktan eğitimler için hazırlık yapılabilmesini kolaylaştıracaktır. Bu nedenle bu çalışmada öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin uzaktan fen eğitimi ile ilgili görüşlerinin alınması ve tecrübe ettikleri durumların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlarla birlikte ilerleyen dönemlerde gerçekleştirilecek olası uzaktan fen eğitimi süreçlerinin verimliliğini en ideal seviyeye ulaştırabilmek adına bir farkındalık oluşturulabileceği ve bazı önerilerde bulunulabileceği düşünülmüştür.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada daha önce tecrübe edilmeyen ve acil olarak geçilen uzaktan eğitim sürecinde gerçekleştirilen fen bilgisi derslerinin Isparta ili özelinde öğretmen, öğrenci ve veliler açısından olumlu ve olumsuz yanları araştırılacaktır. Tüm hatlarıyla sürecin öğretmen, öğrenci ve veliler için nasıl ilerlediğinin ayrıntılı olarak ele alınmasının ilerleyen dönemde gerçekleştirilecek uzaktan fen eğitimi sürecinin hedeflenen kazanımlar çerçevesinde daha verimli bir şekilde organize edilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ek olarak hazırlıksız yakalanan bu dönemde çalışma grubunun hem alt yapısal hem de zihinsel açıdan karşılaştığı zorluklar ve süreç içinde bu zorluklarla ne düzeyde ve nasıl başa çıktıkları araştırılacaktır.

Araştırmanın problem cümlesi “COVID-19 Salgını döneminde gerçekleştirilen uzaktan fen bilgisi öğretimine yönelik öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri nelerdir?” şeklinde olup araştırmaya ait alt problemler aşağıdaki gibidir:

1. Öğretmenlerin salgın sürecindeki duygu durumları nasıldır?
2. Öğretmenlerin salgın sürecindeki günlük yaşamları nasıldır?
3. Öğretmenlerin salgın sürecinde gerçekleştirdiği eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşleri nelerdir?
4. Öğretmenlerin uzaktan eğitimin verimliliğini artırmaya yönelik görüşleri nelerdir?
5. Öğrencilerin salgın sürecindeki duygu durumları nasıldır?
6. Öğrencilerin salgın sürecindeki günlük yaşamları nasıldır?
7. Öğrencilerin salgın sürecinde katıldığı eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşleri nelerdir?
8. Öğrencilerin uzaktan eğitimin verimliliğini artırmaya yönelik görüşleri nelerdir?
9. Velilerin salgın sürecindeki duygu durumları nasıldır?
10. Velilerin salgın sürecindeki günlük yaşamları nasıldır?
11. Velilerin salgın sürecinde çocuklarının katıldığı eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşleri nelerdir?
12. Velilerin uzaktan eğitimin verimliliğini artırmaya yönelik görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Salgın nedeniyle birçok okul ve üniversite uzaktan eğitime geçmek zorunda kalmıştır. Ancak, uzaktan eğitimin verimli bir şekilde gerçekleştirilebilmesinde çeşitli zorluklarla karşılaşılabilir. Bu nedenle, ileride daha verimli süreçler yürütmek adına geçmiş uzaktan eğitim sürecinde yer alan kişilerin sürece yönelik tecrübelerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Öğrenci ve öğretmenlerin tecrübelerini belirleyerek öğrenme zorlukları ve öğrenmeyi etkileyici faktörler tespit edilebilir ve ilerleyen dönemlerde uzaktan öğretim süreçleri bunlar göz önünde bulundurularak tasarlanabilir. Bu sayede gerçekleştirilmesi olası uzaktan eğitimlerin veriminin artacağı beklenmektedir.

Öte yandan velilerin bu süreçte üzerlerine düşen görevler ve süreç içerisinde takınmaları gereken tutumlar da oldukça önemlidir. Velilerin, öğrencilerin öğrenmesi üzerinde en iyi etkiye sahip olacak şekilde bu sorumluluklarla ilgili farkındalık kazanması adına geçmiş süreçlerden tecrübeleri olan velilerin görüşlerinin alınması önemlidir.

Sonuç olarak uzaktan eğitim sürecinde öğrenciler, öğretmenler ve veliler gibi farklı gruplar yer almaktadır. Bu grupların sürece yönelik tecrübelerinin belirlenmesi, ileride uzaktan eğitim sürecinin daha verimli ve başarılı bir şekilde yürütülmesine yardımcı olabilir. Bu tecrübeler, uzaktan eğitim sürecinde karşılaşılan tüm durumları anlamak, geliştirmek ve gerekirse çözüm önerileri geliştirmek için kullanılabilir.

1.4. Varsayımlar

- Araştırma kapsamında görüşmelerin gerçekleştirildiği çalışma grubunda yer alan katılımcılar araştırmaya gönüllük esasına dayanarak dahil olmuşlardır.
- Çalışma grubunda yer alan öğretmenler, öğrenciler ve veliler salgın sürecindeki tecrübelerini doğru bir şekilde yansıtmışlardır.
- Araştırmaya katılan öğretmenler, öğrenciler ve veliler gerçekleştirilen mülakatlarda konuyla ilgili görüşlerini içtenlikle belirtmişlerdir.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma Isparta ilinde yer alan okullarda 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Fen bilgisi dersi vermiş 3 öğretmen, Fen bilgisi dersi almış 6 öğrenci ve çocuğu Fen bilgisi dersi almış 6 veli ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Eğitim: Belirli bir amaca veya hedefe ulaşmak için tasarlanmış sistematik bir öğrenme sürecidir. Bireylerin bilgi, beceri, davranış ve değerlerini geliştirmelerine yardımcı olur (Winch, 2002).

Salgın: Bulaşıcı bir hastalığın belirli bir toplumda veya bölgede artan sayıda insanı etkilemesi ve yayılmasıdır. Genellikle virüsler veya bakteriler neden olur ve hızlı bir şekilde yayılabilirler (Sargın ve Kutluca, 2020)

Uzaktan eğitim: Öğrencilerin fiziksel olarak bir sınıfta veya okulda bulunmadığı ve dersleri internet veya diğer iletişim teknolojileri aracılığıyla aldığı bir eğitim modelidir. Çevrimiçi dersler, video konferanslar, interaktif öğrenme materyalleri, e-kitaplar, dijital ödevler ve diğer çevrimiçi araçlar yoluyla gerçekleştirilebilir (İşman, 2008).

Acil uzaktan eğitim: Beklenmedik olaylar, acil durumlar veya krizler nedeniyle yüz yüze eğitimin mümkün olmadığı durumlarda, öğrencilerin ve öğretmenlerin uzaktan eğitim teknolojileri kullanarak öğrenme ve öğretme süreçlerini sürdürdükleri bir eğitim yöntemidir (Sezgin, 2021).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Bu bölümde araştırmanın kavramsal çerçevesi ve bu konu alanında yürütülmüş ilgili araştırmalar sunulmuştur.

2.1. COVID-19 Salgını

Tarih boyunca insanlık dönem dönem çeşitli salgın hastalıklara maruz kalmıştır. Bu hastalıkların etkileri yayılma, etki alanları ve gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak farklılıklar göstermiştir. Salgın, tek bir ülke içerisinde sınırlı kalmayıp uluslararası boyutta bir yayılımla birçok farklı ülkedeki insanları etkileyen (Morens, Folkers ve Fauci, 2009), çok fazla sayıda insanın sağlığını tehdit eden bulaşıcı hastalık süreci tanımlanmaktadır (Nikogosian ve Kickbusch, 2021). Bir hastalığın salgın kategorisine girebilmesi için bu hastalığın daha önce rastlanmamış yeni tip bir virüs olması, bulaşıcılığının kolay ve devamlı şekilde gerçekleşmesi gerekmektedir (Morens, Folkers ve Fauci, 2009). Salgın süreçleri yayılması çok çabuk gerçekleşen ve engellenmesi oldukça zor olan tehlikeli süreçlerdir (Verikios, Sullivan, Stojanovski, Giesecke ve Woo, 2016). Sağlığı sadece imkânları kısıtlı, maddi imkânsızlıklara sahip olan ülkelerde değil aynı zamanda zengin ve gelişmiş ülkelerde de olumsuz etkilemektedir (Kern, 2016). Hastalığın sağlık yanında sosyal, ekonomik ve psikolojik anlamda da pek çok olumsuz etkileri vardır (Davies, 2013).

Ekonomik olumsuzluklar doğrudan, uzun vadeli ve dolaylı maliyetler şeklinde ortaya çıkmakta ve bu maliyetler oldukça yüksek olabilmektedir (Tongar, 2020). Sosyal olumsuzluklar salgının yayılmasını engellemek adına okul, spor salonu, kafe ve restoran gibi sosyal etkileşimin fazla olduğu yerlerin kapatılmasından, seyahatlerin yani nüfus hareketliliğinin (Haleem, Javaid ve Vaishya, 2020) sınırlandırılmasından kaynaklanmaktadır. Psikolojik olumsuzlukların kaynağı ise virüsün tam olarak neden ve nasıl ortaya çıktığının bilinmemesi, insanlar arasında yoğun bir yayılım göstermesi, ölümlerin zaman zaman oldukça fazla sayıya ulaşması ve bu durumun kontrol altına alınamamasıdır. Tüm bu etkiler insanlarda depresyona, hijyen kaynaklı obsesif davranışlara, sosyal soyutlanmaya, hastalık geçiren bireylerde dışlanmaya, işsizliğe bağlı kaygılar yaratmakta, dünyanın güvensiz bir yere dönüştüğüne dair algıyla birlikte kişisel travmalara yol açabilmektedir (Bozkurt, Zeybek ve Aşkın, 2020).

COVID-19 salgını 31 Aralık 2019 tarihinde, Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkmıştır. İlk olarak Wuhan Belediyesi Sağlık Komitesi tarafından sebebi belli olmayan yeni ve farklı zatürre teşhislerinin ortaya çıktığı açıklanmış, bundan yaklaşık 1 hafta sonra CCTV isimli Çin Haber Kanalı'nda yeni tip korona virüse rastlandığı duyurulmuştur (Karataş, 2020). Dünya Sağlık Örgütü 11 Şubat 2020 tarihinde akut solunum yolu hastalığına yol açan bu virüsü "COVID-19" olarak isimlendirmiş ve salgını ilan etmiştir. COVID-19 kelimesi; 'corona', 'virüs' ve İngilizce hastalık anlamına gelen 'disease' kelimelerinden türetilmiştir. Önceden bilinen koronavirüslerden farklı bir genetiğe sahip olduğu için 'yeni tip koronavirüs' adıyla da anılan COVID19'un kaynağı belli olmamakla birlikte ilk tespit edilen vakadan hareketle Çin'in Wuhan kentindeki Huanan Deniz Ürünleri Pazarı'nda ortaya çıktığı düşünülmektedir (Zhou vd., 2020).

COVID-19 hastalığı solunum yoluyla bulaşan bir hastalık olduğundan öksürme, hapsirme, yüksek sesle konuşma sonucu çıkan damlacıklar yoluyla yayılmaktadır (Deniz ve Kiraz, 2020). Bu virüsün yayılmasına engel olmak amacıyla alınan birtakım önlemler bulunmaktadır. Bu önlemlerden birkaçı sosyal mesafe, maske kullanımı, ortak kullanım alanların temizliği ve kişisel temizliktir. Sosyal mesafe önleminde insanlar kalabalık ortamlarda bulunma durumlarında aralarında 1-1.5 metrelik mesafe bırakmakta ve damlacıkların bir kişiden başka bir kişiye geçmesine ciddi anlamda engel olmaktadır. Maske kullanımıyla büyük oranda solunum yoluyla bulaşan bu virüsün yayılımının en aza indirilmesi amaçlanmaktadır. Ortak kullanım alanlarında ve kişisel temizlikle anti bakteriyel temizlik malzemeleri kullanılarak virüsün tutunabileceği yüzeyler dezenfekte edilmektedir. COVID-19 virüsü insandan insana kolay ve hızlı bulaşabildiği için ülkeler kalabalık ortamların olduğu bölgeleri, virüsün yayılma hızını azaltma amacıyla geçici olarak kapatmıştır. Bu bölgelerden biri olan okullar da tedbir amaçlı olarak kapatılmış ve eğitimsel faaliyetler kesintiye uğramıştır. Bu noktada eğitimin kesintiye uğraması ciddi sıkıntılara yol açmıştır. Ülkeler eğitimdeki bu sıkıntıları kapatmak amacıyla uzaktan eğitim sürecine ani bir geçiş yapmıştır.

2.2. Uzaktan Eğitim

Toplumlar, değişen çağa ayak uydurmak adına bazı adımlar atarlar. Bu değişimlerin bazıları hızlı ve kısa dönemli bazıları da yavaş ve uzun dönemli olur. Bazı durumlarda

değişimler bilinçli olarak, bazı durumlarda ise beklenmedik gelişmelere paralel olarak bir mecburiyet neticesinde gerçekleştirilir (Şişman, 2010). Bireylerin davranışlarında değişiklik meydana getirmenin en etkili yolu bireyin ilgili değişime dair eğitilmesidir. Zira eğitim, kişilerin belirli bir plan ve program çerçevesinde geliştirilmesini amaçlayan ve öğrenmenin kalıcılığının sağlanmasıyla devam eden bir süreçtir (Açıkgöz, 2004). Eğitimin amacı, kişileri hem kendi toplumuna hem de yaşadığımız dünyaya uyumlu bir birey haline getirerek, onları çağın gerektirdiği bilgi, beceri ve değerlerle donatmaktır (Toprak ve Bozgeyikli, 2011). Bu süreç çoğunlukla öğrenci ve öğretmenin bire bir iletişim halinde bulunduğu sosyal bir sınıf ortamında gerçekleştirilmektedir.

Yüz yüze eğitimde, öğrenciler sınıf ortamında öğretmenleri ve sınıf arkadaşlarıyla bir araya gelirler ve birlikte etkileşimde bulunurlar. Bu etkileşim, öğrenme sürecini daha interaktif hale getirir ve öğrencilerin konuları daha iyi anlamalarına yardımcı olur. Sınıftaki eğitim, öğrencilerin sosyal yeteneklerinin gelişimine katkıda bulunur. Öğretmenlerle birebir etkileşim öğrenme sürecini daha üretken hale getirirken, arkadaşlarla etkileşim farklı bakış açılarını deneyimleme imkanı sunarak öğrenme sürecini daha keyifli kılar. Ancak yüz yüze eğitimin bazı olumsuz yönleri de vardır. Örneğin, öğrenme ortamına ulaşmak için zaman ve para harcamak gerekebilir ve bazı öğrenciler maddi imkansızlıklar veya sağlık sorunları nedeniyle zorluk yaşayabilir.

Eğitim sadece sınıfta ve yüz yüze gerçekleştirilmek zorunda değildir ve farklı yöntemlerle uzaktan da yürütülebilir. Uzaktan eğitim kavramı, ilk olarak 1700'lü yıllarda mektupla gerçekleştirilen eğitim süreciyle ortaya çıkmıştır. Bu yöntem, zamanla gelişerek tüm dünyada televizyon, internet gibi kanallarda eğitimlerin verilmesine olanak sağlamıştır. Özellikle son yıllarda pandemi süreciyle birlikte, uzaktan eğitim yöntemleri daha da yaygınlaşmış ve eğitim kurumları bu yöntemleri aktif olarak kullanmaya başlamıştır. Bu sayede öğrenciler, zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın, farklı kaynaklardan öğrenme fırsatı elde edebilmekte ve öğrenme sürecini kendi ihtiyaçlarına göre şekillendirebilmektedirler. Ancak, uzaktan eğitimde de öğrencilerin belirli disiplin ve motivasyon gerektiren çalışma alışkanlıklarına sahip olmaları gerekmektedir.

Uzaktan eğitimde, gelişen donanım teknolojisi yardımıyla sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve karma gerçeklik gözlükleri vb. gibi araçlar da kullanılmaktadır. Uzaktan

eğitim, yer ve zaman değişkenlerinden bağımsız şekilde, bireylere öğretici materyallerin dijital ortamda etkili ve aktif bir şekilde sunulabildiği etkin bir eğitim türüdür (Telli ve Altun, 2020). COVID-19 öncesinde özellikle gelişmekte olan ülkelerde ilköğretim, lise ve üniversitelerin neredeyse hiçbirinde uzaktan eğitim programları yokken (Yamamoto, Özgeldi ve Altun, 2018) salgınla birlikte dünya genelinde hemen hemen tüm ülkelerde yüz yüze eğitim yerini uzaktan eğitime bırakmıştır. Bu sürece geçiş ani olarak gerçekleştiğinden hem öğretmenler hem de öğrenciler hazırlıksız yakalanmıştır.

COVID-19 virüsü kısa sürede dünya geneline yayılmış ve çoğu eğitim kurumu yeterli alt yapıya sahip olmamasına rağmen uzaktan eğitime geçmek zorunda kalmıştır (Bozkurt ve Sharma, 2020). COVID-19 salgını sürecinde hazırlıksız olarak geçilen uzaktan eğitim normaline göre çeşitli farklılıklara sahiptir ve bu yüzden acil uzaktan eğitim süreci olarak isimlendirilmektedir (Bozkurt vd., 2020; Hodges, Moore, Lockee, Trust ve Bond, 2020). Acil uzaktan eğitim bilinen uzaktan eğitime oldukça benzese de bazı detaylar açısından farklılıklara sahiptir (Huang, Liu, Tlili, Yang ve Wang, 2020). Bu farklılıklar şu şekilde sıralanabilir (Bozkurt vd., 2020):

- Acil uzaktan eğitim bir zorunluluktur, uzaktan eğitim ise bir seçenektir.
- Acil uzaktan eğitim mevcut ihtiyaca göre geçici çözüm yolları, uzaktan eğitim ise hayat boyu öğrenme çerçevesinde kalıcı çözüm yolları üretmeye çalışmaktadır.
- Acil uzaktan eğitim acil durumlarda mevcut imkânlarla eğitim sürecini ayakta tutma çabası, uzaktan eğitim ise sahip olunan bilgi ve birikimleri belirli bir hedefe yönelik daha önceden hazırlanmış uygulamalarla öğrenene aktarmaktır.
- Acil uzaktan eğitimde uzaklık kavramı tam olarak fiziksel uzaklığa karşılık gelirken uzaktan eğitimde bu kavram fizikselin yanında etkileşimsel ve psikolojik uzaklığı ifade etmektedir.

Uzaktan eğitime geçiş yapılmasıyla birlikte her eğitim kurumu sahip olduğu imkânlar çerçevesinde eğitsel faaliyetlere devam etmiştir. Geniş öğrenci gruplarına yönelik uzaktan eğitim faaliyetlerinin etkili olabilmesi ekonomik, teknolojik ve sosyokültürel etkenlerle yakından ilişkilidir (Kurubacak ve Yüzer, 2004). Eğitim kurumlarının imkân eşitliği açısından benzer olmaması öğrencilerin bu uzaktan eğitim döneminde eşit eğitim hizmeti alması noktasında ciddi sıkıntılara yol açabilmektedir (Giannini ve Lewis, 2020).

Ek olarak eğitimin uzaktan devam ettirildiği bu süreçte öğretmenler, öğrenciler ve veliler eğitimin sürekliliğini sağlamak açısından ciddi ve daha önceden deneyimlenmemiş zorluklar ve sıkıntılarla karşı karşıya kalmışlardır (Bhamani, Makhdoom, Bharuchi, Ali, Kaleem ve Ahmed, 2020). Devletler de okulların kapanmasının ardından eğitim sisteminin ayakta durmasını sağlamak için bazı yeniliklere gitmiş, dünya genelinde buna bağlı olarak yeni bir eğitim sistemi şekillenmiş ve öğretimin kesintisiz bir şekilde devam edebilmesi açısından çözümler aranmıştır (Gilani, 2020).

UNESCO, gerekli teknolojik hazırlıkların, içerik hazırlığının, pedagojik hazırlıkların ve izleme ve değerlendirme hazırlıklarının yapılmasını ve uzaktan eğitim sürecinde herkes için daha kaliteli ve eşit bir eğitim verilmesini önermiştir (UNESCO, 2020a; Akt. Can, 2020). Teknolojik hazırlıklar kapsamında tüm öğrencilerin uzaktan öğrenme için gerekli olan bilgisayar, tablet, telefon, internet bağlantısı, televizyon ve radyo gibi teknolojik araçlara erişimi sağlanmalıdır. İçerik hazırlığı bağlamında kitle iletişim araçları vasıtasıyla evde öğrenme için güncel ve ulusal öğretim programına uyumlu, basılı öğrenme ve öğretme araçları öğrencilere ulaştırılmalıdır. Pedagojik hazırlık anlamında ise öğretmenler çeşitli elektronik araçlar üzerinden uzaktan eğitim sürecini tasarlama, bu süreçte faydalı olabilecek materyalleri öğrenci kullanımına sunma ve velileri bu süreçte öğretimin verimini yükseltecek şekilde sürece dâhil etme gibi uygulamalar açısından bilgilendirilmelidir. Son olarak izleme ve değerlendirme hazırlığında, çevrimiçi eğitim sürecine dâhil tüm değişkenler göz önünde bulundurularak süreçte yaşanan olumlu olumsuz yönler analiz edilmeli ve öğretmenler başarı durumunun sağlıklı ölçme ve değerlendirmesi için yönlendirilmelidir. Uzaktan eğitim sürecinde bu dört hazırlık stratejisi kapsamında öğretim programını hazırlamanın daha verimli bir eğitim süreci sağlayacağı düşünülmektedir.

2.3. Türkiye’de Uzaktan Eğitim

Türkiye’de uzaktan eğitim cumhuriyetin ilk yıllarına uzanmaktadır. Uzaktan eğitim sürecinde kullanılan materyaller ve gelişmeler kapsamında Türkiye’de uzaktan eğitim 4 temel döneme ayrılmaktadır (Bozkurt, 2017).

1. Dönem -Tartışma ve öneriler: Kavramsal (1923-1955)
2. Dönem -Yazışarak: Mektupla (1956-1975)

3. Dönem- Görsel-işitsel araçlarla: Radyo-Televizyon (1976-1995)

4. Dönem- Bilişim tabanlı: İnternet-Web (1996- Halen)

Uzaktan eğitime yönelik çalışmalar yaklaşık 100 yıl önceye dayansa da eğitimsel faaliyetler büyük çoğunlukla yüz yüze sınıf ortamında yürütülmüştür. Anadolu Üniversitesinde 1982 yılında, Atatürk ve İstanbul Üniversitesinde 2010 yılında kurulan Açıköğretim fakülteleri ile Türkiye’de uzaktan eğitimin yaygınlaşması üzerine büyük emek sarf edilmiştir. Ardından farklı üniversitelerde de uzaktan eğitim merkezleri kurulmuş ve bu süreç desteklenmiştir.

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı tarafından ülkede eğitim imkânlarında eşitliğin sağlanması adına Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projeleri gerçekleştirilmiştir. (Ekici ve Yılmaz, 2013). FATİH Projesi altyapı, donanım, öğretmen eğitimi ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) olmak üzere dört alt basamak içerecek şekilde hazırlanmıştır. Proje sürecinde yürütülecek çalışmalar kapsamında ilk olarak ülkedeki tüm okullara internet altyapısı kurulması hedeflenmiştir. Bunu takip eden süreçte tüm okullara gerekli elektronik donanımların (kamera, yazıcı, akıllı tahta, tablet vb.) temin edilmesi planlanmıştır (Baz, 2016). Projenin üçüncü basamağı kapsamında tüm öğretmenlere teknoloji destekli eğitim ve teknolojinin amaçlar doğrultusunda etkili bir şekilde kullanımı konularına yönelik eğitimler verilmiştir. Projenin dördüncü basamağı olan EBA ise öğretim sürecinde teknolojik araçlar kullanılarak etkin ders içeriklerinin hazırlanması, simülasyon ve animasyon gibi materyallerin kullanılması amacıyla hazırlanmış ve farklı sınıf düzeylerine uygun bir eğitim platformudur (Dursun, Kırbaş ve Yüksel, 2015).

Öğrencilere işbirlikli öğrenme imkânları sağlayan sosyal eğitim platformları öğrenmenin yaygınlaştırılmasını ve öğrencilerin eğitim sürecinde ulaşabilecekleri eğitimsel fırsatların artırılmasını sağlar (Golubev ve Testov, 2015). Her öğrenciye yeterli düzeyde donanımsal öğretim materyallerinin sağlanamadığı ortamlar yerine bu şekilde kolay ulaşılabilen elektronik materyallerin oluşturulup paylaşıldığı dijital ortamlar fırsat eşitliği noktasında büyük öneme sahiptir (Jacob, Berger, Hart ve Loeb, 2016). FATİH Projesinin ana amaçlarından olan eğitimde imkân eşitliğinin sağlanması noktasında EBA önemli bir yere sahiptir. EBA hem ülkenin tüm bölgesindeki okullarda öğrencilerin işbirlikli öğrenme

ortamlarında öğrenmelerini sağlamakta hem de onlara farklı zekâ alanlarına yönelik zengin, donanımlı eğitim imkânları sunmaktadır. Bunun sonucu olarak öğrencilerin yeteneklerini keşfedip bunları kullanma olanağı sağlanmaktadır (Bozgeyikli, Derin ve Toprak, 2016).

EBA; öğrenciler ile beraber öğretmen ve velileri buluşturarak, öğretmenlere canlı ders imkânı sağlayarak sınıf ortamını eve taşıyan, içerik paylaşımı yapılarak ek bilgilerin yüklenebildiği bir dijital öğrenme ortamıdır. Zengin içeriği yardımıyla ders notları hazırlanabilmekte, etkinlik ya da deneysel aktiviteler yapılabilmektedir. Ödev hazırlayabilme ve ölçme değerlendirme yapılabilmesine de imkân sağlayan EBA sosyal eğitim platformu yardımıyla hem öğretmenler ile öğrenciler hem de öğrenciler kendi aralarında sürekli olarak etkileşim halinde bulunabilmektedir. Ayrıca değerlendirmeler EBA üzerine işlenebildiği için velilere sınav ve ödev takiplerini kolayca yapabilme imkânı sunmaktadır.

COVID-19 virüsü Türkiye’de 11 Mart tarihinde görülen ilk vaka ile ortaya çıkmış ve sonraki tarihlerde neredeyse her alanda tedbir amaçlı önemli kararlar alınmıştır. Bu dönemde eğitimi etkileyen en önemli karar 16 Mart 2020 tarihinde Milli Eğitim Bakanı Ziya Selçuk’un açıklamasıyla yüz yüze eğitime ara verilmesi olmuştur. Başlangıçta 3 hafta olması planlanan bu ara, virüsün seyri sebebiyle daha da uzatılarak devam ettirilmiştir. Bu süreçte farklı kademelerde eğitim gören yaklaşık 25 milyon öğrenci eğitimlerine uzaktan devam etmiştir. Okulöncesi düzeyde 1.326.123 öğrenci, İlköğretim seviyesinde 4.972.430 öğrenci, Ortaöğretim seviyesinde 11.404.385 öğrenci ve üniversite seviyesinde 7.198.987 öğrenci eğitim almıştır (UNESCO, 2020; Akt. Can, 2020). Bu süreçte Millî Eğitim Bakanlığına bağlı kurumlarda dersler EBA üzerinden uzaktan eğitim şeklinde devam ettirilmiştir.

2.4. Uzaktan Fen Bilgisi Eğitimi

Fen bilimleri, fizik alemi ve doğa yasalarını anlamaya çalışır ve fizik, kimya, biyoloji, astronomi ve jeoloji de dahil olmak üzere çok çeşitli alt disiplinleri kapsar. Fen, şüphesiz etkileyici bir alandır ancak içerdiği soyut kavramlar ve teoriler nedeniyle birçok öğrenci için zorlayıcı olabilmektedir (Osborne, 2007).

Öğrencilerin fen öğrenme süreçlerinde yaşadıkları en büyük zorluklardan biri soyut kavramların zihinsel modellerini oluşturabilmektedir. Öğrencilerin öğrendikleri kavramları somut bir şekilde görebildikleri diğer derslerin aksine, fen dersi içerisinde yer alan kavramsal ifadeler çoğu zaman soyut yapıdadır ve yüksek düzeyde görselleştirme gerektirir (Arıcı, Yıldırım, Calıklar ve Yılmaz, 2019). Örneğin, enerji kavramını veya bir atomun yapısını anlayabilmek için bu yapılara karşılık gelen görselleştirmeleri geliştirebilmek şarttır. Ayrıca fen öğrenilmesi ve akılda tutulması gereken geniş bir konu alanına sahiptir, öğrencilerin bir konuyu tam olarak kavrayabilmeleri için birçok farklı konuyu, teoriyi, formülü öğrenmeleri gerekir ve bu da ciddi bir zaman ve çaba gerektirir.

Fen öğrenmeyi zorlaştıran bir başka etken de matematiğin fen bilimleri içindeki rolüdür. Öğrencilerin fen konularında uzmanlaşmak için matematiksel formülleri ve kavramları anlamaları gerekmektedir ve bazı öğrenciler matematiksel kavramları anlamakta zorlanabilir. Dolayısıyla matematik konularında yeteri kadar bilgi ve beceriye sahip olmayan öğrencilerin bu eksikliği onların feni etkili bir şekilde öğrenmelerini engelleyebilir.

Tüm bu zorluklara uzaktan fen bilgisi eğitiminde dikkate alınması gereken bir dizi başka faktör de eklenmektedir. Mesela iletişim eksikliği uzaktan fen eğitiminde ciddi bir zorluk ortaya çıkarabilir ve fiziksel olarak sınıfta bulunmayan öğrenciler öğretmenleriyle iletişim kurmakta zorlanabilir. Yüz yüze etkileşimin olmadığı yerde, öğrenciler anlamadıklarını ifade etmekte ve soru sormakta, öğretmenler de öğrencilerin zorlandıkları konuları tespit etmekte sıkıntı yaşayabilir ve bu da hedefe yönelik yardım sağlamalarını güçleştirir. Buna ek olarak uzaktan eğitim deneyler ve gözlemler gibi uygulamalı öğrenme deneyimlerini ve öğrencilerin bilimsel kavramları tam olarak kavrayabilmeleri için gerekli uygulamalı etkinliklere katılımlarını zorlaştırabilir. Materyal eksikliği olan, uygun ekipman ve materyallere erişimi olmayan öğrenciler deney yapamayabilir veya uygulamalı öğrenmeye katılamayabilir. Ayrıca öğrenciler motivasyon eksikliği de yaşayabilir. Geleneksel bir sınıf ortamında, öğrenciler akranları ve öğretmenleri tarafından çevrelendikleri için öğrenmeye daha motive hissedebilirler. Ancak uzaktan eğitimde öğrenciler kendilerini izole ve öğrenme topluluklarından kopuk hissedebilir, bu da öğrenme motivasyonlarını azaltabilir (Crick, Knight, Watermeyer ve Goodall, 2020).

Uzaktan eğitim öğrencilerin kendi öğrenme süreçleri için daha fazla sorumluluk almalarını gerektirir ve bu da bazı öğrenciler için zorlayıcı olabilir. Teknolojik alt yapı yetersizliği ya da teknik ekipman yetersizliğine bağlı olarak ortaya çıkan sorunlar da uzaktan eğitimde öğrenciler için önemli bir zorluk teşkil edebilir (Benzer ve Akkaya, 2021). Zayıf internet bağlantısı veya arızalı ekipman gibi teknik zorluklar, öğrencilerin derslere katılımını ve öğretmenlerle iletişimini kesintiye uğratabilir. Teknik zorluklar aynı zamanda stres ve hayal kırıklığı yaratarak motivasyon ve bağlılığın azalmasına neden olabilir. Son olarak, öz disiplin eksikliği uzaktan eğitimde öğrenciler için bir zorluk teşkil edebilir ve öğrenciler derslere fiziksel olarak katılmak zorunda olmadıklarından, derslere katılmak ve devam etmek için öz disiplin ve motivasyonlarını korumaları daha zor olabilir. Fiziksel olarak derslere katılmanın getirdiği sorumluluk olmadan, öğrenciler çalışmalarını takip etmekte zorlanabilir ve bu da öğrenme eksikliklerine yol açabilir.

Uzaktan fen eğitiminde etkili öğrenmeyi kolaylaştırmak için öğretmenlerin bazı yenilikçi yaklaşımlar benimsemeleri gerekmektedir. Öğrencilerin motivasyonunu artırmak ve öğrenme sürecini daha teşvik edici hale getirmek için eğitimciler video dersler, çevrimiçi deneyler ve etkileşimli öğrenme araçları gibi teknikler kullanabilir. Ayrıca, öğrencilerin odaklanmalarına ve öz disiplinli olmalarına yardımcı olmak için ödevler ve sınavlar da dahil olmak üzere düzenli değerlendirmeler ve performans değerlendirmeleri kullanabilirler.

2.5. Uzaktan Eğitimde Öğrenci, Öğretmen ve Veli

COVID-19 sürecinde sağlık açısından öğrenciler üzerinde herhangi bir tehlikeli durum yaygın olarak görülme de bu sürecin öğrenciler üzerine psikolojik, sosyal, aile ilişkileri ve eğitim konularında ciddi etkileri olmuştur. Yaş aralığı 3-18 arasında değişen çocuklar ile gerçekleştirilen bir çalışmada salgın boyunca gözlemlenen depresif ruh hali, uyku ve iştah düzensizliklerinin, bilgisayar başında harcanan zamanın, gerginlik düzeyinin, hareketsizlik kaynaklı fizyolojik ve psikolojik sıkıntıların ve aile içi ilişkilerde çatışmaların arttığı ortaya konulmuştur (Başaran ve Aksoy, 2020). Bunların paralelinde virüse yakalanan veya temaslı olması nedeniyle izolasyon sürecine dahil edilen çocuklar ekstra korku, kaygı ve diğer psikolojik etkilerle karşı karşıya kalmıştır (Liu, Bao, Huang, Shi ve Lu, 2020).

COVID-19 salgını ile geçiş yapılan uzaktan eğitim sürecinde ğrenci kendi öğrenmesine yön veren, kendi kendinin gelişimini sağlayan ve yapılandırarak kişi haline gelmiştir. Bununla birlikte öğrencinin kendi öğrenmesinde sahip olduğu sorumluluklara yenileri eklenmiştir. Uzaktan eğitim sürecinde öğrenciler üzerine düşen sorumluluklar aşağıdaki gibidir (zer, 2011):

- Eğitim ortamından bağımsız olarak öğrenmeyi gerçekleştirmelidir.
- Öğretim materyallerini takip ederek bireysel sorumluluğunu yerine getirmelidir.
- Arkadaşları ve öğretmenleri ile internet ve telefon gibi diğital araçlar üzerinden iletişim halinde olmalıdır.
- Verilen devleri dikkate alarak takipte olmalı ve zamanında dev teslimini gerçekleştirmelidir.

Ancak ğrenciler açısından bu sorumlulukları yerine getirmek, sürece adapte olmak bazı durumlarda kolay olmamaktadır ve buna bağlı olarak bazı zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde yaşadığı zorluklar aşağıdaki gibidir (zer, 2011):

- Motivasyon dřklđđ yaşama,
- Sürekli olarak takip edilemediği bir ortamda sürece dâhil olmaktan kaçınma,
- Genel olarak uzaktan eğitim gerçekleşmesine rağmen aralıklarla yüz yüze eğitime ani geçiş yapılmasından ve yüz yüze yapılan sınavlardan kaynaklanan belirsizlik ve kayđı,
- Konu ile ilgili sorularını ders esnasında ve sonrasında sorabilecek bir ortam bulamama ve sorularına hemen dönüt alamama,
- Uzaktan eğitim sürecinde nasıl bir ders çalışma yöntemi takip etmeleri gerektiğine yönelik fikir sahibi olamama.

