

OKUL YÖNETİCİLERİ VE ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE
ÖĞRETMENLERİN SANAL SINIF YÖNETİMİ YETERLİKLERİNİN
İNCELENMESİ

Aysun POLAT

Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Yönetimi ve Denetimi
Yüksek Lisans Tezi

Yeditepe Üniversitesi

2023

OKUL YÖNETİCİLERİ VE ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE
ÖĞRETMENLERİN SANAL SINIF YÖNETİMİ YETERLİKLERİNİN
İNCELENMESİ

Aysun POLAT

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ertuğ CAN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Yönetimi ve Denetimi
Yüksek Lisans Tezi

Yeditepe Üniversitesi

2023

OKUL YÖNETİCİLERİ VE ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE
ÖĞRETMENLERİN SANAL SINIF YÖNETİMİ YETERLİKLERİNİN
İNCELENMESİ

Onaylayanlar:

Doç. Dr. Ertuğ CAN

.....

(Tez Danışmanı)

(Kırklareli Üniversitesi)

Prof. Dr. Münire ERDEN

.....

(Yeditepe Üniversitesi)

Dr. Öğr. Ü. Onur SEÇKİN

.....

(Yeditepe Üniversitesi)

Onay Tarihi: 15/06/2023

ETİK BEYAN

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum, bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışımıda alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

23 / 06 /2023

Aysun POLAT

TEŞEKKÜR SAYFASI

Tez dönemimde danışmanım olarak atandığı ilk andan itibaren, engin bilgisiyle desteğini üzerimden hiç esirgemeyen, her fırsatta sayısını unuttuğum toplantılar aracılığıyla etik ilkelere uygun ve iyi bir akademik çalışmanın nasıl yapılması gerektiğini sıfırdan anlatan, bizlere kendi tabiriyle, balık vermeyip, balık tutmayı öğreten ve bu süreçte yolumuza ışık tutan değerli hocam Doç. Dr. Ertuğ CAN'a en içten duygularıyla saygılarımı sunar ve kendilerine teşekkürü bir borç bilirim.

Veri toplama sürecinde geniş kitlelere ulaşmama yardımcı olan ve beni her koşulda destekleyen sevgili dostlarım Meltem ÇOLAK ve Esra UYANIK'a, çeviri konusunda yardımını esirgemeyen sevgili dostum Demet GÜNGÖR'e, tez sürecinin bana kazandırdığı, birlikte bu yola baş koyduğum sevgili yol arkadaşım Gönül ERGEN'e, yine veri toplama sürecinde bana destek olan sevgili dostum Nilgün ŞAHİN'e, araştırmaya katılım gösteren başta Esenyurt Kırac Anadolu Lisesi okul yöneticileri ve öğretmenleri olmak üzere tüm okul yöneticisi ve öğretmen arkadaşlarıma gönülden teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunuyorum.

Son olarak ne yaparsam yapayım asla haklarını ödeyemeyeceğim her koşulda beni destekleyen ve her zaman bana güvenen güzel insanlara, annem Ayşe POLAT, babam Güngör POLAT ve kardeşim Onur POLAT'a, teşekkür ediyorum ve sizleri seviyorum.

Aysun POLAT

İTHAF SAYFASI

Sevgili annem ve babama...

6 Şubat 2023 Türkiye depreminde hayatını kaybeden binlerce cana...

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN	i
TEŞEKKÜR SAYFASI	ii
İTHAF SAYFASI.....	iii
TABLolar LİSTESİ.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
ÖZET	xii
ABSTRACT	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	13
1.2. Problem Cümlesi ve Alt Problemler.....	13
1.2.1. Problem Cümlesi	13
1.2.2. Alt Problemler	13
1.3. Sayıtlılar	14
1.4. Sınırlılıklar	14
1.5. Tanımlar	15
2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	16
2.1. Geleneksel Sınıflardan Sanal Sınıflara Dönüşüm	16
2.1.1. Sanal Sınıfların Çeşitleri ve Özellikleri.....	16
2.1.2. Sanal Sınıfların Boyutlarının Sınıflandırılması.....	19
2.1.3. Geleneksel Sınıflar ve Sanal Sınıfların Karşılaştırılması	20
2.2. Sanal Sınıf İçi İletişim Araçları ve Yazılımları	23
2.2.1. Sanal Sınıf Yazılımları ve Çeşitleri.....	26
2.3. Sanal Sınıf Yönetimi Boyutları	29
2.3.1. Öğretim Ortamı	31
2.3.2. Sanal Sınıflarda Öğretimin Yönetimi	33
2.3.3. Sanal Sınıflarda Davranışların Yönetimi.....	35
2.3.4. Sanal Sınıflarda Etkileşim	43
2.3.5. Sanal Sınıflarda Motivasyon	47
2.3.6. Sanal Sınıflarda Teknolojinin Yönetimi	51
2.3.7. Sanal Sınıflarda Özel Gereksinimli Öğrencilerin Yönetimi.....	54
2.3.8. Sanal Sınıflarda Zaman Yönetimi	57
2.3. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Yaşadığı Sorunlar ve Çözüm Önerileri	61
2.4. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlikleri	67
3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	71
4.1. Araştırma Modeli.....	76

4.2. Veri Toplama Aracı	78
4.3. Nicel Araştırma Evreni ve Örneklemi	79
4.4. Nitel Araştırma Çalışma Grubu	82
4.5. Verilerin Toplanması.....	84
4.6. Verilerin Analizi.....	85
5. BULGULAR VE YORUM.....	89
5.1. Nicel Araştırma Bulguları.....	89
5.2. Nitel Araştırma Bulguları	102
5.2.1. Öğretmen görüşlerine göre bulgular	103
5.2.1.1. Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerle yönelik görüşler ...	103
5.2.1.2. Sanal sınıflarda yapılan uygulamalara yönelik görüşler.....	110
5.2.1.3. Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerle baş etme yöntemleri...	114
5.2.1.4 Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik öneriler	123
5.2.1.5. Sanal sınıf yönetimi yeterliğinin değerlendirilmesine yönelik görüşler .	126
5.2.2. Okul yöneticisi görüşlerine göre bulgular	128
5.2.2.1. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerle yönelik okul yöneticisi görüşleri.....	128
5.2.2.2. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerin üstesinde gelebilmek için bulunan çözümlere yönelik okul yöneticisi görüşleri	133
5.2.2.3 Öğretmenlerin sanal sınıflarda yaptıkları uygulamalara yönelik okul yöneticisi görüşleri	137
5.2.2.4. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik okul yöneticisi görüşleri.....	139
5.2.2.5. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin değerlendirilmesiyle ilgili okul yöneticisi görüşleri	141
6. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	144
6.1. Nicel Araştırma Bulgularına Yönelik Tartışma ve Sonuç.....	144
6.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç	144
6.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç	149
6.2. Nitel Araştırma Bulgularına Yönelik Tartışma ve Sonuç	154
6.2.1. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç	154
6.2.2. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç.....	176
6.2.3. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç.....	195
6.3. Genel Tartışma ve Sonuç.....	200
6.4. Öneriler.....	203
6.4.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler	203
6.4.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	205

KAYNAKÇA	206
EKLER	226



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Sanal Sınıf Ortamına Başarılı Geçiş İçin Stratejiler	6
Tablo 2. Sanal Sınıfların Çeşitleri ve Özellikleri	17
Tablo 3. Sanal Öğrenme Ortamlarının Boyutlarının Sınıflandırılması.....	19
Tablo 4. Geleneksel Sınıflar ile Sanal Sınıfların Bazı Farklılıkları	200
Tablo 5. Yüz Yüze Sınıf ile Sanal Sınıfların Farklılaşan Unsurları	21
Tablo 6. Geleneksel Sınıflar ile Sanal Sınıfların Özellikleri	22
Tablo 7. Sanal Sınıf İçin İletişim ve Paylaşım Araçları.....	24
Tablo 8. Öğretim Yönetim Sistemleri ve Video Konferans Yazılımlarının Özellikleri	28
Tablo 9. Sanal Sınıf Yönetimi Boyutları	31
Tablo 10. Sanal Sınıflarda Öğrencilerin Motivasyonlarına Etki Eden Etmenler.....	50
Tablo 11. Zaman Yönetiminde Pratik Öneriler	58
Tablo 12. Araştırma Grubunu Oluşturan Öğretmenlerin Demografik Değişkenlerine Göre Frekans ve Yüzdelik Dağılımı	81
Tablo 13. Katılımcı Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler.....	82
Tablo 14. Katılımcı Okul Yöneticilerine İlişkin Demografik Özellikler.....	83
Tablo 15. Sanal Sınıf Yönetimi Ölçeğinin Madde Aralık Değerlendirmeleri	85
Tablo 16. Araştırmanın Öğretmenlerinin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeğinin Maddelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	89
Tablo 17. Araştırmanın Öğretmenlerinin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	91
Tablo 18. Örneklem Grubu Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan İlişkisiz Grup “t” Testi Sonuçları	92
Tablo 19. Örneklem Grubu Öğretmenlerin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan İlişkisiz Grup “t” Testi Sonuçları	92
Tablo 20. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Branş Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	93
Tablo 21 .Çalışma Grubu Öğretmenlerin Branş Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği Toplam ve Alt Boyutu İçin Yapılan Scheffe Testi Sonuçları	94

