



KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KOVID-19 PANDEMİSİNİN EĞİTİME ETKİLERİ VE
OLUŞTURDUĞU KAYGI TÜRLERİ: İLKÖĞRETİM
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN
BAKIŞ AÇISINDAN BİR İNCELEME**

MEVLÜT FAHRİ AKÜN

MATEMATİK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Nurullah ŞİMŞEK

KIRIKKALE-2023



KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KOVID-19 PANDEMİSİNİN EĞİTİME ETKİLERİ VE
OLUŞTURDUĞU KAYGI TÜRLERİ: İLKÖĞRETİM
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN
BAKIŞ AÇISINDAN BİR İNCELEME**

MEVLÜT FAHRİ AKÜN

MATEMATİK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Nurullah ŞİMŞEK

KIRIKKALE-2023

KABUL-ONAY

Mevlüt Fahri AKÜN tarafından hazırlanan “**KOVID-19 PANDEMİSİNİN EĞİTİME ETKİLERİ VE OLUŞTURDUĞU KAYGI TÜRLERİ: İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN BAKIŞ AÇISINDAN BİR İNCELEME**” adlı tez çalışması, aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Nurullah ŞİMŞEK

Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Kırıkkale Üniversitesi

Bu tezin kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Handan DEMİRCİOĞLU

Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Cumhuriyet Üniversitesi

Bu tezin kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ÖZTÜRK

Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Kırıkkale Üniversitesi

Bu tezin kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Tez Savunma Tarihi: 24/01/2023

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Recep ÇALIN

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYANI

Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Mevlüt Fahri AKÜN

24/01/2023

ÖZET

KOVID-19 PANDEMİSİNİN EĞİTİME ETKİLERİ VE OLUŞTURDUĞU KAYGI TÜRLERİ: İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN BAKIŞ AÇISINDAN BİR İNCELEME

Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Nurullah ŞİMŞEK
Ocak 2023, 86 Sayfa

Mart 2020’de Kovid-19 pandemisinden dolayısıyla Türkiye’deki bütün üniversiteler yüz yüze eğitime ara vererek uzaktan eğitime geçmiştir. Bununla birlikte üniversitelerin eğitim fakültelerinde de hazırlıksız ve hızlı bir biçimde uzaktan eğitim yapılmaya başlanmıştır. Kovid-19 pandemisi sürecinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin bakış açısıyla değerlendirilmesi, eğitim fakültelerindeki risk yönetimi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi sürecinde etkilenme durumlarını ve görüşlerini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda lisans öğrencilerinin belirli bir zamandaki mevcut durumlarının betimlenmesi hedeflendiği için bu araştırma kesitsel tarama türünden bir çalışmadır. Araştırmaya ait veriler 364 ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencisinden elde edilmiştir. Veri toplama aracı olarak hazırlanan anket Google Forms’a aktarılmıştır. Daha sonra lisans öğrencileriyle Google Forms linki paylaşarak katılımcıların ankete cevap vermesi sağlanmıştır. Elde edilen veriler betimsel ve içerik analizi yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgularda, lisans öğrencileri, Kovid-19 pandemisinin hayatlarını fazlasıyla zorlaştırdığını ve bu süreçte yüksek düzeyde kaygı taşıdıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi sürecinde sağlık, eğitim ve gelecek konularında daha çok kaygılandıkları belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre karantina süreci ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerini psikolojik olarak etkileyerek ders takiplerini zorlaştırmış ve motivasyonlarını azaltarak performanslarında düşüşe sebep olmuştur. Bu bulgular ışığında, pandemi gibi aniden gelişen olağan dışı olaylar karşısında eğitimin aksamaması ve etkin bir şekilde devam edebilmesi için teknolojik gereksinimlerin karşılanması tek başına yeterli olmayıp lisans öğrencilerinin ruh sağlığı ve psikolojik durumları da dikkate alınması ve destekleyici rehberliğe yönelik faaliyetler yapılması tavsiye edilmektedir.

Anahtar kelimeler: Kovid-19, pandemi, üniversite öğrencileri, kaygı

ABSTRACT

EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON EDUCATION AND TYPES OF ANXIETY: A STUDY FROM THE PERSPECTIVE OF ELEMENTARY MATHEMATICS TEACHING UNDERGRADUATE STUDENTS

Kırıkkale University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Mathematics Education, Master's Thesis
Supervisor: Assist. Prof. Dr. Nurullah ŞİMŞEK
January 2023, 86 Pages

Due to the Covid-19 pandemic in March 2020, all universities in Turkey suspended face-to-face education and switched to distance education. In addition, unprepared and fast distance education has started to be done in the education faculties of universities. Evaluation of the Covid-19 pandemic process from the perspective of undergraduate mathematics teaching undergraduate students is thought to be important in terms of risk management in education faculties. In this context, the aim of the research is; The aim of this study is to reveal the state and views of undergraduate students during the Covid-19 pandemic process. For this purpose, this research is a cross-sectional survey type, since it is aimed to describe the current situation of undergraduate students at a certain time. The data of the research were obtained from 364 elementary mathematics teaching undergraduate students. The questionnaire prepared as a data collection tool was transferred to Google Form. Afterwards, the Google Forms link was shared with the undergraduate students, allowing the participants to respond to the survey. The obtained data were analysed using descriptive and content analysis methods. In the findings, undergraduate students stated that the Covid-19 pandemic made their lives extremely difficult and they had high levels of anxiety in this process. In addition, it was determined that undergraduate students were more concerned about health, education and the future during the Covid-19 pandemic. According to the findings, the quarantine process affected the primary school mathematics teaching undergraduate students psychologically, making it difficult to follow the course and reducing their motivation, causing a decrease in their performance. In the light of these findings, it is not enough to meet the technological requirements alone in order to prevent the interruption of education and to continue effectively in the face of sudden extraordinary events such as pandemics, it is recommended to take into account the mental health and psychological conditions of undergraduate students and to carry out activities for supportive guidance.

Keywords: Covid-19, pandemic, university students, anxiety

TEŞEKKÜR

Nitelikli bir araştırma yapabilmem için bilimsel yaklaşımı, bilgi birikimi ve titiz çalışması ile her zaman bana rehberlik eden danışman hocam Dr. Öğr Üyesi Nurullah ŞİMŞEK'e çok teşekkür ederim.

Tezin oluşmasında katkıları bulunan ve konu çerçevesinde gönüllü olarak görüşlerini paylaşan, akademisyen, öğretmen ve öğrencilerden oluşan kıymetli katılımcılara tek tek teşekkür ederim.

Tez jüriliğimi yapan saygı değer hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ÖZTÜRK'e ve Dr. Öğr. Üyesi Handan DEMİRCİOĞLU'na değerli zamanlarını benim için ayırıp fikirleriyle bana yol gösterdikleri için ve eksiklerimi düzeltmeme yardımcı olmak adına verdikleri tavsiyeler için çok teşekkür ederim.

Çalışmam sürecinde maddi ve manevî desteklerini esirgemeyen sevgili eşim Merve AKÜN'e teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
KISALTMALAR DİZİNİ	xi
1.GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3.Problem cümlesi	3
1.4. Alt problem cümleleri.....	3
1.5. Araştırmanın Önemi	4
1.6. Sınırlılıklar.....	4
2.KAVRAMSAL ÇERÇEVE	5
2.1. Kovid-19 Pandemisi	5
2.2. Kovid-19 Pandemisinin Eğitime Etkileri	6
2.3. Kaygı	10
2.4. İlgili Literatür	12
3.YÖNTEM	15
3.1.Araştırma Modeli.....	15
3.2.Çalışma Grubu.....	15
3.3.Veriler Toplama Aracı.....	17
3.4.Verilerin Toplanması.....	19
3.5.Veriler Analizi	19
3.6.Geçerlik ve Güvenilirlik	21
4.BULGULAR	23
4.1. Kovid-19 Pandemisinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eğitim Durumlarına Etkileri.....	23
4.2. Kovid-19 Pandemisinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinde Oluşturduğu Kaygılar	25

4.3. Kovid-19 Hastalığına Yakalanan veya Temaslı Durumunda Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eğitim Süreçleri.....	27
4.4. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Sürecinde Teknolojiye Ulaşabilme Durumları	29
4.5. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Öğretime Yönelik Alınan Kararlara ve Uygulamalara İlişkin Görüşleri.....	31
4.6. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Öğretim Elemanlarının Pandemi Sürecindeki Ders İşleyişleri, Materyal Kullanımları, İletişimleri ve Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri ile İlgili Görüşleri	37
4.7. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Kovid-19 Pandemisi Sürecinde Matematik İçerikli Derslerin Uzaktan Eğitimlerine Yönelik Görüşleri	40
5.TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	44
5.1. Tartışma ve Sonuç	44
5.1.1. Kovid-19 Pandemisinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eğitim Durumlarına Etkileri	44
5.1.2. Kovid-19 Pandemisinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinde Oluşturduğu Kaygılar.....	45
5.1.3. Kovid-19 Hastalığına Yakalanmalarının veya Temaslı Durumunda Olmalarının İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eğitim Süreçlerine Etkileri.....	47
5.1.4. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Sürecinde Teknolojiye Ulaşabilme Durumları.....	47
5.1.5. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Öğretime Yönelik Alınan Kararlara ve Uygulamalara İlişkin Görüşleri.....	48
5.1.6. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Öğretim Elemanlarının Pandemi Sürecindeki Ders İşleyişleri, Materyal Kullanımları, İletişimleri Ve Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri İle İlgili Görüşleri.....	49
5.1.7. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Matematik İçerikli Derslerin Uzaktan Öğretimlerine Yönelik Görüşleri.....	50
5.2. Öneriler.....	52
KAYNAKÇA	54
EKLER.....	61
ÖZGEÇMİŞ.....	72

ÇİZELGELER DİZİNİ

ÇİZELGE	SAYFA
3.1. Demografik Özellikler	16
4.1 Kovid-19 pandemisinin eğitim sürecini olumsuz etkileme derecesi.....	23
4.2. Kovid-19 pandemisinin eğitim sürecine etkileri	24
4.3. Kovid-19 pandemisinin kaygı oluşturma derecesi.....	25
4.4. Kovid-19 pandemisinde oluşan kaygı türleri	26
4.5. Lisans öğrencilerinin Kovid-19 hastalığına yakalanma durumu	27
4.6. Kovid-19 hastalığına yakalanmanın eğitim sürecine etkileri.....	27
4.7. Lisans öğrencilerinin hasta ile temashı olma durumu.....	28
4.8. Karantina sürecinin eğitime etkileri	28
4.10. Lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime bağlandığı araçlar.....	30
4.11. Lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime bağlandığı internet çeşidi	30
4.12. Lisans öğrencilerinin YÖK'ün aldığı kararlar ile ilgili görüşleri.....	31
4.13. Lisans öğrencilerinin üniversitelerin uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri.....	32
4.14. Üniversitelerde Kovid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim derslerinin işleniş şekli	32
4.15. Lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde dersleri takip etme durumları	33
4.16. Pandemi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin avantajları	33
4.17. Kovid-19 pandemisi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin dezavantajları.....	34
4.18. Kovid-19 pandemisi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin uzaktan eğitim derslerin sürelerine ilişkin görüşler	35
4.19. Kovid-19 pandemisi sürecinde sunulan uzaktan eğitim derslerin yeterliliklerine ilişkin görüşler.....	35
4.20. Uzaktan eğitimin yeterliliği	36
4.22. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ders işleyişlerine yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri	37
4.23. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının teknolojik araç kullanımına yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri	38
4.24. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının kullandıkları materyal çeşitliliğine yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri.....	38

4.25. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanı ile olan iletişime yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri	39
4.26. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının yaptığı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri.....	40
4.27. Uzaktan eğitimdeki matematik içerikli derslerin zorluk derecesi.....	41
4.28. Uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslerde karşılaşılan zorluklar.....	41
4.29. Uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslerle ilgili izlenimler	42
4.30. Matematik içerikli derslerin uzaktan öğretime uygunluğuna ilişkin görüşler ..	42



KISALTMALAR DİZİNİ

AA	: Anadolu Ajansı
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
KPSS	: Kamu Personel Seçme Sınavı
LGS	: Liselere Giriş Sınavı
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
MERS	: Orta Doğu Solunum Sendromu
MSÜ	: Milli Savunma Üniversitesi
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
ÖSYM	: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi
SARS	: Şiddetli Akut Solunum Sendromu
TEDMEM	: Türk Eğitim Derneği
TRT	: Türkiye Radyo Televizyon Kurumu
TUS	: Tıpta Uzmanlık Eğitim Giriş Sınavı
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNICEF	: United Nations International Children's Emergency Fund
WHO	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
YÖK	: Yükseköğretim Kurulu
YKS	: Yükseköğretim Kurumları Sınavı

1. GİRİŞ

Bu bölümde; araştırmanın problem durumu, amacı, problem cümleleri ve önemine yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Kovid-19 hastalığı ilk olarak Aralık 2019'da Çin'de ortaya çıkmıştır. Kısa bir zamanda çok fazla ülkeyi etkisi altına almıştır. Bu sebeple Dünya Sağlık Örgütü tarafından hastalık büyük salgın olarak ilan edilmiştir. Türkiye'de ilk Kovid-19 vakası, 11 Mart 2020 tarihinde duyurulmuştur. Kovid-19 büyük salgının dünya genelinde olduğu gibi Türkiye'de de başta sağlık, eğitim ve ekonomi olmak üzere birçok alanda olumsuz yansımaları görülmüştür. 16 Mart 2020 tarihinde tüm eğitim kademelerinde örgün eğitime üç hafta ara verildiği ilan edilmiştir. Sonraki süreçte Türkiye'deki vakaların hızlı bir şekilde artış göstermesi ve hastalığın uzun süre etkisinin devam edeceğinin anlaşılması üzere 26 Mart 2020 tarihinde üniversitelerde yüz yüze eğitime ara verilip tamamen uzaktan eğitime geçilmiştir (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2020a). Eğitim öğretim 26 Mart 2020 tarihinden itibaren 2020-2021 güz ve bahar dönemleri de dahil olmak üzere uzaktan eğitimle tamamlanmıştır. Özer'e (1990) göre uzaktan eğitim, öğrenen ve öğretmenin farklı mekânlarda bulunduğu, öğrenenler arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanmasına yönelik amaçlı çabalar sonucu meydana gelen sistemli bir eğitim biçimidir. Türkiye'de yükseköğretim kurumlarının Kovid-19 pandemisi öncesi uzaktan eğitim deneyimleri belirli programlarla kısıtlı olup, Kovid-19 pandemisi sürecinde 123 üniversitenin uzaktan eğitim birimine sahip olduğu ifade edilmiştir (YÖK, 2020b). Bu üniversiteler kendi bünyelerindeki uzaktan eğitim uygulamalarını genişleterek, diğer üniversiteler ise YÖK'ün destek projeleriyle Kovid-19 pandemisi sürecinde eğitimlerine uzaktan devam etmişlerdir. Böylece üniversitelerde öğrencilere dijital ortamda teknolojik araçlar vasıtasıyla bilgiye eş zamanlı veya eş zamansız olarak ulaşma fırsatı sunulmuştur.

Kovid-19 pandemisi döneminde uygulanan uzaktan eğitim ile ilgili literatürde dikkat çeken önemli bir husus, olağan zamanda kullanılan çevrimiçi uzaktan eğitim (online distance education) ile Kovid-19 pandemisi döneminde kullanılan acil uzaktan öğretimin (emergency remote teaching) birbirinden farklı olduğunun vurgulanmasıdır (Bozkurt vd. 2020). Acil uzaktan öğretim, Kovid-19 pandemisi döneminde eğitim faaliyetlerinin devam edebilmesi için geçici bir çözüm olarak sunulan yaklaşım olarak ifade edilmektedir (Hodges, Moore, Lockee, Trust ve Bond, 2020). Bozkurt ve Sharma (2020) bu farklı kavramsallaştırmanın gerekliliğini üç maddede açıklamıştır; (1) Yanlış varsayım ve tanımlamalar sonrasında başka hataların kaçınılmaz olmasıdır. (2) Yıllar süren çabalarla ortaya konulan çevrimiçi uzaktan eğitimi Kovid-19 pandemisi döneminde hızlı ve hazırlıksız bir şekilde uygulanan acil uzaktan öğretim ile değerlendirmek önceki çalışmalarını anlamsızlaştırabilir. (3) Özellikle Kovid-19 pandemisi döneminde teknolojinin bir amaç durumuna getirilerek teknolojiden öğrenmenin, teknolojiyle öğrenmenin önüne geçmiş olmasıdır. Bu farklı kavramsallaştırmadan dolayı bu çalışmada kullanılan uzaktan eğitim ifadesiyle Kovid-19 pandemisi dönemi özelinde yapılan uzaktan öğretim ve öğrenim faaliyetleri kastedilmektedir. Kovid-19 pandemisi döneminde hızlı ve hazırlıksız bir şekilde geçilen uzaktan eğitimde, öğrenciler arasında ekonomik ve sosyal seviye farklarının olmasından dolayı uzaktan eğitim bazı öğrenciler için avantaj iken bazı öğrenciler için dezavantaj olabilmektedir. Alt yapı, teknolojik araç ve yazılım yetersizliği, bilgilendirme ve rehberliğin birimlerce sağlanamaması gibi nedenlerden dolayı uzaktan eğitim dezavantajlı olabilmektedir (Balaban, 2012). Bundan dolayı fırsat eşitliği, öğretim ve öğrenimin niteliği dijital yeterlik ile doğru orantılı olarak değişmektedir (Gilani, 2020). Bu bağlamda, öğretimin önemli bir bileşeni olan öğrencilerin bakış açısından Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitimin değerlendirilmesi, Kovid-19 pandemisi sonrası olağan ya da olağan dışı durumlarda daha kapsayıcı ve etkin uzaktan öğretim faaliyetleri sunabilmek için önemli olduğu düşünülmektedir. Özellikle üniversite öğrencilerinin deneyimleri ve bakış açıları doğrultusunda Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitimin değerlendirilmesi, ülkelerin kalkınmasında önemli yeri olan üniversitelerdeki uzaktan eğitimin geleceği için potansiyel beklentilere katkıda bulunabileceği düşünülmektedir

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, eğitim fakültelerinde öğrenim gören ve geleceğin matematik öğretmenleri olan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin, lisans eğitimlerine Kovid-19 pandemisinin ne tür etkilerinin olduğunu ve yaşadıkları kaygı türlerini belirlemektir. Bu amaçla ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi sürecinden etkilenme durumları ve bu süreç ile ilgili görüşleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda aşağıdaki problem ve alt problem cümlelerine cevap aranmıştır.