Öğretmenler açısından da uzaktan eğitime geçiş yapıldığı andan itibaren alışılacelmemiş ve hazırlığı önceden yapılmamış yeni sorumluluklar ortaya çıkmıştır. Yüz yüze eğitimde öğretmenlerin sorumluluğunun büyük çoğunluğu; ders içeriğinin belirlenmesi, hazırlanması, öğrencilerin gözlenmesi ve ihtiyaçlarının belirlenmesinden ibarettir. Ancak uzaktan eğitim sürecine geçiş yapılmasıyla birlikte ğretmen çeşitli yeni sorumluluklara

da sahip olmuştur. Bu sorumluluklar aşağıdaki gibidir (Paran, Furneaux ve Sumner, 2004):

- Uzaktan eğitim süreci boyunca öğrencilerin sürece adapte olmaları adına öğrencilere yardım etmek.
- Ders içeriklerini belirlemek ve dijital ortamda kullanılacak gerekli araç gereçleri hazırlamak.
- Gerekli zaman rehber öğretmen görevini üstlenmek ve öğrencinin hem uzaktan eğitim programlarına hazırlanması hem de kendi öğrenmesini gerçekleştirmesine yardımcı olmak.
- Ödev kontrolü ve değerlendirmesi yapmak.
- Öğrenci sorularına kısa zamanda geri dönüş yapmak.

Hem geleneksel sorumluluklar hem de bu yeni sorumlulukları yerine getirme sürecinde öğretmenler de bazı zorluklarla karşılaşmıştır. Bu zorluklar aşağıdaki gibidir (Paran, Furneaux ve Sumner, 2004):

- Motivasyon düşüklüğü.
- Öğrencilerle yüz yüze etkileşim halinde olmamaya bağlı olarak ihtiyaçlarını belirlemek güçlüğü.
- Hem ders içeriğini hazırlama hem de rehberlik görevini üstlenme ve bu ikisini bir arada yürütme.
- Öğrenci sayısının fazla olması sebebiyle sağlıklı iletişim kuramama.

Eğitim sürecinde öğrencilerin başarıları üzerinde ailenin de önemli bir etkisi bulunmaktadır (Cavkaytar, 1999). Salgının başlarında ve zaman zaman fazla artış yaşanan belli dönemlerde alınan önlemler iş ve okul ortamını eve taşımıştır. Buna bağlı olarak tüm ailenin evde bir arada olduğu yeni bir ev içi düzen meydana gelmiştir (Kırık ve Özkoçak, 2020). Çocukların karşılaşılabileceği bu tarz sıkıntıları en aza indirmek adına veliler üzerine düşen sorumluluklar artmıştır ve velilerin yeni önlemler alma gerekliliği ortaya çıkmıştır (Başaran ve Aksoy, 2020). Bunlara ek olarak çevrimiçi yürütülen öğretim sürecinde meydana gelecek aksaklıkları gidermek ve buna uyum sağlamak da yine veliler üzerine düşen sorumluluklardandır. Veliler, uzaktan eğitim sürecinde, yüz yüze eğitimde

sahip oldukları sorumluluklara ek olarak öğrencilerin akademik yönden herhangi bir eksiklik yaşamaması adına dersleri takip ederek gerektiği yerlerde konu hakkında açıklama yapma ve bilgi eksikliğini giderme, rutin ödev kontrolü yapma gibi ekstra yükümlülükler edinmiştir (Akbaş ve Dursun, 2020; Başaran ve Aksoy, 2020).

Bu çalışmanın amacı uzaktan fen bilgisi eğitimi sürecinin öğrenci, öğretmen ve veliler açısından tüm hatlarıyla değerlendirilmesidir. Gerçekleştirilen görüşmelerle; uzaktan fen bilgisi eğitiminin olumlu-olumsuz yanları, ders işleyiş süreçleri, karşılaşılan problemler, daha iyi bir uzaktan fen bilgisi eğitimi için yapılması gerekenler vb. konularda görüşlerin alınması hedeflenmektedir. Uzaktan fen bilgisi eğitim sürecinin tüm hatlarıyla farklı pozisyondaki kişilerden görüşler alınarak değerlendirileceği böyle bir çalışmadan elde edilen sonuçların ilerleyen dönemlerde gerçekleştirilecek uzaktan fen bilgisi eğitiminde planlama yapılırken özellikle fen bilgisi öğretmenleri için rehber olabileceği düşünülmektedir.

2.6. İlgili Araştırmalar

Covid-19 salgını sonrasında bu dönemdeki eğitim sürecini detaylı olarak ele almak adına pek çok çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde bunlar arasından bu çalışmaya en yakın olanlar sunulmuştur.

Bakioğlu ve Çevik (2020), Fen Bilimleri öğretmenlerinin COVID-19 salgın sürecindeki uzaktan eğitim deneyimlerini değerlendirmişlerdir. Çalışma gruplarını Türkiye'nin çeşitli illerinde görev yapan 75 Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmuştur. Elde ettikleri verilerin analizleri doğrultusunda Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde internet bağlantısı, öğrencilerle iletişim kurma, öğrencilerin derse katılım oranlarının düşük olması ve okul yönetiminin baskısına maruz kalma gibi sorunlar yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Buna ek olarak uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin derste kullandıkları öğretim yöntem ve teknikleri ile materyallerinin değiştiğini, öğretim programını ve laboratuvar/atölye etkinliklerini tamamlayamama gibi kaygılar yaşadıklarını tespit etmişlerdir. COVID-19 salgın sürecinin öğretmenlerin teknoloji kullanımını ve mesleki gelişimlerini çoğunlukla olumlu yönde etkilediğini ve kendilerini öğrencilerde oluşabilecek bilgi eksiklikleri nedeniyle kaygılı hissettiklerini, yetersizlik duygusu

yaşadıklarını ancak yine de kendilerini geliştirme olanağı yakaladıklarını düşündüklerini görmüşlerdir.

Pınar ve Akgül (2020), ortaokul öğrencilerinin COVID-19 salgını sürecindeki uzaktan fen eğitimine yönelik görüşlerini incelemişlerdir. Çalışma grubunu Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde eğitim gören bin öğrenci oluşturmuştur. Elde ettikleri verilerin analizi, öğrencilerin uzaktan eğitim sürecini yararlı bulduklarını ve uzaktan eğitim ile yapılan fen bilgisi derslerinin konuları tekrar edip pekiştirmelerini sağladığını, ancak uzaktan eğitim ile deneysel faaliyetlerin yapılamamasının da büyük bir eksiklik olduğunu düşündüklerini göstermiştir. Araştırmacılar öğrencilerin yüz yüze eğitimin ve deneysel, uygulamalı faaliyetlerin konuları daha iyi kavramalarına, derse karşı daha motive olmalarına, derslerin eğlenceli geçerek sosyalleşmelerine neden olması bakımından daha etkili olduğunu düşündüklerini tespit etmişlerdir.

Can (2020), Koronavirüs salgınının Türkiye'deki açık ve uzaktan eğitim uygulamalarına etkilerini değerlendirmeyi ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmayı amaçlamıştır. Çalışması sonucunda; toplumda açık ve uzaktan eğitim hizmetlerinin öneminin anlaşılmaya başlandığını, açık ve uzaktan eğitimde sadece niceliğin değil, aynı zamanda niteliğin de önemli olduğunu, Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim sisteminin altyapı, erişim, güvenlik, içerik, tasarım, uygulama, kalite, mevzuat ve pedagojik açıdan güçlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Okan (2021), çalışmasında pandemi sürecinde online olarak işlenen derslerin verimliliğini ve yüze yapılan dersler ile online yapılan derslerin karşılaştırmasını lisans öğrencilerinin bakış açısından ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu çalışma kapsamında 19 öğrenciyle online olarak yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirmiştir. Çalışması sonucunda öğrencilerin genelde yüz yüze derslerin daha verimli ve etkili olduğuna inandıkları çıkarımına ulaşmıştır. Ek olarak öğrencilerin online ders sürelerini yetersiz bulduğunu ve online derslerde öğretmen-öğrenci etkileşiminin eksik yönleri olduğunu tespit etmiştir.

Çay ve Bozak (2021), özel gereksinimli öğrenciler ile çalışan öğretmenlerin salgın sürecinde yürütülen uzaktan eğitim ve EBA'ya yönelik deneyim ve görüşlerinin belirlenmesini amaçladıkları çalışmalarında 20 özel eğitim öğretmenleriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirmişlerdir. Yaptıkları görüşmelerden özel gereksinimli öğrenciler ile uzaktan eğitim uygulamalarının pek mümkün olmadığı, EBA'nın özel eğitim içeriğinin zenginleştirilmesi gerektiği, verilen ödevlerin anlaşılmadığı, öğretimin bireyselleştirilemediği, bağlantı ve sistem sorunlarının yaşandığı ve öğretmenlerin EBA TV yayınlarını yeterli bulmadığı sonuçlarını elde etmişlerdir.

El Said (2021), çalışmasında Mısır'daki bir üniversitede COVID-19 salgını nedeniyle gerçekleştirilen çevrimiçi uzaktan eğitim uygulamalarındaki öğrenci başarıları ile yüz yüze eğitim sırasında elde edilen öğrenci başarılarını karşılaştırmayı amaçlamıştır. Bunun için bir kursu 2019 bahar döneminde yüz yüze tamamlayan 376 öğrencinin ve aynı kursu salgın sırasında 2020 bahar döneminde tamamen çevrimiçi tamamlayan 372 öğrencinin notlarını karşılaştırmıştır. Ulaşılan sonuçlar öğrencilerin notlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Dolayısıyla pandemi sırasında çevrimiçi uzaktan öğrenmeye yapılan plansız ve hızlı geçişin, beklendiği gibi zayıf öğrenme çıktılarına neden olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Bakırcı, Doğdu ve Artun (2021) Covid-19 pandemi döneminde Fen Bilgisi öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecindeki mesleki kazanımlarını ve sorunlarını incelemek amacıyla olgu bilim deseni kullanarak Doğu Anadolu Bölgesindeki bir ilde görev yapan 10 Fen Bilgisi öğretmeni ile mülakatlar gerçekleştirmişlerdir. Kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi kullanılarak belirlenen katılımcılarla yapılan mülakatlar “Zoom” programı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde birçok bilgisayar programını, yazılımını ve donanımını etkili bir şekilde kullanmayı öğrendiklerini belirtmişlerdir. Ancak öğrencilerin uzaktan eğitim sürecine katılma konusunda isteksiz olmaları ve bilgisayar/internete erişim sorunları yaşamaları öğretmenlerin temel sorunları arasında yer almıştır. Bu durum, öğrencilerin derse katılımlarını zorlaştırmış ve motivasyonlarını düşürmüştür.

Gordy ve arkadaşları (2021), tarafından yürütülen çalışmanın amacı, daha önce ileri eğitim teknolojisi konusunda eğitim almış fen öğretmenlerinin COVID-19 salgını sırasındaki uzaktan eğitime adaptasyon durumlarının incelenmesidir. Bu kapsamda 11 öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirmişlerdir. Öğretmenlerin teknoloji eğitimi almış olmalarından dolayı çevrimiçi öğretim için teknolojiyi kullanmaya yönelik daha fazla özgüvene sahip oldukları ve internet erişiminin hem öğrenciler hem de öğretmenler için en önemli engellerden biri olduğu görülmüştür. Bazı öğretmenler, uzaktan eğitimde zaman ve mekân sınırlamalarının olmaması nedeniyle öğrencilerin öğrenmeyi daha fazla kontrol altına alabileceklerini, diğerleri ise öğrencilerin normalde alacakları sınıf desteği olmadan katılımlarını sürdürmekte zorlanabileceklerini düşünmüşlerdir. Öğretmenler genellikle çevrimiçi öğretimle artan iş yükleri nedeniyle daha zor iş-yaşam dengesi kurabilmişlerdir. Öngörülemeyen zorluklara rağmen, uzaktan eğitim süreci öğretmenlere öğretimde farklı teknolojileri benimseme ve gelecekte beklenmedik durumlara daha iyi hazırlanmak için teknoloji entegrasyonu ihtiyacını öngörme fırsatları vermiştir.

Sarışık, Gürel, Şeref ve Dönmez (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın temel amacı, Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim sürecinde ve sonrasında öğretmenlerin yaşadığı psikolojik sorunları belirlemektir. Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde stres, kaygı ve fiziksel zorluklarla karşılaştığı, bu zorlukların kaynağının sürecin belirsizliği ve sürekli bilgisayara maruz kalınması olduğu görülmüştür. Ayrıca, öğretmenlerin zorluklarla mücadele etmek için müzik dinleme, resim yapma, spor yapma ve uyuma gibi faaliyetlerde bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitime geçiş ile olumlu ve olumsuz etkilerin olduğu belirlenmiştir.

Bakırcı, Ertuş, Tunç ve Cengiz (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışmada araştırmacılar beşinci sınıf öğrencilerinin uzaktan fen bilimleri eğitimi sürecine dair görüşlerini incelemişlerdir. Araştırmada ulaşılan sonuçlar fen dersi deneysel süreçlere dayalı olduğu için öğrencilerin uzaktan eğitimde zorlandıklarını göstermiştir. Çalışma, öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde temel ihtiyaçlarını rahat bir şekilde giderdiklerini, ancak arkadaşlarından uzak kaldıklarını ve etkili öğrenmenin gerçekleşmediğini ifade

ettiklerini ortaya koymuştur. Öğrencilerin, teknoloji bağımlılığı, internet bağlantı sorunları, kilo alımı, bel ve göz ağrıları gibi sorunlar yaşadıkları görölmüştür. Araştırmacılar, ders sayısının sınırlandırılmasını ve bir ders saatinin 30 dakikayı geçmeyecek şekilde planlanmasını önermişlerdir.



3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, veri toplama süreci ve verilerin analizi ayrıntılı olarak sunulmuştur.

3.1. Araştırmanın Modeli

Öğrenci, öğretmen ve velilerden görüşlerin alındığı bu çalışmada nitel araştırma paradigması kullanılmıştır. Nitel araştırma, sosyal bilimlerde ve bazı diğer disiplinlerde kullanılan bir yaklaşımdır. Çalışma grubunun deneyim ve görüşlerine odaklanılan nitel araştırmalarda; bireylerin deneyimlerini nasıl yorumladıkları, duyuşsal yönden hayatlarını nasıl yapılandıkları ve belli bir durumdan edindikleri tecrübeleri nelere dayandırdıkları inceleme konusu yapılır (Merriam ve Tisdell, 2016; Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu yaklaşımda, önceden belirlenmiş hipotezlerin sınanmasından ziyade insanlar ve topluluklar arasındaki sosyal etkileşimlerin, davranışların ve anlamlandırmaların derinlemesine incelenmesi amaçlanır. Dolayısıyla nitel araştırmada, katılımcıların deneyimlerinin ve bakış açılarının anlaşılabilirliği esastır.

Nitel araştırmaların temel özelliklerinden birisi doğal ortamdır. Bu yöntem, olayların ve durumların gerçek dünya bağlamında incelenmesini vurgular. Bu nedenle, veriler genellikle katılımcıların yaşadığı doğal ortamlarda toplanır. Ayrıca, araştırmacılar katılımcı perspektifini ön planda tutar ve bu süreçte kendi yorumlarını minimize etmeye çalışır. Öte yandan nitel araştırmalar süreç odaklıdır ve sonuçlara odaklanmaktan ziyade süreçlere ve etkileşimlere odaklanır. Bu, araştırmacıların olayların ve ilişkilerin nasıl geliştiğini ve değiştiğini anlamalarına yardımcı olur (Creswell, 2009).

Nitel paradigma kapsamında yürütülen bu çalışmada, COVID-19 salgını döneminde öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin uzaktan fen eğitimi kapsamında yaşadıkları tecrübeler, olumlu olumsuz yanlar, kendilerinde oluşan bilinç, öğretim sürecini yapılandırma yolları gibi konular hakkında kapsamlı incelemelerin yapılması amaçlandığı için fenomenolojik (olgubilim) desen kullanılmıştır. Bu desen mevcut olan ancak hakkında detaylı bilgiye sahip olunmayan, üzerine düşünülmeyen olay ya da olgular üzerinde derinlemesine analizler yapma imkânı sunduğu için tercih edilmiştir.

(Creswell, 2009). Bu şekilde bireylerin deneyimleri ile ilgili duygu ve düşüncelerini nasıl yorumlayıp yapılandırdıklarının ve ulaştıkları farkındalık durumlarının detaylıca incelenebileceği değerlendirilmiştir. Zira fenomenolojik araştırmalarda, insan deneyimleri ve anlayışları analiz edilerek, dünyayı ve olayları nasıl algıladıkları anlaşılmaya çalışılır (Van Manen, 2007).

Araştırma, esas alınan fenomenolojik desen uyarınca aşağıdaki adımlar izlenerek yürütülmüştür (Fidan ve Gökhan, 2022; Işıkoğlu, Özdemir, Altun ve Ergenekon, 2021):

1) Fenomenin Tanımlanması: Araştırmacılar, araştırılacak fenomene karar verir ve netleştirirler. Fenomen, insanların tecrübe ettiği ve anlamlandığı herhangi bir durum, olay ya da süreç olabilir. Bu araştırmada fenomen öğretmen, öğrenci ve velilerin salgın döneminde yaşadıkları duygu durumu ve uzaktan eğitim tecrübeleridir. Bu fenomenin seçilme nedeni hem salgın döneminin tüm dinamikleriyle birlikte ele alınması hem de ilerde yaşanması muhtemel uzaktan eğitim süreçlerinin düzenlenmesi adına farkındalık oluşturulmasıdır.

2) Veri Toplama: Araştırmacılar, fenomeni deneyimlemiş bireylerden seçilen katılımcılarla derinlemesine görüşmeler, gözlem ve belge analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerini kullanarak katılımcıların deneyimlerini ve anlayışları ile ilgili veriler toplar. Bu çalışmanın verileri araştırmacının katılımcılarla gerçekleştirdiği yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır.

3) Veri Analizi: Araştırmacılar fenomenin özünü ortaya çıkarmak ve toplanan verilerde ortak özellikler, yapılar, anlamlar aramak amacıyla verileri analiz ederler. Bu araştırmada içerik analizi yöntemi kullanılmış, mülakat kayıtları kodlanmış ve daha sonra uygun temalarla kategoriler oluşturularak sınıflandırılmıştır.

4) Sonuçların Sunumu: Fenomenolojik araştırmaların sonunda, araştırmacılar fenomenin özüne dair bir anlayış ortaya koyar ve bu anlayışı, katılımcıların deneyimlerini ve anlamlandırmalarını temsil edecek şekilde sunar. Verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular öğretmen, öğrenci ve veliler için ayrı ayrı tablolar halinde ortak ve farklı noktalara vurgular yapılarak sunulmuştur.

Fenomenoloji deseni, insan deneyimlerinin karmaşıklığını ve zenginliğini anlamaya yardımcı olmaktadır ve bu yöntemin kullanıldığı bu çalışmada da salgın dönemini bire bir tecrübe etmiş kişilerin deneyimleri tüm hatlarıyla anlamlandırılmıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Fenomenolojik araştırmalarda genellikle amaçlı örnekleme yöntemleri tercih edilir. Amaçlı örnekleme, belirli özelliklere veya deneyimlere sahip bireylerin bilinçli olarak seçilmesine dayanır (Başkale, 2016). Bu strateji, araştırmacının fenomen hakkında en zengin ve en bilgilendirici verilere ulaşmasını sağlar ve çalışma grubu seçilirken, katılımcıların fenomenle ilgili deneyimleri göz önünde bulundurulur. Ayrıca çalışma grubu seçiminde etik hususlar da önemlidir ve bu yüzden araştırmacılar, katılımcıların gönüllü olarak katılmalarını sağlamalı, onların mahremiyetine saygı göstermeli ve araştırma sürecinde dürüstlük ve şeffaflığı korumalıdır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012).

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Isparta ilinde bulunan üç farklı ortaokulda görev yapan 3 fen bilgisi öğretmeni, 6 öğrenci ve 6 öğrenci velisi oluşturmuştur. Fenomenolojik araştırmalarda çalışma grubunun seçimi ilkelerine uygun olarak amaçlı örneklem yoluyla oluşturulan bu çalışma grubunda yer alan öğretmen, öğrenci ve velilerin tamamı salgın döneminde uzaktan eğitim ile ilgili tecrübeler edinmişlerdir ve gönüllü olarak çalışmaya katılmışlardır. Etik değerleri korumak adına çalışma grubundaki kişilerin özel bilgileri gizli tutulmuştur. Çalışma grubunda yer alan öğretmenlerden Öğretmen 1 ve 3 erkek, Öğretmen 2 kadındır. Yaş aralığı 40-45 arası değişen öğretmenler yaklaşık 20 yıllık bir mesleki deneyim sahibidirler. Teknolojik donanım açısından salgın öncesinde tüm öğretmenler bilgisayar ve akıllı telefon gibi temel teknolojik aletlere sahiplerken sadece Öğretmen 1'in salgın öncesinde, salgın döneminde neredeyse tüm öğretmenler tarafından sıklıkla kullanılan, grafik tableti vardır.

Öğrenci 2 dışında diğer öğrenciler erkektir ve öğrenci 6 dışında tamamının dersi takip edebilecekleri kişisel tablet ya da bilgisayarları vardır. Öğrenci 6'nın ise kardeşi ile ortak

kullandığı tableti vardır. Tümü aynı yaşlarda olan öğrenciler salgın döneminde ortaöğretim 7. Sınıf düzeyinde eğitim almışlardır.

Çalışma grubunda yer alan verilerin tamamı yaşları 40 ile 45 arasında değişen ve cinsiyeti kadın olan kişilerdir. Veli 1, 3 ve 6 ev hanımı, Veli 2 sağlık çalışanı, Veli 4 özel sektör çalışanı ve Veli 5 ise öğretmendir. Veli 3 ve 6 lise mezunu diğer veliler ise üniversite mezunudur.

3.3. Veri Toplama Aracı

Fenomenolojik araştırmalarda veri toplama süreci, katılımcıların deneyimlerini ve fenomenle ilgili anlamlandırmalarını derinlemesine incelemeye izin verecek şekilde planlanır. Bu süreçte, araştırmacılar bir dizi nitel veri toplama yöntemi kullanarak çalışma grubundaki katılımcıların fenomeni nasıl yaşadıkları ve anlamlandırdıkları hakkında detaylı bilgi elde ederler (Tekindal ve Şerife, 2020).

Derinlemesine görüşmeler, fenomenolojik araştırmalarda sıklıkla kullanılan temel veri toplama yöntemidir. Araştırmacılar, katılımcılara açık uçlu sorular sorarak onların deneyimlerini, düşüncelerini ve hislerini özgürce ifade etmelerini sağlar. Bu görüşmeler, genellikle yapılandırılmamış veya yarı yapılandırılmış formatlarda gerçekleştirilir (Çarpar, 2020). Yarı yapılandırılmış görüşmeler hem belli kalıplara sahip standartlaştırılmış sorular hem de görüşmenin seyrine göre değişebilen açık uçlu sorularla yürütülen mülakatlardır ve bu tür görüşmelerde kapsamlı bilgiye ulaşmak mümkündür (Türnüklü, 2000).

Katılımcılara kendi deneyimlerini ve anlayışlarını kendi kelimeleriyle ifade etme özgürlüğü tanıyan (Polat, 2022) yarı yapılandırılmış görüşmelerin esnek yapısı, araştırmacıların katılımcıların yanıtlarına göre sorularını yönlendirmelerine ve derinlemesine incelemelerine olanak tanır. Bu, araştırmacının fenomenin özünü daha iyi anlamasına ve katılımcıların deneyimlerinin zengin detaylarını ortaya çıkarmasına yardımcı olur (Gedik, Altintas ve Kaya, 2018). Görüşme sürecinde, araştırmacılar etkili iletişim becerileri kullanarak, katılımcıların rahat hissetmelerini ve açıkça ifade etmelerini sağlamalıdır. Aktif dinleme, empati ve anlayış gösterme, görüşmelerin verimli

ve başarılı olmasına katkıda bulunur. Ayrıca, görüşme sürecinde kaydedilen verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamak için araştırmacılar, katılımcıların yanıtlarını özetleyebilir ve doğrulamalarını isteyebilir (Leech, 2002).

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiş yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Form hazırlanırken önce literatür taraması yapılmış, fen bilgisi eğitime ve uzaktan eğitime yönelik benzer çalışmalar (Akgül, 2021; Yayla, 2021) ayrıntılı bir şekilde analiz edilerek bazı temalar belirlenmiş ve çalışma amacına uygun ilk soru taslakları hazırlanmıştır. Hazırlanan bu taslak görüşme soruları fen eğitimi (2 kişi) ve ölçme değerlendirme (1 kişi) alanında uzman 3 kişiye gönderilmiş, alınan dönütler değerlendirilerek sorulmak istenen ifadenin daha anlaşılabilir olması adına dil yapısında ve soru içeriklerinde düzenlemeler yapılmış, görüşmenin yapıldığı kişinin rolüne uygun olmadığı düşünülen sorular çıkarılmış ve soruların genel eğitim süreci değil de özellikle uzaktan eğitim süreci ile ilgili olduğunu belli etmek adına ‘uzaktan eğitim’ ifadesi ilgili sorulara eklenmiştir. “Derslerde aktiflik düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?” sorusu “Çevrimiçi derslerde aktiflik düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?” olacak şekilde tekrar ifade edilmiştir. Benzer şekilde genel ifadeler yerine özel ifadeler kullanılması önerisi üzerine “Salgın döneminde insan psikolojisi ve hayatındaki değişimler nelerdi? sorusu “Ülkemizdeki salgın döneminde psikolojinizdeki ve hayatınızdaki değişimler nelerdi?” şeklinde düzenlenmiştir. Bir sonraki adımda, düzenlenen bu görüşme formu ile çalışma grubuna dahil olmayan bir öğretmen, bir öğrenci ve bir veli ile pilot uygulama yapılmış ve soruların amaca hizmet edip etmediği, ortalama görüşme süreleri, cevaplayıcıların tepkileri değerlendirilmiştir. Pilot uygulamada elde edilen veriler görüşme formlarının bu düzenlenmiş halleriyle kullanılabileceğini göstermiştir (Ek B- Görüşme Formları). Formda yer alan sorulardan bazıları aşağıda örnek olarak sunulmuştur:

- Ülkemizde henüz vaka görülmemişken hem kendiniz hem de eğitimin geleceği ile ilgili herhangi bir öngörünüz veya hazırlığınız oldu mu?
- Uzaktan eğitime geçiş yapıldığında ilk dersleriniz nasıldı? Ne hissettiniz?
- Uzaktan eğitimde ders süreçleriniz nasıl seyretti? Çevrimiçi derslere devam ne düzeydeydi?

- Size göre uzaktan eğitimin en olumlu yanı nelerdir? Bunları yüz yüze eğitimde de sağlamak adına bir öneriniz var mı?

3.4. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın yapılabilmesi için Isparta ilinde bulunan üç okul belirlenmiştir. Bunların belirlenmesindeki temel neden araştırmacının Isparta ilinde ikamet etmesi ve bu okullara kolay erişebilir durumda olmasıdır. Okullar belirlendikten sonra öğretmen, öğrenci ve velileri ile görüşme yapılabilmesi için etik kurul izni alınmıştır.

Etik kurul izni alındıktan sonra her üç okula ayrı ayrı ön tanışma ziyaretleri yapılarak araştırmanın amacı ve kapsamından bahsedilmiş, samimi ve sıcak bir iletişim ortamı yaratılmaya çalışılmıştır. Tanışma süreci ilk olarak öğretmenlerle başlamıştır. Ardından öğretmenlerin de görüşleri alınarak çalışma grubunda yer alacak aday öğrenciler belirlenmiş ve bu öğrencilerin fen bilgisi derslerine öğretmen ile birlikte gözlem amaçlı dâhil olunarak kendileriyle tanışılmıştır. Görüşmelere katılacak öğrenciler bu aday öğrenci grubu içinden gönüllülük esasına göre belirlenmiştir. Ardından bu öğrencilerin velileriyle iletişime geçilip araştırmadan bahsedilmiş ve katılmak isteyip istemedikleri sorulmuştur. İletişime geçilen veliler araştırmaya gönüllü katılım sağlamışlardır.

Gerekli ön izinler alındıktan ve araştırmanın çalışma grubu belirlendikten sonra görüşmelere öğretmenlerle başlanmıştır. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler kendilerini daha rahat ve güvende hissetmeleri için onların görev yaptıkları okulda ve sessiz bir ortamda yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerle görüşmeler tek seferde yapılmıştır ve yaklaşık 1 saat sürmüştür. Daha sonra öğrencilere geçilmiş ve onlarla da kendilerini rahat ve güvende hissedebilmeleri için yine okullarında, sessiz bir ortamda yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerle gerçekleştirilen görüşmeler de tek parça halinde yapılmış ve yaklaşık 50 dakika sürmüştür. Çalışmanın son basamağında ise daha önce görüşülen öğrencilerin velileri çocuklarının okuluna davet edilmiş ve görüşmeler yine sessiz bir ortamda yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Veliler ile yapılan görüşmeler de diğerleri gibi tek parça olarak gerçekleştirilmiş ve yaklaşık 50 dakika sürmüştür. Öğretmen, öğrenci ve velilerle gerçekleştirilen tüm bu görüşmeler kendilerinin izniyle

kayıt altına alınmış (ses kayıt cihazı ile) ve bu sayede kesintisiz, sadece katılımcının tepkilerine, cevaplarına odaklanmış bir veri toplama süreci söz konusu olabilmektedir.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma verileri içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi, nitel verilerin analizinde yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem, metin veya görsel verilerin sistemli ve objektif bir şekilde incelenmesine dayanmaktadır. İçerik analizi, araştırmacıların verilerde belirli temalar, kavramlar, örüntüler ve ilişkileri tanımlamasına ve analiz etmesine yardımcı olur (Ültay, Akyurt ve Ültay, 2021).

İçerik analizinde temel hedef elde edilen veriler üzerinden kavramlar arası ilişkileri açıklayabilmektir ve bu amaçla çalışma grubundan alınan cevaplar kodlar ve temalara ayrılır (Marshall ve Rossman, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2016). Birçok disiplinde ve araştırma alanında kullanılabilen içerik analizinin temel adımları aşağıdaki gibidir (Creswell, 2009; Çalık ve Sözbilir, 2014):

- 1) Veri Hazırlığı: İlk olarak, analiz için uygun olan nitel veriler araştırmacılar tarafından toplanır ve düzenlenir. Bu veriler toplanırken, görüşme metinleri, gözlem notları, belgeler, video kayıtları veya fotoğraflar gibi çeşitli kaynaklar kullanılmaktadır.
- 2) Kodlama: İçerik analizinde, kodlama süreci oldukça önemlidir. Araştırmacılar, verileri analiz ederken belirli temaları, kavramları veya örüntüleri tanımlamaya çalışır ve bu öğeleri temsil eden kodlar oluşturur. Kodlar, genellikle analiz sırasında rafine edilir ve düzenlenir. Kodlamayı daha sistemli ve tutarlı hale getirmek için araştırmacılar, önceden belirlenmiş bir kodlama şeması kullanabilir veya verilere dayalı olarak kodları geliştirebilir.
- 3) Temaların Belirlenmesi: Kodlama sürecinin ardından, kodlar araştırmacılar tarafından temalar halinde düzenlenir. Temalar, kodların temelinde yatan ortak görüşleri veya ifadeleri temsil etmektedir.

4) Verilerin Yorumlanması ve Sonuçların Sunumu: İçerik analizinin son aşamasında, temalar araştırmacılar tarafından yorumlanarak sonuçlar sunulur. Bu süreçte, araştırmacılar analizlerini desteklemek için özgün verilere dönebilir ve alıntılar, örnekler veya görsel materyaller kullanarak bulgularını sunabilir.

Bu temel adımların takip edildiği analiz sürecinde öncelikle öğretmen, öğrenci ve veliler ile yapılan görüşmelerde elde edilen ses kayıtları yazıya dökülmüş ve bu yazılı metinler içeriğine göre kelime, cümle veya paragraf bazında değerlendirilerek bazı kodlar oluşturulmuştur. Daha sonra bu ilk kodlar listesi gözden geçirilmiş ve binişik olanlar birleştirilirken araştırma kapsamı dışında kalanlar ise listeden çıkarılmıştır. Bu aşamayla birlikte verileri temsil eden daha rafine kodlara ulaşılmıştır. Kodlardan temalara geçiş sürecinde bu son kodlar listesi esas alınmış, listede yer alan kodlar tematik olarak yorumlanarak ilgili olanlar bir araya getirilmiş ve bu kod grupları yeniden adlandırılarak daha soyut temalara ulaşılmıştır.. Analiz sürecinin son adımında ise bu kodlar ve temalar tablolastırılarak ulaşılan bulguların sunumu için hazır hale getirilmiştir.

3.6. Geçerlik ve Güvenirlik

Bilimsel çalışmalarda elde edilen sonuçların belli bir olguya yönelik gerçekliği tam olarak yansıttığını kabul edebilmek için çalışmanın geçerli ve güvenilir olması gerekmektedir (Arastaman, Fidan ve Fidan, 2018). Nitel araştırmalarda geçerlilik, araştırmacının topladığı ve değerlendirdiği verilerin çalışma amacına uygunluğunu ve çalışma sorusunu yanıtlayabilme durumunu ifade eder. Genel olarak geçerlik, bir ölçümün doğru olup olmadığı veya çalışmanın belirli bir olayı doğru bir şekilde tasvir edip etmediği ile ilgilidir (Başkale, 2016). Bu çalışmada geçerliği sağlamak adına çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Öncelikle kapsam geçerliği için uzmanlardan hazırlanan mülakat sorularına yönelik görüş alınmış ve bazı maddeler bildirilen dönütler doğrultusunda düzenlenmiştir. Araştırmanın geçerliğini artırabilmek için dış denetimler stratejisi kullanılmış, bütün süreç bağımsız bir araştırmacı tarafından adım adım izlenmiştir. Analiz sürecinin geçerliği için katılımcı kontrolü gerçekleştirilmiş, görüşmelerde elde edilen verilerin analiziyle ulaşılan bulgular tekrar katılımcılara dönülerek onaylatılmış, buna ek olarak bulgular okuyucuya doğrudan metin içi alıntılarla güçlendirilerek ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Bununla birlikte

yoğun betimleme stratejisi kullanılmış ve çalışmanın her bir adımı, tüm süreçler ile birlikte ayrıntılı olarak sunulmuştur (Creswell, 2013).