Tablo 22. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Sanal Sınıf Deneyimi Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan İlişkisiz Grup “t” Testi Sonuçları	95
Tablo 23. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Kıdem Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	96
Tablo 24. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Kıdem Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği Toplam ve Alt Boyutu İçin Yapılan Scheffe Testi Sonuçları	97
Tablo 25. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Eğitim Kurumu Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	99
Tablo 26. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Eğitim Kurumu Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan Tamhane Testi Sonuçları.....	100
Tablo 27. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin İncelenmesine Yönelik Öğretmen ve Okul Yönetici Görüşleri.....	102
Tablo 28 Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlüklerle Yönelik Görüşleri	103
Tablo 29. Sanal Sınıflarda Yapılan Uygulamalara Yönelik Öğretmen Görüşleri	110
Tablo 30. Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaşılan Güçlüklerin Üstesinden Gelmek İçin Bulunan Çözümlere Yönelik Öğretmen Görüşleri	114
Tablo 31. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler	1233
Tablo 32. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Değerlendirilmesine Yönelik Öğretmen Görüşleri.....	126
Tablo 33. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlüklerle Yönelik Okul Yöneticilerinin Görüşleri	128
Tablo 34. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlüklerin Üstesinden Gelmek İçin Bulunan Çözümlere Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri	133
Tablo 35. Sanal Sınıflarda Yapılan Uygulamalara Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri	138
Tablo 36. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Geliştirilmesine Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri	139

Tablo 37. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Değerlendirilmesine Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri	141
--	-----



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Sanal Sınıf Araçları ve Uygulamaları.....	25
Şekil 2. Türkiye’de yaygın olarak kullanılan ÖYS yazılımları	27
Şekil 3. Zaman Yönetimini Olumsuz Etkileyen Tuzaklar	61
Şekil 4. Yakınsayan Paralel Desene İlişkin Prototip Model.	77



KISALTMALAR LİSTESİ

COVID-19	: Coronavirüs 2019
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
ÖYS	: Öğrenme Yönetim Sistemi
MEBBİS	: Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
OECD	: Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü
EÇHA	: Engelli Çocuk Hakları Ağı
BEP	: Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı
EBA TV	: Eğitim Bilişim Ağı Televizyon Kanalı
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi

OKUL YÖNETİCİLERİ VE ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE ÖĞRETMENLERİN SANAL SINIF YÖNETİMİ YETERLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Anabilim Dalı: Eğitim Yönetimi ve Denetimi

Tez Türü: Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ertuğ CAN

Hazırlayan: Aysun POLAT

Yıl: 2023

Sayfa: XVI+232

ÖZET

Araştırmanın amacı okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini incelemektir. Çalışmada karma yöntemin yakınsayan paralel deseni kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, 2021-2022 eğitim-öğretim yılı İstanbul ili Ataşehir ve Esenyurt ilçelerinde resmi öğretim kurumlarında görev yapmakta olan okul yöneticisi ve öğretmenler oluşturmaktadır. Çalışmanın nicel boyutu betimsel tarama, nitel boyutu ise durum çalışması desenine göre şekillenmiştir. Araştırmanın nicel boyutuna basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 800 öğretmen katılım sağlamıştır. Nitel boyutta ise amaçlı örnekleme yöntemi kapsamında kolay ulaşılabilir örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi ile belirlenen 20 öğretmen ve 10 okul yöneticisi katılım sağlamıştır. Veri toplama aracı olarak; Can ve Gündüz (2021a) tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği” ve araştırmacı tarafından geliştirilen öğretmen ve okul yöneticileri için ayrı ayrı beşer sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme soruları kullanılmıştır. Nicel araştırma verileri SPSS 14.0 programı ile nitel veriler ise içerik analizi ve betimsel analiz yapılarak çözümlenmiştir. Çalışmanın sonucunda, okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde kendilerini yeterli gördükleri ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin demografik özelliklerinden cinsiyet değişkeninin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini etkilemediği fakat eğitim düzeyi, branş, sanal sınıf deneyimi, kıdem ve görev yapılan eğitim kurumu değişkenlerinin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini etkilediği tespit edilmiştir. Her ne kadar öğretmenler ve okul yöneticileri öğretmenlerin sanal sınıf yönetimini

yeterli görseller de araştırmanın nitel bulgularından elde edilen sonuçlara göre öğretmenler sanal sınıflarda internetin olmaması veya yetersizliği, bağlantı sorunu, öğrencilerin derse katılmaması, ev ortamında kamera/mikrofon sorunu, teknolojik araçların olmaması gibi pek çok sorunla karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin karşılaşılan bu güçlüklerin üstesinden gelmek için; velilerle iletişim kurma, sanal sınıf uygulamaları hakkında bilgilenme, ders zamanlarını sosyal medya araçları üzerinden haber verme, not ile teşvik etme, akran yardımına başvurma gibi yöntemleri kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için alanında uzman kişilerce hizmet içi eğitimler verilmesi, daha hızlı ve ekonomik internet hizmeti sunulması, teknolojik araç ve gereçlerin ücretsiz olması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: *Sanal sınıf, sınıf yönetimi, sanal sınıf yönetimi, sanal sınıf yönetimi yeterliği*

**AN INVESTIGATION OF TEACHERS' VIRTUAL CLASSROOM
MANAGEMENT COMPETENCIES ACCORDING TO THE VIEWS OF
SCHOOL ADMINISTRATORS AND TEACHERS**

Yeditepe University Educational Sciences Institution

Department: Educational Management and Supervision

Thesis: Master's Thesis

Thesis Advisor: Doç. Dr. Ertuğ CAN

Prepared by: Aysun POLAT

Year: 2023

Page: XVI+232

ABSTRACT

The aim of the study is to examine the virtual classroom management competencies of teachers according to the views of school administrators and teachers. Convergent parallel design of mixed method was used in the study. The population of the study consists of school administrators and teachers working in public education institutions in Ataşehir and Esenyurt districts of Istanbul province in the 2021-2022 academic year. The quantitative dimension of the study was shaped according to the descriptive survey and the qualitative dimension was shaped according to the case study design. In the quantitative dimension of the study, 800 teachers selected by simple random sampling method participated. In the qualitative dimension, 20 teachers and 10 school administrators, who were determined by convenience sampling and maximum diversity sampling method within the scope of purposeful sampling method, participated. As data collection tools; "Teachers' Virtual Classroom Management Competency Scale" developed by Can and Gündüz (2021a) and semi-structured interview questions consisting of five questions each for teachers and school administrators developed by the researcher were used. Quantitative research data were analyzed using SPSS 14.0 program and qualitative data were analyzed using content analysis and descriptive analysis. As a result of the study, according to the opinions of school administrators and teachers, it was revealed that teachers considered themselves competent in virtual classroom management. Among the demographic characteristics of teachers, gender variable did not affect their virtual classroom management competencies, but education level, branch, virtual classroom experience, seniority and the educational institution in which they work were found to

affect their virtual classroom management competencies. Although teachers and school administrators consider teachers' virtual classroom management adequate, according to the results obtained from the qualitative findings of the study, teachers stated that they encountered many problems in virtual classrooms such as lack of or insufficient internet, connection problems, students not participating in the lesson, camera / microphone problems in home environment, and lack of technological tools. In order to overcome these difficulties, teachers used methods such as communicating with parents, informing them about virtual classroom practices, informing them about class times through social media tools, encouraging them with grades, and applying for peer help. In this direction, in order to improve teachers' virtual classroom management competencies, it can be suggested that in-service trainings should be provided by experts in the field, faster and more affordable internet service should be provided, and technological tools and equipment should be free of charge.

Key words: *Virtual classroom, classroom management, virtual classroom management, virtual classroom management competence*

1. GİRİŞ

İçinde yaşadığımız dijital çağda önemi gün geçtikçe artarak toplumsal bir olgu haline gelen eğitim; genç nesiller aracılığıyla toplulukların değişim ve dönüşümüne zemin hazırlayan sosyal bir kurum olarak görülmektedir (Doğan, 2004). Rousseau, eğitimin bireyin zihninde otorite oluşturmak yerine bireyin zihnini otoritelerden arındırarak özgürleştirip gelecekte de kullanılacak şekilde hazırlanması gerektiğini savunur. Buradan yola çıkarak bilginin bireyin kullanılması için değil bireyin kullanması için bir araç olduğu söylenir (Toku, 1997; Aktaran; Bakır, 2007). Formal anlamıyla eğitim; bireylerin davranışlarında, kendi yaşantılarını göz önünde bulundurarak, istedik değişim oluşturma sürecidir (Ertürk, 1994). Bu bağlamda değişim oluşturma sürecinin sağlıklı olabilmesi için, sistemli ve planlı bir şekilde eğitimin yönetilme gereksinimi ortaya çıkmaktadır. Eğitimin etkililiği için etkili yönetimi ve planlaması büyük önem taşımaktadır.

En genel anlamda yönetim; birey veya toplulukların ortak amaçlarını gerçekleştirmek üzere işbirliği içerisinde bir araya gelerek yaptıkları tüm etkinliklerdir (Simon, Smithburg, & Thompson, 1967). Eğitim kurumlarında yaptıkları gözlemlerden yararlanan alan uzmanları, yönetim kavramıyla alakalı akademik çalışmalar yapılmasıyla birlikte farklı modeller türetmişlerdir. Böylelikle ortaya koyulan eğitim yönetimi; eğitim sisteminin hedefini gerçekleştirmek amacıyla, eğitim örgütlerinde var olan insan gücü, zaman, sermaye ve yer faktörlerini daha verimli kullanmak olarak tanımlanmıştır (Okutan, 2016). Eğitimin yönetilmesi pek çok basamakta gerçekleşmekle beraber, eğitim yönetiminin en temel basamağı sınıf yönetimidir. Öyle ki eğitim yönetiminin kaliteli olması büyük ölçüde sınıf yönetiminin ne kadar kaliteli olduğu ile ilişkilidir (Başar, 2016). Eğitimin etkili yönetiminde ve başarısında okul yönetimi ve sınıf yönetimi başarısı da önemli bir rol oynamaktadır.