1.3. Problem cümlesi

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi sürecinden etkilenme durumları ve bu süreç ile ilgili görüşleri nelerdir?

1.4. Alt problem cümleleri

1. Kovid-19 pandemisinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin eğitim durumlarına etkileri nelerdir?
2. Kovid-19 pandemisinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinde oluşturduğu kaygılar nelerdir?
3. Kovid-19 hastalığına yakalanan veya temaslı durumunda olan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin eğitim süreçleri nasıl etkilenmiştir?
4. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde teknolojiye ulaşabilme durumları nasıldır?
5. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin pandemi sürecindeki uzaktan öğretime yönelik alınan kararlara ve uygulamalara ilişkin görüşleri nelerdir?
6. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin öğretim elemanlarının pandemi sürecindeki ders işleyişleri, materyal kullanımları, iletişimleri ve ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili görüşleri nelerdir?
7. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin matematik içerikli derslerin uzaktan öğretimlerine yönelik görüşleri nelerdir?

1.5. Araştırmanın Önemi

Kovid-19 pandemisi nedeniyle ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri lisans eğitimlerine devam ettikleri üniversitelerden ayrılıp yüz yüze eğitime ara vererek farklı ortamlarda uzaktan eğitimle devam etmişlerdir. Bu bağlamda çalışmada, Kovid-19 pandemisinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin eğitim süreçlerini ve yaşantılarını nasıl etkilediği ve bu süreçte adaylarda ne tür kaygıların oluştuğu araştırılmıştır. Ayrıca zorunlu olarak sosyal yalnızlaşmaya maruz kalan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin gündelik hayatlarının nasıl etkilendiği de araştırılmıştır. Bu kapsamda çalışmadan elde edilen sonuçların, eğitim fakültelerinde Kovid-19 pandemisi gibi aniden ortaya çıkabilecek olaylarda etkin risk yönetimi gerçekleştirebilmek için önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir. Yine bu sonuçların, eğitim fakülteleri tarafından sunulacak olan uzaktan eğitime çeşitli katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca bu araştırma ile belirlenen kaygı türlerinin, öğretmen adaylarının Kovid-19 pandemisi sonrası psikolojik sağlıklarını desteklemek için yapılacak olan çalışmalara önemli destek sunacağı düşünülmektedir.

1.6. Sınırlılıklar

- Bu araştırmanın verileri 2021 yılı Ocak-Mart ayları arasında (pandemi sürecinde) ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinden toplanmıştır.
- Pandemi şartlarından dolayı veriler uzaktan Google Forms aracılığıyla toplanmıştır.

2.KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Kovid-19 Pandemisi

Çin'in Vuhan şehrinde görülmeye başlanan yeni tip koronavirüs (Kovid-19) tüm dünyaya yayılmaya başlamış olup, tüm ülkeler bu virüse karşı yöntemler geliştirmek için çalışmalar yapmışlardır. Dünya Sağlık Örgütünden (WHO) (2020a) 23 Mart 2020'de elde edilen veriler, 190 ülkede ve bölgede 334 bin 981 kişide virüs tespit edildiğini ve aynı tarihe kadar 14 bin 652 kişinin virüs nedeniyle vefat ettiğini göstermektedir. Tüm dünyada virüsten en fazla can kaybı yaşanan ülkelerin başında İtalya, Çin, İspanya ve İran gelmektedir. Türkiye'de ise 23 Mart 2020 tarihinden itibaren 1529 kişiye koronavirüs tanısı konulmuş ve 37 can kaybı yaşanmıştır.

Koronavirüsler, insan veya hayvanlarda hastalıklara sebep olabilen geniş bir virüs ailesi şeklinde tanımlanmaktadır. Koronavirüsler, Coronaviridae ailesinden ve memeli hayvanlarda ve insanlarda yaygın olarak görülen RNA virüslerindedir (Richman, Whitley ve Hayden, 2016: 1). İnsanlarda ortaya çıkan koronavirüsün neden olduğu enfeksiyonların genellikle insanlara olumsuz etkileri az olmakta iken, son yirmi yılda görülmüş olan Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS) ve Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) benzer şekilde koronavirüs kaynaklı olup bu iki salgın yaklaşık olarak 10.000 vaka sayısı ve sırasıyla %10 ve %37 ölüm oranlarıyla farklılık göstermektedir (World Health Organization (WHO), 2015; WHO, 2020c). Koronavirüslerin bir kısmının insanlarda MERS ve SARS benzeri çok şiddetli solunum yolu hastalıklarına sebep olduğu bilinmektedir.

Salgın sürecinde Türkiye'de ekonomik, sosyal, idari, siyasi, iktisadi, hukuki, dinî, askerî ve kültürel olmak üzere birçok alanda önemli etkilere ve sonuçlara sebep olan köklü kararlar alınmıştır. Bu kapsamda ilkökul, ortaokul ve lise kademesinde eğitim-öğretime bir süre ara verilirken, tüm üniversitelerde ise bahar döneminde derslerin iptal edilerek sınavların ertelendiği duyurulmuştur.

2.2. Kovid-19 Pandemisinin Eğitime Etkileri

Kovid-19 yaşamın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da çeşitli etkilere sebep olmuştur. Salgın sürecinde ülkeler tarafından eğitime yönelik uygulanan ilk politika eğitim-öğretime ara verilmesi olmuştur. 22 milyon okulöncesi, 105 milyon ilköğretim, 53 milyon ortaokul ve 34 milyon ortaöğretim öğrencisi yüz yüze eğitimdeki sürelerinin yaklaşık %75'ini gerçekleştirememiştir. 1,5 milyar öğrencinin eğitimi sekteye uğramıştır (United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF), 2021). Ayrıca, salgın süreci 100 milyondan fazla okul personelini ve öğretmenini de etkilenmiştir (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 2021). Eğitim-öğretime ara verilmesi ile ilgili uygulanan yöntemlere yönelik ülkeler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Eğitim İzleme Raporu 2021 ve Eğitim Yönetimi ve Finansmanı Raporuna göre 159 ülkede 2019-2020 eğitim-öğretim yılının ikinci yarısında okullar tamamen kapanırken 2020-2021 eğitim-öğretim yılında ise okullar dünya genelinde daha uzun süre açık kalmıştır. ABD, Avustralya, İsveç, İzlanda ve Japonya, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) üyesi ülkeler arasında okulların en uzun süre açık tutulduğu ilk beş ülkedir. Türkiye, aynı süreçte OECD ülkeleri arasında Meksika'nın arkasından en uzun süre okulların kapalı kaldığı ikinci ülke olmuştur. Türkiye'yi sırasıyla Polonya, Kolombiya ve İrlanda takip etmiştir.

Kovid-19'un Eğitime Müdahalesi adlı politika notunda, salgının sadece ekonomiye etkileri göz önünde bulundurulduğunda bile, 7,7 milyonu kız öğrenci olmak üzere, 16 milyon öğrencinin okula erişemeyebileceği ya da okulu bırakabileceği belirtilmiştir.

Ülkelerde toplumsal gelişim ve eğitim açısından büyük çapta kayıplar yaşanması öngörülmektedir. Türk Eğitim Derneği (TEDMEM) (2021) tarafından düzenlenen Türkiye'nin Telafi Eğitimi Yol Haritası Raporu'nda "*okulların kapanması ve okul terkleri nedeniyle eğitim süresi ve öğrenmede yaşanacak kayıpların küresel beşerî sermaye endeks değerini neredeyse %4,5 oranında azaltabileceği*" bulgusuna yer verilmiştir. Dünya Bankası'nca (2020) oluşturulan rapora göre, 20 yıl sonrasının iş gücünün (20-65 yaşlar arasındaki insanlar) yaklaşık %46'sı Kovid-19 pandemi dönemindeki öğrenciler veya beş yaş altında olan kişilerden oluşacaktır. Buna bağlı olarak, işgücüne katılacak olan insanların gelecek 20 yılda Kovid-19'dan kaynaklanan çok farklı zorluklarla karşılaşması beklenmektedir. Bir çocuğun 18

yaşına kadar elde edebileceği beşerî sermaye, dünya çapında beşerî sermaye endeksiyle ölçülebilmektedir. Düşük ve yüksek gelir gruplarında bulunan ülkelerin endeks değerleri arasındaki farkı etkileyen en önemli etmenin, çocukların hayat boyu aldığı ortalama eğitim süresi ve uluslararası değerlendirmelerdeki durumları olduğu belirtilmektedir (Dünya Bankası, 2020). Bu açıdan müdahale programları belirlenirken Kovid-19'dan dolayı eğitime devam edemeyen ve eğitimi kesintiye uğrayan öğrencilere yönelik etki analizleri yapılması önemli olacaktır.

Türkiye'de ortaya çıkan Kovid-19 vakalarından sonra 12 Mart 2020 tarihinde yüz yüze öğretime ara verilmesine karar verildi. 16 Mart 2020 itibarıyla başlayan bir haftalık okul tatilinden sonra 23 Mart 2020'de uzaktan eğitim sürecine geçildi. Tatil haftasında ve tatilden sonra, dijital eğitim platformu olarak hizmet veren Eğitim Bilişim Ağı'nı (EBA) tüm öğrenci ve öğretmenlerin kullanabileceği bir uzaktan eğitim sistemine dönüştürülmesi için Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından çeşitli çalışmalar yürütülerek, altyapı güçlendirildi. Bu kapsamda Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT) ile iş birliği yapılarak öğrencilerin derslerine yönelik üç yeni televizyon kanalı kuruldu ve "canlı ders" çekimlerine başlandı. Ayrıca meslek liseleri ve teknik liselerde maske ve dezenfektan üretilmeye başlandı; olumsuz psikolojik etkileri önlemek amacıyla yardım hattı ve rehberlerin oluşturduğu psikososyal destek sistemi kuruldu (Özer, 2020).

UNESCO'nun (t.y.) verilerine göre Türkiye'de okullar 16 Mart 2020 tarihinden 31 Mayıs 2021 tarihine kadar Kovid-19'dan dolayı 130 gün boyunca kapatıldı. TEDMEM'in (2021) hesaplamaları dikkate alındığında 16 Mart 2020 tarihinden 2 Mart 2021 tarihine kadar okulda yapılması ders yapılması gereken gün sayısının 175 gün olduğu görülmektedir. Bu süreçte 1. sınıflar 15 gün; 2, 3, 4, 8 ve 12. sınıflar 10 gün; 5 ve 9. sınıflar ise sadece dört gün okula gidebildi. 6, 7, 10 ve 11. sınıflar ise bu dönemde okula hiç gidememiştir.

AA (2021) ve Wikipedia'dan (2022) edinilen bilgilere göre Kovid-19'a ilişkin Türkiye'de Salgın sürecinde eğitim takvimini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

...8 Mart 2020'de, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından, okulların virüs tehdidine karşı temiz tutulması amacıyla özel dezenfektanlar kullanıldığı açıklandı. Okullardaki temasa açık olan her yüzeyin sterilize edildiği ve her gün meslek okullarında 100 ton dezenfektan üretimi yapılarak tüm okullara dezenfektan sağlandığı ifade edildi.

...16 Mart 2020 tarihi itibarıyla ilkokul, ortaokul ve liselerde eğitim öğretime 1 haftalık, üniversitelerdeki eğitime ise 3 haftalık ara verileceği duyuruldu; 23 Mart 2020'den itibaren uzaktan eğitim şeklinde, televizyondan ve internet ortamında, eğitim öğretime devam edileceği ifade edildi. Millî Eğitim Bakanı, haftalık ders programlarında yapılandırmaya gidilerek, EBA, EBA TV internet ve Türkiye Radyo Televizyon Kurumu aracılığı ile televizyondan gereken telafi eğitimi desteğinin sunulacağını, eğitim öğretimin aksamamasına yönelik gerekli bütün tedbirlerin alındığını belirtti.

...19 Mart 2020'de Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından, kısa bir süre içerisinde yapmayı planladıkları aralarında Tıpta Uzmanlık Eğitim Giriş Sınavı (TUS) ile Milli Savunma Üniversitesi (MSÜ) sınavının da bulunduğu dokuz sınavın ilerleyen zamanlarda yapılmak üzere ertelendiği ilan edildi.

...25 Mart 2020'de Millî Eğitim Bakanı düzenlenen basın toplantısıyla, eğitime öğretime verilen aranın 30 Nisan 2020 tarihine kadar uzatıldığı açıklandı.

...26 Mart 2020'de Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Başkanı, bahar dönemi boyunca üniversitelerde yüz yüze eğitime ara verileceğini ve eğitim öğretim sürecinin sadece uzaktan eğitim şeklinde sürdürüleceğini; uzaktan eğitim, açık öğretim ve dijital öğretimle sunulması mümkün olmayan program, ders ve uygulamalı derslerin ise yaz ayları boyunca tamamlanacağını bildirdi. YKS'nin de 25-26 Temmuz 2020'ye ertelendiğini ifade etti.

...27 Mart 2020'de Millî Eğitim Bakanı tarafından yayımlanan mesajla 27 Mart 2020'de yapılması planlanan Kamu Personeli Seçme Sınavlarının (KPSS) Eylül, Ekim ve Kasım aylarına ertelendiği duyuruldu.

...29 Nisan 2020'de Millî Eğitim Bakanı, eğitim öğretime verilen aranın 31 Mayıs 2020 tarihine kadar uzatıldığını belirtti.

...4 Mayıs 2020'de yapılan açıklamada LGS'nin 20 Haziran 2020 tarihinde, YKS'nin de 27-28 Haziran 2020 tarihlerinde yapılacağı bildirdi.

...18 Mayıs 2020 tarihinde 2019-2020 eğitim ve öğretim yılının 1 Haziran 2020'de sona ereceğini ve 2020-2021 eğitim ve öğretim yılına da Eylül ayında başlanacağını duyurdu.

...12 Ağustos 2020'de düzenlenen basın toplantısıyla 31 Ağustos 2020'de okulların uzaktan eğitim şeklinde açılacağı, 21 Eylül 2020'den sonra Bilim Kurulu tarafından tavsiye edilen sınıfların kademeli ve seyreltilmiş bir şekilde yüz yüze eğitime başlayacağı, seyreltme sebebiyle gerçekleştirilecek eksikliklerin uzaktan eğitim, canlı dersler ve EBA TV'den yararlanılarak giderileceği, isteyen özel okulların 17 Ağustos 2020 itibarıyla uzaktan eğitim derslerine başlanabileceği açıklandı.

...21 Eylül 2020'de anasınıfları ve ilkokul 1. sınıflarda yüz yüze eğitime başlandı, öğrencilerin yüz yüze eğitime katılımları zorunlu tutulmadı ve velilerin yazılı bir başvuruda bulunmadan kendi istekleriyle öğrencilerinin eğitimine uzaktan devam etmesini sağlayabileceği duyuruldu.

...5 Ekim 2020 tarihinde 12 Ekim 2020'den itibaren bütün ilkokulların, köy okullarının, 8 ve 12. sınıfların ve özel gereksinimli çocukların eğitimlerinin yüz yüze devam edeceği duyuruldu.

...17 Kasım 2020'de yeni tedbirler dahilinde ara tatile girmiş olan öğrencilerin eğitim-öğretimlerine 2020 yılı sonuna kadar uzaktan olarak devam edileceği duyuruldu.

...25 Aralık 2020'de yapılan yazılı açıklamayla ortaokul öğrencilerine yapılacak olan sınavların iptal edildiği, lise öğrencilerine yapılacak olan sınavların da 15 Şubat 2021 tarihinden sonraya ertelendiği duyuruldu.

...28 Aralık 2020'de yapılan açıklama ile uzaktan eğitime 15 Şubat 2021 tarihine kadar devam edeceği ifade edildi.

...15 Şubat 2021'de köy okullarının 1 Mart 2021'de ise uzaktan eğitim yapan diğer sınıfların kademeli bir şekilde yüz yüze eğitime başlayacağı duyuruldu.

...2 Mart 2021 tarihi itibarıyla bütün illerde okul öncesi eğitim kurumlarının, ilkokulların, 8. ve 12. sınıfların yüz yüze eğitime başlayacağı belirtildi. Düşük ve orta riskli şehirlerde ise ortaokullar ve liseler dahil olmak üzere tüm kademelerin yüz yüze eğitime başlayacağı ifade edildi.

...23 Mart 2021'de yapılan yazılı açıklamayla 12. sınıflar dışında bütün lise kademelerinde yapılacak olan 2. dönem 1. sınavların 3 Mayıs 2021'den sonraya ertelendiğini belirtildi.