Güvenirlik ise araştırmanın tutarlılık ve tekrarlanabilirlik özelliklerini ifade eden bir değerdir ve benzer araştırma koşullarında araştırmanın tekrarlanması durumunda benzer sonuçların elde edilebilmesinin bir ölçüsüdür (Yağar ve Dökme, 2018). Bu çalışmada iki bağımsız değerlendirmeci arasındaki görüş birliği ve görüş ayrılığı noktaları belirlenerek güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda görüş birliği ve görüş ayrılığı olan kodların sayıları karşılaştırılmış ve araştırmanın güvenilirliği Miles ve Huberman'ın (1994) $\text{Güvenirlik} = \frac{\text{görüş birliği}}{(\text{görüş birliği} + \text{görüş ayrılığı})} \times 100$ formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Araştırmaların güvenilir olarak kabul edilebilmesi için güvenilirlik oranının %80 veya daha fazla olması gerekmektedir. Bu kapsamda iki kodlayıcı arasında 7 kodda görüş ayrılığı olurken 29 kodda görüş birliği olmuştur ve güvenilirlik %80 olarak hesaplanmıştır. Ulaşılan bu sonuç araştırmanın güvenilir olduğunu göstermektedir.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde öğretmenler, öğrenciler ve veliler ile gerçekleştirilen mülakatlarda elde edilen verilerin analiziyle ulaşılan bulgular sunulmuştur. Bulguların sunumunda öğretmenler, öğrenciler ve veliler için ayrı başlıklar açılmış ve her bir başlık altında salgın sürecindeki duygu durumları, salgın dönemindeki yaşamları, gerçekleştirilen uzaktan eğitim faaliyetleri ve uzaktan eğitim faaliyetlerinin verimini artırmaya yönelik önerileri inceleme konusu yapılmıştır.

4.1. Öğretmenlerin Yaşadıkları Salgın Süreci

Çalışma kapsamında salgın döneminde geçilen uzaktan eğitim sürecinde ders veren üç ayrı Fen Bilimleri öğretmeni ile mülakatlar yapılmıştır. Öğretmenlerin salgının başından sonuna kadarki süreçte hem şahsi hem de eğitim-öğretim ile alakalı yaşantılarına yönelik sorularla gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen verilerin analiziyle oluşturulan kodlar dört ana tema etrafında gruplandırılmıştır. Bu temalar “duygu durumları”, “salgın sürecinde yaşananlar”, “salgın sürecinde eğitim-öğretim” ve “yapılması gerekenler” şeklindedir.

Öğretmenlerin salgın sürecindeki duygu durumları ile ilgili bulgular aşağıda Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmenlerin salgın sürecindeki duygu durumu

Tema	Öğretmen 1	Kodlar Öğretmen 2	Öğretmen 3
Duygu durumu	-Önemsememe (geçmiş virüsler deneyimleri, kadercilik, gripten hafif)	-Önemsememe (ülkede yok, sıkılıyordum, kısa sürme beklentisi)	-Önemsememe (grip gibi, tıpa güven)
	-Endişe (görüntüler, yakınlar kaynaklı, gribe benzememesi, süre uzunluğu)	-Endişe (ülkede ilk vaka, panik olmadım)	-Endişe (kolay yayılma, süre uzunluğu)
	-Pişmanlık (fazla maske kullanımı)	-Pişmanlık (fazla önlem, boş zaman değerlendirme)	-Pişmanlık (aşı olmak, yanlış ders stratejisi)
		-Yıpranma (etkileşimsizlik kaynaklı)	-Boşluğa düşme (okulların kapanması)

Tablo 1’de sunulanlar incelendiğinde her üç öğretmen de başlangıçta salgını önemsemedikleri görülmüştür. Öğretmen 1, zamanında ortaya çıkan başka virüslerle de alakalı o dönemlerde insanları paniğe düşürecek haberler yapıldığını ancak daha sonra o virüslerin etkilerinin abartıldığı kadar olmadığını ve bu nedenle bu virüsü de onlar gibi sandığı için önemsemediğini belirtmiştir. Öte yandan olaya kadereci yaklaştığını ifade eden öğretmen kaderinde böyle bir virüsün bulaşması varsa bunun her türlü yaşanacağına inandığını belirtmiştir. Son olarak da virüsün gripten daha hafif bir virüs olduğunu sandığını ifade etmiştir. Öğretmen 2 ise virüsün henüz ülkede olmamasına bağlı olarak önemsenmeye değer olmadığını düşündüğünü ifade etmiştir ve gelene kadar herhangi bir panik ve korku havasına girmediğini söylemiştir. Bu düşüncelerine paralel olarak öğretmen 2 süreç uzunluğunun bir yılı geçmeyeceğini düşündüğünü ifade etmiştir. Öğretmen 3 de başlarda önemsememe duygusuna sahip olduğunu belirtmiş ve virüsü normal grip gibi sandığını ifade etmiştir. Öte yandan ilaç ve aşılarla olan güveniyle ne de olsa tıbbi yönden çözümünün bulunacağını düşündüğünü ve bu nedenle herhangi bir panik ya da korku havasına kapılmadığını söylemiştir.

Virüsün zamanla etkisinin artmasına bağlı olarak üç öğretmen de farklı nedenlere bağlı olarak endişe ettiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen 1 endişeye kapılma nedenlerinden biri olarak ortaya çıkan ilk görüntülerde insanların yerlere yığıldığını görmesi olduğunu belirtmiştir. Kendinden öte yakınlarına bir şey olmasının ona endişe verdiğini ifade eden öğretmen virüsün beklediğinden oldukça uzun sürmesini ve normal grip gibi olmamasını endişe verici nedenler arasında saymıştır. Bunlara paralel olarak maske kullanım süresinin de uzun olması öğretmene endişe vermiştir. Öğretmen 2 ise virüs ülkeye geldiğinde ve ülkedeki ilk vaka görüldüğünde ciddi anlamda endişeye kapıldığını belirtmiştir. Ancak gerekli tedbirleri almasına bağlı olarak süreç içinde bu endişenin ortadan kalktığını ve panik havası olmadığını ifade etmiştir. Diğer öğretmenlere benzer şekilde öğretmen 3 de virüs yayıldığı için endişe etmeye başladığını “Yayılmaya başlayınca ciddi sonuçlar doğuracak diye panik oldum!” biçiminde dile getirmiştir. Ayrıca sürecin beklentisinden daha uzun sürmüş olması da öğretmen 3’ü endişelendirmiştir.

Her üç öğretmenin de ortak yaşadığı duygusal tepkilerden biri de pişmanlıktır. Bu noktada öğretmenlerin covid 19 salgını sürecinde yaptıkları ancak sonrasında bundan

pişmanlık duyduğu durumlar yer almaktadır. Öğretmen 1 salgın sürecinde maske kullanımını gerekli olandan fazla olarak ifade etmiş ve gereğinden fazla maske kullandığı için pişman olduğunu belirtmiştir. Öğretmen 2 ise her aldığı ürünü yıkadığını ve fazla bir hijyen davranışı gösterdiğini söylemiştir ve dokunarak bulaşmadığı için bunların gereksiz olduğunu düşündüğünü ifade etmiştir. Öte yandan eğitime verilen arada eline geçen boş zamanı verimli değerlendirmedeğini düşünen Öğretmen 2 kendini geliştirmedeğini için pişmanlık duyduğunu ifade etmiştir. Öğretmen 3 covid 19 aşısı olduktan sonra ritim bozukluğu yaşadığını ve bu nedenle aşı olduğuna pişman olduğunu söylemiştir. Öte yandan öğretmen 3 çevrimiçi derslerde kullanmak amacıyla hazırladığı uzun ders notlarından da pişman olduğunu “Uzun uzun ders notları hazırladım ama daha sonra verimli olmadığı için kullanmadım” biçiminde ifade etmiştir.

Bu üç ortak duygusal tepkiye ek olarak Öğretmen 2 covid 19 salgın sürecinde alınan tedbirlere bağlı olarak yaşamında meydana gelen değişikliklerin kendisi için yıpratıcı olduğunu belirtmiştir. Yüzyüze eğitime ara verilmesiyle geçilen online eğitimlerde etkileşimin neredeyse hiç olmadığını belirten Öğretmen 2 yüzyüze eğitimde yer alan etkileşimlerinin eksikliğini ciddi oranda hissettiğini ve bu eksikliğin onu yıprattığını söylemiştir. Öğretmen 3 ise diğer öğretmenlerden farklı olarak online derslere geçilmesiyle yoğun bir çalışma temposundan çok seyrek bir çalışma temposuna geçildiğini ifade etmiştir. Yüksek yoğunluklu yüzyüze ders süreçlerinin ardından okulların kapanmasına bağlı olarak ortadan kalkan iş yükünün kendi üzerinde bir boşluk hissi yarattığını söylemiştir.

Öğretmenlerin salgına karşı duygu durumlarının hafif alarak önemsememe, sağlık ve yakınlar kaynaklı endişe ve abartılan temizlik ve maske kullanımı gibi etmenlere karşı pişmanlık duyma etrafında şekillendiği görülmüştür. Genel olarak üç öğretmenin de başlarda önemsemedikleri salgının etkilerini gördükçe buna yönelik endişe duyguları yaşadıkları ve dönem içinde salgın ile alakalı bilinçsizlikleri kaynaklı çeşitli pişmanlıkları olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin salgın sürecindeki günlük yaşamları ile alakalı bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin salgın sürecindeki yaşamları

Tema	Öğretmen 1	Kodlar Öğretmen 2	Öğretmen 3
Salgın Sürecinde Yaşananlar	-Tedbir (Araştırmalar, aspirin kullanımı, süreci seyrek takip)	-Tedbir (hijyen, evde kalma, gelişme takibi, önceden atlatma)	-Tedbir (gelişme takibi)
	-Yaşamda farklılık (kondisyon kaybı)	-Yaşamda farklılık (asosyalite, aile içi anlaşmazlıklar)	-Yaşamda farklılık (teknolojik beceride artış, kişisel gelişim)

Tablo 2’de sunulanlar incelendiğinde her öğretmenin gerekli tedbirleri almaya çalıştığı ve gelişmeleri takip ettiği görülmüştür. Tedbir olarak aşı hakkında araştırmalar yaptığını söyleyen öğretmen 1 bu sayede süreç hakkında bilgi sahibi olmanın kendisine daha iyi hissettirdiğini söylemiştir. Öte yandan aşı ile ilgili yaptığı araştırmalardan yola çıkarak düzenli olarak aspirin kullanmaya başladığını söylemiştir. Ölüm oranları ve vaka durumları gibi gelişmeleri takip etme sıklığının seyrek olduğunu ifade eden Öğretmen 1 bunun nedeninin karamsarlığa kapılmasını engellemek olduğunu belirtmiştir. Öğretmen 2 de bu süreçte tedbir almak adına eve aldıkları her şeyi yıkadıklarını ve sokağa çıkmadıklarını ifade etmiştir. Öğretmen 2, henüz covid 19 salgını dünya genelinde fazla bir yayılım göstermeden ve Türkiye’de vaka görünmemişken covid 19 belirtileri ile benzerlik gösteren bir hastalık atlattığını ifade etmiştir. Bu hastalığın covid 19 olabileceğine yönelik düşünceleri yüksek seviyededir ve bu da tedbirlerde rahatlamasına etki etmiştir. Öte yandan süreç hakkında farkındalığını yüksek tutmak adına çok yoğun bir şekilde süreç ve aşı çalışmalarını takip ettiğini söylemiştir. Öğretmen 2’ye benzer şekilde Öğretmen 3 de süreci yoğun takip ettiğini ifade etmiştir. Fakat karamsarlığa kapılmamak adına vaka ve vefat sayılarını takip etmediğini belirtmiştir. Süreç takibini yoğun bir şekilde gerçekleştirdikleri anlaşılan üç öğretmen de bu süreçte önlem açısından yapılması gereken tüm davranışları eksiksiz yerine getirmeye çalışmışlardır.

Yaşamlarında meydana gelen değişiklikler bağlamında Öğretmen 1 kondisyon kaybına dikkat çekmiş ve yoğun maske kullanımı nedeniyle yeterli oksijen alamadığı için eskiden rahatlıkla yaptığı hareketleri yapmakta zorlandığını ifade etmiştir. Öğretmen 2 ise tedbir amaçlı evde kaldığı zamanlarda kendini asosyal hissettiğini ve insan ilişkileri bağlamında psikolojik yönden ciddi sıkıntılar yaşadığını söylemiştir. Buna ek olarak Öğretmen 2 evde aile bireyleriyle sürekli beraber olunması nedeniyle aile içi anlaşmazlıkların artış gösterdiğini de ifade etmiştir.

Tablo 3. (devamı)

Tema	Kodlar		
	Öğretmen 1	Öğretmen 2	Öğretmen 3
Salgın sürecinde eğitim-öğretim	-Katılım ve aktiflik (sınıf düzeyine bağlı, ders saatine bağlı, düşük katılım, aktif öğretmen pasif öğrenci, sorularla aktiflik kontrolü)	-Katılım ve aktiflik (yüksek oranda katılım, düşük aktiflik, duyarsız veli)	-Katılım ve aktiflik (başarı düzeyine bağlı, sorular ile aktiflik sağlama, tam katılım az, katılıp dinlemeyen öğrenciler, yoklama ve veli bilgilendirme)
	-Ödev ve değerlendirme (soru ödevi, etkinlik ödevi, ödev puanlama, sözlü sorular ile değerlendirme)	-Ödev ve değerlendirme (EBA üzerinden ödev, anlık sorular, iptal olan yazılı sınavlar, katılıma göre sözlü)	-Ödev ve değerlendirme (soru ödevi, ödev kontrolü, haftalık sınavla değerlendirme, ders performansı değerlendirmesi)
	-Olumluluklar (kontrol, ev rahatlığı)	-Olumluluk (zaman tasarrufu, internet kaynaklı materyal kullanım kolaylığı, ödev puanlama kolaylığı)	-Olumluluk (kontrol, kolay zaman ayarlamaları)
	-Olumsuzluklar (problem çıkaran etmenler, davetsiz katılımlar, sınıf kontrolü zor, samimiyet eksikliği, ödev takibi zorluğu)	-Olumsuzluklar (ciddiyet yok, iletişim zorluğu, sınıf kontrolü zor, ders atmosferi yok, imkân eşitsizliği, teknolojik yetersizlik)	-Olumsuzluklar (öğrenci katılımı)
		-Okul yönetimi (etkili süreç kontrolü, yoğun iletişim)	-Okul yönetimi (çabuk adaptasyon, özel site kurulumu, uzaktan ders platformu, düzenli takip)

Tablo 3 incelendiğinde üç öğretmenin de salgına yönelik hazırbulunuşluk durumlarına yönelik bilgi vererek görüşmelere başladığı görülmüştür. Her üç öğretmen de uzaktan eğitim vermeye yönelik herhangi bir ön deneyimlerinin olmadığını belirtmiş, sadece öğretmenlerden biri daha önceden az bir ön bilgisi olduğunu ifade etmiş ve öğretmenler yüz yüze eğitime ara verilen dönemde sürecin geleceğinin nasıl olacağına dair herhangi bir görüşe sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Paralel şekilde uzaktan eğitime geçilen dönemde bu geçişin ani yapılması nedeniyle de derslere yönelik herhangi bir ön hazırlıkları olmadığını eklemişlerdir. Bununla birlikte öğretmen 2 uzaktan eğitim sürecinin kısa süreceğine dair bir beklentisinin olduğunu ifade etmiştir. Öğretmen 3 ise salgının eğitim üzerine olan etkilerinin bu denli büyük sonuçlar ortaya çıkaracağını hiç tahmin etmediğini söylemiştir. Sonuç olarak her üç öğretmen için de bu sürecin daha önce tecrübe edilmeyen bir süreç olduğu ve bu nedenle hazırlıksız yakalandıkları bu süreç hakkında herhangi bir öngörü ve ön bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür.

Salgın sürecinde yürütülen uzaktan eğitimlerde her üç öğretmen de öğrencilerden gelen soruları cevaplamaya ve onlarla iletişim kurmaya özen gösterdiğini ifade etmiştir. Öğretmen 1 derslerde öğrencilerden salgınla alakalı gelen soruları cevapladığını ve öğrencilerde oluşan endişeye dayalı panik havasını yok etmek adına onlara bilimsel açıklamalar yaptığını söylemiştir. Öğretmen 1 bu süreçte velilerden sıklıkla sorular geldiğini ve bu soruların bazen gereksiz olabildiğini ifade etmiştir. Çocukların pek gergin olmadığını gözlemlediği ifade eden Öğretmen 2 ise yine öğrencilerde oluşması ihtimal endişeleri gidermek adına derslerde öğrencilerden salgınla ilgili gelen soruları cevapladığını, aşı ile ilgili bilgiler verdiğini ifade etmiştir. Öğrencileri ile kurduğu bir diğer iletişimin ise derse katılmayan kişilerin katılmama nedenini öğrenmek üzerine olduğunu belirten Öğretmen 2 bu konu hakkında velilerle de sürekli iletişim halinde olduklarını ve öğrencilerin katılım durumlarını her hafta veliler ile paylaştığını söylemiştir. Öğretmen 2 aynı zamanda MEB ile de iletişim halinde olunduğunun altını çizerek MEB'in uzaktan eğitim sürecinin işleyişine yönelik bilgi almak adına sıklıkla toplantılar yaptığını belirtmiştir. Bu toplantıların birinde MEB'in öğretmenlere öğrencileri kamera açmaya zorlamamaları noktasında uyardığını ifade etmiştir. Diğer öğretmenlerle de süreç hakkında ve genel konular hakkında sürekli iletişim halinde olduklarını eklemiştir. Öğretmen 3 ise süreç içerisinde öğrencilerle kurduğu iletişimi "Aşı hakkında öğrencilerden çok soru aldım ve öğrencilere aşının yapısını ayrıntılı olarak anlattım" sözleriyle ifade etmiştir. Buna ek olarak hem öğrencilerle hem de velileriyle derse katılım hakkında görüşmeleri olduğunu belirtmiştir. Genel olarak öğretmenlerin mümkün olduğunca sürecin diğer değişkenleri olan öğrenci ve velilerle hem eğitim süreci hem de salgın süreci ile alakalı iletişim kurdukları görülmüştür.

Pandemi döneminde yürütülen uzaktan eğitimlerde ders içerisindeki öğretim süreçlerine yönelik de öğretmenler tecrübe ve görüşlerini belirtmişlerdir. Öğretmen 1 bu uzaktan eğitim sürecine çabuk adaptasyon sağladığını çünkü teknolojik becerilerinin yüksek olduğu söylemiştir. Öğretmen 2 ve 3 ise bu ilk dönemlerde bazı sıkıntılar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmen 2 ilk dönemlerde alt yapı eksikliklerine bağlı olarak yaşanan sıkıntılar nedeniyle derslerin yüz yüze eğitimde olduğu gibi yoğun bir şekilde yapılamadığını belirtmiştir. Öğretmen 3 ise ilk dönem yaşadığı sıkıntıları "Başlarda hem öğrencide hem öğretmende tecrübesizliğin getirdiği tedirginlik vardı!" sözleriyle ortaya koymuştur. Tüm öğretmenler için ilk kez karşılaşılan bu süreçte teknolojik becerisi

gelişmiş Öğretmen 1 dışındaki öğretmenler başlangıçta sürece adapte olmakta zorlanmışlar ancak süreç ilerledikçe tecrübe kazanmışlardır.

Bu dönemde her üç öğretmen kısmen farklı öğretim süreçleri yürütmüştür. Öğretmen 1 uzaktan eğitim sürecinde ders materyali olarak yazılı kaynaklar ve görseller kullandığını ifade ederek ders sonlarında ise öğrencileri neşelendirmek amacıyla şarkılar dinlettiğini söylemiştir. Öğretmen öğrencilerin dikkatini çekebilmek için bazı yerlerde sınavda çıkacak uyarısında bulunduğunu ifade etmiştir. Ek olarak Fen derslerinin etkinliklerle öğretilmesi gereken bir ders olduğunu ve bu nedenle uzaktan derslerde bunun eksikliğini hissettiğini belirtmiştir. Öğretmen 2 de uzaktan ders sürelerinin 30 dakika olduğunu ve bu sürenin dersleri için yeterli olduğunu belirtmiştir. Öğretmen 2 gerçekleştirdiği uzaktan eğitimlerde görseller ve uygulamalar gerçekleştirdiğini “Derslerimde görselliği artırmak adına çeşitli çalışmalarım oldu. Bunların çoğunda video izlettim ve interaktif etkinlikler kullandım.” sözleriyle ifade etmiştir. Öğretmen 2 sınıf kontrolünde herhangi bir sıkıntı yaşamadığını ve disiplini bozan herhangi bir durumun meydana gelmediğini söylemiştir. Ders sırasında kameraların kapalı olmasına bağlı olarak öğrencilerin ne yaptığını bilmediğini ifade eden öğretmen “Öğrencilerin orada olduğunu varsayarak kendi kendime duvara anlatır gibi ders anlatıyordum” sözleriyle derslerdeki hislerini paylaşmıştır. Öğretmen 3 ise derslerini işlerken önce kendi ders notlarını hazırlayarak bu notlara ait görselleri ekranından yansıtip derslerini anlatmayı denemiş ancak bundan verim alamadığını ifade etmiştir. Bu uygulamadan verim alamadığı için daha sonra okullarda olduğu gibi beyaz tahta üzerine yazarak dersleri anlatmaya başlamış ve bu uygulamasından verim almaya başladığını belirtmiştir. Bu anlatımlara ek olarak herhangi bir animasyon ve video benzeri görsel kullanmadığını ifade eden öğretmen okulun hazırladığı öğretim platformu üzerinden soru çözümleri gerçekleştirdiğini söylemiştir. Her üç öğretmen de temelde birbirlerinden farklılaşan yöntemlerle derslerini yürütmüşlerdir. Öğretmen 3 dışındaki diğer tüm öğretmenler görsel materyaller kullanırken Öğretmen 1 bu süreçte öğrencilerine psikolojik olarak destek olmaya çalışmıştır.

Diğer yandan öğrencilerinin uzak eğitim süreçlerine katılımları ile ilgili değerlendirme yapmaları istendiğinde her üç öğretmenin de düşük katılımdan şikayetçi oldukları görülmüştür. Öğretmen 1 derslerde katılımın sınıf düzeyine ve ders saatine bağlı olarak

değişse de genel olarak düşük olduğuna dikkat çekmiştir. Katılan öğrencilerin derslerdeki durumlarına yönelik de uzaktan eğitim ders sürecinde öğrencilerin pasif öğretmenlerin aktif olduğunu söylemiştir. Derslerde kameraların kapalı tutulmasına bağlı olarak hangi öğrencinin dersi dinleyip hangisinin dinlemediğinin anlaşılmasının zor olduğunu ifade eden öğretmen kendi derslerinde öğrencilerin aktiflik durumunu test etmek adına anlık sorularla öğrencilerin dinleyip dinlemediğini kontrol ettiğini söylemiştir. Uzaktan eğitim sürecinde devam zorunluluğu olmamasına rağmen öğrencilerin derslere %70 oranında devam ettiğini belirten Öğretmen 2 bu devam oranına karşın ders süreçlerinde ne kendisinin ne de öğrencilerin yeteri kadar aktif olamadığının altını çizmiştir. Öğretmen, bu süreçte öğrenci katılımına büyük özen gösteren veliler de olduğunu ancak bazı velilerin oldukça sorumsuz davrandığını “Bilinçli veliler olduğu gibi oldukça sorumsuz veliler de vardı. Çocuklarını alıp köye giden veliler orada internet olmaması nedeniyle çocuklarının ders takibi yapabilmesinin önüne geçti” sözleriyle ifade etmiştir. Başarılı öğrencilerin olduğu sınıfta öğrencilerin derste daha aktif olduğunu belirten öğretmen 3 ise aktifliği teşvik etmek adına rastgele öğrenci seçerek sorular sorduğunu ya da derste soru çözerken sırayla öğrencilere çözdürdüğünü söylemiştir. Öğrenciler içinden derslere katılmayan öğrenciler olduğunun altını çizen öğretmen tam katılımın sağlandığı ders sayısının çok az olduğuna vurgu yapmıştır. Bunun yanında derse katılmasına rağmen dersle alakası olmayan çok sayıda öğrenci olduğunu da eklemiştir. Katılımları artırmak adına derslerde yoklama alınarak öğrenci ve velilerle iletişime geçildiğini ve bu uygulamanın derslere olan katılımları artırdığını belirtmiştir. Öğrenci katılımının genel olarak düşük ve aktifliğin de belirsiz olduğunu belirten öğretmenler öğrenci aktifliğini test etmek ve artırmak adına öğrencilere sürekli olarak söz hakkı vererek sorular sorduklarını belirtmişlerdir.

Öğrenci öğrenmesini değerlendirmek ve öğrenmelerini pekiştirmek adına ödevlendirmeler yapmak noktasında her üç öğretmenin de çabaları olmuştur. Bu süreçte hem soru temelli hem de etkinlik yapma üzerine ödevler verdiğini ifade eden Öğretmen 1 verdiği ödevlerin puanlamasını yaparak değerlendirme sürecine dâhil ettiğini söylemiştir. Ödevlerden alınan puanlara ek olarak ders sırasında sözlü sorular sorarak öğrencilerin bunlardan aldığı puanları da değerlendirme sürecinde kullandığını ifade etmiştir. Öğretmen 2 ise EBA sistemi üzerinden ödevler verdiğini söylemiştir. Öğrencilerin öğrenip öğrenmediğini ders içinde anlık sorular sorarak takip etmeye

çalıştığını ifade etmiştir. Değerlendirme amaçlı yazılı sınavlar yapıldığını ancak bu sınavların sonuçlarının çok kötü olduğunu ve bu nedenle iptal edilerek her öğrenci sonucuna 100 tam not girildiğini belirten Öğretmen 2 sözlü notlarının ise ders katılımı referans alınarak verildiğini söylemiştir. Daha sonraları sözlü notlarının diğer okullarda herkese tam puan olacak şekilde verildiği öğrenilince kendilerinin de bu yönde bir uygulama gerçekleştirdiğini belirtmiştir. Öğretmen 3, ödevlendirme ve ödev kontrolü uygulamalarını “Ev etkinliği ödevi vermedim, ödev olarak test soruları verdim, ödev kontrollerini sosyal medyadan ya da okulun platformu üzerinden gerçekleştirdim.” sözleriyle açıklamıştır. Öğrenci değerlendirmelerini de haftalık deneme sınavlarıyla gerçekleştirdiğini ve buna ek olarak öğrencilerin ders içi performanslarını da gözlemlemeye çalıştığını söylemiştir. Genel olarak sözel sorularla öğrenme durumlarını değerlendirdikleri anlaşılan öğretmenlerden bazıları etkinlik ödevi verirken bazıları sadece soru temelli ödevler vermiştir.

Uzaktan eğitim sürecinin olumlu ve olumsuz yanları olduğunu her üç öğretmen de ifade etmiştir. Olumlu yan olarak Öğretmen 1 ve 3 ilk olarak istenilen öğrencinin sesinin kapatılabilmesini söylemişlerdir. Bu yönde bir ayrıcalığın sınıfta dersin bölünmesini engelleyerek etkin bir kontrol sağlamaya imkân tanıdığını belirtmişlerdir. Bunun yanında Öğretmen 1 dersleri ev rahatlığında gerçekleştirmenin olumlu olduğunu düşünmektedir. Öğretmen 2 etkileşimin çok fazla olmamasının zaman kaybının önüne geçtiğini ve bu sayede derslerin planlandığı şekilde yetişebilmesinin olumlu bir yan olduğunu ifade etmiştir. Öte yandan yüzyüze eğitimde kullanmadığı video vb. görseller kullandığını ifade eden öğretmen internete bağlı dersler yürütmenin bir diğer olumlu yanının bu olduğunu ifade etmiştir. Öğretmen derslerde video ve görseller kullanmasının yanında interneti EBA üzerinden ödevlendirme yaparken de kullandığını ve bu sistem üzerinden verilen ödevlerin puanlamasının otomatik olarak yapılarak öğrenci durumlarının direkt olarak sunulmasının çok önemli bir olumlu yan olduğunu söylemiştir. Ayrıca Öğretmen 2 okula gidiş-geliş saatlerinin ortadan kalkmasının sağladığı zaman tasarrufunu da bir diğer olumlu yan olarak değerlendirmiştir. Öğretmen 3 de okula gitme gelme ve öğrencinin okulda olduğu saate denk getirebilme gibi durumların ortadan kalkmasına bağlı olarak ders saatlerinin değiştirilebilme rahatlığının arttığını ve aynı şekilde ders sürelerinin de esnekleştiğini olumlu bir durum olarak belirtmiştir.

Olumsuz yan olarak her üç öğretmen de çeşitli faktörler söylemişlerdir. Öğretmen 1 derse katılım durumlarına engel olabilecek internet ya da teknik yetersizlikler kaynaklı pek çok unsurun olduğunu ve bunların öğretim süreci üzerinde olumsuz etkileri olduğunu belirtmiştir. Öte yandan derslerin gerçekleştirildiği ortamlara ait katılım linklerinin sınıf dışından olan öğrencilere iletilmesi ile dersi sabote etme amacıyla gelen kişilerin rahatlıkla derse girebilmesini de bir diğer olumsuz yan olarak belirtmiştir. Öğrencileri göremedikleri için konuşarak ve gürültü yaparak ders düzenini bozan öğrencilerin tespitinde zorluklar yaşanmasını da olumsuz yan olarak gören öğretmen buna ek olarak uzaktan eğitimde etkileşimin zayıflığını ve bu nedenle samimiyetin eksik olduğunu da olumsuzluklar olarak eklemiştir. Son olarak da ödev kontrol sırasında WhatsApp kullanarak ödevleri oradan toplamaya çalıştığını ifade eden öğretmen bu uygulamanın oldukça zor olduğunu olumsuz bir diğer unsur olarak saymıştır. Öğretmen 2 uzaktan eğitimde derslerin yüzyüzde olduğu gibi ciddiyetle yürütülemediğini ifade etmiştir. Öğrencilerle iletişim kurmanın mümkün olmadığını ve bu nedenle bağ oluşturulamadığını söylemiştir. Öte yandan sınıf hâkimiyeti kurulamamasını ve öğrenci durumlarının sağlıklı bir şekilde takip edilememesini olumsuz özellik olarak gören öğretmen gerçekleştirilen uzaktan derslerle ilgili “Ders atmosferinden uzak sosyal medya toplantısı gibiydi. Verim sağlanamadı ve gittikçe azaldı. Şu anki 7’ler 5. Sınıftan itibaren kayıp bir sınıf gibi ve pek fazla problemlili!” ifadelerini dile getirmiştir.

Öte yandan imkânsızlıkların öğrencilerin öğrenmeleri önünde ciddi engel oluşturduğunu belirten öğretmen yeterli imkânı olmayan öğrencilerin süreç içerisinde derslerden geri kaldığını belirtmiştir. Öğrenci takibinin de zor olduğu bu süreçte öğrencileri takip edemedikleri için geri dönüşlerde ciddi sıkıntılar yaşadıklarını da söylemiştir. Bir diğer önemli olumsuzluk olarak da devam zorunluluğu olmamasını işaret eden öğretmen bu nedenle katılımın çok az olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca imkânsızlıkların öğretmenleri de etkilediğini belirten Öğretmen 2 teknolojik yetersizlikleri olan özellikle yaşça büyük öğretmenlerin bu süreçte ders materyali hazırlama noktasında çok ciddi zorluklar yaşadığını ve hatta bir kısmının bu nedenle istifa ettiğini söylemiştir. Öğretmen 3 de bu süreçte öğrencileri kontrol etmenin verdiği zorluğa bağlı olarak katılmak istemeyen öğrencilerin sürece geri kazandırılmasının çok zor olmasını sürecin olumsuz yanı olarak ifade etmiştir. Genel olarak pek çok olumsuz faktörün bir arada olduğu bir süreçte derslerin yürütülmesinin oldukça sıkıntılı olabileceği anlaşılmaktadır.

Okulun bu süreç içerisindeki rolünün de etkili olduğunu düşünen Öğretmen 2 okulun planlama, süreç yönetimi ve öğretim sürecinin öğeleri arasındaki iletişimlerini sağlama noktalarında verimli uygulamalar yürüttüğünü belirtmiştir. Öğretmen 3 de benzer şekilde çalıştığı okulun bu süreçte önemli çalışmalar yaptığını ifade eden “Okul tarafından hızlı uyum sağlandı, okula özel doküman paylaşım sitesi kuruldu ve bu büyük kolaylık sağladı, uzaktan ders platformu ile anlaşma yapıldı ve kesintisiz uzun süreli dersler yapılabilir, düzenli öğrenci takibi yapıldı” ifadeleriyle desteklemiştir.

Uzaktan eğitim sürecinde her üç öğretmenin adaptasyon, ders işleyişi ve ödevlendirme gibi uygulamalarda benzer eğitim-öğretim süreçleri yürüttükleri görülmektedir. Bu süreçte görsel materyallere erişim kolaylığını ve zaman tasarrufunu olumlu yan olarak gören öğretmenlerin öğrenci öğrenmesi üzerine olumsuz pek çok etken saydığı görülmekte ve genel olarak öğrenmelerin olumsuz etkilendiğini düşündükleri anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşleri ile alakalı bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin gelecekteki olası benzer dönemler için önerileri

Tema	Öğretmen 1	Kodlar Öğretmen 2	Öğretmen 3
Yapılması Gerekenler	-Tebdir (farkındalık artırılmalı)	-Tebdir (en son kapatılması gereken okullardır, imkân eşitliği sağlanmalı)	-Tebdir (okulların kapatılması doğru, alt yapı güçlendirilmeli)
	-Öğretmen rolü (tüm süreci kontrol, ders öncesi teknik kontrol, diğer öğretmenlerle dayanışma)	-Yüzyüze eğitime revize (Öğrencilere teknolojik donanımlar)	

Tablo 4 incelendiğinde her üç öğretmenin de uzaktan eğitim süreçlerinin geliştirilmesi adına bazı önerilerde bulundukları görülmüştür. Öğretmen 1 gelecekteki olası benzer durumlara karşı hazırlıklı olmak adına salgına ve uzaktan eğitime yönelik kapsamlı araştırmalar gerçekleştirilmesi gerektiğini düşünmektedir. Öğretmen 2 ise salgın dönemlerinde okulların kapatılmasının alınması gereken en son tedbir olması gerektiğini ileri sürmüştür. Buna ek olarak uzaktan eğitimin iyileştirilebilmesi için öğrenciler arasında imkân eşitliğinin mutlaka sağlanması gerektiğini ifade etmiştir. Öğretmen 3 ise

salgın durumlarında okullara ara verilmesinin ve uzaktan eğitime geçilmesinin doğru bir karar olduğunu belirtmiştir. Ancak uzaktan eğitim sürecinde alt yapı eksikliğinden kaynaklanan sıkıntıların yaşanmaması için gerekli önlemlerin hızlıca alınması gerektiğini söylemiştir. Genel olarak öğretmenlerin okulların kapanmasına karşı farklı görüşleri olduğu ve uzaktan eğitimlere erişim noktasında imkanların artırılması gerektiğini düşündükleri anlaşılmıştır.

Öte yandan Öğretmen 1 bu tür süreçlerde öğretmenin tüm süreci kontrol eden tam yetkili kişi olması gerektiğini ifade etmiştir. Öğretmenin derslerden önce teknik kontroller gerçekleştirerek hazırlıklar yapmasının gerektiğini belirten Öğretmen 1, öğretmenlerin kendi aralarında dayanışma yapmaları gerekliliğine de vurgu yapmıştır. Öğretmen 2 ise uzaktan eğitim süreçlerinde edinilen tecrübeler ışığında yüz yüze derslerde de bazı düzenlemeler yapılabileceğini ifade ederek her öğrencinin soruları elindeki bir teknolojik araç ile sistem üzerinden eşzamanlı olarak görüntülemesinin ve cevaplamaının sağlanacağı bir uygulama önerisinde bulunmuştur. Genel olarak öğretmen rolünün ders planlanması, derse yönelik teknik ve donanımsal hazırlıklar yapılması olduğunu ifade etmişler ve öğretmeni öğrencileri yakından kontrol eden sürecin en önemli figürü olarak değerlendirmişlerdir.