Eğitimcilerin en zaruri görevi, belirlenen hedefler doğrultusunda, öğrencilerin davranışlarında olumlu ve istendik değişiklikler yaratmaktır. Lakin eğitimciler bu önemli görevi yerine getirmeye çalışırken; öğretimi aksatan engelleri ortadan kaldırma, zamanı verimli kullanma, fiziki ortamı düzenleme, derse devam etmeyen öğrencileri belirleme, sınıf içi etkinliklerin ve ödevlerin yapılıp yapılmadığını takip etme gibi bir takım işleri de yapmak durumundadır.

Öğrencilerde istendik bilişsel gelişim görevleri ancak iyi bir sınıf yönetimi becerisine sahip eğitimci vasıtasıyla gerçekleştirilebilir (Fontana, 1994). Gündüz ve Can (2013) sınıfı etkili bir şekilde yönetebilmek için öğretmenlerin sağlam bir mesleki bilgiye, genel kültüre, alan bilgisine ve sınıf yönetimi becerilerine sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır. Öğrenmek, sosyalleşmek, istenilen davranışları geliştirmek ve başarı kuşkusuz sınıf yönetimindeki becerilerine bağlıdır. Denilebilir ki bu beceriler öğretmenlerin sanal sınıf yönetimindeki başarısı ve etkililiği için gerekli ve önemlidir (Yaşar & Yaşar, 2021). Tüm bunlar doğrultusunda sınıf yönetimi; sınıf içi düzenin kurulması ve devamının sağlanması, sınıf kurallarının belirlenmesi, etkili bir şekilde zaman yönetiminin uygulanması ve öğrenci davranışlarının kontrol edilerek olumlu öğrenme ortamının meydana getirilmesi sürecidir (Çelik, 2005). Başka bir şekilde ifade edilecek olursa sınıf yönetimi öğretmenlerin, belirlenen hedeflere ulaşmak için sınıftaki öğretim kaynakları ile öğrencileri motive ederek harekete geçirme süreci olarak öğrencilerin kendi otokontrollerini sağlayabilmelerine, anlamalarına, içselleştirmelerine yardımcı olan bir olgudur (Celep, 2008). Sınıf yönetimi, öğretmenin öğrencilerini; sınıfta sessizce oturan, dersi pasif bir şekilde dinleyen kişiler haline getirme işi değil, bilakis öğrencileri izleme ve onlarla etkileşim kurma, öğrencilere destek ve geri bildirim sağlama, öğrenci davranışlarına müdahalede bulunmak, derse ilgi, katılım ve işbirliğine teşvik için öğrencilerle birlikte

çalışmaktır (Emmer & Evertson, 2012). Bu tanımlardan yola çıkarak sınıf yönetimi içeriğinin boyutları; sınıf ortamının fiziksel düzeni (ısı, ışık, renkler, sınıfın genişliği, oturma düzeni vb.), plan-program etkinlikleri (günlük ders planı, ünitelendirilmiş yıllık ders planı, sunumlar, ders sonu değerlendirme planları vb.), zaman yönetimi (akademik öğrenme zamanının ve ders içi ayrılan sürenin yönetimi), sınıf içi ilişkilerin yönetimi (öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci iletişimlerinin düzenlenmesi) ve davranışların yönetimi (istenmeyen davranışların engellenmesi veya azaltılması, olumlu davranış gelişiminin sağlanması ve çoğaltılması) şeklinde sıralanabilir (Başar, 2016).

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren bilgi ve iletişim teknolojilerinde süregelen gelişmeler her bir alanda etkisini gösterdiği gibi eğitim alanında da yenilikçi dönüşümlere yol açmıştır. Bu gelişmeler eğitim bilimcileri, eğitim yönetimi kapsamında sınıf yönetiminde de yeni arayışlara yöneltmiştir. Bu durum da, eğitime artan sürekli talebi karşılayabilmek ve yüz yüze eğitimde yaşanan sorunlara çözüm bulabilmek için uzaktan eğitim uygulamalarının doğuşuna zemin hazırlamıştır. Moore ve Kearsley (2005) uzaktan eğitimi, öğretimin teknolojiler aracılığıyla normal olarak yapılan öğrenmeden farklı bir yerde gerçekleştiğini, iletişim ve organizasyon gerektiren planlı öğrenme olduğunu belirtmektedir. Ayrıca öğretim elemanı ve öğrenen kişinin ayrı yerlerde bulunduğu, aradaki iletişiminin çeşitli dijital araçlarla gerçekleştirilebildiği, ayrı yerlerde öğretim yapılabilmesi için çeşitli düzenlemelerin yapılması gerektiği, planlı öğrenme ve öğretme süreci olduğu belirtilmektedir. Uzaktan öğretim, e-öğrenme ve çevrimiçi öğrenme kavramları birbirleri yerine kullanılabilmektedir. Ko ve Rossen (2010) çevrimiçi eğitimi; bir dersi kısmen veya tamamen internet üzerinde yürütmek, şeklinde tanımlamış, çevrimiçi öğretimin; öğrencilerin ve eğitmenin aynı anda aynı yerde bulunduğu geleneksel sınıf ortamını

içermeyen bir öğrenme biçimi olduğunu vurgulamıştır. Uzaktan öğretim; bilgisayar, internet ve iletişim teknolojileri sayesinde eğitimi, okul ve sınıf gibi fiziksel mekân odaklı olmaktan çıkarıp, eğitime esnek bir yapı kazandırmıştır (Tuncer & Taşpınar, 2007). Önceleri sadece internet aracılığıyla yapılan öğretim, uzaktan öğretim olarak bilinirken, şimdi ise bu kapsama e-kitaplar, tartışma forumları, sanal sınıflar gibi pek çok uygulama girmektedir (Hoffmann, 2011). Bu uygulamalar uzaktan eğitimin daha etkili ve etkileşimli olmasını sağlamaktadır. Etkili bir uzaktan eğitim için nitelikli eğiticilerin, uygun teknolojik araç-gereç ve materyaller ile uzaktan eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin, sanal ortamlarda bir araya gelmesiyle sağlanabileceği söylenebilir.

Öğrenme öğretme faaliyetlerinin gerçekleştirildiği fiziki ortam olarak bilinen sınıflar, ortaya koyulan yenilikçi yaklaşımlarla sanal sınıflara dönüşmüştür. Sanal sınıflar gerçek bir sınıftan veya eğitim odasından çok farklı olmamakla beraber, etkili öğretimin yapıldığı sınıflar şunları içinde barındırır (Porter, 1997):

- a. Öğrencilere ihtiyaç duydukları anda ihtiyaçları olan araçları sağlar. Eğer sınıfta tüm araçlara sahip olmak mümkün değilse, etkili bir eğitmen devreye girerek araçların kolayca nerede bulunabileceğini açıklar.
- b. Öğrenmeye elverişli bir ortam ve beklenti yaratır.
- c. Bilgi paylaşmak ve fikir alışverişinde bulunmak amacıyla eğitmenleri ve öğrencileri bir araya getirir.
- d. Öğrencilere deney yapma, bilgileri test etme, alıştırma yapma, tartışıklarını veya okuduklarını uygulama özgürlüğü tanır.
- e. Performansı değerlendirmek için işleyiş sağlar.
- f. Öğrenmenin gerçekleşebileceği güvenli bir sığınak sağlar.

Porter'ın (1997) etkili bir sınıf için belirttiği özelliklerden yola çıkarak; dersleri ve öğrencileri için uygun teknolojileri kullanarak sanal sınıf kurmak isteyen

eğitmenlerin, etkili bir öğrenme ortamı için bu özellikleri göz önünde bulundurması gerektiğini söyleyebiliriz. Sınıf kavramı; yüz yüze, çevrim içi veya hibrit öğrenmede kullanılan her ikisinin kombinasyonu olacak şekilde, senkron (eş zamanlı) ya da asenkron (eş zamansız) şeklinde sınıflandırılmıştır (Can, 2020). Geleneksel yüz yüze eğitimin verildiği sınıfların yerine veya bu sınıflara tamamlayıcı olarak getirilen sanal sınıf yaklaşımının günümüzdeki kullanımı, bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle beraber artarak devam etmektedir. Özellikle son iki yıldır tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi, öğrenmeyi kesintiye uğratmış ve okul kapanmaları ile küresel düzeyde öğretim uygulamaları ağırlıklı olarak sanal sınıf ortamlarında yürütülmüştür. Küresel düzeyde giderek artan sayıda artık pek çok üniversite sanal eğitim programları sunmakta, birçok şirket çalışanlarına çevrimiçi ortamda eğitimler vermektedir. Yeni düzenle birlikte sanal sınıf kavramı eğitim camiasında büyük ilgi görmüştür. Sanal sınıf kavramına ilişkin literatürde çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Can (2020) sanal sınıfı, öğreten ve öğrenen kişilerin aynı fiziksel ortamda bulunmadan, öğretme ve öğrenme faaliyetlerinin eş zamanlı veya eş zamansız olarak yapıldığı çevrimiçi ortamlar biçiminde tanımlamaktadır. Ceylan (2020) ise sanal sınıfı genel olarak, farklı mekânlarda olan öğrenenlerin eş zamanda bir öğretici kılavuzluğunda bir araya geldikleri, çeşitli çevrimiçi öğrenme araçlarının kullanılarak gerçekte bir araya getirilmesi imkânsız olan unsurların bir araya getirildiği sanal ortamlar olarak tanımlamaktadır. Ko ve Rossen da (2010) sanal sınıfı kısaca, eğitmenlerin ve öğrencilerin ders etkinlikleri için buluştuğu ve etkileşimde bulunduğu herhangi bir çevrimiçi ortam şeklinde tanımlamış, bunun senkron (iletişim için aynı anda çevrimiçi olma durumu), asenkron (iletişim için aynı anda çevrimiçi olmama durumu) veya ikisinin kombinasyonu şeklinde olabileceğini belirtmiştir. Etkili bir şekilde kullanıldığında, öğrenenlerde topluluk duygusunu geliştiren sanal

sınıflarda; katılımcılar mikrofon aracılığıyla sesli veya metinsel olarak birbiriyle iletişime geçebilir, kameralarını aktif hale getirerek birbirlerini görebilir, küçük gruplar halinde iş birliği içerisinde ara odalarda birlikte çalışabilirler (Bülbül, 2020).