...26 Nisan 2021'de tüm kademelerde eğitim öğretime ara verildiği ve sınavların ilerleyen tarihlerde yapılacağı ilan edildi.

...24 Mayıs-18 Haziran 2021 tarihleri arasında yapılması gereken 2. dönem sınavlarının öğrencilerin tercihine bırakıldığı duyuruldu. Sınavlara girmek istemeyen öğrencilere 1. dönemde aldıkları puanlarla değerlendirme yapılacağı belirtildi.

...17 Mayıs-1 Haziran 2021 tarihleri arasında okul öncesi kurumlar, özel eğitim merkezleri ile 8. ve 12. sınıfa giden öğrenciler haricinde eğitime uzaktan devam edileceği duyuruldu.

2.3. Kaygı

Kovid-19 pandemisi üniversite öğrencilerinin sadece eğitim durumlarını etkilemekle kalmayıp aynı zamanda onların farklı türden kaygıları yüksek düzeylerde yaşamalarına neden olmuştur (Lee, 2020). Kaygı kelimesi, Türk Dil Kurumuna (2020) göre sıkıntı, endişe, üzüntü duyulan düşünce, tasa anlamlarına gelmektedir. Kaygı tehdit içeren durumlarda meydana gelen duygusal ve güdüleyici istenilmeyen bir durumdur (Eysenck, 1992). Baltaş (2005) kaygının tanımını, kişinin bir uyarana karşı karşıya kaldığında yaşadığı, bedensel, duygusal ve zihinsel değişimlerle kendini gösteren bir uyarılmışlık durumu olarak ifade etmektedir. Özerkan (2004), kaygıyı nedeni belirsiz korku olarak tanımlar. Kaygı genel olarak kişi kendisi tarafından üretilen bir sıkıntı duygusudur. Endişe hali, sinirlilik, huzursuzluk gibi psikolojik durumları kapsayan bir kavramdır (Konyalıoğlu, 2013).

Kaygı, Pavlovcu deneysel psikolojisi ve günümüzün deneysel psikolojisinde korku ile eş anlamlı kullanılır. Psikanalitik kuramlarda kaygının korkudan ayrıldığını görürüz. Korku, dıştan gelen tehlikelere karşı bir reaksiyondur: Kaygı ise kontrolden kaçmak üzere olan yasaklanmış bir içgüdüsel dürtü şeklinde, kişiyi içeriden tehdit eden bir tehlikeye gösterilen tepkidir (Akkaya, 1999).

Özerkan (2004), korku ile kaygı arasındaki farkı şöyle ifade eder :

- Korkunun kaynağı bellidir,
- Korku kaygıya oranla daha yoğun yaşanır,
- Korku süre olarak daha kısadır,

- Korku ani bir tehlikeye karşı bir tepki, kaygı ise var olduğu düşünölen bir tehlikeye tepkidir.

Olumsuz duyguların yaşandığı durumlar kaygının ortaya çıkmasına neden olur. Kaygıya ait belirtiler, kaygıyı oluşturan dış faktörlerden onu yaratan kişiye doğru yaklaştıkça artar. Duruma bağlı kaygı bu koşullar içinde yaşanır ve kişiyi zorlayan durumun bitmesiyle kaygıya ilişkin belirtiler de ortadan kalkar. (Batlaş ve Batlaş, 1993).

Literatür incelendiğinde genel olarak iki tür kaygıdan bahsedilmektedir. Bunlar durumluk ve sürekli kaygıdır. Her insan tehlikeli gördüğü durumlarda bir miktar kaygı duyar. Tehlikeli koşulların yarattığı korku ve tedirginlik, geçici ve normal kaygı olarak kabul edilir. Buna “Durumluk Kaygı” adı verilmektedir. Stresin yoğun olduğu zamanlar durumluk kaygı seviyesinde yükselme olurken stres ortadan kalkınca düşme olur (Öner ve Le Compte, 1985).

Bazı kişiler sürekli olarak huzursuzluk içinde yaşarlar ve çoğu zaman mutsuzdurlar. Doğrudan çevreden gelen tehlikelere bağlı olmayan bu kaygı türü ise içten kaynaklanır. Birey, öz değerlerinin tehdit edildiğini zanneder. İçinde bulunduğu durumları stres verici olarak yorumlar. Bunun sonucunda da kaygı duyar. Buna “Sürekli Kaygı” denir (Öner ve Le Compte, 1985). Sürekli kaygı sabit özelliktedir ve kişisel bir özellik olarak tanımlanır (Baltaş ve Baltaş, 1993; Anshel, 1994).

Kaygı, bilişsel görevler ve performans alanları için önemlidir. Çünkü kaygı genelde bu alanlarda olumsuz etkiler yapmaktadır (Eysenck, 1992). Eysenck ve arkadaşları (2007), kaygılı bireylerde kuruntunun işlemsel verimliliği azalttığını savunmuşlardır.

Kovid-19 pandemisi öncesi, olağan yaşam şartlarında dahi birçok sebepten dolayı üniversite öğrencilerinin yüksek düzeyde kaygı taşıdıkları ifade edilmektedir (Yılmaz, 2019). Üniversite eğitimi öğrenciler için kariyer planlaması, iyi bir iş bulabilme, mesleki yeterlilik kazanabilmek gibi amaçları olan çok önemli bir süreçtir. Bu süreçte öğrenciler kaygılarını arttıracak çok sayıda sorunla karşılaşrlar ve bu kaygılarını yönetmeye çalışrlar. Bu mücadele çoğu zaman gençlerde daha fazla kaygıya sebep olmaktadır (Öz-Ceviz, Tektaş, Basmacı ve Tektaş, 2020). Diğer taraftan insanların yaşamında, olumlu veya olumsuz ani, beklenmedik değişikliklerin olması korku, kaygı ve endişe duygularının artmasına neden olmaktadır. Tarihsel süreçte salgınlar, savaşlar, doğal felaketler toplumsal korku, kaygı ve endişenin

önemli sebepleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüz modern risk toplumlarında yüksek can kaybına yol açan ve her geçen yıl bir yenisiyle karşılaşılan salgın hastalıklarla korku ve kaygı küresel boyutta yaşanmaktadır (Memiş-Doğan ve Düzel, 2020). Başka bir ifadeyle, salgın hastalıkların neticesi olarak kaygılar daha yüksek düzeylere çıkmaktadır (Zheng vd., 2020).

2.4. İlgili Literatür

Literatür taraması yapıldığında Kovid-19 pandemisi döneminin, üniversite öğrencilerinin bakış açısıyla inceleyen çalışmaların yapıldığı görülmüştür.

Genç, Engin ve Yardım (2020) ise 14 lisansüstü öğrencisinin Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin görüşlerini incelemiştir. Bu çalışmada literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak, lisansüstü öğrenci görüşleri doğrultusunda uzaktan eğitimin avantajları dezavantajlarından daha ön plana çıkmıştır.

Islam, Barna, Raihan, Khan ve Hossain (2020), Kovid-19 salgını sırasında Bangladeşli 476 üniversite öğrencisi arasında depresyon ve kaygı yaygınlığını araştırmışlardır. Çalışmada öğrencilerin yüksek depresyon ve kaygı yaşadıkları ifade edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin yaklaşık %15'inin orta derecede depresyona sahip olduğu, %18,1'inin ise ciddi derecede kaygıya sahip olduğu belirtilmiştir.

Karadağ ve Yücel (2020), Türkiye'de 163 üniversitede öğrenim gören 17.939 öğrencinin Kovid-19 pandemisi döneminde uygulanan uzaktan eğitime ilişkin memnuniyetlerini ve yaşadıkları sorunları araştırmışlardır. Bu araştırmaya katılan öğrencilerin büyük bir çoğunluğu, üniversite ve fakültelerin süreç yönetiminden, uzaktan eğitim sürecinden ve dijital öğretim materyallerinden memnuniyetsizliklerini ifade etmişlerdir. Diğer taraftan araştırmaya katılan üniversite öğrencilerin %63'ünün evinde internet bağlantısı olmadığı, %33'ünün bilgisayar veya tabletinin olmadığı ve %25'inin teknolojik yetersizlikten dolayı uzaktan eğitimi takip edemedikleri belirtilmiştir.

Kürtüncü ve Kurt (2020), hemşirelik bölümünde öğrenim gören 516 öğrencinin Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitim ile ilgili yaşadıkları sorunları ve çözüm önerilerini araştırmıştır. Bu çalışmada öğrencilerin çoğu, sorun olarak altyapı yetersizliğinden, etkin iletişimin olmamasından, imkân yetersizliğinden, sınav

kaygısı ve Kovid-19 pandemisinden kaynaklı duygudurumlarından bahsetmişlerdir. Araştırmaya katılan öğrenciler bu sorunlar doğrultusunda çözüm önerileri sunmuştur. Öz-Ceviz ve diğerleri (2020) farklı üniversitelerde öğrenim gören 443 üniversite öğrencisinin kaygı düzeylerine etki eden faktörlerin neler olduğunu araştırmışlardır. Elde edilen verilere göre erkekler, 30 yaş ve üzeri katılımcılar, enstitü ve hazırlık sınıfı öğrencilerinin kaygı düzeylerinin daha düşük olduğu ifade edilmiştir.

Şen ve Kızılcıoğlu (2020), bir üniversitedeki 292 öğrenci ile 9 öğretim elemanının Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan öğretime ilişkin görüşlerini araştırmıştır. Araştırmacılar, öğrencilerin %63,4'ünün, akademisyenlerin ise %45,8'inin uzaktan eğitim sürecinden memnun olmadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca çalışmada, öğrenci ve akademisyenler uzaktan öğretimin sınırlı sayıda avantajları olmasına rağmen dezavantajlarının daha fazla olduğunu ifade etmişlerdir.

Yolcu (2020), 200 sınıf öğretmeni adayının Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitim deneyimlerini araştırmıştır. Bu çalışmada, sınıf öğretmeni adayları, kolay ders tekrarının olmasını ve ders ortamının rahatlığını uzaktan eğitimin olumlu yönleri olarak ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada sınıf öğretmeni adayları iletişimsizlik, dikkat dağınıklığı ve uygulamalı derslere uygunsuzluk temalarında uzaktan eğitimin olumsuz yönlerini ifade etmişlerdir.

Bakhov, Opolska, Bogus, Anishchenko ve Biryukova (2021), Ukranya'da bir üniversitedeki 1224 öğrenciye göre Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajlarının neler olduğunu araştırmışlardır. Rahat çalışma ortamı, daha fazla çalışma imkânı, özdenetim becerilerinin gelişmesi ve bilgi teknolojilerinin kullanımı uzaktan eğitimin avantajları olarak belirtilmiştir. Diğer taraftan bilgisayar kaynaklı hızlı yorgunluk, teknolojik araç eksikliği ve internete erişim sıkıntısı uzaktan eğitimin dezavantajları olarak ifade edilmiştir.

Nikolaeva, Kotenkova, Eflova ve Kotliar (2021) Rusya'daki bir üniversitedeki 20 öğrenciyle odak grup görüşmesi yaparak öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüşlerini belirlemişlerdir. Araştırmacılar, üniversite öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitimden dolayı daha fazla yalnızlık hissettiklerini ve iletişim sıkıntısı çektiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrenciler, derslerin ve öğretim materyallerinin kayıt altına alma imkânı olmasından dolayı kolay ders tekrarı yapabildiklerini ifade etmişlerdir.

Ismaili (2021) Macaristan'daki bir üniversitede öğrenim gören 108 öğrencinin, Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin deneyimlerini, memnuniyetlerini ve tutumları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Bu çalışmanın sonucunda, öğrencilere göre uzaktan eğitimin hâlâ gelişme aşamasında olduğu ve geleneksel sınıfların vazgeçilmez olduğu ifade edilmiştir. Buna rağmen öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik olumlu tutumlarının olduğu belirtilmiştir. Ayrıca öğrencilerin çoğunun Kovid-19 pandemisi sonrası uzaktan eğitim derslerine katılmak istedikleri raporlanmıştır.

Sarıkaya (2021), müzik eğitimi anabilim dalında öğrenim gören 86 öğrencinin Kovid-19 pandemisi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin görüşlerini araştırmıştır. Çalışmada, öğrencilerin iletişim sorunu yaşadıkları, uzaktan eğitime ilgilerinin az olduğu ve teknolojik araçlara erişimde problem yaşadıkları ifade edilmiştir.

3.YÖNTEM

3.1.Araştırma Modeli

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi sürecinde etkilenme durumlarını ve görüşlerini ortaya koymayı hedefleyen bu çalışma, mevcut durumun belirlenen zaman diliminde ve bir defada yapılan veri toplama yöntemi ile olduğu gibi yansıtılması hedeflendiği için nicel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama türünde bir çalışmadır. Kesitsel tarama veri toplama sürecinin bir seferde gerçekleştirildiği, evrenin herhangi bir zamanda fotoğraflandığı çalışmalardır. Kesitsel tarama çalışmalarda taranan olgunun herhangi bir zaman dilimindeki durumunu tanımlamak amaçlanır (Özdemir, 2014)

3.2.Çalışma Grubu

Bu araştırmanın örnekleme, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Gönüllü bireyler ile yapılan uygun örnekleme yöntemi aynı zamanda daha kolay elde edilen bir örnekleme yöntemidir (Erkuş, 2013). Bu araştırmanın verileri pandemi şartlarında elde edildiğinden uygun örnekleme yöntemi ile veriler toplanmıştır. Bu araştırmanın örneklemini Batı Karadeniz’de bulunan bir üniversite, Doğu Anadolu bölgesinde bulunan bir üniversite ve İç Anadolu bölgesinde bulunan iki üniversite olmak üzere dört farklı üniversitenin eğitim fakültelerinde farklı sınıf düzeylerinde öğrenim gören 364 ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Örnekleme ilişkin demografik özelliklerin frekans ve yüzde dağılımları Çizelge 3.1’de sunulmuştur.

Çizelge 3.1. Demografik Özellikler

Demografik Özellik	f	%
Cinsiyet	Kadın	275 75,5
	Erkek	89 24,5
	Toplam	364 100
Üniversite	Üniversite 1	155 42,6
	Üniversite 2	34 9,3
	Üniversite 3	107 29,4
	Üniversite 4	68 18,7
	Toplam	364 100
Sınıf	1.Sınıf	91 25
	2.Sınıf	125 34,3
	3.Sınıf	93 25,6
	4.Sınıf	55 15,1
	Toplam	364 100
İkamet edilen yerleşim yeri	Köy	36 9,9
	Kasaba	11 3
	İlçe	102 28
	İl	110 30,2
	Büyükşehir	105 28,9
	Toplam	364 100

*Etik kurallara uygun olması için üniversite isimleri yerine kod isimlere yer verilmiştir.

Çizelge 3.1'e göre araştırmaya katılan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %75,5'inin kadın, %24,5'inin erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların %42,6'sı Üniversite 1'de, %9,3'ü Üniversite 2'de, %29,4'ü Üniversite 3'te ve %18,7'si Üniversite 4'te öğrenim görmektedir. Lisans öğrencilerinin %25'i 1.sınıf, %34,3'ü 2.sınıf, %25,6'sı 3.sınıf ve %15,1'i ise 4.sınıfta yer almaktadır. Ayrıca lisans öğrencilerinin %9,9'u köyde, %3'ü kasabada, %28'i ilçede %30,2'si ilde ve %28,9'u ise büyükşehirde ikamet etmektedir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Betimleyici araştırmalarda genellikle tercih edilen veri toplama aracı ankettir (Erkuş, 2013). Anket, büyük örneklemlere ulaşabilmeyi ve belirli bir durum hakkında doğrudan bilgi elde etmeyi sağlar (Özsevgeç, 2019). Ankette her bir soru farklı nitelikleri belirlemeyi sağladığı için toplam puanın anlamı yoktur ve ankette hesaplanan istatistiksel değerler; frekans, yüzde ve aritmetik ortalama hesaplamalarıdır. Bunların dışında istatistik işlemler yapılması bir amaca hizmet etmez. Ayrıca anketlerde geçerlik ve güvenirlik testleri yapmak ya da anketlerin geçerlik ve güvenirliklerinin sayısal değerlerinin bulunması olası değildir (Metin, 2014). Bu araştırmada ilköğretim matematik ğretmenliği lisans ğrencilerinin görüşlerini betimlemek amacıyla anket formu (Ek-1) kullanılmıştır.

Anketler aracılığıyla bir araştırma konusunda bireylerin düşüncelerini ortaya koymayı amaçlayan araştırmacılar kapalı, açık, ve yarı kapalı uçlu soruları kullanmaktadırlar. Kapalı uçlu sorular; bireylerin bir konu hakkında sorulan sorulara verebileceği olası yanıtların seçenekler halinde kendisiyle birlikte sunulduğu soru tipleridir. Bu yanıtlar evet-hayır, olumlu-olumsuz gibi en az iki seçenekten oluşabileceği gibi çoktan seçmeli biçimde de olabilir (Metin, 2014). Ankette bulunan üçüncü bölümde araştırmanın amacıyla ilgili olarak hazırlanmış 30 adet kapalı uçlu soruya yer verilmiştir. Açık uçlu sorular ise katılımcıların araştırmayla ilgili düşüncelerini rahatlıkla ifade edebildiği, verecekleri cevaplar için herhangi bir öngörünün bulunmadığı ve olası yanıtların belirtilmediği sorulardır. Bu araştırmada da dört adet açık uçlu soru bulunmaktadır. Kapalı uçlu soruların birçok çeşidi bulunduğu bilinmektedir. Bunlar bazı araştırmacılar tarafından sınıflama, sıralama ve derecelendirme olmak üzere üç kategori altında toplanmıştır (Gray, 2004; Burgess 2001; akt; Büyüköztürk, 2005). Sınıflama soruları; bir sorunun muhtemel cevaplarının bulunduğu birbirinden bağımsız seçeneklerden bir veya birkaçının seçilmesinin istendiği sorulardır. Sıralama sorularında katılımcılardan sorularda verilen cevapları önem sırasına göre sıralamaları istenmektedir. Derecelendirmeli soruları ise her bir sorunun karşısında seçeneklerin derecelendirildiği soru çeşitleridir (Metin, 2014).

Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, ankette yer alan sorulardan elde edilecek verilerin sadece akademik amaçlı kullanılacağı hususunda bilgilendirme ile soruları cevaplamanın gönüllülük ilkesine dayalı olduğu bilgisine yer verilmiştir. İkinci bölümde, örnekleme ilişkin demografik özelliklerin belirlenmesi amacıyla ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerine dört adet olgusal soru yöneltilmiştir. Anketin son bölümü olan üçüncü bölüm de araştırmanın alt problemleri doğrultusunda yedi alt bölüme ayrılmıştır. Birinci alt bölümde Kovid-19 pandemisinin lisans öğrencilerinin eğitim durumlarına etkileri belirlemek için bir adet derecelendirme türünden soru ile bir adet açık uçlu soru sorulmuştur. İkinci alt bölümde Kovid-19 pandemisinin lisans öğrencilerinde oluşturduğu kaygıları ortaya koymak amacıyla bir adet derecelendirme türünden soru ve bir adet açık uçlu soru bulunmaktadır. Üçüncü alt bölümde ise Kovid-19 hastalığına yakalanmanın veya temaslı durumunda olmanın lisans öğrencilerinin eğitim sürecine etkisi tespit etmeye yönelik iki adet sınıflama sorusu ve iki adet açık uçlu soru yer almaktadır. Dördüncü alt bölümde lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde teknolojiye ulaşabilme durumlarının saptaması için beş adet sınıflama sorusu kullanılmıştır. Beşinci alt bölümde pandemi sürecindeki uzaktan öğretime yönelik alınan kararlara ve uygulamalara ilişkin lisans öğrencilerinin görüşlerini belirlemeye yönelik altı adet sınıflama türünde soru ve beş adet derecelendirme türünde soru yer almaktadır. Altıncı alt bölümde lisans öğrencilerinin öğretim elemanlarının pandemi sürecindeki ders işleyişleri, materyal kullanımları, iletişimleri ve ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili görüşlerini ortaya koymak için dört adet derecelendirme türünden soru ile bir adet sınıflama türünde soru kullanılmıştır. Son alt bölümde ise lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi sürecinde matematik içerikli derslerin uzaktan eğitimlerine yönelik görüşlerine yönelik üç adet derecelendirme türünden soru ile bir adet sınıflama türünde soru bulunmaktadır. Ayrıca Kovid-19 pandemisinin lisans öğrencilerinde ne tür kaygılar oluşturduğunu ortaya koymak amacıyla hazırlanan birden çok seçeneğin seçilebileceği sorulara, lisans öğrencilerine ait seçeneklerden farklı düşünceleri elde edebilmek için “Diğer” seçeneği de eklenmiştir.

Anketin geliştirmesi; problemi tanımlama, soru yazma, uzman görüşü alma ve ön uygulama yapma olmak üzere dört aşamada yapılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2009). Birinci aşamada, araştırmacı tarafından literatürde yer alan çalışmalar (Genç, Engin ve Yardım, 2020; Karadağ ve Yücel, 2020; Kürtüncü ve Kurt, 2020; Öz-Ceviz vd., 2020; Sarıkaya, 2021; Yolcu, 2020) incelenerek araştırmanın amacı, problem cümlesi ve alt problemleri belirlenmiştir. İkinci aşamada anket maddeleri yazılarak taslak form oluşturulmuştur. Üçüncü aşamada, iki uzmandan anket formunun biçim ve içeriğine yönelik görüşleri alınmıştır. Uzmanlar eğitim fakültesinde görev yapmakta olan ve Kovid-19 pandemisi döneminde uzaktan ders veren öğretim üyeleridir. Uzmanlardan gelen görüşler doğrultusunda anket formu üzerinde düzenlemeler yapılmış ve ön uygulama formu oluşturulmuştur. Dördüncü aşamada ise anket formunun uygulanacağı katılımcılara benzer özellikte bir lisans öğrencisine anket formu uygulaması yapılarak anket formunda yer alan soruların katılımcılar tarafından anlaşılıp anlaşılmadığı kontrol edilmiştir. Bu dört aşamadan sonra anket formuna son hâli verilmiştir.

3.4.Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecinden önce Kırıkkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'ndan 18.03.2021 tarihinde etik kurul izni (Ek-2) alınmıştır. Hazırlanan anket "Google Forms"a aktarılmıştır. İlgili üniversitelerde görev yapan öğretim elemanları aracılığıyla öğrencilerin bulunduğu sosyal medya gruplarında anketin yer aldığı "Google Forms" linki paylaşılarak katılımcıların ankete cevap vermesi sağlanmıştır. Verilerin toplanması 2021 yılı ocak ve mart ayları arasında yapılmıştır.

3.5.Veri Analizi

Araştırmada betimsel ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Özdemir'e (2010) göre betimsel analiz, çeşitli veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesini içeren bir nitel veri analiz türüdür Bu sebeple ankette yer alan;

- Çoktan seçmeli sorular;

Örneğin:

Soru 9: Kovid-19 hastalığına yakalandınız mı?

- Evet*
- Hayır*

Soru 27: Uzaktan eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlerin (ödev, okuma, araştırma vb.) zor olduğunu düşünüyor musunuz?

- Evet*
- Hayır*
- Kararsızım*

- Derecelendirme türü sorular;

Örneğin:

Soru 5: Pandemi sürecinin lisans eğitiminizi ne kadar olumsuz etkilediğini düşünüyorsunuz?

- Çok fazla*
- Fazla*
- Orta*
- Az*
- Hiç*

Soru 24: Uzaktan eğitim sürecinde yapılan senkron veya asenkron derslerin sürelerini yeterli buluyor musunuz?

- Çok yeterli*
- Yeterli*
- Kararsızım*
- Yetersiz*
- Çok Yetersiz*

- Birden fazla seçeneğin seçilebileceği sorular;

Örneğin:

Soru 16: Uzaktan eğitime hangi araçlarla bağlantılıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- *Kendi Bilgisayarım*
- *Kendi Tabletım*
- *Kendi Akıllı Telefonum*
- *Diğer (.....)*

Soru 22: Pandemi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin avantajları nelerdir?

- *Zamandan tasarruf*
- *Ekonomik tasarruf*
- *Aileyle daha fazla zaman geçirme*
- *Diğer (.....)*

gibi kapalı uçlu sorulardan elde edilen verilerin frekans ve yüzdeleri hesaplanarak betimsel analiz gerçekleştirilmiştir.

İçerik analizinde elde edilen veriler derinlemesine incelenerek analiz gerçekleştirilir. Bu amaç doğrultusunda ulaşılan veriler öncelikle kavramsallaştırılmalı, daha sonra ortaya çıkan kavramlar doğrultusunda mantıksal bir biçimde düzenlenmeli ve son olarak da elde edilen verileri açıklayan temalar belirlenmelidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu doğrultuda araştırmada yer alan;

Soru 6: Pandeminin eğitim sürecinize ne tür etkileri olmuştur?

Soru 8: Pandemi süreci sizde ne tür kaygı(lar) oluşturdu?

gibi açık uçlu sorular aracılığıyla elde edilen verilere içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi sonucunda öncelikle kavramlar ortaya konulmuş ve ortaya çıkan bu kavramlar, belirli mantıksal çerçeve doğrultusunda düzenlenerek verilerin açıklanmasını sağlayacak temalara ulaşılmıştır. Analizler sonucunda elde edilen bulgulara ait kategoriler ile temalar ve bunlara ait frekans ve yüzde bilgileri tablolar halinde sunulmuştur.

3.6.Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmacı tarafından geliştirilen forma ait geçerliliği ve güvenirliliği sağlamaya yönelik iki uzmanın görüşüne başvurulmuş ve bu görüşlerden yararlanarak formda gerekli değişiklikler uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından yapılan analizler, uzmanla tartışılarak analizlere son şekli verilmiştir. Örneğin;

- *Uzaktan eğitim sürecinde yeterli öğrenimi aldığınızı düşünüyor musunuz?* sorusunun yerine;

Pandemi sürecinin lisans eğitiminizi ne kadar olumsuz etkilediğini düşünüyorsunuz?

ve Uzaktan eğitim sürecinde matematik içerikli derslerin öğreniminde ne kadar zorluk yaşıyorsunuz? sorularına yer verilmiştir.

- *Uzaktan eğitim sürecinde derslerin hapsine katılabildiniz mi?* sorusunun yerine

Uzaktan eğitim sürecinde senkron dersleri ne kadar takip edebildiniz? sorusuna yer verilmiştir.

- *Pandemi süreci sizde ne kadar kaygı oluşturdu?* sorusunun yerine

Pandemi süreci sizde ne derece kaygı oluşturdu? sorusuna yer verilmiştir.

4.BULGULAR

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular, alt problemler doğrultusunda sunulmuştur.

4.1. Kovid-19 Pandemisinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eğitim Durumlarına Etkileri

Kovid-19 pandemisinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin eğitim süreçlerini ne derece olumsuz etkilediğine ilişkin bulgulara Çizelge 4.1’de yer verilmiştir.

Çizelge 4.2 Kovid-19 pandemisinin eğitim sürecini olumsuz etkileme derecesi

Kod	f	%
Çok fazla	126	34,6
Fazla	111	30,5
Orta	98	26,9
Az	17	4,7
Hiç	12	3,3
Toplam	364	100

Çizelge 4.1 incelendiğinde ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %96,7’si lisans eğitimlerinin Kovid-19 pandemisinden dolayı olumsuz etkilendiğini belirtmiştir. Dikkati çeken bir diğer bulgu ise ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin lisans eğitimlerinin orta ve üzeri derecede olumsuz etkilenenlerin oranının %92 olmasıdır. Ayrıca 12 (%3,3) lisans öğrencisi ise Kovid-19 pandemisinin eğitim hayatlarını olumsuz etkilemediğini ifade etmişlerdir. Pandeminin lisans öğrencilerinin eğitim süreçlerine ne tür etkileri olduğu Çizelge 4.2’de sunulmuştur.

Çizelge 4.1. Kovid-19 pandemisinin eğitim sürecine etkileri

Kategori	Kod	f	%
Olumlu Etkiler	Kolay ders tekrarı/erişimi	12	3,1
	Zaman bolluğu	10	2,6
	Verimlilik	3	0,8
	Bireysel eğitim ortamı	2	0,5
	Kolay ders geçme	1	0,3
Olumsuz Etkiler	Öğrenme zorluğu	72	18,8
	Verimsizlik	60	15,7
	Motivasyon/odaklanma düşüklüğü	39	10,2
	Ortam yetersizliği	31	8,1
	Ödev yoğunluğu	19	5
	Sınavlarda zorlanma	19	5
	İletişimsizlik	15	3,9
	Fırsat eşitliğinin bozulması	13	3,4
	Akademik başarı düşüklüğü	9	2,4
Etki yok		3	0,8
Görüş yok		74	19,4
Toplam		382*	100

*Birden fazla seçenek tercih edilebildiği için toplam frekans örneklemdaki kişi sayısından büyüktür.

Çizelge 4.2'ye dikkat edildiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri Kovid-19 pandemisinin eğitim süreçlerini daha çok olumsuz (%72,5) şekilde etkilediğini ifade etmektedir. 28 (%7,3) lisans öğrencisi eğitim süreçlerinin Kovid-19 pandemiden olumlu şekilde etkilendiğini belirtmektedir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %0,8'i ise Kovid-19 pandemisinin eğitim süreçlerine olumlu veya olumsuz bir etkisi olmadığını ifade etmişlerdir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %19,4'ü de bu konuda görüş belirtmemişlerdir. Kovid-19 pandemisinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin eğitim süreçlerindeki olumlu etkileri daha çok kolay ders

tekrarı/erişimi (%3,1), zaman bolluğu (%2,6) ve verimlilik (%0,8) şeklinde olmuştur. Kovid-19 pandemisinin olumlu etkilerine yönelik, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin verimlilik konusuyla alakalı olarak farklı eğitim sistemleriyle ilgili yeni bilgi, beceri ve deneyim kazandıklarını belirtmektedirler. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisinin eğitim süreçlerine olumsuz etkileri olarak öğrenme zorluğu (%18,8), verimsizlik (%15,7) ve motivasyon/odaklanma düşüklüğünden (%10,2) daha fazla bahsetmişlerdir. Ayrıca ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri olumsuz etki olarak az da olsa ödev yoğunluğunu (%5), sınavlarda zorlanmayı (%5), iletişimsizliği (%3,9), fırsat eşitliğinin bozulmasını (%3,4) ve akademik başarı düşüklüğünü (%2,4) ifade etmişlerdir. Olumsuz etkilerden akademik başarının düşüklüğüyle alakalı olarak ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin matematik alanı ve matematik alan eğitimi derslerinin uygulama kısımlarının zayıf kalması/yapılamaması konularından bahsetmişlerdir.

4.2. Kovid-19 Pandemisinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinde Oluşturduğu Kaygılar

Kovid-19 pandemisinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinde oluşturduğu kaygının derecesine ve türlerine bu başlığın altında yer verilmiştir. Çizelge 4.3'te Kovid-19 pandemisinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinde oluşturduğu kaygının dereceleri verilmiştir.

Çizelge 4.2. Kovid-19 pandemisinin kaygı oluşturma derecesi

Kod	f	%
Çok fazla	133	36,5
Fazla	134	36,8
Orta	79	21,7
Az	13	3,6
Hiç	5	1,4
Toplam	364	100

Çizelge 4.3'e bakıldığında pandemi sürecinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %98,6'sında kaygı oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %95'inin Kovid-19

pandemisi sürecindeki kaygı düzeylerinin orta derece ve üzerinde olduğu görülmektedir. Kovid-19 pandemisi sürecinin kendilerinde hiç kaygı oluşturmadığını ifade eden ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin sayısı ise 5 (%1,3)'tir. Kovid-19 pandemisi sürecinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinde oluşturduğu kaygıların türleri Çizelge 4.4'te ifade edilmiştir.

Çizelge 4.3. Kovid-19 pandemisinde oluşan kaygı türleri

Kod	f	%
Sağlık	116	22,4
Eğitim	91	17,5
Gelecek	80	15,4
Sınav	62	11,9
Not/Başarı	47	9,1
Atanma/Mesleki	34	6,6
Ölüm	23	4,4
Ekonomik	9	1,7
Bireyselleşme	8	1,5
Kaygılanmama	5	1
Görüş yok	44	8,5
Toplam	519*	100

*Birden fazla seçenek tercih edilebildiği için toplam frekans örneklemedeki kişi sayısından büyüktür.

Çizelge 4.4 incelendiğinde ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin pandemi sürecinde daha çok sağlık (%22,4), eğitim (%17,5) ve gelecek (%15,4) konularında kaygı duydukları görülmektedir. Diğer taraftan Kovid-19 pandemisinden dolayı ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinde bireyselleşme kaygısı ile ekonomik kaygının çok az olduğu görülmektedir. Kovid-19 pandemisinin kendilerinde herhangi bir kaygı oluşturmadığını ifade eden ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin cevapları kaygılanmama (%1) kategorisi ile gösterilmiştir. Duyulan kaygıya yönelik herhangi bir görüşün belirtilmediği cevaplar (%8,5) görüş yok şeklinde kodlanmıştır.

4.3. Kovid-19 Hastalığına Yakalanan veya Temaslı Durumunda Olan İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eğitim Süreçleri

Bu başlık altında Kovid-19 hastalığına yakalandığı veya temaslı durumda olduğu için karantinaya alınan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin eğitim süreçlerinde yaşadıkları zorluklar sunulmuştur. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin Kovid-19 hastalığına yakalanma durumları Çizelge 4.5'te verilmiştir.

Çizelge 4.4. Lisans öğrencilerinin Kovid-19 hastalığına yakalanma durumu

Kod	f	%
Evet	70	19,2
Hayır	294	80,8
Toplam	364	100

Çizelge 4.5'e göre lisans öğrencilerinin %19,2'sinin Kovid-19 hastalığına yakalandığı görülmektedir. Karantina sürecinde bu lisans öğrencilerinin eğitim hayatlarının nasıl etkilendiğine yönelik bulgular Çizelge 4.6'da verilmiştir.

Çizelge 4.5. Kovid-19 hastalığına yakalanmanın eğitim sürecine etkileri

Kod	f	%
Derse katılamama/derste zorlanma	34	48,6
Psikolojik etkilenme	10	14,3
Motivasyon/performansta azalma	7	10
Sınavlarda zorlanma	3	4,3
Etkilenmeme	2	2,8
Görüş yok	14	20
Toplam	70	100

Çizelge 4.6 incelendiğinde Kovid-19 hastalığına yakalanan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin büyük bir kısmı hastalık ve karantina dönemlerinde derslere katılamadıklarını ve derslerde zorlandıklarını (%48,6) ifade etmiştir. Hastalık sürecinin kendilerini psikolojik olarak etkilediğini belirten ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri (%14,3) öğrenim süreçlerinin

de bu psikolojik durumdan etkilendiğini vurgulamışlardır. Diğer yandan sınavlarda zorluk yaşadıklarını belirten ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri (%4,3) akademik başarılarının azaldığını da ifade etmişlerdir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %2,8'i hastalığa yakalanmanın eğitim süreçlerini etkilemediğini belirtmiştir. Ayrıca bu konuda herhangi bir görüş bildirmeyen ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin cevapları da görüş yok (%12,6) olarak kodlanmıştır. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin temaslı olma durumları Çizelge 4.7'de sunulmuştur.