4.2. Öğrencilerin Yaşadıkları Salgın Süreci

Çalışma kapsamında salgın döneminde geçilen uzaktan eğitim sürecinde Fen Bilimleri dersi alan altı orta okul öğrencisiyle görüşmeler yapılmıştır. Öğrencilerin salgının başından sonuna kadarki süreçte hem şahsi hem de eğitim-öğretim ile alakalı yaşantılarına yönelik sorularla gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen verilerin analiziyle oluşturulan kodlar dört ana tema etrafında gruplandırılmıştır. Bu temalar “duygu durumları”, “salgın sürecinde yaşananlar”, “salgın sürecinde eğitim-öğretim” ve “yapılması gerekenler” şeklindedir.

Öğrencilerin salgın sürecindeki duygu durumları ile ilgili bulgular aşağıda Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerin salgın sürecindeki duygu durumu

Tema	Kodlar					
	Öğrenci 1	Öğrenci 2	Öğrenci 3	Öğrenci 4	Öğrenci 5	Öğrenci 6
Duygu durumu	-Korku (başlarda inanmadım, korkmadım, yayıldıkça korku)	-Korku (başlarda önemsemediğim için korkmadım, Yayıldıkça korku, okul kaynaklı, aile malzeme tedariki kaynaklı, süreç uzayınca farkındalık)	-Korku (virüs türü, sağlık, ülke özellikleri, uzayınca farkındalık)	-Korku (başlarda korkmadım, virüse inanmamak, Türkiye'ye yaklaşınca korku, ölüm korkusu, süreç uzadıkça kaygı)	-Korku (bulaşma riski, sağlık) -Üzüntü (Okullar tatile girince)	-Korku (başlarda korku değil merak, Türkiye'ye gelince korku, bulaşma korkusu, ölüm korkusu, dışlanma korkusu)
	-Mutluluk (okullar kapandığında)	-Mutluluk (okullar tatil olduğunda)		-Mutluluk (okullar tatile girince)	-Mutluluk (vaka sayıları düşünce)	-Mutluluk (arkadaşlarımı gördüğüm için)
		-Sıkılma (süreç uzayınca)	-Sıkılma (evde)			

Tablo 5 incelendiğinde öğrenci 3 ve 5 haricinde diğer öğrencilerin süreç başında herhangi bir korku yaşamadıklarını ifade ettikleri görülmüştür. Öğrenci 3 ve öğrenci 5 ise virüsün hızla yayılan ve kolay bulaşan bir virüs olmasına bağlı olarak kendilerine bulaşmalarla sağlıklarına zarar verme ihtimali nedeniyle korku yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci 3, salgının başlarında yaşadığı korku ve endişe hislerini "İlk duyduğumda insana zarar verecek kötü bir virüs olduğunu düşündüm ve İstanbul kalabalık, turist gelen bir şehir olduğu için Türkiye'de daha hızlı yayılacağı düşüncesi beni korkuttu." cümlesiyle ifade etmiştir.

Başlarda korkmayan ve virüsün etkilerini önemsemeyen diğer öğrenciler de virüsün yayılması nedeniyle korkmaya başladıklarını ifade etmişlerdir. Bu korkularının nedenleri öğrenciden öğrenciye değişmekle birlikte genel olarak kendilerine veya ailelerine bulaşma ihtimalinin ve ölme düşüncesinin onları tedirgin ettiği görülmüştür. Öğrenci 1 bu korkusunu "Yayılınca ben de korktum ama özellikle aileme bir şey olursa diye korktum" sözleriyle açıklamıştır. Öğrenci 2 buna ek olarak okulun geleceğinin nasıl olacağı, kendilerine uygun maske bulup bulamayacakları gibi durumların kendisine endişe vermeye başladığını söylemiştir. Öğrenci 4, covid-19 salgınına ilk başlarda inanmamış ve virüsün gerçek olmadığını düşünmüştür. Öğrenci 6 ise başlardaki duygularının korkudan öte virüse karşı merak olduğunu ifade etmiştir. Öğrenci 2 ve 3 sürecin uzamasına bağlı olarak virüse karşı daha fazla farkındalık kazandıklarını ve süreç

boyunca fazla korku ya da tedirginlik yaşamadıklarını belirtirken Öğrenci 4 sürecin uzamasının kendisinde kaygı hissi ortaya çıkardığını belirtmiştir. Ek olarak bu süreçte covid-19 geçirdiğini belirten öğrenci 6 buna bağlı yüksek düzeyde ölme korkusu yaşadığını ve bu dönemde insanlar tarafından dışlanma korkusu içinde olduğunu ifade etmiştir. Genel olarak öğrencilerden bir kısmı bu süreçte ciddi korkular yaşarken bir kısmı korkmadan süreci geçirmişlerdir. Korku yaşayan öğrenciler, ailelerinin ya da kendilerinin sağlıklarına zarar gelmesi ihtimalinden tedirgin olurken diğer öğrenciler ise virüsü önemsemedikleri için korkmamışlardır.

Hastalığın yayılmasını yavaşlatmak adına tüm ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de alınan tedbirlerin başında okulların kapatılması gelmiştir. Bu uygulamanın öğrencilerde oluşturduğu duygusal tepkinin öğrenciden öğrenciye değişkenlik gösterdiği görülmüştür. Öğrenci 1, 2 ve 4 bu uygulamanın onları sevindirdiğini ve tatile girmiş gibi hissederek mutlu olduklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci 5 ise süreç içerisinde mutluluk duygusu yaşadığını ancak bunun vaka sayılarındaki düşüşten kaynaklandığını ifade ederek okulların kapatılması karşısında diğer arkadaşlarının tam zıttı olacak şekilde üzüntü hissettiğini belirtmiştir. Öğrenci 6 da bu süreçte okulların kapatılmasının ardından uzaktan eğitime ilk başlanılan günlerde sınıf arkadaşlarını görmesi nedeniyle mutluluk duyduğunu söylemiştir. Öğrencilerin okulların kapanmasını tatil gibi algıladıkları ve bazılarının bu durumu memnuniyetle karşıladığı anlaşılmıştır. Öğrencilerden biri de bu süreçte mutluluk duyduğunu ve bunun nedeninin vaka sayılarındaki düşüş olduğunu ifade ederek daha diğergam bir duygu durumunda olduğunu belli etmiştir.

Diğer yandan okulların kapatılmasından mutlu olduklarını ifade eden öğrenci 2 ve 3 sürecin uzamasına bağlı olarak zamanla sıkılmaya başladıklarını söylemişlerdir. Okulu sevmedikleri için ilk ara verildiğinde sevindiklerini kaydeden öğrenciler bu ara uzadığında sıkıldıklarını çünkü evde vakit geçirmek için yapacak çok bir şey bulamadıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci 3, bu durumu “Bir süre sonra evde yapacak bir şey bulamamaya başladım ve çok sıkılıyordum!” şeklinde dile getirmiştir. Her iki öğrencinin de sıkılmalarının altında yatan ana faktörün sürecin uzun sürmesine bağlı olarak evlerinde yaşadıkları tek düze hayat olduğu görülmektedir ve bu yaşlardaki öğrenciler için normal olabilecek bir duygu durumu olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin salgın sürecindeki günlük yaşamları ile alakalı bulgular Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Öğrencilerin salgın sürecindeki günlük yaşamları

Tema	Kodlar					
	Öğrenci 1	Öğrenci 2	Öğrenci 3	Öğrenci 4	Öğrenci 5	Öğrenci 6
Salgın Sürecinde Yaşananlar	-Günlük yaşam (Dışarı çıkmadım, teknoloji becerisi artışı, kilo alma)	-Günlük yaşam (evden çıkmadım, teknolojik becerilerde artış, çok ders çalıştım)	-Günlük yaşam (dışarı çıkmadım, teknolojik becerilerde artış, daha kolay korkar oldum)	-Günlük yaşam (evden dışarıya çok çıkmadım)	-Günlük yaşam (dışarı az çıktım, teknolojik becerilerde artış psikolojik etki)	-Günlük yaşam (dışarı çıkmadım, bilgisayar becerilerim gelişti, telefon bağımlısı oldum, asosyalleşme)
	-Süreç takibi (Bir dönem takip, sayılara güvenmedim ve bıraktım, aşı takibi, uzun sürecek sandım)	-Süreç takibi (gelişmeleri takip etmedim, aşı sürecini takip ettim, daha kısa sürer beklentisi)	-Süreç takibi (başlarda takip, aşı takibi, daha kısa sürer beklentisi)	-Süreç takibi (her gün hesaplayarak vaka analizi, aşı gelişmelerini takip etmedim, aşılardan içeriğini araştırdım, daha uzun sürer beklentisi)	-Süreç takibi (takip ettim, aşı takibi, daha kısa sürer beklentisi)	-Süreç takibi (takip ettim, virüs hakkında araştırma, aşı takibi, bitmeyecek beklentisi)
	Aile bağı (aynı)	-Aile bağı (olumsuz etki)	-Aile bağı (güçlendi)	-Aile bağı (olumsuz etki)	-Aile bağı (güçlendi)	-Aile bağı (olumsuz etki)
	-Tedbir (aşı olmadım)		-Tedbir (evden çıkmadım, aşı olmadım)	-Tedbir (annem korkuttu, maske, evden çıkıyordum, aşı oldum)		
	-Pişmanlık (Derslere özen)	-Pişmanlık (fazla oyun)		-Pişmanlık (dışarı az çıkardım)		-Pişmanlık (önlem almama)

Tablo 6 incelendiğinde öğrencilerin dışarıya ya çok az çıktıklarını ya da hiç çıkmadıklarını ifade ettikleri görülmüştür. Buna ek olarak öğrenci 4 dışındaki tüm öğrenciler salgın sürecinde evde kaldıkları dönemde elektronik aletlerle çok fazla vakit geçirdiklerini ve teknolojik alet kullanma becerilerinde artış olduğunu belirtmişlerdir ve hatta öğrenci 6 bu süreçte kazandığı alışkanlıklar nedeniyle telefon bağımlısı olduğunu ifade etmiştir. Bunların yanında bu süreçte çok hareketsiz kaldığını ve spor yapamadığını

belirten Öğrenci 1 kilo aldığını ve bu nedenle moralinin çok bozulduğunu söylemiştir. İkinci öğrenci ise bu süreçte okulun uzaktan olması sayesinde çok fazla boş vakti olmasını verimli değerlendirmiş ve bunu “Bol bol boş vaktim oldu. Bu boş vakitlerde çok ders çalıştım, bana baya bir artısı oldu!” sözleriyle ifade etmiştir.

Öğrenci 3 ve 6 ise kendilerinde bu dönemde yaşadıkları durumların kalıcı etkisi olarak bazı değişiklikler olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenci 3 salgın sonrasında daha çabuk korkmaya başladığını ve bu nedenle hayatında psikolojik açıdan bir farklılık meydana geldiğini ifade etmiştir. Öğrenci 6 da salgın döneminde sosyalleşme sıklığı azaldığı için şu anda da iletişim kurmakta zorlandığını ve dışarıya karşı sosyallik isteğinin bittiğini ifade etmiştir. Genel olarak öğrenciler bu süreçte olumlu ve olumsuz bazı durumlarla karşılaşmışlardır. Öğrencilerin bu süreçte teknolojik becerilerinde gelişmeler olduğu, bazı öğrencilerin bu süreci verimli değerlendirerek ders çalışma sürelerini artırdığı, bazı öğrencilerin ise çabuk korkma ya da asosyalleşme gibi olumsuz durumlarla karşılaştığı görülmüştür.

İlk kez karşılaştıkları böylesine bir süreci öğrenci 2 haricindeki diğer tüm öğrenciler özellikle sürecin başlarında ilgili bir şekilde takip ettiklerini ifade etmişlerdir. Öğrenci 2 ise bu süreç içerisinde gelişmelere yönelik herhangi bir araştırma yapmadığını ve süreci takip etmediğini “Takip etsem de elimden bir şey gelmeyecek moralim bozulacak diye düşündüm” sözleriyle ifade etmiştir. Öğrenci 1 ve 3 başlarda yoğun bir şekilde takip etmelerine rağmen süreç ilerledikçe bu takiplerini bıraktıklarını söylemişlerdir. Öğrenciler arasından bu süreci en ilgili şekilde takip ettiği anlaşılan öğrenci 4 bu dönemde süreç takibine olan yoğun ilgisini “Her gün haberlerde televizyon karşısına geçip not alıyordum ve kâğıt kalem ile hesaplayarak vaka sayısı analizi yapıyordum.” sözleriyle ifade etmiştir. Sürecin ilerleyen dönemlerinde geliştirilen aşılara yönelik tüm öğrenciler haberlerden ya da internetten paylaşılan gelişmeleri takip ettiklerini ifade etmişlerdir. Ek olarak öğrenci 6 salgın sürecinde virüslere yönelik araştırmalar yaptığını da belirtmiştir. Öğrenciler ilk kez tecrübe ettikleri bu salgın sürecinin etki edeceği zaman dilimi ile alakalı da belli beklentilere sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci 2, 3 ve 5 kısa süreceğini tahmin ederlerken salgının beklediklerinden daha uzun sürdüğünü belirtmişlerdir. Öğrenci 1, 5 ve 6 ise diğer arkadaşlarının tam tersi yönde bir görüşe sahip olduklarını ve sürecin daha uzun sürmesini beklediklerini ifade etmişlerdir. Öğrenci 1 bu

süreçte başlangıçta yapılan yorumlarda gerçek dışı bir tehlike gibi yansıtıldığına ve abartılı haberler yapıldığına yönelik görüşünü “Haberlerde dünyanın sonu gibi gösteriyorlardı bundan kurtulamayacağız diye söyleniyordu ama iki yıl sonra normale döndük.” sözleriyle ifade etmiştir.

Bulgular, öğrencilerin covid-19 salgını sürecinde aile arası ilişkilerinde herhangi bir farklılaşma olmadığını belirten Öğrenci 1 haricindeki diğer öğrencilerin aile bağları üzerinde farklı etkilerin olduğunu göstermektedir. Öğrenci 3 ve 5, süreçte aile bağlarının güçlendiğini ifade etmişlerdir. Bu durum, salgın nedeniyle evde daha fazla vakit geçirilmesinin aile içi ilişkileri geliştirmesine neden olabileceğini düşündürmektedir. Öğrenci 5 bu süreçte aile içi vakit geçirmeye daha fazla fırsat bulunduğunu ve aile bağının arttığını söylemiştir. Ancak, öğrenci 2, 4 ve 6 ise aile bağları üzerinde olumsuz etkilerin olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenci 2 bu durumu “Daha çok çatışmaya başladık, her gün beraberdik ve herkes kendi işiyle ilgileniyordu bu yüzden sesler iç içe giriyordu daha çok geriliyorduk.” sözleriyle ifade etmiştir. Öğrenci 4 de evde daha fazla vakit geçirilmesinin aile arası ilişkilerinde probleme yol açmaya başladığını "Annemin söylenmesinden rahatsız olmaya başlamıştım, kardeşime gıcık olmaya başlamıştım" sözleriyle ifade etmiştir. Öğrenci 6 da diğer öğrencilere benzer şekilde süreç içerisinde hem daha fazla etkileşim kurulmasına hem de eğitime yönelik aile kontrolünün artmasına bağlı olarak ailesiyle sürekli çatışmalar yaşadığını ve annesiyle arasının açıldığını ifade etmiştir.

Bu dönemde salgından korunmak adına belli başlı tedbirler bütün dünya tarafında yerine getirilmeye gayret edilmiştir. Öğrenci 1 bu süreçte salgından korunmak adına geliştirilen herhangi bir aşırı olmadığını ifade etmiştir. Annesinin izin vermediğini belirten öğrenci hastalığın küçük yaştakiler için ölümcül olmaması nedeniyle annesinin içeriği belli olmayan bir şeyi vücuduna almasına gerek olmadığını düşündüğünü söylemiştir. Öğrenci 3 de aşı olmadığını ifade ederek bunun yerine tedbir amaçlı evde kaldığını ifade etmiştir. Öğrenci 4 ise bu süreçte evden çok fazla çıktığını ve maske takmadığını söylemiştir. Annesinin evden çıkmalarını engellemek adına onları korkutmak amacıyla virüsün çok tehlikeli olduğunu abartılı ifadelerle söylediğini belirtmiştir.

Öğrencilerin bu dönemde yaptıkları ancak daha sonra geriye baktıklarında bundan dolayı pişmanlık duydukları bazı davranışlar olduğu da görülmektedir. Öğrenci 1 derslere

gereken özeni göstermediğini ve bundan dolayı pişmanlık duyduğunu “Derslere yatarak girdim odaklanamadım bundan pişmanım” sözleriyle ortaya koymuştur. İkinci öğrenci ise bu dönemde oyun oynamayı abarttığını ve şu anda oyun oynama alışkanlığının devam ettiğini, bırakmadığını ifade etmiş ve bundan pişman olduğunu söylemiştir. Öğrenci 6 ise salgını ciddiye almaması nedeniyle bu dönemde tedbir almadan normal bir şekilde yaşamaya devam etmiş ve bu nedenle hastalığa yakalanmış olmasından pişman olduğunu belirtmiştir. Sonuç olarak öğrenciler hem salgına yönelik almadıkları ya da abartılı şekilde aldıkları tedbirler kaynaklı hem de derslere karşı bilinçsiz ve sorumsuz tutumları kaynaklı pişmanlıklar yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin salgın sürecinde katıldığı eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşlerine yönelik bulgular Tablo 7’deki gibidir.

Tablo 7. Öğrenciler açısından salgın boyunca gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri

Tema	Kodlar					
	Öğrenci 1	Öğrenci 2	Öğrenci 3	Öğrenci 4	Öğrenci 5	Öğrenci 6
Salgın süreci eğitim-öğretim	-İlk dönem (Okulların geleceğine öngörü)	-İlk dönem (Okulların geleceğine öngörü, uzaktan eğitim, imkânsızlık kaygısı)	-İlk dönem (öngörüsü zülük)	-İlk dönem (öngörüsü zülük)	-İlk dönem (öngörüsü zülük)	-İlk dönem (Eğitimin geleceğine öngörü)
	-Öğretmen ile iletişim (dersle alakalı, konu yetiştirme çabası, salgınla alakalı konuşmak gereksiz)	-Öğretmen ile iletişim (ders dışı konuşmadık, konu yetiştirme çabası)	-Öğretmen ile iletişim (aşı ve salgın ile alakalı)	-Öğretmen ile iletişim (dezenfektan önerisi, aşı ve salgın ile alakalı)	-Öğretmen ile iletişim (salgın, aşı)	-Öğretmen ile iletişim (dersler ile alakalı, virüs nedir üzerine)
	-Akran etkileşimi (derslerle alakalı sohbet, oyun, genel sohbet, dargınlıklar, derse katılma üzerine motive)	-Akran etkileşimi (dersler ve öğretmenler hakkında sohbet, arkadaş sayısında azalma, ilişkilerde zayıflama, derse katılma üzerine motive)	-Akran etkileşimi (dersler üzerine, genel sohbet)	-Akran etkileşimi (dersler üzerine, derste sohbet kısmından, ödev hakkında, ödev yardım)	-Akran etkileşimi (dersler üzerine, ilişkilerde değişim yok, derse katılma üzerine motive)	-Akran etkileşimi (dersler üzerine, genel sohbet, ödevler üzerine, derse katılma üzerine motive)

Tablo 7. (Devamı)

-Dersler (tüm dersler eksiksiz yapıldı, ilk dersler kitabım yoktu ve ders takibi yapamadım, zorunlu kamera açma)	-Dersler (tüm dersler eksiksiz yapıldı, Fen dersi uzaktan eğitime uygun, sıkıntı yaşamadan anlıyordum)	-Dersler (tüm dersler eksiksiz yapıldı, Fen dersi uzaktan eğitime uygun, dersleri anlıyordum)	-Dersler (tüm dersler eksiksiz yapıldı)	-Dersler (dersler eksiksiz yapıldı, öğretici değildi, süreç ilerledikçe daha kızgın öğretmen ve daha yaramaz öğrenci)	-Dersler (tüm dersler eksiksiz yapıldı, süreç ilerledikçe daha kızgın öğretmen ve daha yaramaz öğrenci)
-Ödev (soru çözüm ödevleri, kameraya tutarak kontrol)	-Ödev (soru çözüm ödevleri, fotoğraf çekip göndererek kontrol, özel platformlarda otomatik kontrol, etkinlik yapma ödevi)	-Ödev (soru çözüm ödevleri, fotoğraf çekip göndererek kontrol, özel platformlarda otomatik kontrol)	-Ödev (soru çözüm, fotoğraf çekip göndererek kontrol, etkinlik yapma ödevi)	-Ödev (soru çözüm ödevi, rastgele öğrenci seçip soru çözdürerek kontrol)	-Ödev (soru çözüm ödevi, rastgele öğrenci seçip soru çözdürerek kontrol)
-Problemler (problem olmamasına rağmen bahane olarak kullanarak derse geç girme)			Problemler (internet bağlantısı, donanım arızası)		-Problemler (internet bağlantısı, donanım arızası)
-Değerlendirme (sınav olmaması doğru olandı, adaletsizlik oldu, moral bozucu)	-Değerlendirme (sınav olmaması doğru olandı, değerlendirme eksikliği moral bozucu, sözlü sınav benzeri uygulamalar)	Değerlendirme (sınav kararı doğru, memnuniyet, sözlü oluyorduk, ünite sonu çalışması)	Değerlendirme (sınav olmaması doğru olandı, rahatlama)	Değerlendirmeye (sınav olmalıydı, şaşkınlık, sözlü benzeri, soru çözümü)	Değerlendirme (sınav olmaması doğru olandı, herkese 100 verildi, sözlü benzeri)
-Tutum (ilk uzaktan eğitim tecrübesi, derslere katıldım, derslerde aktifim, bahane, öğrenmeye karşı özensizlik, özensizliğe yönelik pişmanlık, Fen ve matematik ağırlıklı katılım)	-Tutum (ilk uzaktan eğitim tecrübesi, ilk dersler utanma ve pasiflik, zamanla alışma, yüksek aktiflik, eksik konulara karşı ders dışı öğrenme, ilk dönemki pasifliğe yönelik pişmanlık, derslerde seçicilik)	-Tutum (ilk uzaktan eğitim tecrübesi, yüksek katılım, yüksek aktiflik, ilk dersler heyecan, zamanla alışma, karşı ders dışı öğrenme)	-Tutum (ilk uzaktan eğitim tecrübesi, ilk dersler heyecan, motivasyon kaybı, katılım, aktiflik, öğrenmeye karşı özensizliğe yönelik pişmanlık diğer dersler)	-Tutum (ilk uzaktan eğitim tecrübesi, heyecan, katılım, aktiflik, eksik konulara karşı ders dışı öğrenme, derslerde seçicilik, gözlerde yanma, zamanla sıkılma)	-Tutum (ilk uzaktan eğitim tecrübesi, başarıya olumsuz etki, katılım, aktiflik, öğrenme isteği, zamanla sıkılma, derslerde seçicilik)

-Süreç yönetimi (MEB'in okulları kapatma kararı doğru, karma yöntem gereksiz, Okul yönetimi çok iyi, az yoğun veli kontrolü)	-Süreç yönetimi (MEB'in okulları kapatma kararı doğru, 8. Sınıflar yüzyüze devam edebilirdi, okul süreç yönetimi çok iyi, verimliliğe dayalı veli yönlendirmesi)	-Süreç yönetimi (güvenen veli) Olumlu yanlar (ulaşım, kıyafet, uyku, aileyle vakit)	-Süreç yönetimi (ödev ve yoğun veli kontrolü) Olumlu (ev rahatlığı, vakitten kazanç)	-Süreç yönetimi (okullar, tedbirli yüz veli kontrolü, başlarda kontrollü öğretmen, öğretmen kontrolü azaldı)	-Süreç yönetimi (okullar, tedbirli yüzyüze eğitim olabilirdi, Okul çoğu problemi çözemedi, veli kontrolüne izin vermeme)
-Olumsuzluklar (dijitalleşme)	-Olumsuzluklar (etkileşimsizlik dersler sevimsiz, ekrana bakma kaynaklı sağlık sorunları)	Olumsuzluklar (etkileşimsizlik, etkinlik eksikliği evde dikkat dağılması, kamera açmamak)	Olumsuzluklar (etkileşimsizlik, etkinlik eksikliği, sıkıcı sözel dersler)	Olumsuzluklar (uzun vadede yıpratıcı, ders saatlerinin düzensizliği)	Olumsuzluklar (isteksizlik oluşturmaması, imkânsızlık nedeniyle katılım zor)
-Olumlu yan (uyku, vakitten kazanç, tatil gibi)	-Olumlu yan (hazırlanma gerektirmemesi, vakitten kazanç, uyku, sessiz sınıf)			-Olumlu yan (uyku)	-Olumlu yan (okula gidiş geliş olmaması, rahatlık)

Tablo 7 (Devam)

Tablo 7 incelendiğinde öğrencilerin salgının yayılmaya devam ettiği süreçte okulların geleceğine yönelik farklı düşüncelere sahip oldukları görülmüştür. Öğrenci 1, 2 ve 6 bu süreçte eğitimin geleceğine karşı öngörülü olmuşlar ve salgın koşullarına bağlı olarak okullara yönelik değişimlerin olabileceğini düşünmüşlerdir. Hatta öğrenci 2 bu öngörüsünden yola çıkarak derslerin okula gitmeden yürütülebileceğini tahmin ettiğini söyleyerek böylesi bir durumda çevrimiçi eğitime katılabilme durumuna karşı endişelendiğini ve olası internet problemlerine bağlı gerildiğini belirtmiştir. Öğrenci 4 ve 5 ise ilk dönemlerde salgının eğitim üzerine etkisini düşünmediklerini ve öngörülerinin olmadığını belirtmişlerdir.

Öğrenciler süreç içerisinde öğretmenleriyle kurdukları iletişimlerini ve bu iletişimlerin içeriklerini de anlatmışlardır. Öğrenci 3, 4 ve 5 öğretmenleri ile genel olarak aşı ve salgın süreci ile alakalı konuşmaları olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenci 4 öğretmenlerin bu süreçte onlara dezenfektan kullanım önerileri de verdiğini eklemiştir. Öğrenci 1, 2 ve 6 ise bu süreçte öğretmenleriyle aşı veya süreç ile ilgili herhangi bir konuda konuşma

yapmadıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci 6, öğretmenleri ile sadece virüsler ile ilgili konuştuklarını ifade ederken Öğrenci 1 ve 2 öğretmenleri ile ders dışında hiçbir konu hakkında konuşmalarının olmadığını, konuların fazla olmasına bağlı olarak öğretmenlerinin sadece konu yetiştirme çabasına yönelik iletişim kurduğunu belirtmişlerdir. Bu durumu Öğrenci 1 “Konular fazla olduğu için öğretmenin aşı ile alakalı konuşma vakti olmadı. Biz soru sordüğümüzde cevaplamadı ve bunların gereksiz konular olduğunu söyledi.” sözleriyle ifade etmiştir. Öğrencilerin tamamı arkadaşlarıyla dersler, öğretmenler ya da ödevler ile alakalı görüşmeler yaptıklarını ifade etmişlerdir. Bu görüşmelerin içeriklerinden öğrencilerin salgın döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitimlerde genel olarak dersler, hocalar, ödevler, test çözümü, derslerin işleyişi ve anlamadıkları yerlere yönelik yardımlaşmalar hakkında iletişimleri olduğu görülmektedir. Ayrıca öğrenci 4 birbirlerine sürece yönelik şikâyetlerini anlattıklarını da belirtmiştir. Ek olarak empati yeteneğinin yüksek olduğuna vurgu yapan öğrenci 4 arkadaşlarıyla kurduğu farklı bir iletişim türünü “Kimin ödevini yapmadığını konuşmalarından anlıyordum ve ödevini yapmayana cevabı söylüyordum.” sözlerle ifade etmiştir.

Öğrenci 1, 2, 5 ve 6 bu süreçte derse katılmayan arkadaşlarını derse katılmaya ikna etmek üzerine de akran iletişimleri kurduklarını ifade etmişlerdir. Arkadaşlarını bir şekilde ikna etmeyi başardıklarını ifade eden öğrenciler buna rağmen arkadaşlarının bu katılımları uzun süre devam ettirmediklerini ve tekrar ders takibini bıraktıklarını belirtmişlerdir. Öğrenci 1 ve 6, ders dışındaki genel konular üzerine sohbet ettikleri akran iletişimlerini sosyal iletişim platformlarından ya da direkt telefon görüşmeleriyle devam ettirdiklerini ifade etmişlerdir. Öğrenci 5 bu dönemde arkadaşlarıyla olan ilişkilerinde herhangi bir değişim olmadığının altını çizerken, Öğrenci 1 ve 2 bu dönemde arkadaşlarıyla olan iletişimlerinin olumsuz etkilendiğini, zayıfladığını ve hatta görüşmemeye başladıkları arkadaşları da olduklarını ifade etmişlerdir.

Tüm öğrenciler derslerin tamamının eksiksiz bir şekilde gerçekleştirildiğini ifade etmişlerdir. Fen dersinin bu sürece en uygun derslerden biri olduğunu düşünen öğrenci 2 ve 3 salgın döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitimlerin anlaşılabilir seviyede olduğunu savunurken herhangi bir olumsuz durumla karşılaşmadıklarını belirtmişler. Diğer öğrenciler sürece yönelik böyle bir memnuniyet ortaya koymazken salgın

döneminde gerçekleştirilen dersleri farklı açılardan değerlendirmişlerdir. Öğrenci 1 ilk derslerde materyal eksikliğine bağlı olarak ders takibi yapamadığını, ilerleyen derslerde öğretmenlerin zorunlu olarak kamera açtığını belirtmiştir. Öğrenci 5 bu süreçte gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinin verimsiz olduğuna yönelik düşüncesini “Canlı derslerde pek bir şey öğrenemedik!” sözüyle ifade etmiştir. Öğrenci 5 ve 6 süreç ilerledikçe öğretmenlerin motivasyonunun düştüğünü, daha çok kızmaya başladığını ve öğrencilerin daha az katılım göstererek daha çok yaramazlık yapmaya başladığını ifade etmişlerdir.

Ayrıca ödevlendirme ile ilgili de görüşleri alınan öğrencilerin tamamı bu süreçte Fen bilimleri derslerinde ödevlendirmeler yapıldığını ifade etmişlerdir. Bu ödevlerin içeriklerinin soru çözümü ağırlıklı olduğu ve soru çözüm ödevlerinin rastgele öğrenci seçip çözdürerek (öğrenci 5, 6), kitabı kameraya tutup göstererek (öğrenci 1), fotoğraf çekip göndererek (öğrenci 2, 3, 4) ya da özel platformlar aracılığıyla (öğrenci 2, 3) kontrol edildiğini kaydetmişlerdir. Öğrenciler arasından sadece öğrenci 2 ve 4 bu süreçte etkinlik tabanlı ödevlendirme yapıldığını ifade etmişlerdir.

Uzaktan eğitimde yürütülen dersler pek çok ders dışı faktöre bağlı olarak öğrencilerin katılımında sıkıntı yaşamasına müsait yapıdadır. Öğrenci 4 ve 6 bu süreçte bağlanma problemleri, internetsiz olma, mikrofona bozulması gibi pek çok problemle karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci 1 ise herhangi bir problem yaşamamasına rağmen bu durumu kullandığını “Derslere geç giriyordum ve hocaya bilgisayarım geç açıldı diyordum” sözlerle belirtmiştir.

Salgın sürecinde derslere katılım imkânı olan ile olmayan öğrenciler arasında haksız rekabeti önlemek adına yazılı sınav uygulamaları yapılmamıştır ve dönemin başında yazılı sınav yapmaya yönelik deneme gerçekleştirilse de daha sonra bu iptal edilerek herkese tam puan verilmiştir. Öğrencilerin bu duruma yönelik görüşleri ve öğretmenlerin bu süreçte öğrenme durumlarını değerlendirmek amacıyla yaptıkları uygulamaları öğrenmek için öğrencilere çeşitli sorular sorulmuştur. Öğrenci 5 dışında öğrencilerin tamamı bu dönemde yazılı olmaması durumunu teyit ederek bunun olması gereken uygulama olduğu konusunda hem fikir görünmüşlerdir. Öğrenci 5 bu duruma karşı görüşlerini “Notların bedavadan verilmesine şaşırdım, bence normal sınav yapılmalıydı.”

sözleriyle açıklamıştır. Yazılı sınav olmamasına karşı çıkmamalarına rağmen bunun pek de olumlu olmadığını düşünen öğrenci 1 ve 2 ise böyle olmasının eksik hissettirdiğini ve morallerini bozduğunu ifade etmişlerdir. Diğer öğrenciler bu uygulamaları memnuniyetle karşıladıklarını ve böylesi bir uygulamanın rahatlamalarına neden olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenci 3 bunu “Uzaktan eğitim olduğu için herkeste konu eksiği vardı ve değerlendirme olmaması olumlu oldu.” sözlerle açıklamıştır. Yazılı sınav olmayan bu dönemde öğrencilerin öğrenme durumlarını kontrol etmek adına öğrenci 2, 3, 5 ve 6 öğretmenlerinin sözlü sınav benzeri uygulamalar yaptıklarını ve ekrana soru yazdırıp çözdürdüklerini ifade etmişlerdir.

Tüm öğrenciler daha önce herhangi bir uzaktan eğitim tecrübeleri olmadığını ve covid-19 salgını nedeniyle yürütülen uzaktan eğitimlerin ilk kez tecrübe ettikleri bir süreç olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenci 1 sürecin başından beri tüm derslere aktif katılım gösterdiğini ifade ederken öğrenci 2, 3 ve 5 uzaktan eğitimin ilk dönemlerinde çok heyecanlı olduklarını ve katıldıkları derslerde çekinik durarak çok aktif olmadıklarını, zaman geçtikçe de normal öğrenci hissine kavuşarak aktif duruma geldiklerini ifade etmişlerdir. Öğrenci 4 ve 6 bu süreçte sık sık imkansızlıklar nedeniyle derslere katılmakta zorluk çektiklerini ve bu nedenle çoğu derslere katılamadıklarını söylemişlerdir. Öğrenmenin yüz yüze eğitimde olduğu seviyede kolay olamayacağı uzaktan eğitim süreçlerinde öğrencilerin kendi öğrenmelerine karşı daha yüksek bir farkındalıkta olması kendileri adına olumlu sonuçlar doğurabilecek bir durumdur. Görüşme yapılan 6 öğrenci içerisinde sadece öğrenci 2, 3, ve 5 öğrenmelerini pekiştirmek adına konu tekrarı, video izleme, hocaya soru sorma gibi ders dışı çalışmalar yaptıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenme durumuna karşı yüksek sorumluluk sahibi olan öğrenci 2 “Öğrenmemi artırmak için başka kaynaklardan videolar izledim, üst sınıftaki ablama anılamadığım yerleri sordum” sözleriyle bunu açıklamıştır ve başlarda böyle olmadığı ve çekindiği için pişman olduğunu eklemiştir.