Geleneksel sınıflardan sanal sınıflara geçişin başarılı bir şekilde olması için bazı stratejiler geliştirmek gerekmektedir. Bu "devrime" hazırlanmak ve katılmak, eğitmenlerin bu yeni nesil e-öğrenmede başarılı olabilmeleri için becerilerini sanal sınıfa aktarması gerekmektedir (Levitch & Milheim, 2003). Sanal sınıf ortamına başarılı geçiş için stratejiler Tablo 1’de sunulmuştur:

Tablo 1. Sanal Sınıf Ortamına Başarılı Geçiş İçin Stratejiler

Eğitmen Roller	Öğrenci iletişimi ve etkileşimi için destek Materyal geliştirme hazırlama ve teslim etmeyle ilgili zaman yönetimi Öğrencilere bilgi aktarımının kolaylaştırılması
Teknoloji Konuları	Senkron ve asenkron öğretim arasında seçim yapma Çeşitli teknolojilerin kullanımı için eğitim ve destek Eğitmen ve lider rehberinin oluşturulması Teknoloji sorunları için bir yedek planın geliştirilmesi
Geliştirme Konuları	Ek tasarım ve geliştirme süresi ihtiyacı Ayrıntılı bir ders müfredatının geliştirilmesi Öğretim zamanlaması ve geçişlerin provası Çok çeşitli öğrenme stratejilerinin dikkate alınması
Platform Becerileri	Tüm katılımcılar arasında kişisel değişimin geliştirilmesi ve yoğun kullanımı Öğrencilerin bir öğrenme topluluğu oluşturmada güçlendirilmesi Geleneksel olmayan öğretim üyesinin potansiyel kullanımı (örneğin içe dönük eğitmenler)
İletişim	Eğitmenin düzenli olarak mevcudiyeti İş birliğine dayalı öğretim etkinliklerinin geliştirilmesi ve kullanılması Yüz yüze eğitimde mevcut olmayan baskıya dayalı eğitim kaydının kullanımı
Katılım	Soruları ve topluluk duygusunu teşvik eden atmosferin yaratılması Sınıfı tanıtmak ve bir konfor seviyesi oluşturmak için “buz kırıcıların” / “kaynaştırma faaliyetlerinin” kullanımı Açık kurs yönergelerinin, kurs beklentilerinin ve prosedürlerin sağlanması Öğrenme sürecine yardımcı olmak için "yan kılavuzlar" olarak eğitmenler
Değerlendirme	Değerlendirmeyi çeşitli çevrimiçi kurs etkinliklerine yerleştirme Kurs süreçleri ve toplantı hedefleri hakkında öğrenci görüşlerinin ifade edilmesi Çeşitli entelektüel düzeylerde çeşitli amaçlar için değerlendirme araçlarının kullanımı

Kaynak: Levitch & Milheim (2003).

Tablo 1’deki stratejiler; eğitimci rolleri, teknoloji konuları, geliştirme konuları, platform becerileri, iletişim, katılım ve değerlendirme alt başlıklarında incelenmiştir. Sanal sınıflara geçişte belki de en çok dikkat edilecek faktörlerden biri öğrenci iletişimi ve etkileşimidir. Bu sebeple eğitmenin öğrenci merkezli bir yaklaşımı benimseyerek sınıf yönetimini sağlayabilmesi önemli görülmektedir.

Geleneksel yüz yüze eğitimin yapıldığı fiziksel sınıfların geliştirilmesiyle oluşan sanal sınıfların en temel farkı öğrenciye dayalı olmasıdır. Öğrenciler istedikleri anda ve yerde katılım özgürlüğüne ve esnekliğine sahiptir. Liu (2015) genel olarak sanal sınıfların geleneksel sınıflardan daha etkili olduğunu çünkü sanal sınıfların mantıksal düşünmeyi geliştirdiği ve soyut ifadeleri görselleştirebildiğini ifade etmiştir. Aynı zamanda Liu (2015) sanal sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin, mantıksal düşünme becerilerinde ve soyut ifadeleri kavramada geleneksel sınıflarda öğrenim gören öğrencilere göre daha rahat bir şekilde ustalaşabildiklerini belirtmiştir. Sanal sınıflarda öğretimi daha iyi yapmak için kullanılan bazı çevrimiçi araçlar; sohbet odaları, tartışma panoları, e-postalar, çevrimiçi takvimler, anlık mesajlardır (Rufai, Alebiosu & Adeakin, 2015). Çevrimiçi araçlarla birlikte etkileşimli bir öğrenme alanı oluşmaktadır. Bununla birlikte bir e-öğrenme ortamı olan sanal sınıfların; esneklik, birlikte çalışabilirlik, etkileşim, zamansal ve mekânsal engelleri ortadan kaldırma gibi avantajları vardır (Curran, 2002; Huang & Hu, 2000; Khalifa & Lam, 2002). Buna karşın teknolojinin ağırlıklı olarak kullanıldığı bu sistemlerde katılımcıların, zaman içerisinde pek çok sorunla karşılaşması kaçınılmazdır. Karşılaşılabilecek sorunlardan bazıları; uzaktan eğitim araçlarının yeteri kadar bilinmemesi, öğreticilerin uzaktan eğitim deneyimlerinin yeterli olmaması, öğrencilerde oluşan motivasyon kaybı, etkili zaman yönetiminin yapılamaması, teknolojik alt yapı yetersizliği, iletişimde yaşanan aksaklıklar, ekonomik sorunlar vb. şeklinde sıralanabilir (Ceylan, 2020). Ceylan’a

(2020) göre yaşanan bu sıkıntıların en başında ise öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi becerilerindeki yetersizlikler gelmektedir. Sanal ortamda gerçekleşen öğretim etkinliklerinin niteliği büyük oranda sanal sınıf yönetiminin etkililiğine bağlıdır (Araz, Aldemir, Tunç, & Çam, 2023). Bu bağlamda sanal sınıf yönetimi kavramının tanımlanması faydalı bulunmaktadır.

Sanal sınıf yönetimi, geleneksel sınıf yönetimi kavramı ile iç içedir. Bu iki kavramı birbirinden ayırmak zordur. Sınıf yönetimi en genel tabirle, sınıf içindeki kaynakların, zamanın ve bireylerin yönetimi olarak tanımlanmakta (Haigh, 1990) iken sanal sınıf yönetimi ise çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenen ve öğretenlerin bir araya geldikleri ve verilen eğitimdeki verimi arttırmak için çevrimiçi sistem üzerinde yapılan çeşitli düzenlemeler olarak bilinir (Ceylan, 2020). Sanal sınıflarda alışlagelmiş sınıf alanı yoktur. Ancak bilgisayar ortamında çeşitli sınıf yönetim araçlarının sağlanmasıyla öğretmenin çalışma ortamı mevcuttur. Öğretmen sanal ortamdaki bu yönetim araçlarıyla; kendi arka planının nasıl görünmesini istiyorsa seçebilir, ekran paylaşımı yapıp elindeki dökümantasyonları göstererek üzerinde işlem yapabilir, dersi kayıt altına alarak tekrar izlenilmesini sağlayabilir. Böylelikle öğretmen fiziksel olarak bahsettiğimiz sınıf alanını değil, öğrencilerin baktığı ekranı düzenlemiş olur. Alışılmış düzenlemelerin dışında sanal sınıf ortamında öğrencilerin davranışlarını yönetmek, disiplini sürdürmek ve öğrencilerin dikkatini çekmek ve korumak pedagoji alanında yeni bir konudur (Kiseleva & Pogolian, 2021). Bununla beraber sanal sınıflarda öğrenme sürecini yönetmek geleneksel sınıflarda olduğu gibi gerçekleştirilebilir fakat ders planını sanal sınıf sırasında belirlenen mevcut ihtiyaçlara göre uyarlamak gerekmektedir. Kiseleva ve Pogolian'ın da (2021) vurguladığı gibi, sanal sınıf ortamındaki iletişimi ve etkileşimi yönetmek, öğretmenlerin öğrencileri, yapılacak tartışmalar için gruplandırması ve yapılan bu gruplandırmalar için odalardan

yararlanmasına bağlıdır. Bunun dışında tıpkı sınıf yönetiminde olduğu gibi sanal sınıflarda da öğretmenler özel olarak çeşitli sınıf kuralları belirlemelidir. Buna örnek olarak, öğretmenler öğrencilerin ders esnasında mikrofonlarını açma kapama yetkisine sahip olduklarından, öğrenciler söz almak istediklerinde bunu öğretmene belirlenen kurallarla iletebilirler. Öğretmenin belirlediği kural; sanal sınıf yazılımında elini kaldırma sekmesine tıklamak veya sohbete yazmak şeklinde olabilir. Bu şekildeki küçük ayrıntılar sanal sınıf yönetimi açısından önemlidir. Diğer taraftan sanal sınıf yönetiminin etkili bir şekilde yapılabilmesi için sanal sınıf yönetiminin alt boyutlarının neler olduğunun incelenmesi gerekmektedir. Literatüre baktığımızda, Can (2020) geleneksel sınıflardaki öğretim ortamı ile sanal sınıflardaki öğretim ortamlarının farklılıklarından yararlanarak sanal sınıf yönetimi boyutlarını; öğretim ortamı, öğretimin yönetimi (plan-program etkinlikleri), davranışların yönetimi, etkileşim, motivasyon, teknolojinin yönetimi, özel gereksinimli öğrencilerin yönetimi ve zaman yönetimi olarak sıralamaktadır. Sanal sınıf yönetimi boyutları öğretmenlerin, sanal sınıfların etkili yönetimini sağlamada önemli rol oynayabilir.