Çizelge 4.6. Lisans öğrencilerinin hasta ile temaslı olma durumu

Kod	f	%
Evet	143	39,3
Hayır	221	60,7
Toplam	364	100

Çizelge 4.7'ye bakıldığında, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %39,3'ünün Kovid-19 hastalığına yakalanan bir hasta ile temaslı olduğu görülmektedir. Temaslı olan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin karantina süreçlerinin eğitim hayatlarına etkilerine ilişkin bulgular Çizelge 4.8'de verilmiştir.

Çizelge 4.7. Karantina sürecinin eğitime etkileri

Kod	f	%
Motivasyon/Performansta azalma	24	16,8
Psikolojik etkilenme	24	16,8
Derse katılmama/Derste zorlanma	18	12,6
Sınav/Ödevlerde zorlanma	5	3,5
Bireyselleşme	3	2,1
Olumlu etki	5	3,5
Etki yok	10	7
Görüş yok	54	37,7
Toplam	143	100

Çizelge 4.8'e dikkat edildiğinde, temaslı olan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin karantina dönemlerinde daha çok motivasyon ve performanslarında azalma olduğu (16,8), psikolojik olarak etkilendikleri (%16,8), derse katılmadıkları ve derste zorlandıkları (%12,6) ve sınav/ödevlerde zorlandıkları (%3,5) görülmektedir. Dikkat çeken diğer bir bulgu ise ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %3,5'i karantina sürecinin olumlu etkiler oluşturduğunu ifade etmişlerdir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %7'si temaslı olmanın eğitim hayatında herhangi bir etkiye sebep olmadığını belirtmiştir. Ayrıca bu soruda ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinden görüş bildirmeyenlerin cevapları görüş yok (%37,7) olarak kodlanmıştır.

4.4. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Sürecinde Teknolojiye Ulaşabilme Durumları

Bu başlık altında ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde kullandıkları teknolojik araçlar ve internet bağlantı durumları sunulmuştur. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin sahip olduğu teknolojik araçlar Çizelge 4.9'da verilmiştir.

Çizelge 4. 9. Lisans öğrencilerinin sahip olduğu teknolojik araçlar

Kategori	Kod	f	%
Bilgisayar	Evet	228	62,6
	Hayır	136	37,4
	Toplam	364	100
Tablet	Evet	55	15,1
	Hayır	309	84,9
	Toplam	364	100
Akıllı telefon	Evet	363	99,7
	Hayır	1	0,3
	Toplam	364	100

Çizelge 4.9'a göre ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %62,6'sının kendine ait bilgisayarı, %15,1'inin kendine ait bir tableti %99,7'sinin kendine ait akıllı telefonu olduğu görülmektedir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde senkron (eş zamanlı) dersleri takip etme durumları Çizelge 4.10'da sunulmuştur.

Çizelge 4.8. Lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime bağlandığı araçlar

Kod	f	%
Telefon	135	37
Bilgisayar ve telefon	119	32,7
Bilgisayar	96	26,4
Bilgisayar, tablet ve telefon	4	1,1
Bilgisayar ve tablet	4	1,1
Tablet ve telefon	4	1,1
Tablet	2	0,6
Toplam	364	100

Çizelge 4.10 incelendiğinde ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime telefon (%71,9) ile bağlandığı görülmektedir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime bağlanırken en az kullandığı araç ise tablettir (%3,9). İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime bağlanırken kullandığı internet çeşitlerine ilişkin bulgulara Çizelge 4.11'de yer verilmiştir.

Çizelge 4.9. Lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime bağlandığı internet çeşidi

Kod	f	%
Ev interneti	200	54,9
Ev interneti ve mobil	111	30,5
Mobil	53	14,6
Toplam	364	100

Çizelge 3.11'de ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime bağlanırken çoğunlukla ev interneti (%85,4) kullandığı görülmektedir.

Sadece mobil interneti kullanan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin sayısı 53 (%14,6)'tür.

4.5. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Öğretime Yönelik Alınan Kararlara ve Uygulamalara İlişkin Görüşleri

Bu başlık altında ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde YÖK'ün aldığı kararlar, üniversitelerin uygulamaları ve uzaktan öğretime ilişkin görüşleri sunulmuştur. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin YÖK'ün aldığı kararlara ilişkin görüşleri Çizelge 4.12'de verilmiştir.

Çizelge 4.10. Lisans öğrencilerinin YÖK'ün aldığı kararlar ile ilgili görüşleri

Kod	f	%
Çok memnunum	13	3,6
Memnunum	85	23,4
Kararsızım	157	43,1
Memnun Değilim	71	19,5
Hiç Memnun Değilim	38	10,4
Toplam	364	100

Çizelge 4.12'ye bakıldığında, YÖK'ün bilim kurulu tavsiyeleri doğrultusunda aldığı kararlardan 98 (%27) matematik öğretmeni adayının memnun olduğu görülmektedir. Buna karşın ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin % 29,9'u YÖK'ün aldığı kararlardan memnun olmadığını ifade etmiştir. Ayrıca bu konuda kararsız olan (%43,1) lisans öğrencileri de mevcuttur. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin üniversitelerin uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri Çizelge 4.13'te sunulmuştur.

Çizelge 4.11. Lisans öğrencilerinin üniversitelerin uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri

Kod	f	%
Çok Başarılı	10	2,8
Başarılı	110	30,5
Kararsızım	143	39,6
Başarısız	66	18,3
Çok Başarısız	32	8,9
Toplam	361	100

Çizelge 4.13'e dikkat edildiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %33,3'ü üniversitelerinin uzaktan eğitim uygulamalarını başarılı bulmaktadır. Üniversitelerindeki uzaktan eğitim uygulamalarını başarısız olduğunu belirten 98 (%28,2) matematik öğretmeni adayı vardır. Bu konuda kararsız olduğunu ifade eden matematik öğretmeni aday sayısı 143 (%39,6)'tır. Kovid-19 pandemisi sürecinde üniversitelerde uzaktan eğitim derslerinin işleniş şekline ait dağılımı Çizelge 4.14'te gösterilmiştir.

Çizelge 4.12. Üniversitelerde Kovid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim derslerinin işleniş şekli

Kod	f	%
Sadece Eş zamanlı (senkron)	171	47
Sadece Eş zamansız (asenkron)	3	0,8
Karma (Senkron ve asenkron birlikte)	190	52,2
Toplam	364	100

Çizelge 4.14'e göre üniversitelerde Kovid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim dersleri çoğunlukla senkron (eş zamanlı) ve asenkron (eş zamansız) birlikte karma (%52,2) olarak yapılmaktadır. Sadece senkron olarak yapıldığını ifade eden matematik öğretmeni sayısı 171 (%47)'dir. Sadece 3 matematik öğretmeni aday üniversitelerinde yalnızca asenkron eğitim yapıldığını belirtmiştir. Kovid-19 pandemisi sürecinde ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde dersleri takip etme durumlarına Çizelge 3.16'da yer verilmiştir.

Çizelge 4.13. Lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde dersleri takip etme durumları

Kod	f	%
Bütün derslere katıldım	73	20,1
Bazı derslere katılmadım	230	63,2
Çoğu derse katılmadım	57	15,7
Hiçbir derse katılmadım	4	1,1
Toplam	364	100

Çizelge 4.15 incelendiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin çoğunluğunun (%79,9) senkron (eş zamanlı) derslere katılımda zorlandıkları görülmektedir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %20,1'i bütün senkron derslere katıldığını ifade etmiştir. Ayrıca hiçbir senkron derse katılmadığını belirten 4 matematik öğretmeni adayı mevcuttur. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin avantajları ile ilgili görüşleri Çizelge 4.16'da sunulmuştur.

Çizelge 4.14. Pandemi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin avantajları

Kod	f	%
Ekonomik tasarruf	246	38,6
Aileyle daha fazla vakit geçirme	195	30,6
Zamandan tasarruf	171	26,9
Diğer	7	1,1
Avantaj yok	18	2,8
Toplam	637*	100

*Birden fazla seçenek tercih edilebildiği için toplam frekans örneklemdaki kişi sayısından büyüktür.

Çizelge 4.16'da, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin daha çok ifade ettiği avantajlar ekonomik tasarruf (%38,6), aileleriyle daha fazla vakit geçirme (%30,6) ve zamandan tasarruf (%26,9) olarak görülmektedir. Diğer bölümünde kolay ders tekrarı, KPSS'ye daha çok odaklanmak, ders çalışmak daha kolay olması, beslenmenin daha iyi olması ve ödevleri araştırırken ezber yapmadan çok iyi öğrenme avantajları ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri tarafından

ifade edilmiştir. Kovid-19 pandemisi sürecinde üniversitelerde sunulan uzaktan eğitimin dezavantajlarına ait dağılım Çizelge 4.17’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.15. Kovid-19 pandemisi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin dezavantajları

Kod	f	%
Teknik sorunlarla karşılaşma	314	21,1
İnternet erişim sıkıntısı	279	18,8
Sosyal ortamlardan uzak kalmak	279	18,8
Anlaşılmayan konuları soramamak	244	16,4
Bireyselleşmek	195	13,1
Sürekli aile ile birlikte olmak	164	11
Diğer	12	0,8
Toplam	1487*	100

*Birden fazla seçenek tercih edilebildiği için toplam frekans örneklemdaki kişi sayısından büyüktür.

Çizelge 4.17’ye göre ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri Kovid-19 pandemisi sürecinde üniversitelerde sunulan uzaktan eğitim ile ilgili çoğunlukla teknik sorunlarla karşılaşmak (%21,1), internet erişim sıkıntısı çekmek (%18,8), sosyal ortamlardan uzak kalmak (%18,8) ve anlaşılmayan konuları soramamak (%16,4) dezavantajlarının olduğunu belirtmişlerdir. Az da olsa uygun öğrenme ortamını bulamaması, sınav, ödev ve değerlendirme ve YÖK, üniversite ve hocaların anlayışsızlığını dezavantaj olarak ifade eden ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri mevcuttur. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri Kovid-19 pandemisi sürecinde üniversitelerde sunulan uzaktan eğitim derslerinin sürelerine ilişkin görüşlerine ilişkin bulgular Çizelge 4.18’de verilmiştir.

Çizelge 4.16. Kovid-19 pandemisi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin uzaktan eğitim derslerin sürelerine ilişkin görüşler

Kod	f	%
Çok yeterli	42	11,5
Yeterli	177	48,6
Kararsızım	78	21,4
Yetersiz	52	14,3
Çok Yetersiz	15	4,1
Toplam	364	100

Çizelge 4.18 incelendiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin çoğunluğu Kovid-19 pandemisi sürecinde üniversitelerde sunulan uzaktan eğitim derslerinin sürelerini yeterli olduğunu (%60,1) ifade etmiştir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecindeki senkron veya asenkron derslerin yeterlilikleri ile ilgili görüşleri Çizelge 4.19’da sunulmuştur.

Çizelge 4.17. Kovid-19 pandemisi sürecinde sunulan uzaktan eğitim derslerin yeterliliklerine ilişkin görüşler

Kod	f	%
Çok yeterli	9	2,5
Yeterli	87	23,9
Kararsızım	131	36
Yetersiz	104	28,6
Çok Yetersiz	33	9,1
Toplam	364	100

Çizelge 4.19’a dikkat edildiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %37,7’si uzaktan eğitim sürecindeki derslerin yetersiz olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca 96 (%26,4) matematik öğretmeni adayı da uzaktan eğitim sürecindeki derslerin yeterli olduğunu ifade etmiştir. Bu konuda kararsız olan 131 (%36) matematik öğretmeni adayı vardır. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitimin yeterliliğiyle ilgili görüşlerinden elde edilen bulgular Çizelge 4.20’de verilmiştir.

Çizelge 4.18. Uzaktan eğitimin yeterliliği

Kod	f	%
Çok yeterli	10	2,7
Yeterli	39	10,7
Kararsızım	66	18,1
Yetersiz	161	44,2
Çok Yetersiz	88	24,2
Toplam	364	100

Çizelge 4.20'ye bakıldığında, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin çoğunluğu (%68,4) uzaktan eğitim sürecindeki ders ortamını yüz yüze eğitimdeki ders ortamına göre yetersiz bulmaktadır. Buna karşın uzaktan eğitim sürecindeki ders ortamını yüz yüze eğitimdeki ders ortamına göre yeterli olduğunu ifade eden 49 (%13,4) matematik öğretmeni adayları mevcuttur. 66 (%18,1) matematik öğretmeni adayları bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlerle (ödev, okuma, araştırma vb.) ilgili görüşlerine Çizelge 4.21'de yer verilmiştir.

Çizelge 4. 21. Uzaktan eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlere (ödev, okuma, araştırma vb.) ilişkin görüşler

Kategori	Kod	f	%
Ders dışı faaliyetlerin zor olması	Evet	269	73,9
	Hayır	58	15,9
	Kararsızım	37	10,2
	Toplam	364	100
Ders dışı faaliyetlerin fazla olması	Evet	284	78
	Hayır	42	11,5
	Kararsızım	38	10,4
	Toplam	364	100

Çizelge 4.21'e göre ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlerin (ödev, okuma, araştırma vb.) yüz yüze eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlere göre daha zor (%73,9) ve daha fazla (%78) olduğunu vurgulamaktadırlar.

4.6. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Öğretim Elemanlarının Pandemi Sürecindeki Ders İşleyişleri, Materyal Kullanımları, İletişimleri ve Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri ile İlgili Görüşleri

Bu başlık altında ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ders işleyişleri, teknolojik araç kullanımı, kullandıkları materyal çeşitliliği, iletişimleri ve ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkındaki görüşlerine yer verilmektedir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin öğretim elemanlarının uzaktan eğitim sürecinde ders işleyişlerine ilişkin görüşleri Çizelge 4.22'te verilmiştir.

Çizelge 4.19. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ders işleyişlerine yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri

Kod	f	%
Çok yeterli	12	3,3
Yeterli	112	30,8
Kararsızım	130	35,7
Yetersiz	85	23,4
Çok Yetersiz	25	6,9
Toplam	364	100

Çizelge 4.22 incelendiğinde uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ders işleyişlerini yeterli bulan (%34,1), yetersiz bulan (%30,3) ve kararsız olan (%35,7) lisans öğrencilerinin sayısının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının teknolojik araç kullanımına yönelik ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin görüşleri Çizelge 4.23'te sunulmuştur.

Çizelge 4.20. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının teknolojik araç kullanımına yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri

Kod	f	%
Çok yeterli	18	4,9
Yeterli	154	42,3
Kararsızım	90	24,7
Yetersiz	80	22
Çok Yetersiz	22	6
Toplam	364	100

Çizelge 4.23'e göre, 174 (%49,2) lisans öğrencisi uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının teknolojik araç kullanımının yeterli olduğunu belirtmiştir. Buna karşın ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %28'i uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının teknolojik araç kullanımının yetersiz olduğunu ifade etmiştir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının kullandıkları materyal çeşitliliğine yönelik görüşlerine Çizelge 4.24'te yer verilmiştir.

Çizelge 4.21. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının kullandıkları materyal çeşitliliğine yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri

Kod	f	%
Çok yeterli	12	3,3
Yeterli	146	40,1
Kararsızım	93	25,5
Yetersiz	88	24,2
Çok Yetersiz	25	6,9
Toplam	364	100

Çizelge 4.24'e bakıldığında, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin %43,4'ü uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının kullandıkları materyal çeşitliliğinin yeterli olduğunu ifade etmiştir. Bu konuda kararsız olan 93 (%25,5) lisans öğrencisi mevcuttur. Ayrıca 113 (%31,1) matematik öğretmeni adayı da uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının kullandıkları materyal çeşitliliğini

yetersiz bulmaktadır. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanı ile olan iletişime yönelik ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin görüşleri Çizelge 4.25'te sunulmuştur.

Çizelge 4.22. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanı ile olan iletişime yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri

Kod	f	%
Çok daha iyi	6	1,6
Daha iyi	21	5,8
Aynı	49	13,5
Daha kötü	191	52,5
Çok daha kötü	97	26,6
Toplam	364	100

Çizelge 4.25'e dikkat edildiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanı ile olan iletişimlerinin yüz yüze olan derslerdeki iletişime göre kötü olduğunu (%79,1) vurgulamışlardır. Bunun yanı sıra 27 (%7,4) ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencisi uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanı ile olan iletişimlerinin yüz yüze olan derslerdeki iletişime göre iyi olduğunu ifade etmiştir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının yaptığı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik görüşlerden elde edilen bulgular Çizelge 4.26'da verilmiştir.