Öğrenci 1 ve 4 ise o dönemki dersleri pek önemsemediklerini ve ders ilgilerinin düşük olduklarını belirtmişler ve buna dair pişmanlık yaşadıklarını söylemişlerdir. Derslere katılımda seçicilik yapma davranışlarını öğrenmek adına yürütülen görüşmelerden öğrencilerin çoğunun özellikle beden ve müzik gibi derslere katılmakta çok istekli olmadıkları ve bazılarının bu derslere hiç katılmadığı görülmüştür. Öğrenci 1 Fen dersinin

bu süreçte diğer derslere kıyasla daha iyi anlaşılır olduğunu, öğrenci 5 ise öğrenci 1'in tam zıttı şekilde Fen dersinin diğer sözel derslere kıyasla anlaşılmasının daha zor olduğu ifade etmiştir. Öğrenci 4 ve 6 süreç başında derslerin tamamına katılmaya özen göstermelerine rağmen süreç sonuna doğru yalnızca matematik veya fen derslerine katıldıklarını belirtmişlerdir. Süreç başında derslere girme nedeninin annesinden çekinmesi olduğunu ancak süreç ilerledikçe sadece Fen dersine girdiğini söyleyen öğrenci 6 bunu "Fen dersi dışındaki diğer derslerde öğretmenler söz vermiyordu ve ilgilenmiyordu. Bu nedenle bu derslerde sıkılmaya başladım ve girmedim" sözleriyle ifade etmiştir. Diğer arkadaşlarından farklı olarak öğrenci 5 uzaktan eğitim döneminde uzun süreler ekrana bakmasına bağlı olarak gözlerinde yanma olduğunu ve bunun kendisi için çok rahatsız edici bir durum olduğunu belirterek bu nedenle derslere girmek istemediğini ve sıkıldığını ifade etmiştir.

Bu uzaktan eğitim sürecinde bazı veliler de öğrenciler kadar aktif rol oynamışlardır. Öğrenci 4 ve 5 bu süreçte velilerin ödev, katılım ve ders dinleme gibi konularda yoğun bir kontrolleri olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenci 1 ise velisinin bu süreçte çok yoğun olmasa da kontroller gerçekleştirdiğini ifade ederken, öğrenci 3 velilerinin kendisine güvenmelerine bağlı olarak, öğrenci 6 ise üzerinde baskı hissetmesi nedeniyle kendi izin vermediği için süreç takibi yapmadıklarını belirtmişlerdir. İkinci öğrenci ise velisinin bu süreçte sınava hazırlanan öğrenci için ne verimliyse öğrencinin onu yapmasının daha iyi olacağına yönelik bir görüş içerisinde olduğunu ve bazı durumlarda derse katılmak yerine kendi başına soru çözümü yapmasını istediğini belirtmiştir. Öğrenci 5 ve öğrenci 6 bu süreçte MEB tarafından okulların kapatılması uygulamalarını yanlış bulduklarını ifade ederek eğitimin sosyal mesafeleri artırarak yüz yüze devam ettirilmesinin gerekliliğini ifade etmişlerdir. Öğrenci 1 ve 2 hem MEB'in hem de okullarının süreç yönetimini doğru bulduklarını söylemişlerdir. Öğrenci 1 sadece dönemin ortalarında geçilen karma yöntemin gereksiz olduğunu, öğrenci 2 de sınava hazırlanan 8. Sınıf öğrencileri için bir ek düzenlemeyle yüz yüze eğitime devam edilebilme durumunun faydalı olabileceğini ifade etmişlerdir. Her iki öğrenci de okullarının süreci kusursuz yönettiğini ve problemleri durumlarla karşılaşmadığını belirtirken öğrenci 6 bu süreçte okullarının imkanlarının yetersiz kaldığı pek çok durum yaşandığını ve bu nedenle çoğu zaman eğitimin aksadığını ifade etmiştir. Öğrenci 5 öğretmenin uzaktan eğitimlerdeki süreç kontrolünü başlarda güzel bir şekilde yönettiğini ancak dönem ilerledikçe derse katılmayanlara bir şey

demediğini, derse girip müzik açan öğrenciler olmaya başladığını ve onları sessize alarak derse devam ettiğini söylemiştir. Öğrenciler genel olarak okulların kapanmasına yönelik farklı görüşler dile getirmiş, kapanmayı doğru bulan öğrenciler sağlık kaynaklı bir tavır sergilemiş hatalı bulan öğrenciler ise eğitimin verimsizliğine dikkat çekmişlerdir. Öte yandan öğretim süreçlerinin yüz yüzeyle kıyasla daha verimsiz olduğu hemen hemen tüm öğrencilerin ortak görüşüdür.

Öğrenciler salgın döneminde yürütülen öğretim sürecini olumlu ve olumsuz yanları bağlamında da değerlendirmişlerdir. Genel olarak daha çok uyumak, daha çok boş vakit olması, derslerin ev rahatlığında yürütülmesi, okula hazırlanma ve gidiş-geliş zahmetlerinin ortadan kalkması ve sınıf sessizliğini sağlamanın kolay olması durumlarını sürecin olumlu yanları olarak dile getirmişlerdir. Bu olumlu yanların yanında öğrenciler sürecin olumsuz yanlarını oyun bağımlılığının artması, iletişimin zayıflaması, ekrana uzun süre bakmaya bağlı sağlık sorunları, evde derslere odaklanmanın zorluğu, Fen dersi özelinde sınıf içi etkinliğin mümkün olmaması, ders saatlerinin düzensizliği ve internet gibi faktörlerden kaynaklı problemlerle birlikte eğitim sürecine katılımın zorluğu şeklinde sıralamışlardır.

Öğrenci 6 sürecin olumsuz yanlarına yönelik görüşünü “Okula istek zaten azdı şimdi daha kötü iyice bitti!” sözleriyle tamamlamıştır. Öğrencilerin, salgın boyunca gerçekleştirilen uzaktan eğitimlerin verimliliğine yönelik pek fazla olumlu görüşe sahip olmadıkları, sadece zaman açısından daha verimli olduğunu düşündükleri anlaşılmıştır. Dolayısıyla verimliliğin artırılmasına yönelik öneriler üzerinde değerlendirme yapılması oldukça önemlidir.

Öğrencilerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşleri ile alakalı bulgular Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Öğrencilerin gelecekteki benzer dönemler için önerileri

Tema	Kodlar					
	Öğrenci 1	Öğrenci 2	Öğrenci 3	Öğrenci 4	Öğrenci 5	Öğrenci 6
Yapılması gerekenler	-İleride kullanım (kar tatili vb. gibi olumsuz her durumda)	-İleride kullanım (olumsuz her her durumda)	-İleride kullanım (olumsuz her durumda)	-İleride kullanım (olumsuz her durumda)	-İleride kullanım (vakalar artarsa)	-İleride kullanım (olumsuz her durumda, bir kere kullanıldı mı arkası gelir)
	-Öğretmen rolü (görsel kullanımı, kontrolcü ve yoğun öğrenci takibi)	-Öğretmen rolü (görsel kullanımı, etkinlik ödevi)	-Öğretmen rolü (görsel kullanımı, kontrolcü ve yoğun öğrenci takibi, etkinlik ödevi)	-Öğretmen rolü (görsel, kontrolcü ve yoğun öğrenci takibi, açık hava sınıfları)	Öğretmen rolü (görsel kullanımı, daha uzun dersler, daha yavaş anlatım)	-Öğretmen rolü (görsel kullanımı, sanal gerçeklik sınıfları, kayıttan ders anlatımı, anlaşılmayan yerler canlı derslerde)
	-Veli rolü (sabah uyandırma, ödev ve katılım kontrolü, ödev yapma planı hazırlama)	-Veli rolü (sessiz ortam, ders aralarında atıştırmalık)	-Veli rolü (ödev ve katılım kontrolü, eksik olan konularda ek anlatım sağlama)	-Veli rolü (ödev ve katılım kontrolü, eksik olan konularda ek anlatım sağlama)	-Veli rolü (ödev ve katılım kontrolü)	-Veli rolü (eksik olan konularda ek anlatım sağlama)

Tablo 8 incelendiğinde tüm öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinin bir kere hayatımıza girdiğini ve ileride de karşılaşılabilecek her olumsuz durumda kullanılacağını düşündüklerini belirttikleri görülmüştür. Bu konudaki görüşlerini sırayla öğrenci 1 “Her aksamada kar tatili vb. durumlarda kullanılacaktır.”, öğrenci 5 “Vakalar artınca tekrar geri dönebiliriz.” ve öğrenci 6 “Hayatımıza bir kere girdi mi ilerleyen dönemlerde de hayatımızda olur.” sözleriyle ifade etmişlerdir.

Gerçekleştirilen uzaktan eğitim faaliyetlerinin daha iyi bir seviyeye çekilmesi adına da görüşlerini belirten öğrenciler önemli noktalara vurgular yapmışlardır. Tüm öğrenciler fen bilgisi dersi özelinde deneysel etkinlikler, video ve simülasyon gibi görsellerin kullanılmasının önemini belirten görüşler paylaşmışlardır. Öğrenci 1, 3 ve 4 öğretmenlerin öğrencileri daha yoğun bir şekilde kontrol ederek kameralarını açık tutmalarının ve dinleme durumlarını takip etmelerinin gerekliliğini ifade etmişlerdir. Öğrenci 1’in “Bu süreçte öğretmenin yerinde olsaydım öğrencilerin kameralarını açtırırdım ve oradan ne yaptıklarını kontrol ederdim.” ifadelerinden bu görüşü net bir şekilde anlaşılabilir. Öğrenci 2 ve 3 Fen dersi özelinde etkinliklerin gerekliliğine vurgu

yapmış ve öğretmenin sınıfta kamera açısını değiştirerek etkinlik yapmasının ya da öğrencilere etkinlik ödevi vermesinin öğrenme üzerine olumlu etkileri olacağına yönelik düşüncelerini belirtmişlerdir. Öğrenci 5 ise ders saatlerinin daha uzun olmasının ve öğretmenin konuları daha yavaş anlatmasının uzaktan eğitimde öğrenmeyi artırabileceğini düşündüğünü ifade etmiştir. Öğrenci 4 gerekirse açık hava mahalle sınıfları gibi önlemlerle yüz yüze eğitimin devam ettirilmesi gerektiğini, öğrenci 6 ise sanal gerçeklik gibi sınıf ortamlarında derslerin işlenmesi gerektiğini savunmuşlardır. Öte yandan orijinal ve faydalı olabilecek bir görüşünü belirten öğrenci 6 ders anlatımlarının kayıtlar üzerinden öğrencilerle paylaşılmasının, canlı derslerde daha çok öğrencilerin bu ders anlatımlarında anlamadıkları noktalara odaklanmanın öğrenmeye yönelik olumlu etkileri olacağını ifade etmiştir.

Öğrenciler sürecin daha iyi bir seviyeye çıkarılması adına velilerin de üzerine düşen sorumluluklar olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenci 1 velilerin öğrencileri normal okula gidermiş gibi uyandırmasının ve ödev programı hazırlamasının öğrencilerin adaptasyonunu artırabileceğini belirtmiştir. Öğrenci 2 ise velilerin sessiz ortam sağlamasının ve motivasyonu artırmak amacıyla atıştırma hazırlamasının olumlu etkileri olabileceğini savunmuştur. Bunun yanında öğrenci 1, 3 ve 4 velilerin öğrencilere yoğun katılım ve ödev kontrolü yapmalarının faydalı olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca öğrenci 3, 4 ve 6 öğrencilerin eksiği olan noktalarda velilerin özel ders ya da ders anlatımı gibi desteklerle bu eksiklikleri gidermeleri gerektiğini ifade etmişlerdir.

4.3. Velilerin Yaşadıkları Salgın Süreci

Çalışma kapsamında salgın döneminde geçilen uzaktan eğitim sürecinde çocukları Fen Bilimleri dersi de dahil olmak üzere dersler alan altı orta okul öğrenci velisi ile görüşmeler yapılmıştır. Velilerin salgın başından sonuna kadarki süreçte hem şahsi hem de çocuklarının eğitim-öğretim sürecine yönelik görüşleri alınmıştır.

Velilerin salgın başından sonuna kadarki süreçte hem şahsi hem de eğitim-öğretim ile alakalı yaşadıklarına yönelik sorularla gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen verilerin analiziyle oluşturulan kodlar dört ana tema etrafında gruplandırılmıştır. Bu temalar “duygu durumları”, “salgın sürecinde yaşananlar”, “pandemi sürecinde eğitim-öğretim” ve “yapılması gerekenler” şeklindedir.

Velilerin salgın sürecindeki duygu durumları ile ilgili bulgular aşağıda Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Velilerin salgın sürecindeki duygu durumu

Tema	Kodlar					
	Veli 1	Veli 2	Veli 3	Veli 4	Veli 5	Veli 6
Duygu durumu	-Korku (ilk kez karşılaşılan virüs, tedirginlik, süreç ilerledikçe korku yerine kadercilik)	-İnanmama (başlarda inanmadım, Türkiye’de ölüm olunca inandım)	-Korku (bize gelmez bizi etkilemez diye düşünerek korkmadım, ilk görüntüleri görünce can korkusu)	-Korku (sağlığımız kötü etkilenecek kaygısı, yakınlar kaynaklı)	-Korku (ilk duyduğumda bilinçsizlik kaynaklı, süreç ilerledikçe tedbir hakkında biliçlendiğim için korkmadım)	-Korku (can sağlığı kaynaklı, çocuklarımı etkiler mi, ilk duyulduğunda okulları etkileme durumuna bağlı, okullar kapatılınca ise bir daha açılmayacak mı düşüncesi, oğlumun internette zararlı içeriklerle karşılaşmasına yönelik)
	-Mutluluk (kapanmalar olunca mutluluk, çocukların evde güvenli olacak olması)	-Mutluluk (eğitime ara verilince çocuklarımın güvenliği için sevindim)	-Üzüntü (okullara ara verince)	-Mutluluk (okullara ara verilince)	-Mutluluk (okulların kapanması)	-Üzüntü (okulların kapanmasına)
	-Sakinlik çabası (tedirgin karakter)					

Tablo 9 incelendiğinde veli 2 haricindeki diğer tüm velilerin korku yaşadığı görülmüştür. Veli 1 ve veli 5 korku kaynaklarının birinin bu tarz bir virüsün ilk kez karşılaşılan bir virüs olması nedeniyle alınacak tedbirler ve süreç hakkında herhangi bir bilgilerinin olmamasına bağlı kaygıları olduğunu ifade etmişlerdir. Veli 1, devam eden süreçte korku hissinin yerini tepkisizlik aldığını ve geçireceksek geçireceğiz düşüncesiyle gerekli tedbirleri alarak gerisini kadere bıraktığını ifade etmiştir. Veli 5 de benzer şekilde süreç ve tedbirler hakkında bilinçlendikten sonra korku hissinin yerini rahatlama hissi aldığını belirtmiştir. Veli 3, başlarda biz daha temiz yaşıyoruz bize gelmez bizi etkilemez diye düşündüğünü ancak ilk görüntüleri gördüğünde, 4 ve 6 numaralı velilerin de yaşadığı, hayatta kalma durumlarına yönelik endişeleri kaynaklı bir korku yaşadığını belirtmiştir. Bunlara ek olarak 1 ve 6 numaralı veliler bu süreçte çocukları ve yakınları kaynaklı endişelerinin de onlarda korku hissi doğurduğunu ifade etmişlerdir. Tüm bunların yanında veli 6 bu süreçte okulların tamamen kapanıp bir daha geri açılmayacak olabilme ihtimalinin ve internette daha çok vakit geçiren çocuğunun burada küçük yaştaki çocuklar

için tehlikeli olabilecek içeriklerle karşılaşabilme ihtimalinin kendisini korkuttuğunu söylemiştir. Bu süreçte herhangi bir korku yaşamadığını ifade eden 2 numaralı veli ise bunun sebebinin hastalığa başlarda inanmaması olduğunu söylemiş ancak süreç ilerledikçe hastalığa inandığını belirtmiştir.

Okulların kapanmama kararına yönelik de 6 velinin iki zıt duygu durumu etrafında toplandığı görülmektedir. Veli 1,2 4 ve 5 okullarda yüz yüze eğitime ara verilmesinin kendilerini mutlu ettiğini ifade ederken veli 3 ve 6 bu kararın kendilerinde üzüntü hissi yarattığını belirtmişlerdir. Mutluluk hissettiğini belirten veliler buna gerekçe olarak böylesine bir salgın sürecinde çocuklarının okulda kalabalık ortamda olması yerine evde onların yanında güvende olmalarının kendilerini rahatlattığını ve bu nedenle alınan kararı sevinç ile karşıladıklarını ifade etmişlerdir. Okullarda yüz yüze eğitime ara verilmesine üzüldüklerini ifade eden 3 ve 6 numaralı veliler ise bunun nedenini çocuklarının verimli eğitim alamayacak olmaları olduğunu söylemişlerdir.

Velilerin duygusal tepkilerinin korku, mutluluk ve üzüntü kategorileri özelinde olduğu görülmüştür. Başlarda korku hissi yaşayan velilerden bazıları okulların kapanmasına sağlığı korumak adına sevinirken bazıları eğitim kalitesi düşeceği sebebiyle üzülmüştür.

Velilerin salgın sürecindeki günlük yaşamları ile alakalı bulgular Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Velilerin salgın sürecindeki günlük yaşamları

Tema	Kodlar					
	Veli 1	Veli 2	Veli 3	Veli 4	Veli 5	Veli 6
Salgın Sürecinde Yaşam	-Tedbir (dışarı çıkmadık ya da kontrollü çıktık, çok yoğun temizlik ve buna pişmanlık)	-Tedbir (Kurallara uyduk, zorunlu olmayınca da maske taktık, aşı oldum, güvenmediğim için çocuklarıma aşı yaptırmadım, çocuklarımı evde çok tutmaya pişmanlık)	-Tedbir (market dışında dışarı çıkmadık, aşırı yoğun temizlik, temizliği çok abartma ve buna pişmanlık)	-Tedbir (Gerekli tüm kurallara eksiksiz uyum)	-Tedbir (Temizlik ve hijyene dikkat, ev dışında sürekli maske kullanımı)	-Tedbir (dışarı çıkmadık, hijyene önem, aşıya karşıydım ancak mecbur aşılandım, aşı olma ve maske kullanımına pişmanım)

Tablo 10. (Devamı)

Tema	Kodlar					
	Veli 1	Veli 2	Veli 1	Veli 4	Veli 1	Veli 6
Salgın Sürecinde Yaşananlar	-Süreç takibi (haberlerden takip, internete güvensizlik)	-Süreç takibi (başlarda yoğun, tedbir)	-Süreç takibi (yakın takip)	-Süreç takibi (başlarda sıkı, sosyal medya)	-Süreç takip (ilk 1 ay takip, endişe ettiğim için bıraktım)	-Süreç takibi (olabildiğince takip ettim)
	-Süre beklentisi (Beklentiden uzun)	-Süre beklentisi (daha kısa sürmesini bekliyordum)	-Süre beklentisi (uzun sürmesini tahmin ediyordum öyle oldu)	-Süre beklentisi (hiç bitmeyecek sanıyordum)	-Süre beklentisi (ilacı hemen bulunur en fazla 1 2 ay sürer)	-Süre beklentisi (kısa sürer, tedavisi bulunur)
	-Yaşamda farklılık (Fiziksel aktivitem azaldı, çocukların oyun oynama süreleri arttı, enerjilerini atmaları için oyunlar tasarladım, bilgisayar bilgim arttı)	-Yaşamda farklılık (evde kaldık, dışarıya sadece alışveriş yapmaya çıktım)	-Yaşamda farklılık (psikolojik etki yok, evde biraz sıkıldım, çocuk istekleri kaynaklı bunalma ve kargaşa)	-Yaşamda farklılık (zaten evdeydim ve sadece endişe olması dışında yaşamda çok bir farklılık olmadı)	-Yaşamda farklılık (daha az hareket, daha çok aile içi çatışma)	-Yaşamda farklılık (bilgisayar becerim biraz gelişti)
	-İletişim (Çocuğuma aşı ve aşı olabilme durumu ile ilgili bilgi verme, çocuğumla sürekli iletişim halindeydik ve hiç kopma olmadı, çocuğumla dönemin sonlarına doğru ara sıra ters düşme, diğer veliler ile iletişim halindeydik çalışan veliler için zordu, takip edemeyen velilerin çocuklarını takip edip bilgi veriyordum)	-İletişim (çocuğumla iletişimim hep çok güzeldi, diğer veliler ile gerektiği durumlarda ara ara iletişim)	-İletişim (tanıdığım velilerle konuştuk, başka okullardan veli arkadaşlarımla okulları karşılaştırmaya yönelik görüştük)	-İletişim (çocuğumla iletişimim değişmedi, sürekli iletişim halindeydik ,diğer velilerle hiç görüşmedim)	-İletişim (çocuğumla salgın öncesiyle aynı iletişim, diğer velilerde arkadaşım olanlarla ara ara görüştük)	-İletişim (çocuğumla ilişkim çok olumsuz etkilendi ve hala aramız kötü, çocukla telefon kullanımı kısıtlama kaynaklı çatışma, diğer veliler iletişimimiz olmadı)

Tablo 10 incelendiğinde tüm velilerin süreç boyunca alınması gereken tedbirleri eksiksiz almaya çalıştıkları görülmüştür. Veliler, zorunlu durumlar dışında dışarı çıkmadıklarını

ve maske, aşı gibi tedbirlere uyduklarını ifade etmişlerdir. 1 ve 3 numaralı veliler bu süreçte tedbirleri bazı durumlarda abarttıklarını, aşırı yoğun derecede temizlik yaptıklarını ve bundan pişmanlık duyduklarını ifade etmişlerdir. Veli 3 bu durumu “Kapı kollarını bile sürekli olarak çok yoğun bir şekilde çamaşır suyu ile siliyordum. Süreç ilerledikçe bu kadarına gerek olmadığını fark ettim, bu yüzden yaptığıma pişman oldum.” sözleriyle ifade etmiştir. Bunlara ek olarak 2 numaralı veli bu süreçte zorunlu olmayınca bile maske taktıklarını belirterek ekta dikkat ettiklerini vurgulamıştır. Veli 2 kendisi aşı olmasına rağmen aşının içeriğine ve etkilerine güvenmediği için çocuklarının aşı olmasına izin vermediğini ifade etmiştir. Bu süreçte çocuklarını evde çok tuttuğunu ifade eden veli buna dair pişmanlığını aşağıdaki sözlerle ifade etmiştir.

Çocuklarımı keşke dışarı çıkarsaydım diyorum. Keşke şöyle akşam bile belki bi dışarı çıkartıp hava aldırsaydım. Çünkü 3 4 ay hiç çıkmadılar bunaldılar. Dışarı ilk çıktıklarında biz daha önce buraya çıktık mı dediler. 5 yıldır yaşadıkları evden çıktıklarında “aa biz burda yaşadık mı burada ağaç mı varmış” dediler göğе bakışları falan çok kötüydü değişikti farkındalık kazandılar ama ben çok üzüldüm onlara (Veli 2).

Veli 6 ise bu süreçte aşı olduğunu, yoğun maske ve temizlik önlemleri aldığını ifade etmiştir. Aşıya karşı aşırı oranda güvensizlik duyduğunu ve aşıya karşı olduğunu belirten veli 6 aşı olduğuna pişman olduğunu belirtmiştir. Ayrıca bu süreçte maske kullanımının da en az hastalık kadar zarar verici olduğunu düşündüğünü söyleyen veli maske kullandığı içinde pişmanlık duyduğunu eklemiştir.

Sürecin seyrini takip etme durumlarına yönelik bulgulardan tüm velilerin süreci başlarda takip ettikleri görülmektedir. Başlarda takip etmelerine rağmen veli 2, 4 ve 5 süreç ilerledikçe hem daha çok endişe etmemek hem de tedbirleri almak dışında yapacak bir şey olmamasına bağlı olarak takip etmeyi bıraktıklarını ifade etmişlerdir. 1 ve 3 numaralı veliler ise süreç boyunca gelişmeleri takip etmeye devam ettiklerini belirtmişlerdir. Veli 1 takibini daha çok haberler kaynaklı yaptığını çünkü internette bilgi kirliliği olduğundan dolayı internetteki haberlere çok güvenmediğini ifade etmiştir. Veli 3 ise tüm süreci yakından takip ettiğini ve hatta hastalığa yakalanan yakınları olduğu için o dönemlerde çok daha yoğun süreç takibi yaptığını söylemiştir.

Süreç uzunluğu ile ilgili beklentilerinin ne olduğu sorulduğunda da 1, 2, 5 ve 6 numaralı velilerin sürecin kısa sürme beklentisi içinde oldukları görülmüştür. Veli 5 ve 6 bu düşüncelerinin nedenlerini ilacının hemen bulunabileceğine yönelik beklentileri olarak belirtmişlerdir. Veli 3 ve 4 ise sürecin kısa sürmeyeceğine yönelik beklentileri olduğunu ifade etmişlerdir. Veli 3 sürecin kısa sürmeyeceğini düşündüğünü ve öyle olduğunu ifade ederken veli 4 sürecin sonsuza kadar böyle devam edeceğini ve bir daha asla eskisi gibi bir yaşama dönülemeyeceğini düşündüğünü ifade etmiştir.

Bu süreçte yaşamlarında meydana gelen değişiklikler ile veli 1 ve 5 evde daha çok kalmalarına bağlı olarak fiziksel aktivitelerinin azaldığını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde diğer veliler de market alışverişi gibi durumlar dışında evde kaldıklarını belirtmişlerdir. 4 numaralı veli salgın öncesinde de zaten evde olması nedeniyle bu süreçte fiziksel olarak herhangi bir farklılık olmadığını sadece salgın kaynaklı endişelerin yaşamlarında farklılık yarattığını ifade etmiştir. Çocuklarının da bu süreçte hareketsiz kaldığını belirten veli 1 onların bilgisayar başında vakit geçirme sürelerinin artması ve enerjilerini atacak aktivitelerin azalması nedeniyle hoşnutsuz olduğunu ifade etmiştir. Bu durumu engellemek adına evde oynanabilecek fiziksel aktivite gerektiren oyunlar tasarlayarak çocuklarıyla oynadıklarını belirtmiştir. Ayrıca veli 1, veli 6'ya benzer şekilde salgın sürecinde bilgisayar becerilerinin artış gösterdiğini söylemiştir. Veli 3 ise bu süreçte evde durmanın bir süre sonra sıkılmasına neden olduğunu, çocuklarından gelen yoğun taleplerin de kendisini ekstra bunalttığını ifade etmiştir. Veli 5 ise bu süreçte evdeki diğer kişiler ile daha fazla vakit geçirmeye bağlı olarak ara ara tartışmalar çıktığını aşağıdaki sözlerle ifade etmiştir.

Normal zamanda sadece akşamları 2 ya da 3 saat beraber otururken şimdi 7/24 birlikteydik ve bu nedenle herkes daha çok gerilmişti. Normalde hiç rahatsız etmeyecek bir hareket o psikolojide sinir bozucu olabiliyordu ve bu nedenle ara ara tartışmalar çıkıyordu ev içinde (Veli 5).

Velilerin salgın sürecinde çocukları ve diğer veliler ile gerçekleştirdikleri iletişimlerle ilgili bulgular incelendiğinde veli 6 haricinde diğer velilerin bu süreçte çocuklarıyla iletişimlerinde herhangi bir değişiklik olmadığı ve bu süreçte sürekli iletişim halinde olduklarını ifade ettikleri görülmektedir. Ek olarak, Veli 1 dönemin sonuna doğru ara ara çatışmalar yaşadıklarını ifade etmiştir. Veli 6 ise salgın sürecinin çocuğu ile iletişimini oldukça olumsuz etkilediğini ve hala aralarının bu dönemden kalma gerginlikle bozuk olduğunu belirtmiştir. Özellikle telefon kısıtlaması nedeniyle çatışmalar yaşadıklarını ifade eden veli bu durumu aşağıdaki sözlerle belirtmektedir.

Salgın sürecinin çocuğumla ilişkilerime etkileri aşırı kötü oldu. Çocuğumda telefona karşı bağımlılık oluştu ve bu agresiflik ve sinirlilik duygularının tetiklenmesine sebep oldu. Çocuğumla aramız çok açıldı, etkileri hala sürüyor ve hala aramız kötü. Esas olarak telefon kullanmasını kısıtlamaya çalıştığım için aramız çok bozuldu ve bana pek çok küfür hakaret beddua etti maalesef. Bu konular hakkında hocalarıyla çok görüştüm ve ben de çok sinirlendim, yeri geldi sana hakkımı helal etmiyorum dedim. 7/24 telefonu elinde tutmak istedi ve çok sıkıntı yaşadık (Veli 6).

Velilerin kendi aralarındaki iletişimlerine yönelik bulgulardan da iletişimin genelde arkadaş olan veliler arasında ve çok yoğun olmayacak şekilde gerçekleştiği görülmektedir. Öte yandan Veli 1 çalışan ve çocuğunu takip edemeyen veli arkadaşlarının çocukları hakkında onlara bilgiler verdiğini de eklemiştir. Veli 4 ve Veli 6 ise bu süreçte hiçbir diğer veli ile görüşmediğini ifade etmiştir. Salgından korunmak adına yoğun tedbirler alan velilerin hemen hemen tümünün yoğun temizlikler yaparak yaşamlarına devam ettikleri görülmektedir.

Velilerin salgın sürecinde çocuklarının katıldığı eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşleri ile ilgili bulgular Tablo 11'deki gibidir.

Tablo 11. Veliler açısından salgın boyunca gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri

Tema	Kodlar					
	Veli 1	Veli 2	Veli 3	Veli 4	Veli 5	Veli 6
Salgın süreci eğitim-öğretim	-Öğrencinin eğitim süreci (ilk dersler heyecanlıydı, ilk dönem tüm derslere eksiksiz katılıyordu, ikinci dönem takibi bıraktı, resim, sosyal ve matematik derslerine karşı olumsuz tutum kazandı, sevdiği öğretmenin dersine ayrı sorumluluk, fen dersine ilgiliydi, kendi kendine deneyler yaptı)	-Öğrencinin eğitim süreci (ilk derslerde çekiniyordu, anlamadığı yerleri soramadı, öğretmenler özelden anlayıp anlamadığının soruyordu, zaman zaman ilerledikçe alıştı ve rahatça sürece devam etti, müzik resim gibi derslere katılmak istemedi)	-Öğrencinin eğitim süreci (ilk başlarda istekliydi, süreç ilerledikçe motivesi düştü, daha ilerleyen süreçlerde bazen motivesi arttı, bazen azaldı, sadece derse girdi ve çıktı, derslere karşı tutumu değişmedi, sevdiği derslere daha istekli giriyordu, yoklama alındıktan sonra çıktığı dersler oldu, matematiği sevmiyordu ve girmek istemiyordu)	-Öğrencinin eğitim süreci (ilk dersler çekinikti, daha sonra katılmak istemedi, derslerde anlamadı ve süreçte pek bir şey öğrenemedi, başlarda ödev yapıyordu daha sonra yapmadı, ders dışı çalışma yapmadı)	-Öğrencinin eğitim süreci (tüm süreçte aktifti ve katılımcıydı, ders ayırt etmeden girdi, matematik te ekstra zorlandı, ek çalışmalar yaptı)	-Öğrencinin eğitim süreci (Dersleri sürekli dondu ve teknik aksaklıklar yaşandı, çoğu dersi anlamadı, ders ayrımı yapmadı, sayısal derslerde daha iyiydi, sıkıntı olmadığı durumlarda ve aktif katılıyordu)
	-Öğrenci takibi (takipte başarılı olmadık, dersteyim diyip başka şeylerle ilgileniyordu, nerede eksiği olduğunu tespit etmeye çalıştık, test çözdürmeye çalıştık)	-Öğrenci takibi (Evde okul ortamı yaratmaya çalıştım)	-Öğrenci takibi (yoğun takip edemiyordum, yoğunluğumu sınava hazırlanan ablasına vermiştim, ders dışı çalıştırma çabası ya da ekstra ilgi yapmadım, girmesi için onu zorluyordum)	-Öğrenci takibi (başlarda sıkı takip ve motive etme çabası, zaman zaman ilerledikçe bırakma)	-Öğrenci takibi (teknik sıkıntılar takibi, öğrenciye güvene bağlı az baskı)	-Öğrenci takibi (takip edemedim, izin vermiyordu, öğrenme için ekstra bir şey yapmadım, ödevlerini kontrol etmeye çalıştım, takip zordu, bıraktım)
	-Okul rolü (ufak sıkıntılar, genel sıkıntısız, boş dersler dolduruldu, sorunlara çözüm arandı, haberdar ettiler, katılımları takip ettiler, katılımı alakalı bilgi verdiler, ödev yapma durumları hakkında bilgi verdiler, süreç hakkında bilgi verdiler.	-Okul rolü (Okul süreci iyi yönetti, herhangi bir sıkıntı olmadı, etkileşim halindeydik, sık sık toplantı yaptık)	-Okul rolü (sıkıntı yaşamadık, okul süreci iyi yönetti, sorun olduğunda bize ulaştılar, idare ve öğretmenler ile sürekli görüştük, sürecin her aşamasında bilgi verildi toplantı yapıldı)	-Okul rolü (ders katılımları ve diğer gelişmeler ile alakalı sürekli bilgi aldık)	-Okul rolü (her türlü sıkıntıda yardım, her şeyden haberdar ettiler)	-Okul rolü (Okulla hiç iletişim olmadı, katılım takibi yapılmadı, ödevler hakkında bilgi alamadık)

Tablo 11 (Devamı)

Tema	Kodlar									
	Veli 1		Veli 2		Veli 3		Veli 4		Veli 5	
Salgın süreci eğitim-öğretim	-Olumlu yan (Sağlık açısından güvenlik, eğitim açısından olumlu yan yok)		-Olumlu yan (evde olması rahat, yapılamayan derslerin kolay telafi edilmesi)		Olumlu yan (yolda bile erişim imkânı, eğitimle alakalı yüz yüze üstün hiçbir yanı yok)		-Olumlu yan (sağlık riski yok, evde rahatlık)		-Olumlu yan (ders dışı faktörler e vakit kaybı olmaması 1)	Olumlu yan (Okula gidip gelme olmaması, sağlığı korumak, eğitimle alakalı olumlu yan yok)
	-Olumsuz yan (etkileşim eksikliği)		-Olumsuz yan (İlk okulunda teknik sıkıntılar çoktu, etkileşimsizlik,		-Olumsuz yan (Öğrencilerin adaptasyon sorunu)		-Olumsuz yan (etkileşimsizliğe bağlı verimsiz dersler)		Olumsuz yan (teknik sıkıntılar kaynaklı katılım zorluğu)	-Olumsuz yan (çocukların tutumunu düşürdü, çocuklar telefon bağımlısı oldu, verimsiz eğitim)

Tablo 11 incelendiğinde genel olarak yüz yüze eğitimle kıyaslanamayacak bir eğitim süreci olduğunu düşünen velilerden bazıları çocuklarının buna rağmen öğrenme isteğine sahip olduğunu belirtirken bazı veliler çocuklarının bu dönemde öğrenme durumlarının oldukça olumsuz olduğunu belirttikleri görülmüştür. Veli 1, 3 ve 5 çocuklarının ilk derslerde heyecanlı ve istekli olduğunu belirtmişlerdir. Veli 5 çocuklarının bu istekliliğinin tüm süreç boyunca devam ettiğini belirtirken veli 1 zaman ilerledikçe çocuğunun motivelerinin düştüğünü belirtirken veli 3 çocuğunun motivesinin dalgalanmalar göstererek bazen düştüğünü bazen arttığını ifade etmiştir. Veli 2 ve 4 ise çocuklarının başlarda çekinik olduğunu ifade ederken veli 2 çocuğunun sonradan alışırsak derslerde daha aktif olduğunu belirtirken veli 4 çocuğunun tüm süreç boyunca çekinik kaldığını ve hiçbir zaman verimli öğrenme gerçekleştiremediğini ifade etmiştir. Veli 6 ise çocuğunun derslere katılmakta sürekli teknik aksaklıklar yaşaması nedeniyle verimsiz bir eğitim süreci geçirdiğini ve motivesinin olumsuz etkilendiğini ifade etmiştir. Veli 1, 2, 3 ve 6 çocuklarının tüm derslere katılmaya çalıştıklarını ifade ederken müzik, resim gibi derslerde ve matematik gibi anlaşılması zor derslerde daha az katılma motivasyonuna sahip olduklarını söylemişlerdir. Veli 3 çocuğunun matematik dersini sevmemesine bağlı katılmama isteğinin altında yatan nedeni “Yüz yüze anlamadığını sorardı online da soramadı iyice anlamadı ve hiç sevmemeye başladı.” sözleriyle ifade etmiştir. Veli 1 çocuğunun ders dışı aktiviteler yaparak kendi kendine deneyler yaptığını, veli 5 ise

anlamadığı yerde çocuğunun ek çalışmalar yaptığını ifade ederken veli 4 çocuğunun anlama durumlarının verimli olmamasına rağmen ek çalışmalar yapmadığını söylemiştir.