Jones ve Jones (1982; Aktaran; Aydın, 2019) 1982’de yayımladığı eserinde öğretmeni, sınıfın nabzını tutan bir doktora, hayatın kurallarına göre gerçekleşmesine imtina eden bir hakeme, sınıf içi uyum ve ahengi sağlayan bir orkestra şefine benzetmiştir. Böylece, sınıf yönetiminin en önemli unsurunun öğretmen olduğunu vurgulamıştır. Bu sebeple sınıf yönetimi ilke ve yöntemlerinin öğretmenler tarafından uygulanması sınıf içindeki öğrenme faaliyetlerini daha etkili ve faydalı duruma getirmektedir. Geleneksel sınıf yönetimi ilke ve uygulamaları ile sanal sınıf yönetimi ilke ve uygulamaları birbirinden farklı yeterlikleri gerektirse de öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde etkili olabilmesi için geleneksel sınıf yönetimi ilke ve uygulamalarını bilmeleri gerekmektedir (Can, 2020). Bu ilke ve uygulamaların

birbirinden farklı yeterlikleri gerektirmesinin sebebi yönetsel uygulamaların, öğretimin yapıldığı ortamın ve öğrencilerin özelliklerinin farklılık göstermesinden kaynaklanmaktadır (Başar, 2016).

Yüz yüze sınıflarda karşılaşılan davranış problemleri ile sanal sınıflarda karşılaşılan problemler değişkenlik göstermektedir. Sanal sınıflarda, çok konuşkan veya hiç tepki vermeyen öğrenciler, gizlilik konuları, dilin uygun olmayan kullanımındaki sıkıntılar, ortamı yönlendirme gibi istenmeyen davranışlar öğretmenlerin sınıf yönetimi için sorun oluşturmaktadır (Ko & Rossen, 2010). Bu tarz sorunların çözümü için sanal sınıfların yönetiminde; öğretmenin teknolojiyi kullanma ve yönetme becerisi önem taşımaktadır (Lane, 2011). McPherson & Nunes'ın (2004) belirttiği gibi öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde sahip olması gereken farklı beceriler olarak teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme, tartışmalara ve etkinliklere öğrencilerin katılımını sağlayıp bilgiyi bu araçlarla yapılandırabilme yer almaktadır. Ayrıca geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerini geliştirebilme, öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim materyali geliştirebilme, öğretim amacını ve planını açık bir biçimde ortaya koyup derslere erişimi planlayabilme becerilerine ihtiyaç bulunmaktadır.

Sanal derslerin etkili ve başarılı olabilmesi için öğreticilerin, sanal sınıf ortamında edindiği veya edinmesi gerektiği rolleri iyi bilmesi, dersin yürütülmesinde hangi niteliklerin ön plana çıkarılması gerektiğini, öğrenenlerin öğrenme tercihlerini keşfetmeyi, teknolojik araçları uygun öğretim teknikleri ile bütünleştirmeyi ve kendilerine uygun yöntemi belirlemeyi iyi bilmeleri gerekmektedir (Karaman & Karabey, 2020). Berge (1995) sanal sınıflardaki öğreticilerin rollerini; pedagojik (entelektüel), sosyal (arkadaş ortamı yaratmak), yönetsel (organizasyonel) ve teknik (katılımcılara kolaylıklar sağlama) roller şeklinde ortaya koymuştur.

Pedagojik rol, öğretmenin çevrimiçi öğrenme ortamında uygulayacağı en önemli rollerden biridir. Öğretici kullanacağı, öğretim yöntem ve teknikleriyle öğrencilerin sürece uyumunu sağlamalıdır. Sosyal rolüyle, olumlu sanal sınıf ortamını yaratıp öğrenmelerin kolaylıkla sağlanabileceği sosyal bir ortam oluşturmayı amaçlar. Yönetmel rol ile; kuralların belirlenip anlaşılmasının sağlanması, eğitim-öğretim etkinliklerinin planlanması öğretimin amacının açıkça ortaya koyulması tasarlanmaktadır. Can ve Gündüz'ün de (2021a) belirttiği gibi teknik rol ise, sanal sınıf yazılımlarının öğretimi kolaylaştıracak şekilde tasarlanmasından ve kullanımında öğrenci memnuniyetinin sağlanmasından oluşmaktadır. Diğer yandan Liu vd.(2005) öğretim elemanlarının rollerine ilişkin algıları Berge'nin (1995) dört boyutu açısından açıklanmış her boyutun altında, o başlıkla ilişkili benzer temalar gruplandırılarak roller belirlenmiştir. Buna göre pedagojik roller; öğrenme ortamı tasarımcısı, öğretim uzmanı, etkileşimi kolaylaştırıcı, ölçme-değerlendirme uzmanı, sosyal roller; sosyal ilişki oluşturucu, teknik roller; teknik koordinatör, medya tasarımcısı, teknoloji entegre edici ve yönetsel rolleri; konferans/oturum yöneticisi, organizatör ve planlayıcı şeklindedir. Görüldüğü üzere öğretmenlerin sanal sınıflardaki rollerinden biri de yönetimdir. Sanal sınıflarda öğrencilerin başarılı olması için öğretmenin yönetsel rolünü yerine getirebilmesi yani sanal sınıf yönetimi yeterliklerine sahip olması gerekir (Phelps & Vlachopoulos, 2020).

Sanal sınıflarda yapılan öğretim, pandemiyle birlikte iyice yaygınlaşmıştır. Bununla birlikte sanal sınıflardaki öğretimin etkililiğinde öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi becerileri ön plana çıkmaktadır. Öğretmenler sanal sınıf yönetiminde ne kadar yeterli ve etkili olurlarsa sanal ortamlardaki etkililiği o derece artmaktadır. Literatürde yapılan incelemelerde sanal sınıf ve sanal sınıf yönetimi ile ilgili pek çok çalışmaya rastlanılmasına rağmen, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimindeki

yeterliklerinin incelenmesi ile ilgili bir çalışmaya yurt içi ve yurt dışında sınırlı sayıda rastlanılmaktadır. Yürütülen çalışmalar arasında, Can ve Gündüz (2021a) tarafından öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlik düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirilmiştir. Can ve Gündüz'ün (2021b) diğer bir çalışmasında ise geliştirilen ölçek doğrultusunda, öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Ancak yapılan bu iki çalışma, öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini belirlemeye çalışmakta iken araştırma kapsamında yürütülen bu çalışmada ise hem okul yöneticisi hem de öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini incelemektedir. Aynı şekilde literatürde bu konuyla ilgili yapılan çalışmaların daha çok nicel çalışmalar olduğu görülmektedir. Ancak bu araştırmanın diğer araştırmalardan en büyük farkı hem nicel hem de nitel yöntemin bir arada kullanıldığı karma çalışma yöntemini esas almış olmasıdır. Bu doğrultuda yönetici ve öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimindeki yeterliklerinin incelenmesine yönelik derinlemesine bir araştırma hali hazırda yapılmamıştır. Araştırma, alan yazında sınırlı sayıda örneğine rastlanması açısından büyük önem arz etmektedir. Ayrıca sanal ortamdaki öğretmenlerin yeterlikleri, görev yaptığı kurumun yöneticilerinin gözüyle incelenmesi gerektiğinden yapılan araştırma önem arz etmektedir. Aynı zamanda nitel araştırma ile öğretmenlerin sanal sınıflarda hangi sorunlarla karşılaştığı ve bunlara nasıl çözümler ürettiği ortaya koyulmaktadır. Bu yeterliklerin ortaya koyulması ile öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin belirlenmesi ve bu konuda karşılaştıkları sorunlara yönelik öneriler geliştirilmesi sağlanabilir. Böylelikle öğretmenlerin bu konudaki eksikliklerinin farkına vardırılıp giderilmesi yönünde çalışmalar yapılması, sanal sınıf yönetimindeki sorunların aşılıp, kaliteli öğretimin yapıldığı çevrimiçi öğrenme ortamlarına zemin hazırlayacaktır.

Sanal sınıf sistemlerinin etkili bir şekilde yönetilmesi ve yaygın hale getirilebilmesi için öncelikli olarak öğretmenlerin sanal sınıf yönetimindeki yeterliklerinin ortaya koyulması daha sonrasında bu yeterliklere göre sanal sınıf yönetiminde yaşanan sorunlara karşılık önlemlerin alınması gerekmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini incelemektir.