Çizelge 4.23. Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının yaptığı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik lisans öğrencilerinin görüşleri

Kod	f	%
Zorlayıcı	264	27,2
Korkutucu	141	14,5
Sıkıcı	127	13,1
Kapsamlı	93	9,6
Yüzeysel	91	9,4
Güvenilir olmayan ve geçersiz	83	8,6
Araştırmaya teşvik edici	75	7,7
Güvenilir ve Geçerli	39	4
Motive edici	16	1,7
İlgi uyandırıcı	14	1,5
Eğlenceli	12	1,2
Kolay	11	1,1
Diğer (kötü-belirsiz-vakit kaybı-adaletsiz)	4	0,4
Toplam	970*	100

*Birden fazla seçenek tercih edilebildiği için toplam frekans örneklemdaki kişi sayısından büyüktür.

Çizelge 4.26 incelendiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını daha çok zorlayıcı (%27,2), korkutucu (%14,5) ve sıkıcı (%13,1) olarak nitelendirmektedirler. Ayrıca araştırmaya teşvik edici (%7,7), motive edici (%1,7) ve eğlenceli (%1,2) olduğunu ifade eden ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri de mevcuttur.

4.7. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Kovid-19 Pandemisi Sürecinde Matematik İçerikli Derslerin Uzaktan Eğitimlerine Yönelik Görüşleri

Bu başlık altında ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde matematik içerikli derslerle ilgili yaşadıkları zorlukları, izlenimleri ile Kovid-19 pandemi süreci sonrası matematik içerikli dersleri ile ilgili görüşlerine

yer verilmektedir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitimdeki matematik içerikli derslerin zorluk derecesine ilişkin görüşlerinden elde edilen bulgular Çizelge 4.27’de verilmiştir.

Çizelge 4.24. Uzaktan eğitimdeki matematik içerikli derslerin zorluk derecesi

Kod	f	%
Çok fazla	130	35,7
Fazla	111	30,5
Orta	97	26,6
Az	21	5,8
Hiç	5	1,4
Toplam	364	100

Çizelge 4.27’ye göre, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitimdeki matematik içerikli derslerin öğreniminde zorlandıkları (%98,6) görülmektedir. Uzaktan eğitimdeki matematik içerikli derslerde karşılaşılan zorluklar Çizelge 4.28’de sunulmuştur.

Çizelge 4.25. Uzaktan eğitimdeki matematik içerikli derslerde karşılaşılan zorluklar

Kod	f	%
Motivasyon düşüklüğü	209	23,9
Matematik dersinin yapısı	199	22,8
Öğretim elemanı kaynaklı nedenler	162	18,5
Materyal yetersizliği	149	17,1
Teknolojik yetersizlikler	142	16,3
Diğer	12	1,4
Toplam	873*	100

*Birden fazla seçenek tercih edilebildiği için toplam frekans örneklemdaki kişi sayısından büyüktür.

Çizelge 4.28 incelendiğinde, uzaktan eğitimdeki matematik içerikli derslerde daha çok motivasyon düşüklüğü (%23,9), matematik dersinin yapısından kaynaklı (%22,8) ve öğretim elemanı kaynaklı (%18,5) zorluklarla karşılaşıldığı ifade edilmiştir. Diğer bölümünde öğretim yaklaşımı, ailevi/kişisel durumlar ve ev ortamı ve soru sormama

kaynaklı zorlukları ifade eden ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri bulunmaktadır. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslerle ilgili izlenimleri Çizelge 4.29’da sunulmuştur.

Çizelge 4.26. Uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslerle ilgili izlenimler

Kod	f	%
Korkutucu	122	33,5
Sıkıcı	105	28,8
İlgi çekici	63	17,3
Eğlenceli	23	6,3
Gereksiz	17	4,7
Diğer	34	9,3
Toplam	364	100

Çizelge 4.29’a bakıldığında, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslerin daha çok korkutucu (%33,5) ve sıkıcı (%28,8) olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca uzaktan öğretimdeki matematik içerikli dersleri 63 (%17,3) lisans öğrencisi ilgici çekici bulurken, 23 (%6,3) lisans öğrencisi de eğlenceli olduğunu belirtmiştir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin, matematik içerikli derslerin uzaktan öğretime uygunluğuna ilişkin görüşleri Çizelge 4.30’da sunulmuştur.

Çizelge 4.27. Matematik içerikli derslerin uzaktan öğretime uygunluğuna ilişkin görüşler

Kod	f	%
Çok uygun	10	2,7
Uygun	22	6
Kararsızım	85	23,4
Uygun değil	136	37,4
Hiç uygun değil	111	30,5
Toplam	364	100

Çizelge 4.30'a göre, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin çoğunluğu (%67,9) matematik içerikli derslerin öğretimine uzaktan eğitimin uygun olmadığını belirtmiştir. Ayrıca 32 (%8,7) lisans öğrencisi matematik içerikli derslerin öğretiminde uzaktan eğitimin uygun olduğunu düşünmektedir. Bu konuda kararsız olan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri de (%23,4) mevcuttur.



5.TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde; araştırmadan elde edilen sonuçlar, alt problemler doğrultusunda alanyazınla kıyaslanarak ele alınmıştır.

5.1.1. Kovid-19 Pandemisinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eğitim Durumlarına Etkileri

Kovid-19 pandemisinin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin hayatlarını zorlaştırma derecelerine bakıldığında, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri hayatlarının pandemiden dolayı az veya çok zorlaştığını ifade etmiştir. Aynı doğrultuda lisans öğrencileri, lisans eğitimlerinin pandeminin etkisi ile az veya çok olumsuz etkilendiğini belirtmişlerdir. Sel, deprem, yangın, tsunami gibi toplumlara etkileyen olayların insanlarda manevi ve maddi zararlara yol açtığı bilinmektedir. Bu tür afetlerin sonucunda doğal olarak insanlar günlük ve çalışma hayatlarında daha fazla zorluk yaşamaktadırlar (Yüksel, 2020). 2019 yılının Aralık ayında Çin’de ortaya çıkan ve kısa bir zamanda ülkeleri etkisi altına alan Kovid-19 pandemisi de milyonlarca insanın ölümüne ve on milyonlarca insanın hasta olmasına sebep olan dünya çapında etkili olaylardan birisidir. Bu olağan dışı durumun beklenen bir sonucu olarak toplumdaki her bireyin az ya da çok gündelik ve çalışma hayatı zorlaşmıştır. Bu bağlamda elde edilen bu sonucun, pandeminin olağan sonucu olduğu söylenebilir. Benzer şekilde toplumun farklı kesimleriyle gerçekleştirilen diğer çalışmalarda da (Bakhov vd., 2021; Genç vd., 2020; Karadağ ve Yücel, 2020; Kürtüncü ve Kurt, 2020; Öz Ceviz vd. 2020b; Sarıkaya, 2021; Serçemeli ve Kurnaz, 2020) pandeminin gündelik hayatta ve çalışma hayatında fazlasıyla zorluk oluşturduğu raporlanmıştır.

Pandeminin ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin eğitimlerine ne tür etkilerinin olduğuna bakıldığında, pandeminin olumsuz etkileri; verimsizlik, öğrenme zorluğu, motivasyon/odaklanma güçlüğü, uygun çalışma ortamı bulamama, ödevlerin daha yoğun olması, sınav kaynaklı zorluklar, öğretim üyeleri veya

arkadaşlarla rahat iletişim kuramama, fırsat eşitliğinin bozulması ve düşük akademik başarıları temalarında ifade edilmiştir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin çoğunun pandeminin olumsuz etkisi olarak verimsizliği ifade etmiş olmasının nedeni, pandemi dönemindeki belirsizlik, hastalık endişesi ve sürekli evde kalmanın neticesi olarak kendilerini zayıf hissetmeleri ve kolayca yorulmaları olabilir. Wang ve Zhao (2020), Çinli üniversite öğrencilerinin pandemi döneminde kendilerini zayıf hissettiklerini ve çok çabuk yorulduklarını ortaya koymuşlardır. Diğer taraftan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin bir kısmı, pandemiden dolayı uzaktan eğitime geçildiği için lisans eğitimlerinin çok verimsiz olduğunu ifade etmişlerdir. Ulaşılan bu sonuç bağlamında ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan eğitimden memnun olmadıkları söylenebilir. Benzer şekilde Şen ve Kızılcıoğlu (2020), üniversite öğrencilerine göre uzaktan öğretimin sınırlı sayıda avantajları olmasına rağmen dezavantajlarının daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Aynı çalışmada araştırmacılar, öğrencilerin %63,4'ünün uzaktan eğitim sürecinden memnun olmadıklarını ifade etmişlerdir. Başka bir çalışmada (Yolcu, 2020), sınıf öğretmeni adayları iletişimsizlik, dikkat dağınıklığı ve uygulamalı derslere uygunsuzluk temalarında uzaktan eğitimin olumsuz yönlerinden bahsedilmiştir. Genç, Engin ve Yardım (2020), diğer çalışmalardan farklı olarak, lisansüstü öğrenci görüşleri doğrultusunda uzaktan eğitimin avantajlarının dezavantajlarından daha çok olduğunu ifade etmişlerdir. Böyle farklı bir sonucun ortaya çıkmasında, lisansüstü eğitim sürecindeki farklılıkların etkili olduğu düşünülmektedir.

5.1.2. Kovid-19 Pandemisinin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinde Oluşturduğu Kaygılar

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin neredeyse tamamının kaygı düzeylerinin orta ve üzerinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, İslam vd. (2020), tarafından yapılan çalışmada da Kovid-19 salgını sırasında Bangladeşli 476 üniversite öğrencisinin yüksek depresyon ve kaygı yaşadıkları ifade edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin yaklaşık %15'inin orta derecede şiddetli depresyona sahip olduğu, %18,1'inin ise ciddi derecede kaygı duydukları belirtilmiştir. Pandeminin ilk dönemlerinde gerçekleştirilen çalışmalarda da (Memiş-Doğan ve Düzel, 2020; Lee, 2020) katılımcıların çoğunda yüksek düzeyde korku ve kaygının olduğu rapor edilmiştir. Üniversite eğitimi öğrenciler için kariyer planlaması, iyi bir iş bulabilme,

mesleki yeterlilik kazanabilme ve benzeri amaçları olan çok önemli bir süreçtir. Bu süreçte öğrenciler kaygılarını arttıracak çok sayıda sorunla karşılaşır ve bu kaygılarını yönetmeye çalışır. Bu mücadele çoğu zaman gençlerde daha fazla kaygıya sebep olmaktadır (Öz-Ceviz vd., 2020). İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin Kovid-19 pandemisi döneminde kaygı düzeylerinin orta ve üzerinde olmasını bu şartlar çerçevesinde düşünmek de anlamlı olacaktır.

İnsanlar arasında çok hızlı yayılan hastalıklar, toplum içerisinde hastalığa yakalanan bireyleri fizyolojik olarak etkilemekle kalmayıp tüm toplumu psikolojik olarak da etkisi altına almaktadır (Wang ve Zhao, 2020). Fakat Kovid-19 pandemisi döneminde farklı medya araçlarında veya kurumlarda pandeminin fizyolojik etkileri ve sonuçları üzerinde çok fazla durulmasına rağmen psikolojik etkileri üzerinde fazla durulmamıştır (Zeybek, Bozkurt ve Aşkın, 2020). Oysa Kovid-19 pandemisi bitmiş olsa dahi pandemi sonrasında pandeminin psikolojik etkilerinin devam etmesi muhtemeldir. Bu araştırmanın çalışma grubunda yer alan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin pandemi döneminde yaşadıkları kaygılar incelendiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin daha çok sağlık, eğitim ve gelecek kaygılarını yaşadıkları tespit edilmiştir. Diğer taraftan, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin sınav kaygısı, not veya başarı kaygısı, yalnızlık kaygısı, ölüm kaygısı ve atanamama kaygısı taşıdıkları tespit edilmiştir. Kovid-19 pandemisinden önce ortaya çıkmış salgın hastalıkların etkilediği toplumlarda yapılan araştırmalarda, salgın hastalıkların insanlarda kaygılara neden olduğu rapor edilmiştir (Lau vd., 2005). Benzer şekilde, Kovid-19 pandemisinde de küresel anlamda ortaya çıkan belirsizlik insanlarda korku, tükenmişlik, mutsuzluk gibi duyguların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu durumun neticesi olarak insanların yaşadıkları kaygı türleri fazlalaşmakta veya kaygı ve stres düzeyleri artmaktadır (WHO, 2020b). Wang ve Zhao (2020) üniversite öğrencilerinin genel popülasyon içerisinde daha yaygın kaygıya sahip olduğunu ifade etmiştir. Üniversite eğitimi öğrenciler için önemli ve kritik bir süreç olmasından dolayı normal dönemlerde dahi üniversite öğrencilerinin kaygı düzeyleri yüksek olabilmektedir (Öz-Ceviz vd., 2020). Kaygı düzeyi yüksek bir dönemi pandemi şartlarında yaşamak elbette daha zor olacaktır. Bundan dolayı ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin farklı kaygı türlerini ifade ettiği düşünülmektedir. Diğer taraftan lisans öğrencilerinde farklı kaygı türlerinin olması ve bu kaygıların yüksek düzeyde

yaşanılmasının diğere bir nedeni de üniversite çağındaki öğrencilerin çok sık sosyal medyayı takip etmeleri ve sosyal medyadan çok çabuk etkilenmeleri olabilir (Wang ve Zhao, 2020).

5.1.3. Kovid-19 Hastalığına Yakalanmalarının veya Temaslı Durumunda Olmalarının İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eğitim Süreçlerine Etkileri

Pandemi döneminde bireyleri olumsuz etkileyen bir diğere faktör ise Kovid-19 hastalığına yakalanma veya temaslı olma durumudur. Enfekte veya temaslı bireylerin toplumdandan ve yakın çevresinden belirli bir süre izole edilmesi, bireyleri duygusal ve psikolojik olarak olumsuz etkilemektedir (Reger, Stanley ve Joiner, 2020). Araştırmada enfekte veya temaslı olan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin çoğu, karantina süresince dersleri takip etmekte, ödevleri yapmakta ve sınavlarda zorlandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca lisans öğrencileri karantina döneminin kendilerini psikolojik olarak etkilediğini, yalnızlık hissini fazlaştırdığını ve motivasyonlarının düştüğünü ifade etmişlerdir. Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda Holt-Lunstad (2017), toplum içerisindeki bireylerin birbiriyle olan ilişkilerinin, görüşmelerinin ve iletişimlerinin ruh sağlığı için hayati öneme sahip olduğunu belirterek karantina dönemlerinde bireylerin bunlardan mahrum kalmalarının onları psikolojik ve duygusal olarak olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Bunun yanı sıra Thunström, Newbold, Finnoff, Ashworth ve Shogren (2020), pandemi döneminde koruyucu tedbir olarak uygulanan sosyal yalnızlaşmanın bireylerde psikolojik sorunları, kaygıları, yalnızlık hissini ve ekonomik endişeyi artırdığını belirtmişlerdir.

5.1.4. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Sürecinde Teknolojiye Ulaşabilme Durumları

Araştırmada ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin çoğunluğunun kendine ait bilgisayarı ve akıllı telefonu olduğu ancak çok azının kendine ait bir tableti olduğu görülmektedir. Yolcu (2020) çalışmasında öğrencilerin % 52'sinin evinde bilgisayar olmadığını ve %61'lik bir kısmının ise internet sıkıntısı yaşadığını belirlemiştir. Diğere taraftan Can (2020), Serçemeli ve Kurnaz (2020) ve Karatepe, Küçükgençay ve Peker (2020) yaptıkları çalışmalarda uzaktan eğitimde en çok kullanılan teknolojik aracın akıllı telefon olduğunu ifade etmektedirler. Bu araştırma

sonucunda akıllı telefon ile uzaktan eğitime katılan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencisi sayısının daha fazla olduğu görülmüştür. Bu bağlamda üniversite öğrencileri uzaktan eğitime çoğunlukla akıllı telefon ile bağlanmalarına rağmen akıllı telefondan dersleri takip ederken ekran küçüklüğü ve internet kotasının azlığı gibi zorluklar yaşadıklarını ifade etmişlerdir (Serçemeli ve Kurnaz, 2020).

5.1.5. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Öğretime Yönelik Alınan Kararlara ve Uygulamalara İlişkin Görüşleri

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri hem YÖK'ün aldığı kararlardan hem de üniversitelerdeki uzaktan eğitim uygulamalarından memnun olmadıklarını ifade etmişlerdir. Karadağ ve Yücel'in (2020) yaptığı çalışmaya göre lisans öğrencileri Kovid-19 dönemindeki uzaktan eğitim sürecinde Yükseköğretim Kurulundan memnun olmalarına karşın üniversite/fakülte yönetimlerinden ve özellikle dijital içerik/öğretim materyallerinden memnun olmadıklarını belirtmişlerdir.

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin büyük bir kısmı yapılan senkron derslere katılımda zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Bunun nedeninin de benzer şekilde internet, alt yapı ve donanım eksikliği olduğu düşünülmektedir. Karadağ ve Yücel'in (2020) yaptığı çalışmaya göre öğrencilerin %25'inin internet veya bilgisayar/tablet vb. eksikliği sebebiyle eğitimlerine devam edemediklerini bildirmişlerdir.