Çocuklarının eğitim sürecine karşı farkındalıkları ile alakalı görüşmeler sonunda velilerin kimisinin çocuğunu sıkı takip ettiği görülürken bazı velilerin çeşitli faktörlere bağlı olarak bunu gerçekleştiremediği görülmüştür. Veli 1, 3 ve 6 çocuklarının ders performanslarını takip edemediklerini ifade etmişlerdir. Veli 3 bunun nedeninin aynı dönemde üniversite sınavına hazırlanan bir başka çocuğunun olması olduğunu ifade ederken, veli 6 çocuğunun gerginliğine bağlı olarak takip etmeyi denediği anda kavga ettiklerini ve bu nedenle takip edemediğini söylemiştir. Veli 1 ise takibi denemesine rağmen kontrolün mümkün olmadığını, çocuğunun derse giriyorum diyerek arkada oyun oynadığını ve bunu takip etmenin mümkün olamayacağını söylemiştir. Veli 4 ise başlarda sıkı takip etmesine rağmen süreç ilerledikçe takibi bıraktığını söylemiştir. Veli 5, çocuğunun sorumluluk sahibi karakterine güvendiği için ders takibi yapmadığını ifade etmiştir ve bu süreçte sadece öğrencinin derslere girebilmesindeki teknik sıkıntılar odaklı takip gerçekleştirdiğini söylemiştir. Veli 2 ise sürecin başından itibaren çocuğunu aynı yüz yüze eğitimde olduğu gibi hissettirmek adına evde okul ortamı yaratmaya çalıştığını ifade ederek “Ben sürecin başından beri kendini okulda hissetmesi adına her şeyi yaptım. Sabah yüz yüze okula giderken uyandığı saatte uyandırdım, kahvaltı yaptırdım, ders arasında teneffüs gibi ona yiyecek içecek getirdim. Yani tek fark derslere odasında girmesi oldu.” şeklindeki ifadeler sunmuştur.

Öğrencilerin ders dışı çalışmalarını sağlamak adına veli 1 çocuklarının nerede eksiklikleri olduğunu belirlemek adına test çözdürmeye çalıştıklarını ifade ederken veli 3 ve 6 ders dışı çalıştırma ya da ekstra ilgi yapamadıklarını belirtmişler. Veli 6 ders dışı sadece ödev kontrolü yapmaya çalıştığını, 3 çocuğu ve teknik imkansızlıkları olması adına süreç içerisinde takip etmeye çalışırken çok yıprandığını söyleyerek süreç ilerledikçe takip etme çabasını bıraktığını ifade etmiştir.

Veli 6 dışındaki diğer tüm veliler okulların süreci iyi yönettiğini ve herhangi bir sıkıntı yaşamadıklarını ifade etmişlerdir. Gelişmelerden haberdar edildiklerini, öğrenci katılımları ile alakalı bilgilendirildiklerini, boş derslerin hemen doldurulduğunu, öğrencinin ödev yapma durumları ile alakalı ve diğer tüm süreç değişkenleri ile alakalı

bilgilendirildiklerini ifade eden veli 1 okul tarafından genel olarak sıkıntısız bir süreç yönetimi gerçekleştirildiğini söylemiştir. Veli 2 ve 3 de okulların sık sık gelişmeler hakkında bilgi vermek adına toplantılar yaptıklarını söyleyerek memnuniyetlerini belirtmişlerdir. Veli 6 ise bu süreçte okulla hiçbir iletişimleri olmadıklarını, katılım takibi yapılmadığını ve ödev durumları ile alakalı hiçbir bilgi verilmediğini ifade söyleyerek bundan duyduğu memnuniyetsizliği “Okul maalesef çok ilgisizdi, çocuğum internetten mi ders dinliyor yoksa bir okul çatısı altında mı derslere giriyor belli değildi. Ödevini yaptı mı yapmadı mı, derse girdi mi girmedi mi falan hiçbir konuda bize bilgi vermediler.” sözleriyle ifade etmiştir.

Veli 1, 4 ve 6 uzaktan eğitimin bu süreçte sağlık açısından güvenli olduğunu ve oluşabilecek riskleri ortadan kaldırmasını olumlu yan olarak düşündüklerini ifade etmişlerdir. Veli 2 ve 4 evde olmasının rahatlığını, veli 3 her yerde erişim imkanı olmasını olumlu yan olarak belirtmişlerdir. Veli 3 bu durumu “Yolda oluyorduk bazen ve dersi oluyordu o zamanlarda bile rahat rahat derse giriyordu” sözleriyle ifade etmiştir. Ek olarak veli 5 ve 6 bu süreçte okula gidip gelme, hazırlanma gibi ders dışı faktörlere bağlı vakit kaybı olmamasını da olumlu olarak nitelemişlerdir. Veli 2 derslerin kolay telafi edilebilmesini de olumlu özellik olarak belirtmiştir. Ancak tüm bunlara rağmen, veliler eğitim ile alakalı herhangi bir olumlu yan belirtmezken, veli 1, 3 ve 6 bunu destekleyici nitelikte eğitimle alakalı yüz yüze kıyasla olumlu denebilecek hiçbir faktörün olmadığını ifade etmişlerdir.

Olumsuz olarak ise, veli 1, 2, ve 4 uzaktan eğitim sürecine yönelik olumsuzluklardan biri olarak etkileşimsizliği gördüklerini belirtmişlerdir. Yüz yüze eğitimdeki öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci etkileşiminin derslerdeki verimi düşürdüğünü düşünen veli 4, bu duruma bağlı olarak ders verimlerinin düştüğünü ifade etmiştir. Veli 3 ve 6 bir birlerine benzer şekilde uzaktan eğitimlerin çocukların öğrenme isteklerini ve okula karşı görüşlerini olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Veli 3 bu düşüncesini “Canı istediğinde derse giriyordu istediğinde çıkıyordu, parmak kaldırınca cevap hakkı bazen bulamıyordu ve bunlar isteğini düşürüyordu.” sözleriyle ifade etmiştir. Bunların yanında veli 2 ve 5 süreç içerisinde internet, bilgisayar vb. gibi değişkenlerin etkili olduğunu ve bunlara bağlı yaşanabilecek teknik sıkıntıların ders katılımlarını direkt olarak olumsuz etkileyebileceğini ve dolayısıyla öğrenmeyi etkileyeceğini söyleyerek bunu olumsuz yan

olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Veli 6 ise çocuğunun salgın sonrasında da telefonu elinden bırakmadığını ve dolayısıyla bu sürecin çocuğunu telefon bağımlısı yaptığını ifade etmiş ve bunu olumsuz olarak değerlendirmiştir.

Velilerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşleri ile alakalı bulgular Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Velilerin gelecekteki benzer dönemler için önerileri

Tema	Kodlar					
	Veli 1	Veli 2	Veli 3	Veli 4	Veli 5	Veli 6
Yapılması gereken	-Öğretmen olsam (kameraları açık tutardım, bolca deney, bilgisayarda kamera açıp deney gösterirdim)	-Öğretmen olsam (ders sonu soru, yoğun ödev kontrolü, eksik yerleri belirleyip ek ders, eğlenceli deneysel aktiviteler)	-Öğretmen olsam (deney yapardım ve çocuklara gösterme)	-Öğretmen olsam (evde yapılabilecek etkinlik ödevi, çocukların dinleme ve ödevlerini yoğun takip)	-Öğretmen olsam (öğrenme durumlarını anlamak için sık sık küçük sınavlar yapardım, bol bol soru çözdürme)	-Öğretmen olsam (El becerisi gerektiren etkinlik, derste gösteri etkinliği)
	Öğrenci olsam (kameramı açardım, eksiklerim üzerinde yoğunlaşma)	-Öğrenci olsam (Çok sık ders tekrarı yapardım)	-Öğrenci olsam (Öğretmene sürekli sorar öğrenmeye çalışırdım)	-Öğrenci olsam (Sınıfta dikkatli dinlerdim, anlamadığım yerlere yönelik ek çalışma)	-Öğrenci olsam (öğretmen ve veli sözü dinleme, ek çalışma)	-Öğrenci olsam (Bol tekrar, anlamadığım yerlerde ek çalışma ya da sorma)
		-Tedbir (Okullar kapanmamalı)	-Tedbir (Okulları kapatırdım)			-Tedbir (Öğrenci sayısı seyreltilerek okula devam)
		-EBA geliştirilebilir (biraz daha kapsamlı olabilir, çocukları daha zorlayıcı olabilir)				

Tablo 12 incelendiğinde velilerin tamamının bu süreçte öğretmen olsalar çocuklara el becerileri gerektiren etkinlik ödevleri vereceklerini ifade ettikleri görülmüştür. Ayrıca veli 1 ve veli 3 öğretmen olsalar kameralarını açıp çocuklara deney yaparak gösterebileceklerini belirtmişlerdir. Veli 1 bu süreçte öğretmen olsa tüm öğrencilerin kameralarını açık tutmalarını sağlayacağını ifade etmiştir. Veli 2, 4 ve 5 ise bu süreçte

öğretmenin ders sonlarında yoğun ödevlendirme yaparak ödevleri dikkatli kontrol etmesinin sürece olumlu etkileri olabileceğini düşündüklerini söylemişlerdir. Veli 5 öğretmenin öğrenci anlamasını test etmek adına sık sık küçük sınavlar yapmasının, veli 2’de öğrenci eksiğinin olduğu noktalarda öğretmenin ek derslerle bu eksiklikleri gidermeye yönelik çalışmalar yapmasının süreç adına gerekli olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca veli 4, böylesi bir süreçte öğretmenin mutlaka öğrencileri yoğun bir şekilde takip etmesinin hem disiplini sağlamak hem de öğrenmeyi sağlamak adına önemli ve gerekli olduğunu belirtmiştir.

Süreçte öğrencilerin yerinde olsalardı mutlaka ek çalışmalar yapacaklarını ifade eden veriler öğrencilerin üzerine düşen sorumlulukları bu vesileyle ifade etmişlerdir. Veli 1 bu süreçte öğrenci olsaydı kamerasını sürekli açık tutacağını ve eksikleri üzerine mutlaka yoğunlaşarak ek çalışmalar yapacağını ifade etmiştir. Öte yandan veli 2 bu süreçte öğrenci olsaydı sık sık ders tekrarları yaparak öğrendiğini pekiştirmek ya da anlamadığı noktayı anlamak adına çaba harcayacağını belirtmiştir. Benzer şekilde veli 3 de öğrenci olsaydı öğrenmediği noktalarda çaba harcayarak öğrenmesini istenilen seviyeye çekmek adına uğraşacağını ve bunu öğretmenine sürekli sorular sorarak yapacağını belirtmiştir. Veli 4, “Öğrenci olsaydım mutlaka her derse katılır, sınıfta da dikkatli bir şekilde dinleyerek derisi ders sırasında anlamaya gayret ederdim. Anlamadığım yerleri ya öğretmenime sorardım ya da günümüzde her şeye ulaşım çok kolay, açardım internetten izlerdim anlamaya çalışırdım mutlaka, anlamadan geçmezdim.” sözleriyle öğrenci olması durumunda salgın döneminde yapacağı davranışları açıklamıştır.

Veli 5 bu süreçte öğrenci yerinde olsaydı mutlaka öğretmeni ve velisini eksiksiz dinleyeceğini ve sözlerinden çıkmayacağını ifade etmiştir. Ek olarak mutlaka hem yazılı hem görsel kaynaklardan ek çalışmalar yürütmeye çalışacağını da söylemiştir. Son olarak veli 6 da diğer velilere benzer şekilde çeşitli ders dışı kaynak yardımıyla hem öğrenmesini pekiştirmek hem de anlamadığı yerleri anlamak adına ek çalışmalar yapacağını ifade etmiştir.

Bu dönemde okullarda yüz yüze eğitime ara verilerek çevrimiçi eğitime geçiş uygulamasına yönelik de görüşler bildiren veli 2, veli 3 ve veli 6 süreç içerisinde alınan bu karara yönelik de görüşlerini ifade etmişlerdir. İleride benzeri bir süreçte okulların

mutlaka açık tutulması gerekliliğini savunan veli 2 ve 6 sosyal mesafe kurallarına dikkat edilerek ve öğrenci sayısında seyrekleştirilmeye gidilerek yüz yüze eğitimin devam ettirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Veli 3 ise alınan bu kararın doğru olduğunu ve yüz yüze eğitime ara verilmesinin gerekli bir uygulama olduğunu savunmaktadır. Bu görüşünü ortaya atarken gerekçe olarak da virüsün çok yeni ve bilinmeyen bir virüs olmasına bağlı olarak herhangi bir aşısının olmaması, halkın bilincinin olmaması durumlarının tehlikeli sonuçlara yol açabilme ihtimalini söylemiştir. Tüm bunlardan yola çıkarak okullarda yüz yüze eğitime ara verilmesinin gerekli ve doğru olduğunu “Aşı yoktu koruma yoktu bilinç yoktu o yüzden ben de kapattırdım!” sözleriyle ifade etmiştir.

Son olarak veli 2, bu dönemde uzaktan dersleri desteklemek adına kullanılan EBA sistemi ile alakalı görüşlerini eklemiştir. Sistemdeki soruların ve uygulamaların bazı konularda basit seviyede olduğunu savunan veli EBA kapsamının geliştirilmeye açık olduğunu ve içeriğinin artırılabilceğini ifade etmiştir. Öte yandan basit seviyede içeriğinin biraz daha öğrenciyi zorlayan içeriklerle değiştirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

COVID-19 Salgınının tüm Dünya’da ekonomiden ticarete kadar her türlü alana çok büyük etkileri olmuştur. Eğitim alanında da oldukça büyük etkileri olan salgının en önemli getirisi de uzaktan eğitimidir. Daha önceleri her zaman yüz yüze olacak şekilde okullarda sınıf ortamında yapılan derslerin teknolojinin getirdiği yeniliklere bağlı olarak ev ortamında uzaktan olarak da gerçekleştirilebilir olmasına yönelik farkındalıklar bu dönemde artış göstermiştir. Bu uzaktan eğitim imkanlarından ileride en verimli şekilde yararlanmak adına geçirilen süreçten elde edilen tecrübeler oldukça önemlidir. Fen bilimleri dersi özelinde öğretmen, öğrenci ve velilerin salgın süreci boyundaki tecrübelerinin tüm hatlarıyla incelenmesini amaçlayan bu çalışmada temel hedef ilerde gerçekleştirilecek uzaktan eğitimlerin organize edilmesinde rehberlik sağlamaktır.

Araştırma bulgularının yorumuyla ulaşılan sonuçlar şu şekildedir:

5.1. Öğretmenlerin Salgın Süreçlerine İlişkin Sonuçlar

Öğretmenlerle yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlarda onlara salgın süreçlerindeki duygu durumları, yaşadıkları, gerçekleştirdikleri eğitim-öğretim ve ileride yapılması gerekenler ile alakalı sorular sorulmuştur.

5.1.1. Öğretmenlerin salgın sürecindeki duygu durumlarına ilişkin sonuçlar

Öğretmenler salgın ilk başladığında, henüz ülkemize gelmediği dönemlerde tehlikenin farkına varamamış ve önemsememişlerdir. Yılmaz (2022), tarafından yürütülen araştırmada da benzer şekilde bazı öğretmenlerin salgını önemsemediği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak biraz zaman geçip de virüsün etkisi daha iyi anlaşıldığında bu çalışmada yer alan üç öğretmen de korku ve endişe duyguları hissetmişlerdir. Salgın süreci içerisinde bireylerin gerek kendi sağlıkları gerekse yakınlarının sağlıkları üzerine duydukları endişe kaynaklı korkular yaşadıklarını ifade eden farklı çalışmalar da vardır (Kaplan, Sevinç ve İşbilen, 2020). Hiçbir ön bilgi olmadan ilk kez tecrübe edilen COVID-19 salgını sürecinde öğretmenler virüsten korunmak adına maske takma ve hijyen gibi

tedbirleri abartmak, boş zamanı verimsiz değerlendirmek, aşı olmak ve yanlış öğretim süreci gerçekleştirmek gibi noktalarda pişmanlıklara da sahiplerdir.

Salgın sürecinde hem psikolojik hem de fizyolojik etkilerin olması kaçınılmazdır ve öğretmenlerden ikisi bu süreçte psikolojik olarak yıpranma ve boşluğa düşme duygu durumlarına sahip olmuşlardır. Her iki öğretmen için de bunun nedeni salgın sürecinde evlerde kapalı olmaya bağlı olarak diğer insanlarla etkileşim kuramama olmuştur. Yamaguchi ve arkadaşları (2020), yürüttükleri çalışmada salgın sürecinin insanların ruh sağlığında korku, umutsuzluk, endişe, kaygı, acizlik ve depresyon duygu durumlarının yaşanmasına neden olduğu sonucuna ulaşmıştır. Arslan ve arkadaşları (2021), çalışmalarında salgın sürecinde öğretmenlerin psikolojilerinde olumsuz yönde etkilenmeler olduğunu ortaya koymuşlardır.

5.1.2. Öğretmenlerin salgın sürecindeki günlük yaşamlarına ilişkin sonuçlar

Öğretmenlerin salgından korunmak adına bazı tedbirler aldığı anlaşılmaktadır. Salgınla alakalı gelişmeleri yakından takip eden öğretmenler temizliğe dikkat ederek ve hastalığın bulaşmasını engellemek adına alınan sokağa çıkma yasaklarına uygun olarak evde kalarak salgına karşı tedbirlerini almışlardır. Salgın sürecinde çoğunlukla evde geçirilen zamanlar nedeniyle öğretmenlerin hayatlarında gerek aile içi bağlarıyla ilgili gerekse de kişisel alışkanlıkları ile ilgili farklılıklar meydana gelmiştir. Bunlar kimi öğretmen için hareketsiz kalmaya bağlı kondisyon kaybı, asosyalleşme, aile içi çatışmalar gibi olumsuz olurken kimisi için de teknolojik becerilerde artış olması, boş zaman fazla olduğundan kişisel gelişim sağlanması gibi olumlu değişiklikler olmuştur. Bulguroğlu, Bulguroğlu ve Özaslan (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışmada salgın boyunca kişilerin fiziksel aktivite düzeylerinin oldukça düşük olduğu, depresyon ve yaşam kalitesi seviyelerinin de ciddi oranda olumsuz olarak etkilendiği belirlenmiştir.

5.1.3. Öğretmenlerin salgın sürecinde gerçekleştirdiği eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşlerine ilişkin sonuçlar

Salgın sürecinde okullarda yüz yüze eğitime devam edilmesi salgının yayılması açısından oldukça riskli olarak değerlendirilmiş ve tedbir amaçlı yüz yüze eğitimlere ara verilmiştir.

Yüz yüze eğitimlere ara verilen bu dönemlerde dersler çevrimiçi olarak uzaktan devam ettirilmiştir. Bu uzaktan eğitim süresince ders veren öğretmenlerden sadece biri uzaktan eğitime karşı önceden bir tecrübesi olduğunu belirtmiş ve o da bu tecrübesinin oldukça az temel ön bilgi seviyesinde olduğunu söylemiştir. Dolayısıyla uzaktan eğitim sürecine geçildiği dönemde hiçbir öğretmenin böyle bir sürece yönelik kapsamlı hazırbulunuşluğa sahip olmadığı anlaşılmaktadır. Yıldırım (2020) gerçekleştirdiği çalışma sonucunda COVID-19 salgını boyunca evlerinde uzaktan eğitimler veren öğretmenlerin büyük bir kısmının uzaktan eğitim ile alakalı yeterli seviyede bilgi, deneyim ve zamanı olmadığını ve çoğu durumda altyapı, cihaz, donanım ve yazılım eksikliği gibi çeşitli problemlerle karşılaştıklarını ifade etmiştir. Serçemeli ve Kurnaz (2020) tarafından yürütülen çalışmada salgın başlarında virüsün aniden ortaya çıkması ve kolay bulaşmasına bağlı olarak hızla yayılması sebebiyle öğretmenler yüz yüze eğitimden uzaktan eğitime geçiş sürecinde herhangi bir hazırlık yapmaya fırsat bulamadıklarını ve uzaktan eğitime geçilmesi kararının yarattığı olumsuzlukları vurgulanmıştır.

Bu süreçte öğrencilerden sıklıkla salgın, aşı, tedbir gibi konulardan sorular gelmiş ve öğretmenler de hem fen bilimleri dersi öğretmeni oldukları için hem de öğrencilerine yol gösterici bir figür oldukları için hem onları bilgilendirmek hem de sakinleştirmek amacıyla öğrencilerle sıklıkla bilgi verici iletişim kurmuşlardır. Öğretmenler, uzaktan eğitim sürecinin diğer bileşenleri olan veliler ile de iletişim halinde olmuşlar ve özellikle ders katılımlarına yönelik de katılmayan öğrencilerin velilerine bilgiler vermişlerdir. Ancak bazen velilerden gelen soruların çok bunaltıcı olduğu ve bunlara cevap vermeye çalışmanın öğretmenleri bu süreçte yıpratmış da anlaşılmaktadır. Türküresin (2020), uzaktan eğitimde öğretmen ve öğrenci arasındaki meydana gelen etkileşimin yüz yüze eğitimde olduğundan çok daha farklı olduğu ve bunun derse karşı daha az istekli öğrenciler ortaya çıkardığı sonucuna ulaşmıştır.

Başlarda hazırlıksız olmaya bağlı olarak zorluk yaşayan öğretmenler süreç ilerledikçe uzaktan eğitim sürecine adapte olmuşlardır. Bu adaptasyon süreci öğretmenlerin sahip olduğu teknolojik beceriler ve teknik yeterlilik ile paralellik göstermiş ve önceden yüksek teknolojik beceriye sahip öğretmenler sürece erken adapte olurken alt yapı eksikliğine bağlı teknik sorunlara sahip öğretmenlerin sürece adaptasyonları uzun sürmüştür. Öğretmenler derslerde teknolojik araçları kullanarak anlatımlar gerçekleştirmişlerdir ve

bu noktada ders işleme ile ilgili deneysel etkinlik eksikliği ve etkileşim kuramamak dışında herhangi bir olumsuz durumla karşılaşmamışlardır. Öğrencilerin derse katılımlarının sınıf düzeyi, ders türü, ders saati gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değiştiğini ve genel olarak düşük olduğunu belirten öğretmen de olmuştur, katılımın yüksek oranda olduğunu söyleyen öğretmen de olmuştur. Bu noktada katılım durumlarının okullara göre değişkenlik gösterdiği açıktır. Katılımı artırmak adına öğretmenlerin velilere bilgi verme, katılıma göre sözlü puanları verme gibi yöntemler izlediği görülmüştür. Bu uygulamalarda bazı velilerin derse katılmayan çocuğuna karşı herhangi bir ek yaptırım yapmadığı ve öğrencinin katılmama durumuna duyarsız kaldığı görülmüştür. Öte yandan katılım yapan öğrencilerin de çoğunun derslerde aktif olmadığı ve sadece katılmış olmak için orada oldukları anlaşılmaktadır. Bu noktada derslere katılımın yanında katılan derslerde aktif olmanın da önemli olduğu söylenebilir. Öğretmenler bu aktifliği sağlamak adına anlık olarak öğrenciye söz hakkı vererek sözlü sorular sormuşlar ve bu yönde bir uygulama aktifliği sağlamak adına olumlu bir etki yapmıştır. Kaplan ve Gülden (2021)'e tarafından yapılan çalışmada, uzaktan eğitime öğrencilerin tamamının katılamaması, uzaktan eğitime katılan öğrencilerin derse katılımlarının yetersiz olduğu ve bu katılımın yetersizliğine temel olan etmenlerin teknolojik alt yapının yetersizliği ve öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarındaki farklılıklar gibi etmenler olduğu belirtilmektedir.

Salgın sürecinin başında yazılı sınavların okulda gerçekleşmesine yönelik bir çalışma yapılsa da daha sonra tüm yazılı sınavlar iptal edilerek tüm öğrencilere 100 tam puan verilmiştir. Bu noktada öğrencilerin konuları öğrenip öğrenmediğinin tespit edilmesi noktasında bazı olumsuz durumlar ortaya çıkmıştır. Öğretmenler buna karşılık bu süreçte öğrenci değerlendirmelerini ödevler ve sözlü sınavlar aracılığıyla gerçekleştirmişlerdir. Ayrıca derste aktifliğe yönelik performans değerlendirmeleri de yaparak hem aktifliği teşvik etmişler hem de öğrencilerin öğrenme durumları hakkında farkındalık sahibi olmuşlardır.

Salgın sürecinin hem olumlu hem de olumsuz çeşitli özellikleri vardır. Öğretmenler temel olarak konuşan biri olduğunda sessiz alarak etkili sınıf kontrolü sağlama, ev rahatlığında dersler verme, ulaşım hazırlanma gibi zaman kaybı olan etmenlerin ortadan kalkmasına bağlı olarak zaman tasarrufu olması, teknolojik materyalleri rahatlıkla kullanabilme

imkanı, yapılamayan bir dersin kolaylıkla başka bir zamana ayarlanabilmesi gibi zaman yönetimlerine imkan tanıma gibi yanları olumlu yanlar olarak değerlendirmişlerdir. Bunların neredeyse tamamının eğitim ile alakalı olmayan durumlar olduğu görülmektedir. Horspol ve Lange (2012) uzaktan eğitimin zaman tasarrufu notkasında olumlu yanları olduğunu ve uzaktan yapılan dersler sayesinde öğretmen ve öğrencilerin evlerine ve okullarına gidip gelirken kaybettikleri zamanın ortadan kalktığını vurgulamışlardır. Eğitimle alakalı herhangi bir olumlu durum belirtilmesine ek olarak öğretmenlerin belirttiği olumsuz yanların çoğu eğitimle alakalıdır. Ders ciddiyetinin sağlanamaması, iletişimin zor olması, derslerde sınıf atmosferinin yakalanmasının mümkün olmaması, teknolojik yetersizliğe bağlı olarak imkan eşitsizliklerinin ciddi sıkıntılara yol açabilmesi, öğrenci motivasyonunun çok düşük olmasına bağlı olarak katılımın az olması gibi yanlar öğretmenlerin ifade ettikleri eğitim ile ilgili olumsuz yanlardır. Balaman ve Tiryaki, (2021) tarafında yürütülen çalışmada öğretmenler uzaktan eğitim yoluyla Fen Bilimleri gibi uygulamalı bir dersin yeteri kadar verimli olmadığını ve bir çok faktörün eksik kaldığına ve dolayısıyla etkileşimi arttırıcı teknolojik uygulama ve içeriklerin kullanımına imkan verse de derslerin yüz yüze eğitimde olduğu kadar etkili ve verimli olmadığına yönelik görüşler aktarmışlardır.

5.1.4. Öğretmenlerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşlerine ilişkin sonuçlar

Bu çalışmanın amacı salgın döneminde gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerini sürecin farklı katılımcılarının bakış açısıyla analiz etmektir. Böyle bir amaç tercih edilmesindeki temel hedef ileride gerçekleştirilecek uzaktan eğitimlerin en iyi şekilde organize edilmesine rehberlik etmektir. Bu hedefle paralel şekilde, ileride gerçekleştirilecek uzaktan eğitimlerin en iyi seviyeye çekilebilmesi adına da katılımcıların görüşleri alınmıştır. Öğretmenler bu süreçte mutlaka uzaktan eğitime yönelik farkındalığın artırılması ve imkan eşitliğini sağlamak adına gerekli tüm alt yapıların hazır bulundurulmasının önemini belirtmişlerdir. Bu yönde bulgulara ulaşan benzer çalışmalarda da hazırbulunuşluk seviyesinin artırılmasının ve olası bir uzaktan eğitime karşı hazırlıklı olmanın önemine vurgu yapılmaktadır (Başaran vd., 2021). Ünal ve Bulunuz (2020), uzaktan eğitimlerde öğretmenlerin daha etkili olabileceği becerileri kazandırmak adına öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimler planlanabileceğine yönelik bir öneride

bulunmaktadır. Canpolat ve Yıldırım'ın (2021), çalışmasında öğretmenlere uzaktan eğitimin yürütülmesine, teknolojik araçların uzaktan eğitimde kullanılmasına, etkili iletişim kurmaya yönelik eğitimler verilmesinin faydalı olacağına vurgu yapmıştır.

Öte yandan okulların tedbir amacıyla kapatılmasına yönelik iki zıt görüş ortaya çıkmış ve bir öğretmen bu uygulamayı doğru bulurken diğer bir öğretmen bunun yanlış olduğunu ve en son kapatılması gereken yerlerin okullar olduğunu söylemiştir. Buradan anlaşılmaktadır ki okulların kapanmasına yönelik farklı görüşlerin oluşması muhtemeldir ve böyle bir uygulamanın hem olumlu hem de olumsuz yanları olduğuna inanılmaktadır. Okulların kapatılmasını yanlış bulan öğretmen imkan eşitsizliğinin önemli problemlere yol açabileceğine inanmaktadır ve bu nedenle eğer kapatılması gerekiyorsa kapatılmadan önce mutlaka tüm öğrencilerin eşit imkanlara sahip olmasının sağlanması gerektiğini savunmaktadır. Okulların kapanmasının sağlık açısından olumlu getirileri olurken imkanları yeterli seviyede olmayan öğrencilerin eğitime ulaşmalarının mümkün olmaması durumu göz önünde bulundurulduğunda olumsuz durumlar da doğurduğu söylenebilir. Bu noktada uzaktan eğitime geçilmeden önce öğrencilerin tamamının uzaktan gerçekleştirilecek derslere ulaşabilecek yeterli alt yapı ve teknik ekipmana sahip olması sağlanmalıdır.

Öğretmenlerin bu süreçte tüm süreci kontrol eden ana eleman olması sürecin sağlıklı bir şekilde ilerletilmesi için kritiktir ve öğretmen öğrenci, veli, okul gibi diğer bileşenler arasında köprü vazifesini görmelidir. Ders sırasında karşılaşılabilecek herhangi bir olumsuz durumu engelleme adına ders öncesinde gerekli tüm hazırlıkların yapılması da önemli olarak görülmektedir. Bu beklenti, Balaman ve Tiryaki'nin (2021) öğretmenlerle yaptıkları görüşmelerden elde ettikleri, öğretmenin uzaktan eğitimle gerçekleştirilen eğitimsel faaliyetlerin beklenen çıktılarının elde edilmesinde doğrudan etkili olduğunu ve öğretim süreçlerini kolaylaştırıcı ve öğrencilere rehberlik edici rollere sahip olduğu sonucuna paraleldir.

Genel olarak öğretmenlerin hazırlıksız yakalanmalarına rağmen salgını başlarda önemsemedikleri ve zaman geçip etkileri ortaya çıktıkça salgına karşı bakışları değişerek kendi ve yakınlarının sağlıklarından endişe etme kaynaklı korku yaşadıkları görülmektedir. Günlük hayatlarında ciddi değişiklikler yaşayan öğretmenlerin en çok

yaşadıkları farklılık salgın döneminde dışarıya daha az çıkmaya bağlı olarak sosyal etkileşimlerin azalması olmuştur. Uzaktan eğitim ile yürütülen derslerde daha önce herhangi bir tecrübesi olmayan öğretmenlerin başlarda doğru yöntemi bulma konusunda yaşadıkları problemlere bağlı olarak verimsiz öğretim süreçleri yürüttükleri, ancak zaman ilerledikçe ideal yöntemlerini belirleyerek etkili dersler gerçekleştirdikleri anlaşılmaktadır. Öte yandan öğrenci katılımı ve motivasyonunun süreç sonlarına doğru ciddi oranda azaldığı ve salgın sonuna doğru hem öğretmen açısından hem de öğrenci açısından derslere karşı isteğin oldukça düşük seviyelerde olduğu söylenebilir.

5.2. Öğrencilerin Salgın Süreçlerine İlişkin Sonuçlar

Öğrencilerle yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlarda onlara salgın süreçlerindeki duygu durumları, yaşadıkları, gerçekleştirdikleri eğitim-öğretim ve ileride yapılması gerekenler ile alakalı sorular sorulmuştur.

5.2.1. Öğrencilerin salgın sürecindeki duygu durumlarına ilişkin sonuçlar

Yaşadıkları duygusal tepkiler incelenen öğrencilerin başlarda virüsü çok ciddiye almadıkları ya da inanmadıkları için çok yoğun korku yaşamadıkları ancak dönem ilerledikçe ve etkileri daha çok hissedilmeye başladıkça öğrencilerin tamamının korku hissi yaşadıklarını belirttikleri görülmüştür. Öğrencilerin korkuları okulun belirsizliği, kendi ya da ailelerin sağlıklarına zarar gelecek endişesi, malzeme yetersizliği yaşanacağına yönelik kaygı, hastalığı geçirmesi halinde toplum tarafından dışlanma endişesi gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır. Kara (2020) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin salgın sürecinde korku, endişe ve stres gibi duyguları üst düzeyde yaşadıkları ortaya konulmuştur.

Öğrencilerden birkaçı bu süreçte okulların tedbir amaçlı kapanmasına bağlı olarak tatil olmasına sevinmiştir. Bir öğrenci ise diğerlerinin aksine okulun tatile girmesine üzülmüştür. Buradan okulların kapanmasına yönelik gösterilen duygusal tepkinin kişiye bağlı olarak değişebileceği anlaşılmaktadır. Okulların tatile girmesine üzülen aynı öğrenci vaka sayıları düştüğünde mutlu olduğunu ifade etmiştir ve bu yönde bir ifade

belirten tek öğrenci olmuştur. Sürecin uzun sürmesi kimi öğrencilerin evde yapacak bir aktivite bulamaması nedeniyle sıkılmasına da neden olmuştur.

5.2.2. Öğrencilerin salgın sürecindeki günlük yaşamlarına ilişkin sonuçlar

Salgın döneminde alınan tedbirlerden biri de belli bir yaşın altındaki kişilerin dışarı çıkmalarının yasaklanmasıydı. Bu yasak görüşme yapılan öğrencileri de kapsamaktadır. Bulgular incelendiğinde anlaşılmaktadır ki tüm öğrenciler bu kurallara uygun hareket ederek salgın döneminde dışarıya çıkmaktan kaçınmışlardır. Buna bağlı olarak evde olağandan çok daha fazla zaman geçirmeye başlayan öğrencilerde teknolojik beceriler artış göstermiş ve hatta bir öğrenci salgın sürecinde telefon bağımlısı olarak asosyal kişilik özellikleri göstermeye başlamıştır. Yılmazsoy ve Kahraman (2020) tarafından öğrencilere yönelik yapılan araştırmada, salgın boyunca bilgisayar başında geçirilen zamanın artmasının teknolojik bağımlılığı arttıracığı yönünde bir sonuca ulaşılmıştır. Salgın sürecinde evde olmak öğrencilerde evde fiziksel hareket kısıtlılığına bağlı olarak kilo alma ve salgın dönemindeki insani etkileşimlerin azalmasına bağlı olarak daha kolay korkma gibi olumsuz sonuçlar doğururken bir öğrenci bu süreçte evdeki boş vakitlerini ders çalışarak geçirmiş ve kendine olumlu bir sonuç ortaya çıkarmıştır.