1.2. Problem Cümlesi ve Alt Problemler

1.2.1. Problem Cümlesi

Araştırmanın problem cümlesi, okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri nasıldır? Şeklinde ifade edilmiştir.

1.2.2. Alt Problemler

Araştırmanın problem cümlesine bağlı olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır: Okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre;

1. Öğretmenler sanal sınıf yönetiminde ne derece yeterlidir?
2. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmenler, sanal sınıflarda hangi alanlarda ne tür sorunlarla karşılaşmaktadırlar?
4. Öğretmenlerin sanal sınıflarda karşılaştıkları sorunlar karşısında kullandıkları sorun çözme yöntemleri nelerdir?
5. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için neler yapılabilir?

1.3. Sayıtlar

Bu araştırmada,

- a. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin veri toplama aralarındaki sorulara verdikleri cevaplarda samimi oldukları,
- b. Nicel araştırma örnekleminin evreni temsil edecek yeterlilikte olduğu,
- c. Araştırmanın nitel boyutunda kullanılmak üzere hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme soruları literatür taraması ve uzman görüşlerine göre oluşturulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan açık uçlu soruların, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri alanına yönelik okul yöneticisi ve ğretmen görüşlerini belirlemeyi sağlayacak nitelikte olduğu, varsayılmaktadır.
- d. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri bilimsel olarak ölçülebilen bir kavramdır.
- e. Seçilen araştırma yöntemi, çalışmanın amacına uygundur.

1.4. Sınırlılıklar

Yapılacak alışma, aşağıda ifade edilen durumlar çerçevesinde sınırlandırılacaktır.

- a. Araştırmanın nitel boyutu 2021-2022 eğitim-ğretim yılında İstanbul ili Esenyurt ilçesinde görev yapan okul yöneticisi ve ğretmen görüşleriyle sınırlıdır.
- b. Araştırmanın nicel boyutu 2021-2022 eğitim-ğretim yılında İstanbul ili Esenyurt ve Ataşehir ilçelerinde görev yapan ğretmen görüşleriyle sınırlıdır.
- c. Araştırmanın nicel boyutunda elde edilen veriler, “ğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği leği” kapsamında sorulan sorulara verilen yanıtlarla sınırlıdır.

- d. Araştırmanın nitel boyutunda elde edilen veriler, yönetici ve öğretmenlerin görüşlerine göre hazırlanmış, yarı yapılandırılmış görüşme formu sorularına verilen yanıtlarla sınırlıdır.
- e. Bu araştırma, araştırma kapsamında kullanılan istatistiksel tekniklerle sınırlıdır.
- f. Konuyla ilgili ulaşılabilen kaynaklar, araştırmanın sınırını oluşturmaktadır.

1.5. Tanımlar

Uzaktan Eğitim: Öğretimin teknolojiler aracılığıyla normal olarak yapılan öğrenmeden farklı bir yerde gerçekleştiği, iletişim ve organizasyon gerektiren planlı öğrenmedir (Moore & Kearsley, 2005).

Sanal Sınıf: Öğreten ve öğrenen kişilerin aynı fiziksel ortamda bulunmadan, öğretme ve öğrenme faaliyetlerinin eş zamanlı veya eş zamansız olarak yapıldığı çevrimiçi ortamlardır (Can, 2020).

Sınıf Yönetimi: Sınıf içi düzenin kurulması ve devamının sağlanması, sınıf kurallarının belirlenmesi, etkili bir şekilde zaman yönetiminin uygulanması ve öğrenci davranışlarının kontrol edilerek olumlu öğrenme ortamının meydana getirilmesi sürecidir (Çelik, 2005).

Sanal Sınıf Yönetimi: Sanal sınıf yönetimi, sanal ortamdaki öğrenmenin etkililiği için uygun öğrenme ortamının sağlanması ve sürdürülmesi ile ilgili çabalardır (Can, 2020).

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Geleneksel Sınıflardan Sanal Sınıflara Dönüşüm

21. yüzyılda küreselleşmeyle birlikte yaşanan teknolojik gelişmeler her alanda etkisini gösterdiği gibi eğitim-öğretim alanında da çeşitli yeniliklere ve değişimlere yol açmıştır. Geleneksel anlamda belirli bir fiziki ortamda yüz yüze ve sınırlı sayıda katılımcıyla gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri, teknolojik araçların uygun kullanımı ve gelişimi sonucu zaman ve mekândan bağımsız, çevrimiçi araçlar sayesinde geniş kitlelere ulaşabilen bir olguya dönüşmüştür. Özellikle 2019 yılının Mart ayından itibaren etkisini iyice hissettiren Covid-19 salgınıyla beraber dünya, sosyal-kültürel ve ekonomik anlamda pek çok olumsuzlukla baş etmek durumunda kalmıştır. Eğitim açısından bakıldığında okullar kapatılmış, eğitim-öğretim topyekün geleneksel sınıflardan sanal sınıflara dramatik bir hızla geçiş yaşamıştır.

Her ülke; kendi internet altyapısı, öğretmen, öğrenci yeterliklerini göz önünde bulundurarak çeşitli dijital platformlar aracılığıyla eğitimi; tuğlalarla örülü, öğretmenle öğrencilerin bir arada bulunduğu, oturmak için sıraların olduğu bir odadan, insanların bireysel yaşam alanlarına taşımak durumunda kalmışlardır. Türkiye’de 23 Mart 2020 itibariyle Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ve ilkököl, ortaokul ve lise kademelerinde eğitim veren üç eğitim kanalıyla (TRT EBA TV) çevrimiçi eğitime geçilmiştir. Üniversiteler ise kendi şartları doğrultusunda uygun bir Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) edinerek, öğretime uzaktan devam edebilmiştir.

2.1.1. Sanal Sınıfların Çeşitleri ve Özellikleri

Sanal sınıflar, bilgisayar aracılı bir iletişim sistemi içerisinde yer alan öğrenme öğretme ortamlarına verilen genel addır (Hiltz, 1994). Bu yapılar geleneksel sınıflarda olduğu gibi tuğlalarla inşa edilmek yerine, yazılımlar, çevrimiçi çalışma odaları ve grup etkileşimlerinden meydana gelmektedir. Öğrenci-öğretmen iletişimini etkin ve

hızlı bir şekilde sağlaması, öğrenci-öğrenci dayanışmasını arttırması ve böylelikle tartışmalara katılımın daha fazla olması (Özmen, 2005) sanal sınıflara yönelten unsurlar arasındadır. Sanal sınıfların türleri ve özellikleri (Ersoy, 2008) Tablo 2’de sunulmuştur:

Tablo 2. Sanal Sınıfların Çeşitleri ve Özellikleri

Uzaktan Eğitim-Öğretim			
Eş zamanlı		Eş zamansız	
Tek Yönlü-Pasif	Çift Yönlü-Etkileşimli	Tek Yönlü-Pasif	Çift Yönlü-Etkileşimli
Ders eş zamanlı olarak öğrencilere iletilir, fakat öğrenciler ders sırasında soru soramazlar.	Ders eş zamanlı olarak öğrencilere iletilir ve öğrenciler aynı anda soru sorabilirler.	Önceden hazırlanmış ders içeriklerine öğrenciler istedikleri zaman ve sayıda ulaşabilirler fakat öğrenciler soru soramazlar.	Önceden hazırlanmış ders içeriklerine öğrenciler istedikleri zaman ve sayıda ulaşır. Öğrenciler e-mail, forum vb. yollarla soru gönderebilirler.

Kaynak: Ersoy (2008).

Tablo 2’de görüldüğü gibi, sanal sınıflarda dersler eş zamanlı (senkron) veya eş zamansız (asenkron) şekilde gerçekleşir. Eş zamanlı etkileşimler (senkron), bir telefon görüşmesi veya video konferansı gibi taraflar arasında aynı anda açık bir iletişim kanalı içermektedirken, eş zamansız etkileşimler (asenkron) e-postadaki bir metin ya da kağıtta verilen bir ödev gibi bilgiyi aktaran bir ara bellek kullanımını içerir. Bu ara bellek kullanılırken bilgiyi yönlendirmek için izin verilir fakat aynı zamanda iletişim kurulması gerekmez.

Eş zamanlı (senkron) uzaktan öğretimde öğrenen ve öğretenler, internet aracılığıyla çeşitli sanal sınıf yazılımlarını kullanıp, aynı anda sesli ve görüntülü iletişim sağlayarak bir araya gelebilmektedirler. Aynı anda etkileşime geçilmesinden kaynaklı olarak, eş zamanlı uzaktan öğretimle kastedilen aslında geleneksel sınıfın

sanal sınıfa taşınması halidir (Ersoy, 2008). Bu durumda öğrenenler zaman kavramından feragat ederek aynı anda bir araya gelip öğreticiye anlık olarak merak ettiklerini sorabilmekte ve canlı ders işleyebilmektedirler. Bu türde yapılan eğitimde iletişimi sağlamak için kullanılabilecek teknolojik araçlar; web kamerası, hoparlör, bilgisayar, tablet, telefon ve gerek ses gerekse görüntüyü karşı tarafa aynı zamanda aktaran yazılımlardır.