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan eğitim sürecindeki derslerin ve ders ortamının yüz yüze eğitime göre yetersiz olduğunu ve uzaktan eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlerin (ödev, okuma, araştırma vb.) yüz yüze eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlere göre daha zor ve daha fazla olduğunu düşünmektedirler. Ayrıca bu çalışmada ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri pandemi sürecinde üniversitelerde sunulan uzaktan eğitimin avantajları olarak; ekonomik yönden tasarruf, aileleriyle daha fazla vakit geçirme ve zamandan tasarruf sağladığı şeklinde görüş belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri Kovid-19 pandemisi sürecinde üniversitelerde sunulan uzaktan eğitim ile ilgili teknik sorunlarla karşılaşma, internet erişim sıkıntısı çekme, sosyal ortamlardan uzak kalma ve anlaşılmayan konuları soramama gibi dezavantajlarının olduğunu belirtmişlerdir. Az sayıda ilköğretim

matematik öğretmenliği lisans öğrencisi de uygun öğrenme ortamını bulamaması, sınavlar, ödevler ve değerlendirmeler ile YÖK, üniversite ve hocaların anlayışsızlığını dezavantaj olarak ifade etmiştir. Serçemeli ve Kurnaz'ın (2020) yaptığı çalışmada üniversite öğrencileri uzaktan eğitime göre yüz yüze eğitimin daha yararlı olduğunu ifade etmişlerdir. Bununla birlikte üniversite öğrencileri uzaktan eğitimde kullanılan video kayıtlarını tekrar izleyebilmekten, dersleri kendi anlama hızlarında ve esnek bir şekilde takip edebilmekten memnun olduklarını belirtmişlerdir. Fakat Kovid-19 pandemi döneminde psikolojik olarak kendilerini iyi hissetmedikleri için ödevlere, sınavlara vb. odaklanamadıklarını vurgulamışlardır. Yolcu (2020) tarafından yapılan çalışmada ise öğrenciler uzaktan eğitimin olumlu yönleri olarak derslerin tekrar izlenebilmesi, rahat bir ortam, zaman konusunda esneklik, ulaşım problemi olmaması, bağımsız çalışma ve yoklamanın alınmamasından bahsetmişlerdir. Aynı çalışmada öğrenciler uzaktan eğitimin olumsuz yönlerinin ise soru sormada yetersizlik, uygulamalı dersler için kullanışlı olmaması, hocayla iletişimde eksiklik, dikkatte eksiklik veya dağınıklık, sosyalleşmede eksiklik, derslerin eğlenceli olmaması ve akran öğreniminde eksiklik olduğunu ifade etmişlerdir.

5.1.6. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Öğretim Elemanlarının Pandemi Sürecindeki Ders İşleyişleri, Materyal Kullanımları, İletişimleri Ve Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri İle İlgili Görüşleri

Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ders işleyişlerini yeterli bulan 124 (%34,1) ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencisi bulunmasına karşın 110 ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencisi de uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ders işleyişlerini yetersiz bulmuştur. Ayrıca ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının teknolojik araç kullanımını ve kullandıkları materyal çeşitliliğini yeterli olduğunu düşünmektedir. Buna karşın uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanı ile olan iletişimlerinin yüz yüze göre daha zayıf olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını daha çok zorlayıcı, korkutucu ve sıkıcı olduğunu belirtmişlerdir. Diğer taraftan lisans öğrencilerinin bir kısmı uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını teşvik edici, motive edici ve eğlenceli olduğunu ifade

etmişlerdir. Karadağ ve Yücel'in (2020) yaptığı araştırmaya göre uzaktan eğitim sürecinde lisans öğrencilerinin %51'i öğretim elemanlarının öğretme becerilerinden memnun olmadıklarını ifade etmişlerdir. Yine lisans öğrencilerinin %41'i öğretim elemanlarının süreçle ilgili bilgilendirme düzeylerinden memnun olmadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca lisans öğrencilerinin yalnızca %40'ı öğretim elemanlarına ulaşılabildiklerini söylemişlerdir. Genç, Engin ve Yardım (2020) tarafından yapılan çalışmada lisansüstü öğrencileri uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının öğrencilerle iletişimlerinin hızlı olduğunu, öğretim elemanlarının teknolojinin çeşitli kanallarını kullanarak öğrencileriyle iletişim kurmaya açık davrandıklarını belirtmişlerdir. Aynı çalışmada lisansüstü öğrenciler öğretim elemanlarının oldukça anlayışlı olduklarını, öğrencileri desteklemeye ve süreci öğrenciler için kolaylaştırmaya çalıştıklarını söylemişlerdir. Ayrıca öğrencilerin tamamladıkları öğretimsel görevlere öğretim elemanları tarafından verilen geribildirimlerin süreci olumlu yönde etkilediğini ifade etmişlerdir. Can (2020) açık ve uzaktan öğretimde, öğrencilerin başarılarını ölçmek ve değerlendirmek için farklı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına ihtiyaç olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca Kovid-19 pandemisi benzeri kriz dönemlerinde uygulanan açık ve uzaktan eğitimde öğrencilerin sınıf/ders geçme, ders başarılarını ölçme ve değerlendirme süreçlerinin iyi bir şekilde tasarlanması ve uygulanması gerektiğini ve online olarak yapılacak olan sınavların geçerliği, güvenilirliği, şeffaflığı, güvenliği ve denetlenebilir olmasına yönelik yasal ve pedagojik uygulamalar geliştirilmesine ihtiyaç olduğunu belirtmiştir.

5.1.7. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Matematik İçerikli Derslerin Uzaktan Öğretimlerine Yönelik Görüşleri

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslerin öğreniminden zorlandıklarını belirtmişlerdir. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri; uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslerde daha çok motivasyon düşüklüğünden, matematik dersinin yapısından ve öğretim elemanından kaynaklı zorluklarla karşılaştığı söylemişlerdir. Diğer taraftan öğretim yaklaşımından, ailevi/kişisel durumlardan, ev ortamından ve soru soramamadan kaynaklanan zorluklar yaşadıklarını ifade eden ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri de bulunmaktadır. Özüdoğru ve Bulut (2021) 8. sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada matematik dersinin uzaktan eğitim ile verilmesinde

karşılaşılan zorlukların; dersi anlayamama, cihaz temini, internetin çekmemesi ve telefon sorunu gibi problemler olduğunu belirtmiştir. Yurtbakan ve Aydoğdu-İskenderoğlu (2022) sınıf öğretmenleriyle yaptığı çalışmada uzaktan canlı dersle matematik öğretiminde öğrencilerin anlamakta güçlük yaşaması ve sürenin yetersiz olması nedeniyle zorluklar yaşandığını ifade etmişlerdir.

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslere yönelik daha çok korkutucu ve sıkıcı olduğu şeklinde olumsuz görüş belirtmişlerdir. Ayrıca ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri uzaktan öğretimdeki matematik içerikli derslerle ilgili olumlu görüş olarak bu derslerin ilgi çekici bulunduğunu ve eğlenceli olduğunu söylemişlerdir. Gerez-Cantimer (2022) 8. sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin uzaktan matematik eğitimi ile ilgili daha çok olumsuz yönde algıya sahip olduğu vurgulamıştır. Olumlu yöndeki öğrenci algılarının, nicelik bakımından az olsa da, derslerin anlamaya katkısı ve materyal zenginliği olduğunu ifade etmiştir. Aynı çalışmada öğrencilerde oluşan olumsuz algıların ise teknik sorunların olması, konunun anlaşılabilmesi, uzaktan matematik derslerinin verimli geçmemesi, ders takibinin yapılmaması ve ev ortamında dikkatin dağılması olduğunu belirtmiştir.

İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin çoğunluğu Kovid-19 sürecinden sonra matematik içerikli derslerin uzaktan eğitim yaklaşımıyla almak istemediklerini vurgulamışlardır. Buna karşın az sayıda da olsa ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri Kovid-19 süreci sonrasında matematik içerikli derslerin uzaktan eğitim yaklaşımıyla almak istediklerini ifade etmişlerdir. Aynı doğrultuda ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin yarısı Kovid-19 pandemisi sürecinden sonra matematik içerikli dersler için yüz yüze telafi programlarının yapılmasını istediklerini vurgulamışlardır. Yüz yüze telafiye gerek olmadığını düşünen ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri de bulunmaktadır. İlköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencileri matematik içerikli derslerin öğretimine uzaktan eğitimin uygun olmadığını belirtmiştir. Sadece 32 (%8,7) ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencisi ise matematik içerikli derslerin öğretiminde uzaktan eğitimin uygun olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca 4. sınıfta öğrenim gören ilköğretim matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin yarısı pandemi sürecinde okul deneyimi veya öğretmenlik uygulaması dersleri kapsamında MEB'e bağlı okullarda yapılan faaliyetleri yetersiz olduğunu belirtmiştir. Buna karşın

matematik öğretmeni adaylarının %29'u bu faaliyetlerin yeterli olduğunu düşünmektedir. Yurtbakan ve Aydoğdu-İskenderoğlu'nun (2022) yaptığı çalışmada sınıf öğretmenleri bireysel farklılıkları gözetebilmek ve öğrencilere anında geri bildirim sağlayabilmek amacıyla yüz yüze eğitimi uzaktan canlı dersle matematik öğretimine tercih ettiklerini söylemişlerdir. Yolcu'nun (2020) sınıf öğretmeni adayları ile yaptığı çalışmada öğrencilerin büyük bir kısmı salgın bittikten sonra uzaktan eğitimle eğitimlerine devam etmek istemediklerini belirtmişlerdir. Çalışmada öğrencilerin büyük bir kısmı (%93) uzaktan eğitimde eğitimlerinin eksik kalacağı endişesini yaşadıklarını vurgulamışlardır. Aynı çalışmada öğrenciler ilerleyen yıllarda uzaktan eğitimle kişisel gelişimleri için bir kurs alabileceklerini ifade etmişlerdir. Karatepe, Küçükgençay ve Peker (2020) ilköğretim matematik, fen bilgisi ve sınıf öğretmeni adayları ile yaptığı çalışmada öğretmen adayları gelecekte çevrim içi uzaktan eğitim vermek istemediklerini, kendilerini bu konuda yeterli görmediklerini ve çevrim içi derslerin eğitimin geleceği olmadığını inandıklarını söylemişlerdir.

5.2. Öneriler

Bu araştırmaya katılan matematik öğretmeni adaylarının bakış açılarından ulaşılan sonuçlar doğrultusunda şu öneriler sunulmuştur. Pandemi gibi aniden gelişen olağan dışı olaylar karşısında eğitimin aksamaması ve etkin bir şekilde devam edebilmesi için öncelikle gerekli teknolojik şartlar sağlanmalı ve sürekli güncellenmelidir. Öğrencilerin ruhsal sağlığını da etkileyen toplumsal olaylar karşısında sadece teknolojik gereksinimlerin karşılanması yeterli olmayacaktır. Olağan dışı gelişen toplumsal olaylar karşısında öğrencilerin psikolojik durumları da dikkate alınarak destek rehberlik faaliyetleri yapılabilir. Öğrencilerin normal zamanlarda dahi kaygı düzeylerini artıran sınav veya ödev gibi değerlendirme yaklaşımları uzaktan eğitime uygun olacak şekilde düzenlenebilir. Bu sayede öğrencilerin stres ve kaygı düzeyleri belirli seviyelerde tutulabilir. Kovid-19 pandemisi gibi durumlarda üniversite öğrencilerine yönelik limitsiz internet erişim desteği sağlanabilir. Ayrıca bilgisayar ve tableti olmayan öğrencilere yönelik uygun fiyatlı ve ileri tarihlerde ödemeli bilgisayar ve tablet edinme olanağı sağlanması önerilmektedir. Uzaktan eğitimde derslere başlamadan önce uzaktan eğitim ile ilgili seminerler düzenlenebilir. Böylece öğretim elemanları ile öğrencilerin hazır bulunuşlukları daha iyi duruma getirilebilir.

Uzaktan eğitim süreçlerinde normal derslere ek olarak öğrencilerin sadece soruları için online görüşme saatleri düzenlenebilir. Bu sayede öğrenciler hem sorularını daha rahat sorabilir hem de öğretim elemanlarıyla iletişimleri artabilir.

Pandemi sürecinde yüz yüze eğitim yapılamadığından uzaktan eğitim hayatın bir parçası olmuştur. Araştırmada öğrencilerin uzaktan eğitim ile matematik dersinde sıkıldığı ve zorlandığı ortaya çıkmıştır. Bu süreçte dersleri daha eğlenceli hale getirmek ve öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla öğrencileri derse katabilecek etkinliklere yer verilebilir. Farklı gruplarla veya farklı yöntemlerle yapılacak çalışmalarla öğrencilere yönelik pandeminin daha farklı etkileri ortaya konulabilir. Bu araştırmadaki veriler pandemi süreci devam ederken toplanmış olup o zaman dilimindeki mevcut durumu resmetmiştir. Pandemi sonrası benzer çalışmalar yapılarak uzaktan eğitimin yüz yüze eğitime yansımaları araştırılabilir.

KAYNAKÇA

AA, 2021, 10 Soruda Kovid-19 Döneminde Yüz Yüze Eğitim, 17.10.2022 tarihinde <https://www.aa.com.tr/tr/egitim/10-soruda-kovid-19-doneminde-yuz-yuze-egitim/2351178> adresinden erişilmiştir.

Akkaya, Ş. (1999). *Üniversite Son Sınıf Öğrencilerin Kaygılarını Etkileyen Etmenler* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.

Anshel, M. H. (1994). *Sport Psychology: From Theory To Practice*, Scottsdale, AZ, Gorsuch Scarisbrick.

Bakhov, I., Opolska, N., Bogus, M., Anishchenko, V. ve Biryukova, Y. (2021). Emergency Distance Education in the Conditions of KOVİD-19 Pandemic: Experience of Ukrainian Universities. *Educ. Sci.* 11, 364.

Balaban, E. (2012). *Dünyada ve Türkiye’de uzaktan öğretim ve bir proje önerisi*. Işık Üniversitesi, İstanbul, 2012.

Baltaş, A. (2005). *Öğrenmede ve Sınavlarda Üstün Başarı*, İstanbul, Remzi Kitabevi.

Baltaş, A. ve Baltaş, Z. (1993). *Stres ve Başa Çıkma Yolları*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

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

Burgess, T. (2001). *A general introduction to the design of questionnaires for survey research*. Leeds.

- Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket geliştirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3 (2)(133-148).
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Özcan, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Dünya Bankası (2020). The human capital index 2020 update. Mayıs 2021, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34432/9781464815522.pdf?sequence=4&isAllowed=y> adresinden 20.11.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Erkuş, A. (2013). Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci (4. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Eysenck, M. W. (1992). *Anxiety: The Cognitive Perspective*, Hove, Erlbaum.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R. ve Calvo, M. G. (2007). “Anxiety and Cognitive Performance: Attentional Control Theory”, *Emotion*, Vol. VII, 2007, pp.336–353.
- Genç, S. Z., Engin, G. ve Yardım, T. (2020). Pandemi (Kovid-19) sürecindeki uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin lisansüstü öğrenci görüşleri, *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 41, 134-158.
- Gerez-Cantimer, G. (2022). 8. sınıf öğrencilerinin uzaktan ve yüz yüze matematik derslerine yönelik algıları, *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. 53, 448-466.
- Gilani, I. (2020). Coronavirus pandemic reshaping global education system?. <https://www.aa.com.tr/en/education/coronavirus-pandemic-reshaping-global-education-system/1771350>, web adresinden 15 Mayıs 2022 tarihinde edinilmiştir.
- Gray, D.E. (2004) *Doing research in the real world*, London, Sage
- 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.
- Holt-Lunstad, J. (2017). The potential public health relevance of social isolation and loneliness: Prevalence, epidemiology, and risk factors. *Public Policy & Aging Report*, 27(4), 127-130. doi:10.1093/ppar/prx030

- Islam, M.A., Barna, S.D., Raihan, H., Khan, M.N.A. ve Hossain, M.T. (2020). Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PLoS ONE* 15(8): e0238162.
- Ismaili, Y. (2021), "Evaluation of students' attitude toward distance learning during the pandemic (Kovid-19): a case study of ELTE university", *On the Horizon*, 29, 1, 17-30. <https://doi.org/10.1108/OTH-09-2020-0032>
- Karadağ, E. ve Yücel, C. (2020). Yeni Tip Koronavirüs Pandemisi Döneminde Üniversitelerde Uzaktan öğretim: Lisans Öğrencileri Kapsamında Bir Değerlendirme Çalışması, *Yükseköğretim Dergisi*, 10, 2, 181-192.
- Karatepe, F., Küçükgençay, N. ve Peker, B. (2020). Öğretmen adayları senkron uzaktan eğitime nasıl bakıyor? Bir anket çalışması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(53), 1262-1274.
- Konyalıoğlu, A. P. (2013). *Bilinçli hipnoz ile sınav kaygısı programının üstün zekâlı öğrencilerin sınav kaygılarını azaltmadaki etkilerinin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kürtüncü, M ve Kurt, A. (2020). Kovid-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7, 5, 66-77.
- Lau, J. T., Yang, X., Pang, E., Tsui, H. Y., Wong, E., ve Wing, Y. K., (2005). SARS-Related Perceptions in Hong Kong. *Emerging Infectious Diseases*, 11(3), 417-424. <https://doi.org/10.3201/eid1103.040675>
- Lee, S. A. (2020). Coronavirus anxiety scale: A brief mental health screener for KOVID-19 related Anxiety. *Death Studies*, 44(7), 393-401.
- Memiş-Doğan, M. ve Düzel, B. (2020). Kovid-19 özelinde korku-kaygı düzeyleri. *Turkish Studies*, 15, (4), 739-752.
- Metin, M. (2014). Nicel Veri Toplama Araçları, M. Metin (Ed.). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.