Dünya genelinde yaşanan COVID-19 salgını daha önce tecrübe edilmeyen türde bir durum olması nedeniyle özellikle ilk dönemlerde nasıl bir virüsle karşı karşıya olunduğu hakkında kimsenin kesin bir fikri yoktu. Bu süreçte gerek dünyadaki gerek de ülkemizdeki her gelişme kritik öneme sahipti ve halk bunları yoğun bir şekilde haber mecralarından ve sosyal medyadan takip etmeye gayret gösterdi. Altı öğrenci içinden biri hariç diğer tüm öğrenciler de bu süreçte salgına yönelik gelişmeleri takip etmişlerdir. Gelişmeleri takip etmeyen bir öğrenci olsa da aşı ile ilgili çalışmalar öğrencilerin tamamının ilgisini çekmiş ve tüm öğrenciler aşı ile ilgili yapılan çalışmalara yönelik süreç takibi yapmışlardır. Bu süreçte verilen sayılara inanmayıp takip etmeyi bırakan öğrenci olduğu gibi her gün kağıt kalem alarak verilen günlük rakamların istatistiğini tutan öğrenci de olmuştur. Süreç beklentisi noktasında öğrenci görüşleri tam zıt iki farklı görüş çerçevesinde iki kategoriye ayrılmaktadır. Öğrencilerden 3'ü sürecin kısa sürmesini beklerken gerş kalan 3 öğrenci sürecin daha uzun süreceğini düşünmüşlerdir. Kürtüncü ve Kurt (2020) öğrencilerin salgın sürecinin bir an önce bitmesi temennisinde olduklarını

ve kısa sürmesi ümidine sahip olduklarını ortaya attığı çalışmasında öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinden memnun olmamaları nedeniyle en kısa zamanda okula geri dönme arzusunda olduklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Balaman ve Tiryaki (2021) de gerçekleştirdikleri çalışmanın sonucunda salgın sürecinde öğrencilerin uzaktan eğitimin sona ermesini ve yüz yüze eğitime geçilmesini ümit ettiklerini ifade etmişlerdir.

Salgın sürecinde hemen hemen her sektörden çalışanlar sokağa çıkma yasağı ve diğer alınan tedbirler nedeniyle evlerinde çalışmalarına devam etmişlerdir. Bu durum da aile yapısında pek de alışık olunmayacak şekilde tüm aile bireylerinin 7/24 aynı çatı altında bulunmasına neden olmuştur. Bu süreçte aile bireyleri birbirleriyle olağandan çok daha fazla miktarda etkileşime girmişler ve bu durum da aile bağları üzerine farklı etkiler yapmıştır. Öğrencilerin bu süreçteki aile bağlarının değişmediği, olumsuz etkilendiği ve güçlendiği sonuçlarından anlaşılmaktadır ki aile yapısına ve bireye bağlı olarak salgın sürecindeki aile ilişkileri farklılık göstermiştir. Barış ve Taylan (2020), salgının aile ilişkileri üzerine etkilerini araştırdığı çalışmasında büyük çoğunlukla aile içi etkileşimin salgın sürecinde olumsuz yönde etkilendiğini ancak azınlık da olsa olumlu yönde ekilenen aile ilişkilerinin de olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Salgın döneminde hastalığa yakalanmamak adına virüsün yapısı gereği insanlarla etkileşime girmeyecek şekilde yaşamak ve kalabalık ortamlarda maske takmak gibi önemli tedbirler alınmıştır. Öğrencilerin de buna benzer tedbirleri aldıkları, özellikle evden çıkmayarak ve maske takarak salgına karşı kendilerine korudukları söylenebilir. Tek bir öğrenci bu süreçte dışarıya çıkmaya devam ettiğini ifade etmiş ama daha sonraki sözlerinde bu öğrencinin de yaptığı bu davranıştan pişman olduğu görülmüştür. Bu öğrenci yanında pişmanlık yaşayan başka öğrenciler de olmuştur ve onların pişmanlık kaynakları ise derslere ilgili olmama, fazla oyun oynama ve yeterli önlemleri almamadır.

Salgının daha fazla insana zarar vermesini önlemedeki en önemli dönüm noktası hastalığa karşı bağışıklığı artırarak antikör üreten aşılardan üretilmesidir. Aşılar piyasaya sürüldükten sonra öncelik sırasına göre en riskli gruptan en az riskli gruba doğru aşılama yapılmıştır. 18 yaş altında olup herhangi bir kronik rahatsızlığı olmayan kişiler en az riskli grupta yer alıp en son aşılanan kişiler olmuşlardır. Öğrencilerin aşı olma durumlarına bakıldığında yalnızca üç öğrencinin bu konuda bilgi verdiği ve bunlardan da

ikisinin aşısı olmadığı görülmektedir. Buradan hareketle öğrenciler arasında aşılınmama durumunun sıklıkla görülebileceği söylenebilir.

5.2.3. Öğrencilerin salgın sürecinde katıldığı eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşlerine ilişkin sonuçlar

Salgından korunmak adına insanların kalabalık ortamlarda bir arada olmalarını engellemek amacıyla pek çok alanda kısıtlamalara gidilmiştir ve okullar da bunlardan biridir. Virüsün bulaş oranını azaltmak adına bu dönemde yüz yüze eğitime ara verilmiş ve uzaktan eğitime geçilmiştir. Öğrencilerden bir kaçı da öngörülü bir tutumla salgının yeni yeni ortaya çıktığı dönemlerde okulların kapanabileceğini tahmin etmişlerdir. Bazı öğrencilerde ise eğitimin geleceğine yönelik herhangi bir düşünce olmamıştır. Okulların kapanacağını öngören bir öğrenci uzaktan eğitimde derslere katılabilecek imkanları sahip olup olamama noktasında endişeler de yaşamıştır ve bu düşünce onun kaygılanmasına sebep olmuştur.

Uzaktan eğitimde yürütülen derslerde öğretmenler öğrencilerin ders dışı çalışmalarını sağlamak adına ödevler vermişlerdir ve bu ödevler soru çözme ödevleri olmuştur. Verilen bu ödevler kontrol edilirken kimi öğrenci kameraya tutarak öğretmenine göstermiş kimi öğrenci ise ödevlerin fotoğrafını çekerek öğretmenine göndermiştir. Bunlara ek olarak ders sırasında rastgele öğrenci seçerek rastgele bir soru çözdürme uygulamaları ile de ödev kontrolleri gerçekleştirilmiştir. Bu ödevlerin yanında öğrencilerin konuyu istenilen düzeyde öğrenip öğrenmeme durumunu tespit etmek adına herhangi bir yazılı sınav yapılmamıştır. Bu eksikliği gidermek adına değerlendirmeler bazı sınıflarda sözlü sorular ve soru çözümleri ile gerçekleştirilmiştir. Herhangi bir yazılı sınav olmamasını adaletsizlik olarak gören ve sınav olması gerektiğini ifade eden öğrenciler de varken bu öğrencilere zıt bir düşünceyle sınav olmamasının doğru karar olduğunu savunan öğrenciler olmuştur.

Salgın döneminde ilk kez uzaktan eğitimde ders alma tecrübesi edinen öğrencilerin çoğunluğu özellikle sürecin başlarında derslere neredeyse eksiksiz katılmışlardır. Ancak süreç ilerledikçe ve uzadıkça motivasyonları düşen öğrenciler buna ek olarak sınav olmaması ve teknik problemler de yaşamaları nedeniyle ders takiplerini ilk dönemlere kıyasla daha az yapmışlardır. Öte yandan sürecin başında çekindiği için derslerde aktif

olamayıp daha sonra sürece alışıarak aktif katılım sağlayan ve ilk dönemki pasifliğine karşı pişmanlık yaşayan bir öğrenci de olmuştur. Öğrencilerin bu süreçte ders katılımlarını olumsuz etkileyen etmenler internet bağlantısı ve bilgisayar/tablet/akıllı telefon yetersizliği ya da arızası olmuştur. Bir öğrenci ise uzaktan eğitimlerde bazen herhangi bir problem yaşamamasına rağmen derse geç girmiş ve olası problemleri bahane olarak kullanmıştır. Schröpfer ve arkadaşları (2021), öğrencilerin uzaktan eğitime katılmama nedenlerini ailelerin sosyo-ekonomik düzeyi, teknik altyapı yetersizliği ve donanım eksikliği olduğu sonucuna ulaşmıştır. Akgül ve Oran (2020), uzaktan eğitimde öğrencilerin derslere karşı düşük motivasyona sahip olduklarını, katılım oranlarının düşük olduğunu ve süreç boyunca sık sık alt yapı eksiklikleri ve bağlantı kopuklukları nedeniyle katılımda zorluklarla karşılaştıklarını belirtmiştir. Uyar (2020) yaptığı çalışmada uzaktan eğitimler boyunca öğrencilerin bilgisayar, tablet gibi cihazlarının olmayışı veya internet erişimlerinin olmaması ders katılımlarını olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Ders dışında öğrenmelerini pekiştirmek adına çoğu öğrencinin herhangi bir ek çalışma yapmadığı görülürken ek çalışma yapan öğrencilerin azınlıkta olduğu görülmektedir. Öğrencilerin Fen dersi özelinde herhangi bir katılma isteksizliğine sahip olmadıkları ancak özellikle resim ve müzik gibi bazı derslere katılmak istemedikleri anlaşılmaktadır. Katıldıkları fen derslerinde öğrencilerin geneli aktif bir ders süreci takip ederek derslerde sorulara cevap verme, anlamadıkları yerleri sorma davranışlarını büyük ölçüde yerine getirmişlerdir.

Salgın sürecinin hemen hemen başlarında ülkemizde ilk vaka görülmesinden hemen sonra ilk etapta okullara 3 haftalık ara verilmiş ardından da bu ara süresiz uzatılarak uzaktan eğitime geçilmiştir. MEB'in bu yöndeki kararını öğrencilerin bir kısmı doğru bir karar olarak nitelendirirken bazı öğrenciler ne olursa olsun yüz yüze eğitimin bir şekilde devam ettirilmesi gerektiğini düşünmektedir. Ek olarak bir öğrenci sınava hazırlanan son sınıf öğrenciler için yüz yüze eğitime devam edilmesinin faydalı olabileceği görüşündedir. Bu süreçte MEB ile birlikte okul, veli ve öğretmene de öğrenci kontrolü açısından önemli görevler düşmekteydi. Çoğu öğrencinin görüşlerinden yola çıkılarak okulların ve öğretmenlerin süreci iyi yönettiği, velilerin de bu süreçte ödev yapma, ders takibi, ders katılımı gibi faktörlerde yoğun bir şekilde kontrol ettikleri söylenebilir. Güvendiği için

kontrol etmeyen veliler ve başlarda süreci yoğun bir şekilde kontrol etmesine rağmen süreç ilerledikçe derse katılımların düşük olmasına bağlı olarak motivasyonu düşen öğretmenlerin süreç kontrollerinde düşüşler görülmüştür. Aji, Ardin ve Arifin (2020), salgın sürecinde gerçekleştirilen uzaktan eğitimlerde öğretmen ve öğrencilerin eğitime dönük algılarını ölçmüşler ve öğretmen ve öğrencilerin derslere karşı motivasyonlarını yüksek tutmakta zorlandıklarına ilişkin sonuçlara ulaşmışlardır. Bakioğlu ve Çevik (2020), çalışmalarından elde ettikleri sonuçlardan yola çıkarak özellikle küçük yaş grubundaki çocukların uzun süre ekran başında aktif olarak tutulmasının mümkün olmadığını ve bundan kaynaklı olarak derslerde dikkat dağınıklığı, motivasyon kaybı, derse karşı isteksizlik yaşayabileceklerini belirterek bu durumun öğrencilerin performansını olumsuz yönde etkilediğini ve öğrencilerin uzaktan eğitime uyum sağlamakta zorlandıklarını belirtmiştir.

Genel olarak olumsuz bir durum olarak nitelendirilen uzaktan eğitim içeriğinin taşıdığı olumsuz yanlar temel olarak; dijitalleşme, etkileşimsizlik, ekrana uzun süre bakmaya bağlı baş ve göz ağrısı, ev ortamındaki dikkat dağıtıcı faktörlerin fazla olması, etkinlik eksikliği, imkansızlık nedeniyle katılım zorluğudur. Pınar ve Akgül (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada uzaktan eğitimin olumsuz yanları öğrencilerin sosyalleşme fırsatlarının ortadan kalkmasına bağlı olarak asosyalleşme problemleri, derslere yönelik motivasyon kayıpları yaşamaları ve odaklanma periyotlarının azalması olarak belirtilmektedir. Bu olumsuz yanlara ek olarak öğrenciler açısından sürecin olumlu yanları daha çok uyumak, hazırlanma/gidiş-geliş gibi faktörlere gerek olmaması nedeniyle vakitten kazanç olması ve sınıf sessizliğinin kolaylıkla sağlanabilmesi olarak sıralanabilir.

5.2.4. Öğrencilerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşlerine ilişkin sonuçlar

Öğrenciler uzaktan eğitimin artık hayatımızın bir parçası olduğunu ve karşılaşılabilecek her türlü olumsuz durumda derslerin uzaktan verilmeye devam edeceğini düşünmektedirler. Bu noktada uzaktan eğitimlerin verimliliği artırmak adına gerekli farkındalığı kazanarak sürecin tüm değişkenlerine yönelik düzenlemeler yapılması oldukça büyük önem taşımaktadır. Öğrencilerin görüşlerinden uzaktan eğitimlerde fen

bilimleri öğretmenlerinden beklentilerinin yoğun bir şekilde görsel materyal kullanılması, etkinlik yaptırma üzerine ödevler verilmesi ve öğrencilerin katılım, ödev yapma, anlama durumlarını yoğun ve yakından takip edilmesi olduğu anlaşılmaktadır. Bunlara ek olarak derslerin daha uzun sürmesi ve daha yavaş anlatılması beklentilerine sahip öğrenciler de vardır. Bir öğrenci ise uzaktan eğitimde ders anlatımlarının daha önce hazırlanan kayıtlarının öğrencilere verilmesini ve bunların canlı derslerde olmasına gerek olmadığını söylemiştir. Bu öğrenci canlı derslerin konseptinin kayıtlarda anlaşılmayan noktaların öğretmene sorulması ve öğretmenin açıklamaları yapmasını üzerine kurulmasının daha faydalı olacağını söylemiştir.

Velilerinin yerinde olsalardı nasıl bir tutum içinde olacakları da merak edilen öğrenciler salgın sürecinde öğrencinin ders katılımını, ödev yapmasını, ders dışı çalışmasını yoğun takip eden bir veli modeli ifade etmişlerdir. Bir menejer gibi ders saatinde uyandırma, ödev kontrolü, eksik olunan konularda öğrenmeyi artırıcı kaynaklar oluşturma, ödev yapma planı hazırlama gibi beklentiler içerisinde olan öğrencilerin bu süreçte velileri tarafından kontrol edilme ve yönlendirilme beklentileri içinde oldukları anlaşılmaktadır.

Özetlenecek olursa, salgın başlarında hastalığı çok önemsemeyen öğrencilerin ülkemizde vaka görülmeye başladıkça özellikle ailelerinin sağlıklarına yönelik yüksek endişeleri olmuştur. Ülkemizde ilk vakanın görülmesinin ardından tedbir amaçlı yüz yüze eğitime ara verilerek 3 haftalık bir kapanma sürecine girilmesini ‘tatil’ olarak değerlendiren öğrenciler bundan mutluluk duymuşlardır. Bir öğrenci bu süreçte eğitimin geleceğine yönelik endişe duyduğu görülmektedir ve diğer bölümlerdeki ifadelerinden bu öğrencinin derslerine karşı yüksek sorumluluk sahibi olan, başarılı bir öğrenci olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla eğitim sorumluluğu yüksek olan öğrencilerin okullarda yüz yüze ara verilmesine karşı endişelerinin ortaya çıktığı söylenebilir. Derslere başlarda, özellikle merak ettikleri için, yoğun katılım göstermeye çalışan öğrencilerin süreç ilerledikçe hem sınavların olmamasına hem de düşen öğretmen motivasyonuna bağlı olarak ders katılımının düşüş gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu süreçte fen bilgisi dersi özelinde etkinliklerin öğrenme üzerine olumlu etkileri olacağını düşünen öğrencilerin görselliği artırıcı materyaller kullanımına karşı olan beklentileri bulunmaktadır. Son olarak, öğrenciler, uzaktan gerçekleştirilen eğitimlerin yüz yüze eğitimlere kıyasla

verimlilik açısından oldukça geride kaldığı ve okulların kapanması yerine başka türlü tedbirlerle süreçlerin yürütülmesi gerektiği görüşüne sahiptirler.

5.3. Velilerin Salgın Süreçlerine İlişkin Sonuçlar

Veliler ile yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlarda onlara salgın süreçlerindeki duygu durumları, yaşadıkları, gerçekleştirdikleri eğitim-öğretim ve ileride yapılması gerekenler ile alakalı sorular sorulmuştur.

5.3.1. Velilerin salgın sürecindeki duygu durumlarına ilişkin sonuçlar

Öğrenci ve öğretmenlerde olduğu gibi velilerde de uzun süren bu salgın dönemi gerek başlarda gerek de uzun vadede bazı duygu durumlarını tetiklemiştir. Bu süreçte tüm velilerde salgına yönelik korku duygusu yaşanmıştır. Velilerden bir kaç başlarda salgına pek inanmadıkları için ve salgının etkilerinin abartıldığını düşündüklerinden korkmamış ancak süreç ilerleyerek ülkemizde de vakalar görülmeye başlayınca korkmuşlardır. Velilerde oluşan bu korku duygusunun kaynağı genel olarak nasıl korunacağına belirsiz olmasına bağlı kaygı ve tanıdıklarının sağlıklarına zarar gelebilme ihtimali olmuştur. Velilerden biri de bu süreçte okulların geleceğine yönelik korku yaşamış ve okulların bir daha açılmayacağını düşünmüştür. Süreç ilerledikçe velilerden bazısının korkusunun azaldığı ve gerekli tedbirleri alarak korunabilmenin verdiği güven ile bir nevi kadercilik duygusuyla korku duygularını bastırdıkları görülmüştür. Okulların kapanması velilerin büyük çoğunluğunu mutlu ederken bazı velilerde üzüntü duygusu ortaya çıkarmıştır. Mutlu olan velilerin mutluluk sebepleri çocuklarının sağlığının tehlikeye girmeyecek olması olurken diğer velilerin mutsuz olma nedenleri çocuklarının alacakları eğitimin verimli olmayacak olmasına yönelik öngörülerini olmuştur.

5.3.2. Velilerin salgın sürecindeki günlük yaşamlarına ilişkin sonuçlar

Salgın dönemi gerek getirilen yasaklar gerek de virüsün yapısından dolayı sosyalleşmenin azaltılmasına duyulan gereksinim nedeniyle tüm dünyadaki kişilerin hayatlarında çeşitli değişimler meydana gelmiştir. Bu değişimler velilerin günlük hayatlarında da görülmüş ve velilerin tamamı salgın sürecinde dışarıya en az miktarda çıkmaya ve temizlik, maske,

aşı gibi gerekli tüm tedbirleri yerine getirmeye çalışmışlardır. Bazı velilerin salgın sürecini atlattıktan sonra çok yoğun temizlik yapmalarına ve gerekmediği durumlarda da maske kullanmalarına yönelik pişmanlıkları bulunmaktadır. Öte yandan çocuklarının bu dönemde dışarıya çıkmalarına izin vermediğini ifade eden bir veli bu durumun çocuklarının psikolojilerini olumsuz etkilemesinden dolayı bu tutumuna yönelik sonradan pişmanlık duymuştur. Aşı olmaya karşı olan bir veli de mecbur kaldığından dolayı aşı olmuş ve bundan pişmanlık duymaktadır.

Velilerin büyük çoğunluğu salgının olduğundan çok daha kısa sürmesine yönelik bir beklenti içinde olmuşlardır. Bir veli süreç uzunluğunu tam gerçekleştiği gibi tahmin etmekteyken bir diğer veli sonsuza kadar bu şekilde yaşanılacağını düşünmüştür. Uzun süren bu salgın döneminde velilerin yaşamlarında bariz değişiklik olarak hareketliliğin azalması, daha az dışarı çıkma, evde sıkılma, çocukların yoğun istekleri nedeniyle bunalma, artan aile içi çatışmalar ve artan teknolojik beceriler sıralanabilir. Bunlara ek olarak zaten daha önceden de sürekli evde olduğunu ifade eden bir velinin hayatında çocuklarının sağlıklarına yönelik duyduğu endişe dışında herhangi bir değişiklik olmamıştır.

Bu süreçte kişiler arası iletişim de normal süreçlerden farklılaşabilmektedir. Veliler salgın boyunca çocukları ile etkili iletişim, normal dönemdekine benzer iletişim ve iletişimde zedelenme olacak şekilde üç farklı iletişim gerçekleştirmişlerdir. Etkili iletişim gerçekleştiren veliler çocukları ile hem salgın süreci hem de dersleri ve ödevleri ile alakalı sürekli olarak pozitif yönlü olacak şekilde iletişim halinde olmuşlardır. Bir velinin ise çocuğuyla iletişiminin salgın öncesinde çok farklılaşma göstermezken velilerden birinin salgın sürecinde özellikle elektronik aletlerin kullanımı konulu bir çok tartışma yaşadığı çocuğuyla arasını ciddi derecede bozulmuştur. Veliler arası iletişimin de genellikle birbiri ile arkadaş olan veliler arasında gerçekleştiği ve çocukların devam durumu, eğitim durumları, ödev gibi konular üzerine olduğu görülmektedir.

5.3.3. Velilerin salgın sürecinde çocuklarının katıldığı eğitim-öğretim faaliyetlerine dair görüşlerine ilişkin sonuçlar

Olağan eğitim süreçlerinden farklı olarak evlerin okullara odaların sınıflara dönüştüğü salgın döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitim faaliyetlerinde veliler de her zamankinden daha fazla oranda eğitim sürecinin bir parçası olmuşlardır. Bu süreçte çocuklarının gerçekleştirdiği uzaktan eğitim süreçlerini gözlemleyen velilerden bazılarının çocuklarının ilk derslerde istekli ve katılımcı olmuş bazılarının çocukları ise başlarda çekinik ve heyecanlı bir tutuma sahip olmuşlardır. Süreç ilerledikçe çekinik öğrencilerin sürece alışarak katılımcı olduğu, yüksek motivasyonlu öğrencilerin de motivasyonlarının azaldığı ve katılımcı olmamaya başladıkları anlaşılmaktadır. Bunlara ek olarak süreç başından sonuna kadar yüksek öğrenme motivesine sahip öğrenciler de varken teknik yetersizliklerden dolayı süreç başından sonuna kadar düzgün bir eğitim süreci geçiremeyen öğrenciler de olmuştur.

Derslerin evlerde gerçekleşmesine bağlı olarak çocuklarının derslere katılıp katılmama durumlarının takibi büyük oranda velilerin sorumluluğunda olmuştur. Velilerden bir kısmı bu süreçte takip etmekte başarılı olamamıştır. Bu başarısızlığın nedenleri arasında çocukların bilgisayar ortamında gerçekleştirilen derslere katılmak yerine bilgisayarda başka şeylerle uğraşmasının dışardan bakıldığında ayırt edilebilmesinin zor olmasına bağlı olarak bu durumun çocuklar tarafından kullanılması ve çocukların takip edilmeye izin vermeyecek agresif tutumlar sergilemesi bulunmaktadır. Bunlara benzer şekilde bir veli başlarda etkili takip etmeye çaba gösterse de ilerleyen süreçlerde sürecin takip edilmesinin mümkün olmadığını düşünerek bu çabasını bırakmıştır. Çocuklarına duydukları güvenden dolayı bu süreçleri takip etmeyen veliler de bulunmaktadır ve bu velilerin takipleri olası teknik sıkıntıların önlenmesi, çocuğunun motivasyonunun düşmemesi adına okul ortamı yaratabilme gibi ders dışı faktörler üzerinden olmuştur.

Okulların bu süreçteki tutumları ile alakalı da görüşler belirten velilerden biri hariç diğer tüm velilere göre okullar süreci iyi yönetmiştir ve tüm sıkıntılarda çözüm odaklı iletişim halinde olmuşlar, katılım ve ödevlendirme gibi durumlarda öğretmenlerden bilgiler almışlardır. Buna benzer görüş ifade edemeyen tek bir veli olmuş ve bu veli ile okul arasında bu süreçte katılım, ödev ve bunlara benzer diğer konularda herhangi bir iletişim

kurulmamıştır. Akyavuz ve Çakın (2020) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada okul yöneticilerinin salgın sürecinde iletişim eksikliği, teknik imkan yetersizliği, bilgi alma aksaklığı, öğretmenlerin plan yapma yeteneklerinin yetersizliği gibi sorunlar yaşadıkları ifade edilmiştir.

Uzaktan eğitim sürecinin olumlu ve olumsuz yanlarına yönelik veli görüşleri incelendiğinde olumlu yan olarak ifade edilen faktörlerin eğitim dışında faktörler olduğu görülmüştür. Eğitim açısından herhangi bir olumlu yan olmadığını belirten veliler olumlu yanların sağlık açısından risklerin ortadan kaldırılması, ev rahatlığında derslerin gerçekleştirilmesi, zaman esnekliği nedeniyle ders saatlerinin ayarlanmasının kolay olması, ders dışı faktörlere zaman harcanmamasına bağlı olarak gelen zaman tasarrufu gibi durumlar olduğunu düşünmektedirler. Canpolat ve Yıldırım (2021), çalışmalarında kişilerin uzaktan eğitim içeriğinde yer alan sistemler ve araçlara ulaşım konusunda herhangi bir zaman ve mekan sınırlandırılması olmadan eğitimlerin sürdürülebilmesi noktasında olumlu görüşlere sahip olduklarını vurgulamışlardır. Olumsuz yan olarak da derslerde etkileşim eksikliğini bağlı olarak verimliliğin ciddi oranda düşmesi, teknik sıkıntıların çok fazla olabilmesi ve bunun ders takibini doğrudan etkilemesi, öğrenci açısından adaptasyonun zorluğu ve çocukların elektronik alet bağımlılığını tetiklemesi gibi faktörleri ifade eden veliler uzaktan eğitimde gerçekleştirilen derslerin verim açısından yüz yüze eğitimle kıyaslanamayacak kadar yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Pınar ve Akgül (2020) tarafından yapılan çalışmada, uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimle kıyaslanacak düzeyde olmadığı ve sürecin verimli eğitim adına sağlıklı işlemediği, yetersiz kaldığı, yüksek oranda alt yapı olarak eksik olduğu ve teknolojiye bağımlılık yaptığı ifade edilmektedir.

5.3.4. Velilerin uzaktan eğitim verimliliğini artırmaya yönelik görüşlerine ilişkin sonuçlar

Uzaktan eğitimlerin verimliliğini artırmak adına ileride gerçekleştirilmesi olası uzaktan eğitim süreçlerine yönelik farkındalık kazanmak adına süreçte dikkat edilmesi gereken noktalar hakkında velilerden görüşler alınmıştır. Veliler bu süreçte öğretmenlerin kameraları ders boyunca açık tutturmalarının, deneysel etkinliklerle öğrenmeyi pekiştirmelerinin, ödevlerin sıkı kontrollerin gerçekleştirmelerinin ve öğrencilerin

derslere katılımlarının sıkı takipçisi olmalarının önemine vurgu yapmışlardır. Yunus, Yıldırım ve Kalaycı (2021), tarafından yapılan çalışmada uzaktan eğitimlerde öğretmenlerin önceden ders planı yapması, dersleri kayıt altına alması, öğrencilerin derslere hazırlıklı gelmesi gibi temel faktörlerde yönetici vazifesinde olmasının önemi vurgulanmıştır.

Veliler öğrencilerin üzerine düşen sorumlulukların ise derslere eksiksiz katılım, derslerde dikkatli dinleme, ders sırasında yüksek aktiflik, ödev bilinci ve eksik öğrenme olan yerlerde ders dışı öğrenme aktiviteleri gerçekleştirmek olduğunu düşünmektedirler.

Salgın sürecinde okulların seyri ile ilgili 3 farklı veliden 3 farklı görüş gelmiştir. Bir veli kapanmanın doğru olduğunu savunurken diğer bir veli okulların kapanmaması gerektiğini belirtmiştir. Öte yandan okullarda öğrenci sayıları seyreltilerek yüz yüze eğitime devam edilmesinin daha faydalı olacağını savunan bir veli bulunmaktadır.

Arslan, Arı ve Kanat (2021), tarafından yürütülen çalışmada velilere uzaktan eğitimlerin nasıl daha iyi bir seviyeye çıkarılabileceğine yönelik sorular sorulmuş ve veliler ders süresinin 30 dakika olmak yerine 40 dakika olarak ayarlanmasının özellikle sayısal derslerde gerekli olması, öğrencilerin okul ortamından uzak olduğunu hissetmeyeceği uygulamalar yapılması, haftalık rehberlik hizmetleri verilmesi, sosyal medyaya igisi artan öğrencilere yönelik kitap okuma saatlerinin eklenmesi, arkadaşlarıyla vakit geçiremeyen ve sosyal etkileşimden uzaklaşan öğrencilere yönelik sınıf arkadaşlarının bir arada yer aldığı çevrimiçi buluşmalar organize edilmesi, öğretmenler tarafından daha yoğun ders ve ödev kontrollerinin yapılması noktasında öneriler belirtmişlerdir.

Uzaktan derslere takviye olması amacıyla devlet tarafından geliştirilen EBA platformu salgın sürecinde öğretmen ve öğrencilere sağladığı ek materyallerle önemli faydalar sağlamıştır. Velilerden biri EBA platformunun şu anki haliyle pek yeterli olmadığını ve geliştirilmeye açık olduğunu belirtmiştir. İçeriğindeki soru ve etkinliklerin basit seviyede olması ve çocukları zorlamaması nedeniyle gelişime pek katkısı olmadığı düşünülmektedir. Kurnaz ve arkadaşları (2020), EBA platformu üzerinden sunulan hizmetlerin öğrenci etkileşimine yeteri kadar açık olmadığını, sadece bilişsel alana

yönelik kazanımlar barındırdığını, benzer şekilde EBA TV içerikleri ve ders sürelerinin yetersiz olduğunu, ders yayınlarının çok hızlı geçtiğini vurgulamışlardır.

Genel olarak, veliler uzaktan eğitime geçişi çocuklarının sağlıklarını koruyan bir karar olması nedeniyle mutlulukla karşılamışlardır. Süreç içinde alınması gerek tüm tedbirleri alan veliler bu süreçte aşırı temizlik yapmışlar ve bazı durumlarda bu temizliğin gereksiz olduğunu sonradan farketmelerine bağlı olarak geriye dönük pişmanlık yaşamışlardır. Çocuklarının katıldığı öğretim faaliyetlerini takipte veliler üç farklı tutum içinde olmuşlardır. Bazı veliler bu süreçte çocuklarına güvendiklerinden yoğun takip etmemiş, bazıları yoğun takip ederek süreci kontrollerinde yürütmüşlerdir ve bazı veliler ise çocuklarının izin vermemesine bağlı olarak süreç takibi gerçekleştirememişlerdir. Eğitim açısından hiçbir olumlu yanı olmadığını belirten veliler öğretmenlerin bu süreçte çocukları daha yakından takip etmesinin ve derslerde kamera açmaya zorlamalarının öneminden bahsetmişlerdir. Öğrencilerin de bu süreçte daha ilgili olmaları ve kendi öğrenmelerine karşı yüksek sorumluluk sahibi olmalarının altını çizen velilerin bu önerileri ilerleyen süreçlerde gerçekleştirilecek olası uzaktan eğitimlerde dikkat edilmesi gereken önemli noktalardandır.

5.4. Öneriler

- Bu çalışmada, uzaktan eğitim sürecinin üç bileşeni olan öğretmen, öğrenci ve velilerin salgın sürecine dair görüşleri değerlendirilmiştir. Benzer çalışmalar uzaktan eğitim sürecinde görev alan okul müdürleri, öğretim içerikleri geliştiren bilişim uzmanları ve eğitimin geleceği ile ilgili temel kararları alan MEB yetkilileri ile gerçekleştirilerek süreç farklı açılardan değerlendirilebilir.
- Bu çalışma Isparta ilinde eğitim veren 3 okul özelinde gerçekleştirilmiştir. Benzer çalışmalar Türkiye'nin farklı illerinde ve daha geniş gruplarla gerçekleştirilerek süreç farklı bağlamlarda değerlendirilebilir.
- Bu çalışmada öğretmen, öğrenci ve veliler uzaktan eğitimin olumlu yönlerinden de bahsetmişlerdir. Benzer çalışmalarda söz konusu olumlu yönler yüz yüze eğitime entegrasyonları ve uygulanabilirlikleri bağlamında değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K.Ü., (2004) *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Ağırgöl, M. (2020). *Fen bilgisi öğretiminde eğitsel dijital oyun kullanımının öğrenci akademik başarısına, bilgi kalıcılığına ve tutumuna etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Erzincan, Türkiye.
- Aji, W. K., Ardin, H., & Arifin, M. A. (2020). Blended learning during pandemic corona virus: Teachers' and students' perceptions. *IDEAS: Journal on English Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature*, 8(2), 632-646.
- Akbaş, Ö. Z., & Dursun, C. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemisi sürecinde özel alanına kamusal alanı sığdıran çalışan anneler. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 78-94.
- Akdemir, Ö. (2011). Yükseköğretimimizde uzaktan eğitim. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 69-71.
- Akgül, G.(2021), *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin, ortaokul öğrencilerinin ve öğrenci velilerinin pandemi sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, Uşak, Türkiye.
- Akgül, G., & Mehmet, O. (2021). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin, ortaokul öğrencilerinin ve öğrenci velilerinin pandemi sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 3(2), 15-37.
- Akyavuz, E. K., & Çakın, M. (2020). Covid-19 salgınının eğitime etkisi konusunda okul yöneticilerinin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- Almanar, M. A. (2020). The shifting of face to face learning to distance learning during the pandemic Covid-19. *Globish (An English-Indonesian Journal for English, Education and Culture)*, 9(2).
- Arastaman, G., Fidan, İ. Ö., & Fidan, T. (2018). Nitel araştırmada geçerlik ve güvenirlik: Kuramsal bir inceleme. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 37-75.
- Arici, F., Yildirim, P., Caliklar, Ş., & Yilmaz, R. M. (2019). Research trends in the use of augmented reality in science education: Content and bibliometric mapping analysis. *Computers & Education*, 142, 103647.