Kaplan ve Haenlein (2016) eş zamansız (asenkron) öğretimi; öğrenen ve öğreten kişilerin farklı zaman ve farklı mekânlarda bulunarak, öğrencilerin bireysel hızlarına uygun olarak öğrenmelerine imkân tanıyan uzaktan öğretim şekli olarak tanımlamaktadırlar. Öğrenci zaman ve mekân fark etmeksizin, istediği anda ve istediği yerde ders içeriklerine ulaşabilmekte, katılamadığı veya katılıp tekrar dinleme gereksinimi yaşadığı dersleri, öğreticilerin öğretim yönetim sistemlerine yüklediği ders kayıtlarından izleyebilmektedir.

Daha somut örneklerle açıklanacak olursa; herhangi bir üniversitenin uzaktan eğitim programlarından birine başvuran öğrencilerin, üniversitenin satın almış veya belirlemiş olduğu sanal sınıf yazılımı üzerinden, önceden ilan edilen gün ve saatlerde eğitim almak için eş zamanlı olarak bir araya gelmeleri sağlanabilir. Böylelikle farklı coğrafyalardaki eğitmen ve katılımcılar arasında eş zamanlı bir etkileşim kurulmuş olur. Aynı şekilde asenkron etkileşime örnek verilecek olursa; öğretmenler Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri'ni (MEBBİS) kullanmakta ve bu sistem üzerinden öğretmenlerin mesleki gelişimine yönelik seminer ve kurslara başvuru yapmaları sağlanabilmektedir. Başvuru sonrasında bakanlık öğretmenin EBA platformundaki kişisel sayfasına bu eğitimin içeriğine dair çalışma dökümanlarını ve videolarını yükleyip belirli bir tarih sınırlaması koymakta, öğretmende bu çalışmayı

belirlenen tarihe kadar istediği bir zaman diliminde bitirebilmektedir. Böylelikle bu çalışmaya başvuran her öğretmen farklı zamanlarda etkileşimde bulunmaktadır.

2.1.2. Sanal Sınıfların Boyutlarının Sınıflandırılması

Sanal sınıfların boyutlarıyla ilgili literatürde değişik sınıflandırmalar yapılmıştır. Murhpy ve Manzanares (2008), sanal sınıfların boyutlarını; nesne, amaç, aracı öğeler, kurallar, topluluk ve iş bölümü şeklinde ele almıştır. Bununla birlikte en genel şekliyle sanal öğrenme ortamlarının boyutlarının sınıflandırılması (Piccoli, Ahmad, & Ives, 2001) Tablo 3’te sunulmuştur:

Tablo 3. Sanal Öğrenme Ortamlarının Boyutlarının Sınıflandırılması

Boyut	Tanım	Kıyaslama
Zaman	Eğitimin zamanlanması. Sanal sınıf ortamları eğitimi zaman kısıtlamasından kurtarır.	Sanal öğrenme ortamında eş zamansız bir şekilde eğitim verildiğinde, katılımcılar öğrenme deneyimini ne zaman yaşayacaklarının kontrolünü ellerinde tutarlar. Öğrenciler öğretimin hızını ve zamanını belirler.
Yer	Öğretimin yapıldığı fiziksel mekân. Sanal sınıf ortamları katılımcıları coğrafi kısıtlamalardan kurtarır.	Katılımcılar öğrenme materyaline erişimi sağlar. Sınıf arkadaşları ve öğretmenlerle sınıfta yüz yüze değil ağ bağlantılı kaynaklar ve bilgisayar tabanlı bir arayüz aracılığıyla iletişim kurar.
Mesafe	Öğrenciye sunulan materyallerin ve kaynakların toplanması, sanal sınıf ortamları çeşitli kaynaklara erişim sağlar.	Geleneksel sınıf temelli öğretim modelini, sanal sınıflarda bulunan çeşitli kaynakları içerecek şekilde genişletsek bile, genellikle bu materyaller eğitmen liderliğindeki sınıf eğitiminde yalnızca ikincil bir kaynak olarak kalır.
Teknoloji	Öğrenme materyali sağlamak ve katılımcılar arası iletişimi kolaylaştırmak için kullanılan araçlar topluluğudur.	Sanal sınıf ortamlarında teknoloji, öğrenme materyali sağlamak ve dağıtılmış katılımcılar arasında çoktan çoğa iletişimi kolaylaştırmak için kullanılır. Elektronik posta, çevrimiçi tartışma panoları, eş zamanlı sohbet ve masaüstü video konferansı iletişim teknolojilerinden bazılarıdır.
Etkileşim	Öğrenen-öğrenen arasındaki ve öğretene-öğrenen arasındaki etkileşimin ve bilgi alışverişinin derecesi.	Sanal sınıf ortamları, bilgi aktarımı ve öğrenme ilerlemesine bir alan yaratmak için bilgi ve iletişim teknolojilerine güvenir. Bilgisayar mikro dünyalarından farklı olarak sanal sınıflar katılımcılar arasında iletişime ve etkileşime izin veren açık sistemlerdir. Geleneksel sınıf eğitiminden farklı olarak sanal sınıf eğitimi, teknoloji aracılı bir ortamda öğrenciden öğrenciye ve öğrenciden öğretmene bağlantıyı destekler.

Kontrol	Öğrencinin öğretim sunumunu ne ölçüde kontrol edebildiğidir.	Geleneksel sınıf eğitimine belirli bir düzeyde öğrenci kontrolü yerleştirilebilir ancak sanal sınıflar, geleneksel sınıf eğitiminden çok daha fazla öğretim kişiselleştirmesi ve çok daha yüksek derecede öğrenci kontrolü sağlama potansiyeline sahiptir. Geleneksel öğrenme ortamları, öğrencilerin sınıf dışındayken materyalin hızını, sırasını, çalışmalarının zamanını ve yerini kontrol etmelerine izin verir. Ancak sanal sınıflar da, bu esneklik öğretim sırasında sağlanır.
----------------	--	--

Kaynak: Piccoli, Ahmad & Ives (2001, s.404).

Tablo 3'te görüldüğü gibi sanal öğrenme ortamlarının boyutlarını açıklarken, geleneksel sınıf ortamlarıyla karşılaştırılmaları gidilmiş ve sanal sınıfların, geleneksel sınıflardan; zaman, yer, mesafe, teknoloji, etkileşim, kontrol boyutları açısından farklılaşmakta olduğu görülmüştür. Bu bakımdan geleneksel sınıflar ile sanal sınıfların daha kapsamlı bir şekilde karşılaştırılmalarının yapılması gerekli görülmektedir.

2.1.3. Geleneksel Sınıflar ve Sanal Sınıfların Karşılaştırılması

Geleneksel sınıflar ile sanal sınıfların karşılaştırılması, alan yazında pek çok çalışmada karşımıza çıkmaktadır (Can, 2020; Ceylan, 2020; Hiltz, 1994; Piccoli, Ahmad, & Ives, 2001). Geleneksel sınıflar ile sanal sınıfların bazı farklılıkları (Hiltz, 1994) Tablo 4'te sunulmuştur:

Tablo 4. Geleneksel Sınıflar ile Sanal Sınıfların Bazı Farklılıkları

Geleneksel Sınıf	Sanal Sınıf
Konuşma ve dinleme: Her seferinde bir kişi. Çoğunlukla öğretmen konuşan, öğrenci ise dinleyen konumundadır.	Yazma ve okuma: Aynı anda birden fazla öğrenci aktif olarak katılım sağlar.
Tüm sınıf aynı hızda hareket etmelidir.	Herkes kendi hızında, bireysel olarak hareket etmektedir.
Zaman ve öğretimin yapılacağı yer belli olmalıdır.	Herhangi bir zaman ve yerde gerçekleştirilebilir.
Sosyalleşmenin kısıtlı bir çevreyle olması.	Değişik gruplarla sosyalleşebilme imkânının olması.

Çoğunlukla bireysel görevler ön plandadır.	Çoğunlukla grupla yapılan egzersizler ve ödevler ön plandadır.
Öğrenciler not almalıdır.	Tüm dökümanlar otomatik olarak kayıt altına alınır ve öğrenciler kolaylıkla bunlara erişim sağlayabilir.
Bilgisayar kaynakları genellikle sınıfta her öğrenci için mevcut değildir.	Bilgisayar kaynakları sanal sınıfların vazgeçilmez bir parçasıdır.

Kaynak: Hiltz (1994, s.17).

Tablo 4’e göre geleneksel sınıflar ile sanal sınıflar; öğrencilerin aktif olup olmamasına, öğrencilerin bireysel hızındaki gelişme durumuna, zaman ve mekânın etkili olup olmamasına, sosyalleşmenin ne şekilde olacağına, bireysel veya grup çalışmasının kullanılmasına, bilgilerin kayıt altına alınma şekline göre değişkenlik göstermektedir. Sanal sınıf, öğrencilerin ve öğretmenlerin dünyanın herhangi bir yerinden günün her saati fikir ve bilgi alışverişinde bulunabilecekleri ve projeler üzerinde birlikte çalışabilecekleri bir öğrenme ortamı oluşturmak için yazılım kullanır. Sanal sınıfların amacı sadece geleneksel sınıflarda gerçekleşen iletişim süreçlerini simüle etmek değil, aynı zamanda eğitim faaliyetlerine daha kolay erişim ile daha eğlenceli ve sürükleyici öğrenme deneyimleri yaratarak bunları geliştirmek ve böylece “daha iyi öğrenmeye” yol açmaktır (Hiltz, 1994).