- Nikolaeva, E. M., Kotenkova, S. N., Eflova, M. Y., ve Kotliar, P. S. (2021). Distance education during the KOVID-19 pandemic: Development features. *Linguistics and Culture Review*, 5(S3), 865-872.
- Öner, N. ve Le Compte, A. (1985). Süreksiz Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Öz-Ceviz, N., Tektaş N., Basmacı G. ve Tektaş, M. (2020a). Covid 19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin kaygı düzeylerini etkileyen değişkenlerin analizi. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(2), 312-329.
- Özdemir, M. (2010). Nitel Veri Analizi: Sosyal Bilimlerde Yöntembilim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma . *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,11(1), 323-343.
- Özdemir, E. (2014). Tarama Yöntemi, M. Metin (Ed.). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.
- Özer, B. (1990). Uzaktan eğitim sisteminin evrensel yapısı. *Kurgu Dergisi*, 8, 569-594.
- Özer, M. (2020). Educational Policy Actions by the Ministry of National Education in the times of COVID-19 Pandemic in Turkey. *Kastamonu Eğitim Dergisi* , 28 (3), 1124-1129. DOI: 10.24106/kefdergi.722280.
- Özerkan, K. N. (2004). Spor Psikolojisine Giriş, İstanbul : Nobel Yayın Dağıtım.
- Özsevgeç, T. (2019). Veri çözümlenme (Nicel). (H. Özmen ve O. Karamustafaoğlu. (Editörler). *Eğitimde araştırma yöntemleri*. s.440-459. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Özüdoğru, G. ve Bulut, A. S. (2021). 8. sınıf öğrencilerinin Kovid-19 pandemi döneminde matematik dersi deneyimleri. *Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Dergisi (KÜED)*. 1(1), 18 – 26
- Reger, M. A., Stanley, I. H., ve Joiner, T. E., (2020). Suicide Mortality and Coronavirus Disease 2019—A Perfect Storm?, *Journal of the American Medical Association Psychiatry*, doi:10.1001/jamapsychiatry.2020.1060

- Richman, D. D., Whitley, R. J., ve Hayden, F. J. (2016). *Clinical Virology*. United States: Asm Press.
- Sarıkaya, M. (2021). Pandemi sürecinde uzaktan eğitime ilişkin müzik eğitimi ana bilim dalı öğrencilerinin görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 27(46), 92-100. <https://doi.org/10.35247/ataunigsed.835720>
- Serçemeli, M. Kurnaz, E. (2020). Kovid-19 pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Journal Of International Social Sciences Academic Researches Dergisi*. C:4 /S:1 Yıl: 4- (2020/1)
- Şen Ö. ve Kızılcıoğlu G. (2020). Kovid-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin ve akademisyenlerin uzaktan öğretime yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Int. J. of 3D Printing Tech. Dig. Ind.*, 4(3): 239-252. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ij3dptdi/archive>
- TEDMEM (2021). Türkiye'nin telafi eğitimi yol haritası raporu. Haziran 2021, https://tedmem.org/download_turkiyenin-telafi-egitimi-yol-haritasi?wpdmdl=3669ver_efresh=60b09f43991ae1622187843 adresinden 20.11.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Thunström L., Newbold S. C., Finnoff S. C., Ashworth M. ve Shogren J. F. (2020). The benefits and costs of flattening the curve for KOVİD-19. *SSRN Electronic Journal*, 1-17.
- Türk Dil Kurumu (2020). *Türkçe sözlük*. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr>
- UNESCO (t.y.). Education: From disruption to recovery. Haziran 2021, <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> adresinden 20.11.2022 tarihinde erişilmiştir.
- UNESCO (2021, 19 Mart). One year into KOVİD-19 education disruption: Where do we stand? Mayıs 2021, <https://en.unesco.org/news/one-year-Kovid-19-education-disruption-where-do-we-stand> adresinden 20.11.2022 tarihinde erişilmiştir.

- UNICEF (2021). KOVİD-19 and school closures. Haziran 2021, <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2021/03/COVID19-and-school-closuresreport.pdf> adresinden 20.11.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Wang C and Zhao H (2020) The Impact of KOVİD-19 on Anxiety in Chinese University Students. *Front. Psychol.* 11:1168. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01168
- WHO. (2015). Summary Of Probable Sars Cases With Onset Of Illness From 1 November 2002 To 31 July 2003. https://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/ (Erişim tarihi: 12.02.2021).
- WHO. (2020a). <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019> (Erişim tarihi: 12.02.2021)
- WHO. (2020b). Novel Coronavirus (2019-Ncov) Situation Report-1. <https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/situationreports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn> (Erişim tarihi: 12.02.2021).
- WHO. (2020c). Middle east respiratory syndrome coronavirus (merscov). <https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/> (Erişim tarihi: 12.02.2021).
- Wikipedia (2022). https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye%27de_KOVİD-19_pandemisi adresinden 15.11.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yılmaz, F. N. (2019). *Üniversite son sınıf öğrencilerinin kaygı düzeyleri ile benlik saygısı düzeyleri arasında umudun aracı rolü üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yolcu, H. H. (2020). Koronavirüs (Kovid-19) pandemi sürecinde sınıf öğretmeni adaylarının uzaktan eğitim deneyimleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6, 4, 237-250.
- YÖK (2020a). Basın açıklaması (26.03.2020). www.yok.gov.tr adresinden ulaşıldı.
- YÖK (2020b). Koronavirüs (Kovid-19) bilgilendirme notu: 1. www.yok.gov.tr adresinden ulaşıldı.

- Yurtbakan, E. ve Aydoğdu-İskenderoğlu, T. (2022). Covid-pandemi döneminde sınıf retmenlerinin uzaktan canlı dersle matematik üretimi deneyimleri. *Milli Eğitim*, 52, 234, 1733-1754.
- Yüksel, M. A. (2020). Kur'n'da İlh Sinama ve Sabır. *Tefsir Araştırmaları Dergisi* 4, (3), 121-143. <https://doi.org/10.31121/tader.787720>
- Zheng, L., Miao, M., Lim, J., Li, M., Nie, S., ve Zhang, X. (2020). Is Lockdown Bad for Social Anxiety in KOVID-19 Regions?: A National Study in The SOR Perspective. *International journal of environmental research and public health*, 17(12), 4561. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124561>
- Zeybek, Z. , Bozkurt, Y. & Aşkın, R. (2020). Kovid-19 pandemisi: Psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Bahar (Covid19-zel Ek), 304-318.

EKLER

Ek-1: Anket Formu

BÖLÜM-1

ÖĞRETMEN ADAYLARININ PANDEMİ SÜRECİNE İLİŞKİN ANKET FORMU

Değerli öğretmen adayları;

Bu değerlendirme anketi Kırıkkale Üniversitesi bünyesinde yapmakta olduğum yüksek lisans tezi kapsamında pandeminin öğretmen adaylarının eğitim ve günlük yaşamlarına etkisini incelemek amacıyla hazırlanmıştır. Bilimsel etik gereği kişisel bilgileriniz ve anketteki sorulara vermiş olduğunuz cevaplar kimse ile paylaşılmayacaktır. Sadece bu araştırmada akademik amaçlarla kullanılacaktır.

Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına bağlıdır. Çalışmaya katılmak istemediğinizi belirterek soruları cevaplamamayı tercih edebilirsiniz. Çalışmaya katılmamanız sizi herhangi bir yönden olumsuz etkilemeyecektir. Çalışmaya katılmak istemeniz durumunda aşağıdaki verilen soruların altında verilen cevapların size uygun olanlarını işaretleyiniz.

Çalışmaya vermiş olduğunuz katkı için teşekkür eder başarılar dileriz.

Mevlüt Fahri AKÜN

Matematik Öğretmeni

BÖLÜM-2

Demografik Özellikler

Soru 1: Cinsiyetiniz nedir?

- Kadın
- Erkek

Soru 2: Hangi üniversitede okuyorsunuz?

- ...* Üniversite
- ... Üniversitesi
- ... Üniversitesi
- ... Üniversitesi

* Üniversite isimleri etik kurallar gereği burada gizlenmiştir.

Soru 3: Kaçınıcı sınıfta okuyorsunuz?

- 1.Sınıf
- 2.Sınıf
- 3.Sınıf
- 4.Sınıf

Soru 4: Pandemi sürecinde ikamet ettiğiniz yerleşim türü nedir?

- Köy
- Kasaba
- İlçe
- İl
- Büyükşehir

BÖLÜM-3

1. Alt Bölüm: Kovid-19 Pandemisinin Eğitim Durumuna Etkileri

Soru 5: Pandemi sürecinin lisans eğitiminizi ne kadar olumsuz etkilediğini düşünüyorsunuz?

- Çok fazla
- Fazla
- Orta
- Az
- Hiç

Soru 6: Pandeminin eğitim sürecinize ne tür etkileri olmuştur?

(.....)

2. Alt Bölüm: Kovid-19 Pandemisinin Oluşturduğu Kaygılar

Soru 7: Pandemi süreci sizde ne derece kaygı oluşturdu?

- Çok fazla
- Fazla
- Orta
- Az
- Hiç

Soru 8: Pandemi süreci sizde ne tür kaygı(lar) oluşturdu?

(.....)

3. Alt Bölüm: Kovid-19 Hastalığına Yakalanmanın veya Temaslı Durumunda Olmanın Eğitim Sürecine Etkisi

Soru 9: Kovid-19 hastalığına yakalandınız mı?

- Evet
- Hayır

Soru 10: Kovid-19 hastalığının eğitim sürecinize ne tür etkileri olmuştur?

(.....)

Soru 11: Kovid-19'a yakalanan bir hasta ile temaslı durumda oldunuz mu?

- Evet
- Hayır

Soru 12: Karantina sürecinin eğitiminize ne tür etkileri olmuştur?

(.....)

4. Alt Bölüm: Uzaktan Eğitim Sürecinde Teknolojiye Ulaşabilme Durumu

Soru 13: Kendinize ait bilgisayarınız var mı?

- Evet
- Hayır

Soru 14: Kendinize ait tabletiniz var mı?

- Evet
- Hayır

Soru 15: Kendinize ait akıllı telefonunuz var mı?

- Evet
- Hayır

Soru 16: Uzaktan eğitime hangi araçlarla bağlanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Kendi Bilgisayarım
- Kendi Tabletım
- Kendi Akıllı Telefonum
- Diğer (.....)

Soru 17: Uzaktan eğitimde internet bağlantısını nasıl sağlıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Kendi Ev internetim
- Kendi Mobil internetim
- Yakınımın ev interneti
- Yakınımın Mobil interneti
- Diğer (.....)

5. Alt Bölüm: Pandemi Sürecindeki Uzaktan Öğretime Yönelik Alınan Kararlara ve Uygulamalara İlişkin Görüşler

Soru 18: Pandemi sürecinde YÖK'ün bilim kurulu tavsiyeleri doğrultusunda aldığı kararlardan ne derece memnunsunuz?

- Çok memnunum
- Memnunum
- Kararsızım
- Memnun Değilim
- Hiç Memnun Değilim

Soru 19: Pandemi sürecinde üniversitenizin uzaktan eğitim uygulamalarını ne derece başarılı buluyorsunuz?

- Çok Başarılı
- Başarılı
- Kararsızım
- Başarısız
- Çok Başarısız

Soru 20: Üniversitenizde pandemi sürecinde uzaktan eğitimde derslerin işleniş şekli nasıldır?

- Sadece Eş zamanlı (senkron)
- Sadece Eş zamansız (asenkron)
- Karma (Senkron ve asenkron birlikte)

Soru 21: Uzaktan eğitim sürecinde senkron dersleri ne kadar takip edebildiniz?

- Bütün derslere katıldım
- Bazı derslere katılamadım
- Çoğu derse katılamadım
- Hiçbir derse katılamadım

Soru 22: Pandemi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin avantajları nelerdir?

- Zamandan tasarruf
- Ekonomik tasarruf
- Aileyle daha fazla zaman geçirme
- Diğer (.....)

Soru 23: Pandemi sürecinde sunulan uzaktan eğitimin dezavantajları nelerdir?

- İnternete erişim sıkıntısı
- Teknik sorunlarla karşılaşma
- Bireyselleşmek
- Sosyal ortamlardan uzak kalmak
- Anlaşılmayan konuları soramamak
- Sürekli aile ile birlikte olmak
- Diğer (.....)

Soru 24: Uzaktan eğitim sürecinde yapılan senkron veya asenkron derslerin sürelerini yeterli buluyor musunuz?

- Çok yeterli
- Yeterli
- Kararsızım
- Yetersiz
- Çok Yetersiz

Soru 25: Uzaktan eğitim sürecinde aldığınız senkron veya asenkron derslerin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

- Çok yeterli
- Yeterli
- Kararsızım
- Yetersiz
- Çok Yetersiz

Soru 26: Uzaktan eğitim sürecindeki ders ortamını ne kadar yeterli buluyorsunuz?

- Çok yeterli
- Yeterli
- Kararsızım
- Yetersiz
- Çok Yetersiz

Soru 27: Uzaktan eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlerin (ödev, okuma, araştırma vb.) zor olduğunu düşünüyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Kararsızım

Soru 28: Uzaktan eğitim sürecindeki ders dışı faaliyetlerin (ödev, okuma, araştırma vb.) fazla olduğunu düşünüyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Kararsızım

6. Alt Bölüm: Öğretim Elemanlarının Pandemi Sürecindeki Ders İşleyişleri, Materyal Kullanımları, İletişimleri ve Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri ile İlgili Görüşler

Soru 29: Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ders işleyişlerini yeterli buluyor musunuz?

- Çok yeterli
- Yeterli
- Kararsızım
- Yetersiz
- Çok Yetersiz

Soru 30: Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının teknolojik araç kullanımını yeterli buluyor musunuz?

- Çok yeterli
- Yeterli
- Kararsızım
- Yetersiz
- Çok Yetersiz

Soru 31: Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının kullandıkları materyal çeşitliliğini yeterli buluyor musunuz?

- Çok yeterli
- Yeterli
- Kararsızım
- Yetersiz
- Çok Yetersiz

Soru 32: Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanı ile olan iletişiminizi yüz yüze olan derslerdeki iletişime göre nasıl değerlendiriyorsunuz?

- Çok daha iyi
- Daha iyi
- Aynı
- Daha kötü
- Çok daha kötü

Soru 33: Uzaktan eğitim sürecinde öğretim elemanlarının ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında ne düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Kapsamlı
- Yüzeysel
- Zorlayıcı
- Kolay
- Eğlenceli
- Sıkıcı
- Motive edici
- Korkutucu
- İlgi uyandırıcı
- Araştırmaya teşvik edici
- Güvenilir ve Geçerli
- Güvenilir olmayan ve geçersiz
- Diğer (.....)

7. Alt Bölüm: Kovid-19 Pandemisi Sürecinde Matematik İçerikli Derslerin Uzaktan Eğitimlerine Yönelik Görüşler

Soru 34: Uzaktan eğitim sürecinde matematik içerikli derslerin öğreniminde ne kadar zorluk yaşıyorsunuz?

- Çok fazla
- Fazla
- Orta
- Az
- Hiç

Soru 35: Uzaktan eğitim sürecinde matematik içerikli derslerin öğreniminde karşılaştığınız zorlukların nedenleri nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Teknolojik yetersizlikler
- Öğretim elemanı kaynaklı nedenler
- Materyal yetersizliği
- Matematik dersinin yapısı
- Motivasyon düşüklüğü
- Diğer (.....)

Soru 36: Uzaktan eğitim sürecinde matematik içerikli derslerle ilgili izleniminiz nedir?

- İlgi çekici
- Korkutucu
- Sıkıcı
- Gereksiz
- Eğlenceli
- Diğer (.....)

Soru 37: Matematik içerikli derslerin öğretimine uzaktan eğitimin ne kadar uygun olduğunu düşünüyorsunuz?

- Çok uygun
- Uygun
- Kararsızım
- Uygun değil
- Hiç uygun değil



Ek-2: Etik İzni

T.C.
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI
ETİK KURULU TOPLANTISI

KARAR TARİHİ : 18/03/2021
OTURUM NO : 03
TOPLANTI SAATI : 12.30

Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu, Kurul Başkanı Prof. Dr. Mustafa ÖZEN başkanlığında gündemdeki maddeleri görüşmek üzere toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.

- GÜNDEM** 10-Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Nurullah ŞİMŞEK tarafından yürütülen “Matematik öğretmeni adaylarının pandemi sürecine ilişkin görüş ve değerlendirmeleri” konulu proje başvurusunun görüşülmesi.
- KARAR** 10-Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Nurullah ŞİMŞEK tarafından yürütülen “Matematik öğretmeni adaylarının pandemi sürecine ilişkin görüş ve değerlendirmeleri” konulu proje başvurusu incelenmiş olup, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmalar Etik Kurulu Yönergesinde belirtilmiş olan Etik İlkelerine uygun olduğuna karar verildi.

BAŞKAN
Prof. Dr. Mustafa ÖZEN

Prof. Dr. Hacı Bayram IŞIK

ÜYE
Prof. Dr. Ahmet KARADOĞAN

ÜYE
Prof. Dr. Ali TAŞ

ÜYE
Prof. Dr. Mevlüt ERTEN

ÜYE
Prof. Dr. Oktay AKBAŞ

ÜYE
Prof. Dr. Sevgi Yurt ÖNCEL

ÜYE
Prof. Dr. İbrahim MAZMAN

ÜYE
Doç. Dr. Şahin ALMEHTOĞLU

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı

Doğum Yılı

Yabancı Dil

Eğitim Durumu

Lisans

Çalıştığı Kurumlar

AĞRI İL M.E.M.

KONYA İL M.E.M.

KIRIKKALE İL M.E.M.

Bilimsel Çalışmalar