- Arslan, K., Arı, A. G., & Kanat, M. H. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde verilen uzaktan eğitim hakkında veli görüşleri. *Ulakbilge*, 57, 192-206.
- Arslan, G., Yıldırım, M., Tanhan, A., Buluş, M., & Allen, K. A. (2021). Coronavirus stress, optimism-pessimism, psychological inflexibility, and psychological health: Psychometric properties of the Coronavirus Stress Measure. *International journal of mental health and addiction*, 19, 2423-2439.
- Bakırcı, H., Doğdu, N., & Artun, H. (2021). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitim sürecinde fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki kazanımlarının ve sorunlarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2).
- Bakırcı, H., Ertuş Tunç, Ö. Y., & Cengiz, E. (2023). Uzaktan Eğitim Aracılığıyla İşlenen Fen Bilimleri Dersine Yönelik Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Görüşleri. *E-International Journal of Educational Research*, 14(1).
- Bakioğlu, B., & Çevik, M. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 15(4), 109-129.
- Balaman, F., & Tiryaki, S. H. (2021). Corona virüs (Covid-19) nedeniyle mecburi yürütülen uzaktan eğitim hakkında öğretmen görüşleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 52-84.
- Barış, İ., & Taylan, H. H. (2020). Küresel salgın sürecinde Türkiye’de aile içi sorunlar. *Nosyon: Uluslararası Toplum ve Kültür Çalışmaları Dergisi*, (5), 13-32.
- Başaran, M., & Aksoy, A. B. (2020). Anne-babaların korona-virüs (COVID-19) salgını sürecinde aile yaşantılarına ilişkin görüşleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(71), 667-681.
- Başaran, M., Ülger, I. G., Demirtaş, M., Elif, K., Geyik, C., & Vural, Ö. F. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarının incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 17(37), 4619-4645.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Baz, F. Ç. (2016). Teknik, donanım ve içerik yönüyle FATİH projesinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane University Electronic Journal Of The Institute Of*

Social Science/Gümüshane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 7(15), 196-209.

- Bekar, Ş. N., Sibel, E. R., & Bilgin, A. K. (2023). Investigation of the Effect of Life Skills Education Guidebook on the Development of Professional Knowledge Regarding Communication Skills. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 13(1), 118-143.
- Benzer, S., & Akkaya, M. M. (2021). Pandemi Sürecinde Fen Bilimleri Alanında Uzaktan Eğitim. *Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi/Electronic Journal Of Social Sciences*, 5(8).
- Bhamani, S., Makhdoom, A. Z., Bharuchi, V., Ali, N., Kaleem, S., & Ahmed, D. (2020). Home learning in times of COVID: Experiences of parents. *Journal of Education and Educational Development*, 7(1), 9-26.
- Birişçi, S. (2013). Video konferans tabanlı uzaktan eğitime ilişkin öğrenci tutumları ve görüşleri. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 2(1), 24-40.
- Bozgeyikli, H., Derin, S. & Toprak, E. (2016). Üniversite öğrencilerinin mesleki değer algıları. *International Journal of Contemporary Educational Studies*, 2(1), 139-156.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye’de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124.
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirsch, V., Schuwer, R., Egorov, G., & Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-126.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-6.
- Bozkurt, Y., Zeybek, Z. & Aşkın, R. (2020). COVID-19 pandemisi: psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 304-318.
- Bulguroğlu, H. İ., Bulguroğlu, M., & Özaslan, A. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite, yaşam kalitesi ve depresyon seviyelerinin incelenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 306-311.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). Örneklem yöntemleri.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Canpolat, U., & Yıldırım, Y. (2021). Ortaokul öğretmenlerinin COVID-19 salgın sürecinde uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 74-109.
- Cavkaytar, A. (1999). Zihin engellilere özbakım ve ev içi becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(03), 40-50.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design, qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (Third Edition)*. California: SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri. [Qualitative research methods]*. M. Bütün & SB Demir, Trans.(Eds.). İstanbul: Siyasal Kitapevi.
- Crick, T., Knight, C., Watermeyer, R., & Goodall, J. (2020). The impact of COVID-19 and “Emergency Remote Teaching” on the UK computer science education community. In *United Kingdom & Ireland Computing Education Research Conference*. 31-37.
- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174).
- Çarpar, M. C. (2020). Sosyolojide iki niteliksel desen: fenomenolojik ve etnografik araştırma. *The Journal of Social Science*, 4(8), 689-704.
- Çay, E., & Bozak, B. (2021). The experiences and views of teachers working with students with special education need towards the distant education process and Educational Informatics Network. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 1-20.
- Çiçek, İ., Tanhan, A., & Tanrıverdi, S. (2020). COVID-19 ve eğitim. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 1091-1104.
- Çivril, H., Aruğaslan, E., & Özkara, B. Ö. (2018). Uzaktan eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik algıları: bir metafor analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1), 39-59.

- Çokyaman, M., & Menderes, Ü. N. A. L. (2021). Öğrenci ve öğretmenlerin Covid-19 salgını dönemindeki uzaktan eğitim algısı: Bir metafor analizi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(Yönetim ve Organizasyon Özel Sayısı), 1684-1715.
- Davies, S. E. (2013). National security and pandemics. *UN Chronicle*, 50(2), 20-24.
- Demir, F., & Özdaş, F. (2020). Covid-19 sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 273-292.
- Deniz, P. Ö., & Kiraz, E. D. E. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde şehir sağlığı çalışmaları. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 4, 147-151.
- Doğru, M., & Aydoğdu, M. (2003). Fen bilgisi öğretiminde kullanılan yöntemlerde karşılaşılan sorunlar ile ilgili öğrenci görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 150-158.
- Dursun, A., Kırbaş, İ., & Yüksel, M. E. (2015). Fırsatları artırma ve teknolojiyi iyileştirme hareketi (FATİH) projesi ve proje üzerine bir değerlendirme. *Türkiye’de İnternet Konferansı*, 1-3.
- Ekici, S., & Yılmaz, B. (2013). FATİH Projesi üzerine bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(2), 317-339.
- El Said, G. R. (2021). How Did the COVID-19 Pandemic Affect Higher Education Learning Experience? An Empirical Investigation of Learners’ Academic Performance at a University in a Developing Country. *Advances in Human-Computer Interaction*, 1-10.
- Eroğlu, F. (2018). *Üniversitelerdeki zorunlu ortak derslerin uzaktan ve yüz yüze eğitim uygulamalarının değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Teknolojisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.
- Eroğlu, F., & Kalaycı, N. (2020). Üniversitelerdeki zorunlu ortak derslerden Türk dili dersinin uzaktan ve yüz yüze eğitim uygulamalarının karşılaştırılarak değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 1001-1027.
- Ertuğ, C. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Fidan, N. K., & Gökhan, Ş. E. N. (2022). Sınıf Öğretmenlerinin Covid 19 Pandemi Döneminde Katıldıkları Çevrimiçi Hizmet içi Eğitimlere İlişkin Görüşleri:

- Fenomenolojik Bir Çalışma. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 1-20.
- Gedik, N., Altintas, E., & Kaya, H. (2018). Fen ve teknoloji dersinde verilen ev ödevleri hakkındaki öğrenci görüşleri. *Journal of European Education*, 1(1), 6-13.
- Giannini, S. & Lewis, G. S. (2020). *Three ways to plan for equity during the coronavirus school closures*. <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/03/25/three-ways-to-plan-for-equity-during-the-coronavirus-school-closures/> adresinden 18.08.2021 tarihinde edinilmiştir.
- Giovannella, C., Marcello, P., & Donatella, P. (2020). The effects of the Covid-19 pandemic on Italian learning ecosystems: The school teachers' Perspective at the steady state. *Interaction Design and Architecture(s) Journal*, 45, 264 - 286
- Gilani, I. (2020). *Coronavirus pandemic reshaping global education system?*. <https://www.aa.com.tr/en/education/coronavirus-pandemic-reshaping-global-education-system/1771350> adresinden 18.08.2021 tarihinde edinilmiştir.
- Golubev, O., & Testov, V. (2015). Network information technologies as a basis of new Educational paradigm. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 214, 128-134.
- Gordy, X. Z., Sparkmon, W., Imeri, H., Notebaert, A., Barnard, M., Compretta, C., ... & Rockhold, R. W. (2021). Science Teaching Excites Medical Interest: A Qualitative Inquiry of Science Education during the 2020 COVID-19 Pandemic. *Education Sciences*, 11(4), 148.
- Haşiloğlu, M. A., Durak, S., & Arslan, A. (2020). Covid-19 uzaktan eğitim sürecinde fen bilimleri şube rehber öğretmenlerinin gözünden öğretmen, öğrenci ve velilerin değerlendirilmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(3), 214-239.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 27, 1-12.
- Horspool, A., & Lange, C. (2012). Applying the scholarship of teaching and learning: Student perceptions, behaviours and success online and face-to-face. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 37(1), 73-88.
- Huang, R. H., Liu, D. J., Tlili, A., Yang, J. F., & Wang, H. H. (2020). *Handbook on facilitating flexible learning during educational disruption: The Chinese experience in maintaining uninterrupted learning in COVID-19 outbreak*. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University.

- Haleem, A., Javaid, M., & Vaishya, R. (2020). Effects of COVID 19 pandemic in daily life. *Current Medicine Research and Practice*, 10(2), 78-79.
- Işıkoğlu, N., Özdemir, A. A., Altun, M., & Ergenekon, E. (2021). Erken çocukluk eğitimi öğretmen ve yöneticilerinin Covid-19 pandemi deneyimleri: Yorumlayıcı fenomenolojik analiz. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 567-590.
- Salim, İ. (2020). Covid-19 salgınının seyahat acenteleri üzerine etkisi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 85-98.
- İşman, A. (2008). *Uzaktan eğitim*. Pegem Akademi.
- Jacob, B., Berger, D., Hart, C., & Loeb, S. (2016). Can technology help promote equality of educational opportunities? RSF: *The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 2(5), 242-271.
- Jahng, N., Krug, D., & Zhang, Z. (2007). Student achievement in online distance education compared to face-to-face education. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 10(1).
- Kaplan, H., Sevinç, K., & İşbilen, N. (2020). Doğal afetleri anlamlandırma ve başa çıkma: Covid-19 salgını üzerine bir araştırma. *Turkish Studies (Elektronik)*.
- Kaplan, K., & Gülden, B. (2021). Öğretmen görüşlerine göre salgın (COVID-19) dönemi uzaktan eğitim ortamında Türkçe eğitimi. *Rumelide Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (24), 233-258.
- Kara, Y., (2020). Pandemi Sürecindeki Öğrenci Deneyimleri: Bakırköy İlçesi Örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(7), 165-176.
- Karaer, H. (2006). Fen bilgisi öğretmenlerinin ilköğretim 11. Kademedeki fen bilgisi öğretimi hakkındaki görüşleri (Amasya örneği). *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 97-111.
- Karataş, S. (2003). Yüz yüze ve uzaktan eğitimde öğrenme deneyimlerinin eşitliği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 2(3), 91-104.
- Karataş, Z. (2020). Covid-19 pandemisinin toplumsal etkileri, değişim ve güçlenme. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 3-17.
- Karatepe, A., Yıldırım, H. İ., Şensoy, Ö., & Yalçın, N. (2004). Fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde mevcut fen bilgisi müfredat programının amaçlar boyutunda uygunluğu konusunda öğretmen görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 165-175.

- Kern, M. J. (2016). Global epidemics, pandemics, terrorism: risk assessment and european responses. *ISPSW Strategy Series: Focus on Defense and International Security*, 49(421), 1-40.
- Keskin, M., & Derya, Ö. (2020). COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kırık, A. M., & Özkoçak, V. (2020). Yeni dünya düzeni bağlamında sosyal medya ve yeni Koronavirüs (covid-19) pandemisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 45, 133-154.
- Kırmızıgül, H. G. (2020). COVID-19 salgını ve beraberinde getirdiği eğitim süreci. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 283-289.
- Kurnaz, A., Kaynar, H., Şentürk-Barışık, C., & Doğrukök, B. (2020). Öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49 (1), 293-322.
- Kurubacak, G., & Yuzer, T. V. (2004). The building of knowledge networks with interactive radio programs in distance education systems. In *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, 2360-2367. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Kürtüncü, M., & Aylin, K. (2020). COVID-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 66-77.
- Leech, B. L. (2002). Asking questions: Techniques for semistructured interviews. *PS: Political Science & Politics*, 35(4), 665-668.
- Liu, J. J., Bao, Y., Huang, X., Shi, J., & Lu, L. (2020). Mental health considerations for children quarantined because of COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(5), 347-349.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. USA, California: Sage Publications.
- McDonald, J. (2002). Is" as good as face-to-face" as good as it gets. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(2), 10-23.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research a guide to design implementation*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage.
- Morens, D. M., Folkers, G. K., & Fauci, A. S. (2009). What is a pandemic?. *The Journal of Infectious Diseases*, 200(7), 1018-1021.
- Mutlu, M. (2005). Öğrenme stillerine dayalı fen bilgisi öğretimi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2).
- Nikogosian, H., & Kickbusch, I. (2021). The case for an international pandemic treaty. *BMJ*, 372.
- Osborne, J. (2007). Science education for the twenty first century. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 3(3), 173-184.
- Özer, M., & Suna, H. E. (2020). Covid-19 salgını ve eğitim. *Küresel Salgının Anatomisi: İnsan ve Toplumun Geleceği*. Eds. Şeker, Muzaffer, Özer, Ali and Korkut, Cem. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), 171-192.
- Okan, N. (2021). Pandemi sürecinde yapılan online derslerin verimliliğinin incelenmesi ve yüz yüze yapılan derslerle karşılaştırmasının yapılması. *Uluslararası COVID-19 Kongresi: Eğitimde Yeni Normlar*, 23-35.
- Özdoğan, A. Ç., & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 13-43.
- Özer, B. (2011). *Uzaktan eğitim programlarının öğrenci ve öğretim üyesi görüşleri açısından değerlendirilmesi (Sakarya Üniversitesi örneği)* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- Paran, A., Furneaux, C., & Sumner, N. (2004). Computer-mediated communication in distance MA programmes: the student's perspective. *System*, 32(3), 337-355.
- Pınar, M. A., & Akgül, G. D. (2020). Covid-19 salgını sürecinde fen bilimleri dersinin uzaktan eğitim ile verilmesine yönelik öğrenci görüşleri. *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 10(2), 461-486.
- Polat, A. (2022). Nitel Araştırmalarda Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Soruları: Soru Form ve Türleri, Nitelikler ve Sıralama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22 (2), 161-182.
- Price, L., Richardson, J. T., & Jelfs, A. (2007). Face-to-face versus online tutoring support in distance education. *Studies in Higher Education*, 32(1), 1-20.
- Sargın, N., & Kutluca, V. (2020). Covid-19 salgını sürecinde yetişkinlerin tepkileri. *Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 47-59.

- Sarışık, S., Gürel, M., Şeref, U., & Dönmez, E. (2022). Covid-19 Pandemi Sürecinde Öğretmenlerin Yaşadığı Psikolojik Sorunlar ve Sorunlar ile Baş Etme Yolları: Öğretmen Görüşleri: Covid-19 Pandemi Sürecinde Öğretmenlerin Yaşadığı Psikolojik Sorunlar. *International Journal of Trends and Developments in Education*, 2(1), 1-13.
- Serçemeli, M., & Kurnaz, E. (2020). Covid-19 pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitime yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 40-53.
- Sezgin, S. (2021). Acil uzaktan eğitim sürecinin analizi: Öne çıkan kavramlar, sorunlar ve çıkarılan dersler. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 273-296.
- Schröpfer, K., Schmidt, N., Kus, S., Koob, C., & Coenen, M. (2021). Psychological stress among students in health-related fields during the COVID-19 pandemic: results of a cross-sectional study at selected Munich universities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6611.
- Şişman, M. (2010). *Eğitim bilimlerine giriş*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Taşdemir, A., & Bayram, T. A. Y. (2007). Fen bilgisi öğretiminde öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanmalarının akademik başarıya etkileri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 173-187.
- Tekindal, M., & Şerife, U. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, 20(1), 153-172.
- Toprak, E., & Bozgeyikli, H. (2011). Öğretmen adaylarının sosyal sermaye düzeylerinin karşılaştırmalı incelenmesi (Erciyes Üniversitesi örneği). *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(31), 125-147.
- Tongar, H. K. (2020). *Pandemi sürecindeki annelerin iyimserlik kötümserlik düzeyleri ile çocuklarının kaygı seviyeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: 'Türkiye Covid-19 örneği'*. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Türküresin, H. E. (2020). COVID-19 pandemi döneminde yürütülen uzaktan eğitim uygulamalarının öğretmen adaylarının görüşleri bağlamında incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 597-618.

- Türnüklü, A. (2000). Eğitim bilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24(24), 543-559.
- Uyar, E. (2020). Covid-19 Pandemisi Sürecinde Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri. *Kapadokya Eğitim Dergisi*, 1(2), 15-32.
- Ültay, E., Akyurt, H., & Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (10), 188-201.
- Ünal, M., & Bulunuz, N. (2020). The Views And Suggestions Of Science Teachers On Distance Education Practices During The Covid-19 Pandemic Period And Subsequent Processes (Covid-19 Salgını Dönemi Uzaktan Eğitim Çalışmaları ve Sonraki Süreçle İlgili Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görüş ve Önerileri). *Milli Eğitim*, 49(1).
- Ünal-Karagüven, M. H., & Kamak, E. (2023) Ergenlerde Çevrimiçi ve Yüz Yüze Kendini Açma. *Humanistic Perspective*, 5(1), 724-749.
- Van Manen, M. (2007). Phenomenology of practice. *Phenomenology & Practice*, 1(1), 11-30.
- Verikios, G., Sullivan, M., Stojanovski, P., Giesecke, J., & Woo, G. (2016). Assessing regional risks from pandemic influenza: a scenario analysis. *The World Economy*, 39(8), 1225-1255.
- Watson, J. (2008). Blended Learning: The Convergence of Online and Face-to-Face Education. Promising Practices in Online Learning. *North American Council for Online Learning*.
- Winch, C. (2002). *The philosophy of human learning*. Routledge.
- Yaman, S., & Yalçın, N. (2005). Fen bilgisi öğretiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının yaratıcı düşünme becerisine etkisi. *İlköğretim Online*, 4(1), 42-52.
- Yamamoto, G. T., Özgeldi, M., & Altun, D. (2018). Instructional developments and progress for open and equal access for learning. *Open and Equal Access for Learning in School Management*, 117-143.
- Yapıcıoğlu, A. E. (2020). Fen eğitiminde sosyobilimsel konu olarak covid 19 pandemisi ve örnek uygulama önerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 1121-1141.
- Telli, S. G., & Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34.

- Yağar, F., & Dökme, S. (2018). Niteliksel araştırmaların planlanması: Araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9.
- Yamaguchi, K., Takebayashi, Y., Miyamae, M., Komazawa, A., Yokoyama, C., & Ito, M. (2020). Role of focusing on the positive side during COVID-19 outbreak: Mental health perspective from positive psychology. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S49.
- Yayla, M. (2021), *COVID-19 sürecinde okulların algılanan durumları ve eğitim paydaşlarının değişen rolleri*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. (2022). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin covid-19 salgın süreci ve uzaktan eğitime yönelik algıları*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkçe Ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye.
- Yılmazsoy, B., & Kahraman, M. (2017). Uzaktan eğitim öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 9-29.
- Yıldırım, K. (2020). İstisnai bir uzaktan eğitim-öğretim deneyiminin öğrettikleri. *Alanyazın*, 1(1), 7-16.
- Yunus, Ö., Yıldırım, Z., & Kalaycı, S. (2021). Uzaktan eğitim sürecinin değerlendirilmesi: Fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 477-494.
- Yurdakal, İ. H., & Kırmızı, F. S. (2021). COVID-19 salgını sürecinde gerçekleştirilen acil uzaktan eğitime ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(2), 290-302.
- Zafer, K., Hilal, M., & Boyraz, F. (2021). COVID-19 salgını süresince eğitimde fırsat eşit (siz) liği: kırsal kesimdeki öğretmen ve ebeveyn görüşleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 11(2), 470-493.
- Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., ... & Shi, Z. L. (2020). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*, 579(7798), 270-273.

EKLER



Ek A. Etik Kurul Onayı



T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
Üniversite Etik Kurulu

Sayı :E-87432956-050.99-175021
Konu :Bilimsel Çalışma Onayı.

Tarih: 06.12.2021

Seher BOYACI

Yürütücülüğünü yaptığımız **"COVID-19 Salgını Döneminde Gerçekleştirilen Uzaktan Fen Bilgisi Öğretiminin Öğrenciler, Öğretmenler ve Veliler Açısından Değerlendirilmesi"** başlıklı bilimsel çalışmanız Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 02.12.2021 tarihli ve 114/23 sayılı kararı ile uygun bulunmuştur.

Kararın bir sureti gönderilmiş olup, ilgi başvuruza cevaben bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Mehmet SALTAN
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: EC970D48
SDÜ Batı Yerleşkesi Çünür/İSPARTA
Tel No:(246) 211-8052 Faks No:(246) 237-0431
E-Posta:zuhalbardak@sdu.edu.tr İnternet Adresi:www.sdu.edu.tr
Kep Adresi: sdu@hs01.kep.tr

Belge Takip Adresi: <https://ebys.sdu.edu.tr/EvrakDogrula.html?EC970D48>
Bilgi İçin:Zühal Sema BARDAK

Şef
Tel No:2118052



Ek B. Görüşme Formları

Öğretmenler

Hazırlık Soruları

Covid-19'u ilk duyduğunuzda ne hissettiniz?

Salgının dünya genelindeki seyri hakkında ne düşündünüz?

Ülkemizde henüz vaka görülmemişken hem kendiniz hem de eğitimin geleceği ile ilgili herhangi bir öngörünüz veya hazırlığınız oldu mu?

Ülkemizde ilk vakanın görülmesinin ardından nasıl hissettiniz?

Bu sürecin ne kadar sürmesini bekliyordunuz? Geçen süre beklentinizden farklı mıydı?

Eğer farklıysa bu farklılığı nasıl karşıladınız?

Ülkemizdeki salgın döneminde psikolojinizdeki ve hayatınızdaki değişimler nelerdi?

Salgın sürecinde salgın ile ilgili gelişmeleri yakından takip ettiniz mi?

Salgının etkilerini görünce ne hissettiniz?

Salgın döneminde yaptığınız ama şimdi yanlış olduğunu düşündüğünüz herhangi bir davranış var mı?

Aşı çalışmaları ile ilgili gelişmeleri takip ettiniz mi?

Öğrencilerden aşı ve salgın ile alakalı sorular aldınız mı?

Eğer sorular aldıysanız ne tür sorulardı ve nasıl cevaplar verdiniz?

Daha önce uzaktan eğitimde ders verme deneyiminiz oldu mu?

Daha önce uzaktan eğitimde ders alma deneyiminiz oldu mu?

Süreç Soruları

Yüz yüze eğitime ara verilmesini nasıl karşıladınız?

Uzaktan eğitime geçiş yapıldığında ilk dersleriniz nasıldı? Ne hissettiniz?

Siz Milli Eğitim Bakanı olsaydınız bu süreçte nasıl bir yol izlerdiniz? O anki düşüncenize göre cevap veriniz.

Uzaktan eğitim süreci okulunuzda nasıl seyretti (olumlu ve olumsuz tecrübeler)?

Çalışma arkadaşlarınızla süreç içerisinde bilgi alışverişi (eğitsel) gerçekleştirdiniz mi?

Uzaktan eğitimde ders süreçleriniz nasıl seyretti?

Çevrimiçi derslere devam ne düzeydeydi?

Çevrimiçi derslere devamı artırmak adına herhangi bir çalışma gerçekleştirdiniz mi?

Yüz yüze eğitimden farklı yöntem/teknik/materyaller kullandınız mı?

Çevrimiçi derslerde aktiflik düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?

Öğrencilerin çevrimiçi derslerde aktiflik düzeyinizi nasıl tanımlarsınız? Çevrimiçi derslerde öğrencilerin ders içerisindeki aktifliklerini artırmak adına nasıl çalışmalar gerçekleştirdiniz?

Öğrencilerin kazanımlara ulaşp ulaşmadığını nasıl değerlendirdiniz (ölçme-değerlendirme)?

Öğrencilere evde kendileri yapmaları adına herhangi bir etkinlik ödevi verildi mi? Verildiyse süreci nasıl yönettiniz?

O dönemde sınav uygulaması yapılmadı, bunu nasıl karşıladınız, sizin o anlamda bir uygulamanız oldu mu? Olduysa, kullandığınız uygulamalarla -web tabanlı vb.- ilgili değerlendirme yapabilir misiniz?

Uzaktan eğitim sürecinde sınıf yönetiminiz nasıldı?

Çevrimiçi derslerde sınıf içindeki rolünüz farklılaştı mı?

Çevrimiçi derslerde öğrencilerle iletişim biçiminiz değişti mi?

Çevrimiçi derslerde öncekilerden farklı disiplin sorunları yaşadınız mı?

Beceriler

Uzaktan eğitim sürecinde ihtiyaç duyduğunuz beceriler nelerdi?

Bilgisayar becerilerinizi öncesi ve sonrası için karşılaştırabilir misiniz?

Ders planlama ve yürütme becerilerinizi öncesi ve sonrası için karşılaştırabilir misiniz?

Genel Değerlendirme

Haftalar ilerledikçe uzaktan eğitim tecrübeniz size ne hissettirdi? Bakış açınız nasıldı?

Uzaktan eğitime ilk geçtiğimiz dönemlerde ders anlatırken yaptığınız ama şimdiki farkındalığınızla yanlış/gereksiz olduğunu düşündüğünüz herhangi bir şey var mı?

Uzaktan eğitim sürecinde yüz yüze eğitime kıyasla ne tür kolaylıklar yaşadınız?

Dersiniz Fen Bilgisi değil de mesela Sosyal Bilgiler olsaydı görüşlerinizde nasıl bir değişiklik olurdu?

Uzaktan eğitimin ilerleyen öğretim dönemlerinde hayatımızda bir yeri olacağını düşünüyor musunuz?

Size göre eğitimin en olumsuz yanları nelerdir? Bunların düzelebilmesi için herhangi bir öneriniz var mı?

Size göre uzaktan eğitimin en olumlu yanı nelerdir? Bunları yüz yüze eğitimde de sağlamak adına bir öneriniz var mı?

Öğrenciler

Hazırlık Soruları

Covid-19'u ilk duyduğunuzda ne hissettiniz?

Salgının dünya genelindeki seyri hakkında ne düşündünüz?

Ülkemizde henüz vaka görülmemişken hem kendiniz hem de eğitimin geleceği ile ilgili herhangi bir öngörünüz veya hazırlığınız oldu mu?

Ülkemizde ilk vakanın görülmesinin ardından nasıl hissettiniz?

Bu sürecin ne kadar sürmesini bekliyordunuz? Geçen süre beklentinizden farklı mıydı?

Eğer farklıysa bu farklılığı nasıl karşıladınız?

Ülkemizdeki salgın döneminde psikolojinizdeki ve hayatınızdaki değişimler nelerdi?

Salgın sürecinde salgın ile ilgili gelişmeleri yakından takip ettiniz mi?

Salgının etkilerini görünce ne hissettiniz?

Salgın döneminde yaptığınız ama şimdi yanlış olduğunu düşündüğünüz herhangi bir davranış var mı?

Aşı çalışmaları ile ilgili gelişmeleri takip ettiniz mi?

Fen bilgisi öğretmeninizle aşı çalışmaları ile ilgili bir konuşmanız oldu mu?

Daha önce uzaktan eğitimde ders alma deneyiminiz oldu mu?

Süreç Soruları

Yüz yüze eğitime ara verilmesini nasıl karşıladınız?

Uzaktan eğitime geçiş yapıldığında ilk ders nasıldı? Ne hissettiniz?

Milli eğitim bakanı siz olsaydınız nasıl bir süreç izlerdiniz? O zamanki düşüncenize göre cevap veriniz.

Bu sürecin ne kadar sürmesini bekliyordunuz?

Geçen süre beklentinizden farklı mıydı?

Eğer farklıysa bu farklılığı nasıl karşıladınız?

Uzaktan eğitim sürecinde okul özelinde ne tür sıkıntılar yaşadınız?

Çevrimiçi dersler arasında herhangi bir ayırım yapmadan tüm derslere eksiksiz katıldınız mı?

Çevrimiçi derslere katılmadığınız ya da eksik katıldığınız dersler var ise nedenleri ile birlikte açıklayabilir misiniz?

Çevrimiçi katıldığınız dersler ile ilgili ders öncesinde hazırlık ya da sonrasında tekrar çalışmaları yaptınız mı?

Çevrimiçi katıldığınız derslerde aktiflik düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?

Çevrimiçi katıldığınız derslerde öğrenme düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?

Çevrimiçi derslerde öğrenme düzeyinizi artırmak için herhangi bir ek çalışma gerçekleştirdiniz mi?

Çevrimiçi derslerde ödevlendirme yapıldı mı? Cevabınız evet ise bu ödevlerinizi günü gününe yaptınız mı?

Öğretmeninizin çevrimiçi derslerde ödev kontrolü ve ödevlendirme düzeyini nasıl değerlendirirsiniz?

Uzaktan eğitim sürecinde arkadaşlarınız ile sosyal ilişkileriniz ne düzeyde değişim gösterdi?

Uzaktan eğitim sürecinde arkadaşlarınız ile dersler hakkında görüşmeleriniz oldu mu?

Çevrimiçi derslere katılım göstermeyen veya motivasyonu düşük olan arkadaşlarınızı motive etmek için herhangi bir şey yaptınız mı?

Uzaktan eğitim sürecinde aile bireyleriyle ilişkileriniz ne düzeyde değişim gösterdi?

Ebeveynleriniz çevrimiçi derslere katılım gösterme ve ödev yapma durumlarınızı ne düzeyde takip etmekteydi?

Beceriler

Uzaktan eğitim sürecinde ihtiyaç duyduğunuz beceriler nelerdi?

Bilgisayar kullanım becerileriniz nasıl?

Uzaktan eğitim öncesi ve uzaktan eğitim sonrası bilgisayar becerilerinizi karşılaştırabilir misiniz?

Genel Değerlendirme

- Uzaktan eğitim sürecinde katıldığınız dersler özelinde ne tür sıkıntılar yaşadınız?
- Haftalar ilerledikçe uzaktan eğitim tecrübeniz size ne hissettirdi? Bakış açınız nasıl?
- Uzaktan eğitime ilk geçtiğimiz dönemlerde yaptığınız ancak şimdiki farkındalığınızla yanlış/gereksiz olduğunu düşündüğünüz herhangi bir şey var mı?
- Uzaktan eğitim sürecinde yüz yüze eğitime kıyasla ne tür kolaylıklar yaşadınız?
- Fen bilgisi değil de sosyal bilgiler olsaydı görüşlerinizde nasıl bir değişiklik olurdu?
- Çevrimiçi derslerde konuyu anlayıp anlamadığınıza dair herhangi bir ölçme değerlendirme yapıldı mı?
- Uzaktan eğitim sürecinde sınav uygulamaları ve sınav yapılmaması hakkında düşünceleriniz nedir? Ölçme değerlendirme çalışmaları için herhangi bir öneriniz var mı?
- Uzaktan eğitimin ilerleyen öğretim dönemlerinde hayatımızda bir yeri olacağını düşünüyor musunuz?
- Size göre uzaktan eğitimin en olumsuz yanları nelerdir? Bunların düzeltilebilmesi için herhangi bir öneriniz var mı?
- Size göre uzaktan eğitimin en olumlu yanları nelerdir? Bunları yüz yüze eğitimde de sağlamak adına bir öneriniz var mı?
- Uzaktan eğitim sürecinde Fen bilgisi öğretmeni olsaydınız kaliteli bir eğitim gerçekleştirmek adına neler yapardınız?
- Uzaktan eğitim sürecinde öğrenci velisi olsaydınız çocuğunuzun güzel bir eğitim alması adına neler yapardınız?

Veliler

Hazırlık Soruları

- Covid-19'u ilk duyduğunuzda ne hissettiniz?
- Salgının dünya genelindeki seyri hakkında ne düşündünüz?

Ülkemizde henüz vaka görülmemişken hem kendiniz hem de eğitimin geleceği ile ilgili herhangi bir öngörünüz veya hazırlığınız oldu mu?

Ülkemizde ilk vakanın görülmesinin ardından nasıl hissettiniz?

Bu sürecin ne kadar sürmesini bekliyordunuz? Geçen süre beklentinizden farklı mıydı?

Eğer farklıysa bu farklılığı nasıl karşıladınız?

Ülkemizdeki salgın döneminde psikolojinizdeki ve hayatınızdaki değişimler nelerdi?

Salgın sürecinde salgın ile ilgili gelişmeleri yakından takip ettiniz mi?

Salgının etkilerini görünce ne hissettiniz?

Salgın döneminde yaptığınız ama şimdi yanlış olduğunu düşündüğünüz herhangi bir davranış var mı?

Aşı çalışmaları ile ilgili gelişmeleri takip ettiniz mi?

Okul öğretmenleri veya çocuğunuzla aşı çalışmaları ile ilgili konuşmalarınız oldu mu?

Daha önce uzaktan eğitim alma deneyiminiz oldu mu?

Süreç Soruları

Yüz yüze eğitime ara verilmesini nasıl karşıladınız?

Milli eğitim bakanı siz olsaydınız yüz yüze eğitime ara verir miydiniz? Lütfen o anki düşüncenize göre cevap veriniz.

Bu sürecin ne kadar sürmesini bekliyordunuz?

Geçen süre beklentinizden farklı mıydı?

Eğer farklıysa bu farklılığı nasıl karşıladınız?

Uzaktan eğitim sürecinde okul ile alakalı herhangi bir sıkıntı yaşadınız mı?

Uzaktan eğitim sürecinde okul idaresi ile iletişiminiz ne düzeydeydi?

Uzaktan eğitim sürecinde ders veren öğretmenlerle iletişiminiz ne düzeydeydi?

Uzaktan eğitim sürecinde çocuğunuz ile iletişiminiz ne düzeydeydi?

Çocuğunuzun bilginiz dahilinde katılmadığı herhangi bir ders oldu mu?

Bu süreçte diğer veliler ile iletişiminiz ne düzeydeydi?

Genel Değerlendirme

Uzaktan eğitim sürecinde çocuğunuzun derslere katılma, not alma, ödev yapma, öğrendiklerini tekrar etme vb. faaliyetlerini takip edebilme durumunuz ne düzeydeydi?

Haftalar ilerledikçe çocuğunuzun uzaktan eğitim tecrübesi nasıldı? Neler hissetti sizce?

Çocuğunuzun derse karşı görüşünde herhangi bir değişiklik oldu mu?

Uzaktan eğitim sürecinde yüz yüze eğitime kıyasla ne tür kolaylıklar yaşadınız?

Sınav uygulamaları ve sınav yapılmaması hakkında düşünceleriniz nedir?

Ölçme-değerlendirme çalışmaları için herhangi bir öneriniz var mı?

Çocuğunuzun öğrenme durumunu test etmek adına herhangi bir gayretiniz oldu mu?

Uzaktan eğitimin ilerleyen öğretim dönemlerinde hayatımızda bir yeri olacağını düşünüyor musunuz?

Uzaktan eğitimin en olumsuz yanları nelerdir? Bunların düzelebilmesi için herhangi bir öneriniz var mı?

Uzaktan eğitimin en olumlu yanları nelerdir? Bunları yüz yüze eğitimde de sağlamak adına bir öneriniz var mı?

Uzaktan eğitim sürecinde Fen bilgisi öğretmeni olsaydınız kaliteli bir eğitim gerçekleştirmek adına neler yapardınız?

Uzaktan eğitim sürecinde öğrenci olsaydınız güzel bir eğitim alma adına neler yapardınız?