Sanal sınıflar ile geleneksel sınıflar arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Murhpy ve Manzanares’a (2008; Akt; Polat, 2016) göre, sanal sınıflar ile geleneksel sınıflar arasındaki farklılıklar Tablo 5’te sunulmuştur:

Tablo 5. Yüz Yüze Sınıf ile Sanal Sınıfların Farklılaşan Unsurları

Unsurlar	Yüz Yüze Sınıflar	Sanal Sınıflar
Aracı Unsurlar	Göz teması Vücut dili Yüz mimikleri El kaldırma ve söz isteme Yazı tahtası Ders kitapları	Ses Elektronik posta Yazılı mesajlaşma/sohbet Sanal el kaldırma/söz alma Ders materyali ve sunumlar Yazılım
Kurallar	Sessizlik Öğrencilerin oturma düzeni Sınıf içi toplu diyalog	Konuşma serbestliği Öğrenciler bilgisayar karşısında Özel ve toplu diyalog

	Fiziksel varoluş Eş zamanlı varoluş	Anonimlik Eş zamanlı/eş zamansız varoluş
Ortam/Çevre	Merkezi fiziksel sınıf ortamı Merkezi okul çevresi Merkezi coğrafya çevresi	Dağıtılmış sınıf ortamı Dağıtılmış okul çevresi Dağıtılmış sanal çevre

Kaynak: Murhpy & Manzanares (2008; Akt; Polat, 2016).

Tablo 5’te de görüldüğü üzere sanal sınıflar ile yüz yüze (geleneksel) sınıflar aracı unsurlar, kurallar ve çevre unsurlarına göre birbirlerinden ayrılmaktadır. Özellikle her iki sınıf türünde etkin bir yönetime sahip olmak istenirse, kurallara ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun için yüz yüze öğretimin yapıldığı sınıflarda, sınıf içi disiplinin sağlanması için; herkesin oturduğu yerin belli olması, öğretmenin verdiği dersin anlaşılır bir şekilde duyulması için sınıf ortamının sessiz olması, öğrenciler ile öğretmen aynı anda bir arada bulunması gerekmektedir. Lakin sanal sınıflarda öğrencilerin hepsi bilgisayar, tablet veya telefon ekranının karşısında en ön sırada öğretmeni dinlemekte, ders içi katılımı daha rahat konuşarak sağlamakta ve koşullara göre ister eş zamanlı ister eş zamansız bir araya gelebilmektedir. Geleneksel sınıf ortamlarında öğretmen ve öğrenciler aynı ortamda yüz yüze bulunmak durumunda iken, sanal sınıflarda öğretmen ve öğrenciler farklı fiziksel ortamlarda bulunabilmekte ve çeşitli teknolojik aracı unsurlarla iletişim kurabilmektedirler.

Geleneksel sınıflar ile sanal sınıfların farklılıkları Tablo 6’da görüldüğü gibi, Murphy, Rodrigues, & Manzanares (2008; Akt; Can, 2020) tarafından yapılan araştırmada da ortaya koyulmuştur.

Tablo 6. Geleneksel Sınıflar ile Sanal Sınıfların Özellikleri

Öğeler	Geleneksel Sınıflar	Sanal Sınıflar
Nesne	Öğretmen	Öğretmen
Amaç	Öğrenciye öğretmek	Öğrenciye öğretmek
	Göz teması	Ses
	Beden dili	E-posta
	Yüz ifadeleri	Mesajlaşma
	Ders kitapları	Ders kitapları

Aracı Öğeler	Fiziksel ortamda el kaldırarak söz isteme	Sanal ortamda el kaldırarak söz isteme
	Kara tahta	Yazılım
	Tebeşir	Tarayıcı
Kurallar	Eğitim Bakanlığının öngördüğü müfredat	Eğitim Bakanlığının öngördüğü müfredat
	Sessizlik kuralı	Konuşma serbestliği
	Sıralar halinde oturan ve görsel olarak öğretmene dönük öğrenciler	Bir bilgisayar ekranıyla karşı karşıya öğrenciler
	İnformal planlama	Formal planlama
	Toplu konuşma	Toplu ve özel konuşma
	Fiziksel varoluş	Anonimlik
	Fiziksel ortamda eş zamanlı varoluş	Sanal ortamda eş zamanlı ve eş zamansız varoluş
Topluluk	Öğretmenler	Öğretmenler
	Öğrenciler	Öğrenciler
	Ebeveynler	Ebeveynler
	Merkezi fiziksel sınıf ortamı	Dağıtılmış sanal sınıf ortamı
	Merkezi okul çevresi	Dağıtılmış okul çevresi
	Merkezi organizasyon	Dağıtılmış organizasyon
	Merkezi coğrafi çevre	Dağıtılmış sanal çevre
İş Bölümü	Bir okul bölgesi	Dağıtılmış bir okul bölgesi
	Bir okul müdürlüğü	Dağıtılmış bir organizasyon müdürlüğü
	Öğretmenler okul içinde görev yapmaktadır.	E-öğretmenler görev yapmaktadır.

Kaynak: Murphy, Rodriguez, & Manzanares (2008; Akt; Can, 2020, s.257).

Tablo 6’da görüldüğü gibi, sanal sınıflar geleneksel sınıflardan, aracı öğeler, kurallar, topluluk ve iş bölümü unsurları açısından farklılık göstermektedir. Tablo 5’te de görüldüğü gibi sanal sınıflar ile geleneksel sınıflara yönelik benzer sınıflandırmalar yapılmıştır. Sanal sınıfları geleneksel sınıflardan ayıran, önemli özelliklerden bir tanesinin sanal sınıf içi yazılım ve iletişim araçları olduğu Tablo 4 ve Tablo 5’den kolaylıkla görülmektedir. Bu kapsamda geleneksel sınıf ortamlarından daha fazla etkileşim vadeden sanal sınıf ortamlarının yazılım ve uygulamalarından bahsetmemiz gerekli görülmektedir.

2.2. Sanal Sınıf İçi İletişim Araçları ve Yazılımları

Sanal sınıf ortamlarında eğitmen ve öğrenenler arasında bir topluluk oluşturulması ve bu topluluğa eğitim alınan süreçte gerekli desteğin sağlanması eğitim tasarımcıları açısından kolay olmayan bir durumdur (Anderson, 2004). Eş zamanlı sınıflarda kullanılan; video konferans, etkileşimli beyaz tahta, sohbet, uygulama ve

dosya paylaşımı, sunum araçları ile eş zamansız sınıflarda kullanılan; tartışma forumları, e-posta, blog ve wikiler bu zorlukların üstesinden gelinmesine yardımcı olmaktadır. Roblyer (2006), sanal sınıflarda bilgi paylaşımı ve etkileşim için kullanılan araçları, eş zamanlı ve eş zamansız olarak kategorize ettiği hali Tablo 7’de verilmiştir.

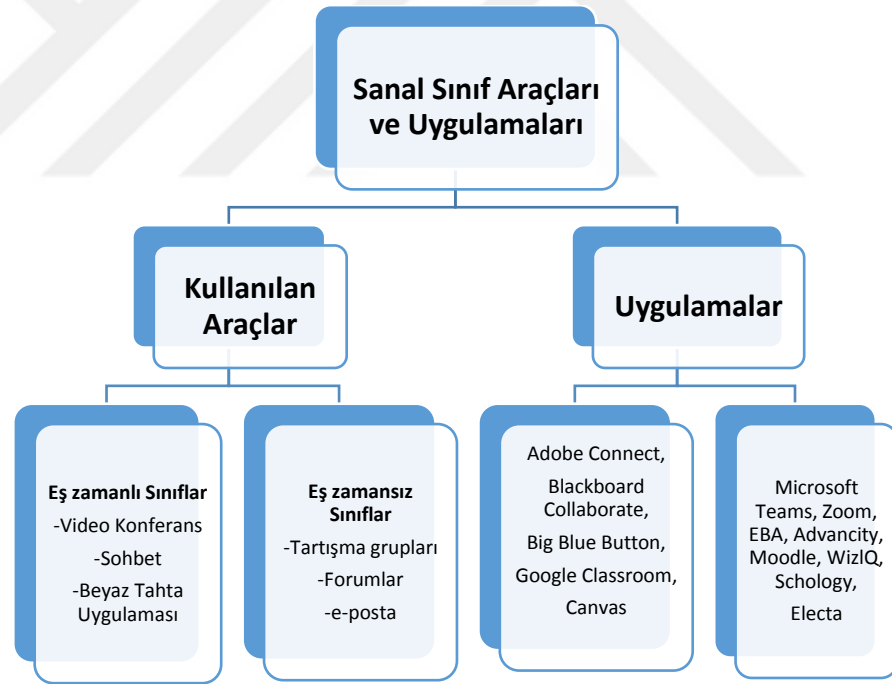
Tablo 7. Sanal Sınıf İçin İletişim ve Paylaşım Araçları

Kaynak Türü	Kaynak Adı	Açıklama
Eş zamansız iletişim(mesaj bırakma)	E-posta	Bireylere elektronik mesaj gönderme
	Blog	Bir konuyu tartışmak amacıyla bireyler veya gruplar tarafından açılan web sayfalarıdır.
	Liste servisleri	Elektronik bir e-posta adresi listesi; listedeki herkes, liste adresine gönderilen e-postanın bir kopyasını alır.
	İlan tahtası	Mesaj göndermek ve asenkron tartışmalar yapmak için uzaktan kursta kurulan elektronik alan
Eş zamanlı iletişim(canlı etkileşim)	Sohbet odaları	İki veya daha fazla kullanıcı arasında "canlı" iletişime izin verme
	Anlık mesajlaşma	Üyelerin sohbet etmek istediklerinde birbirlerini uyardıkları, hemen alınan mesajları gönderebilecekleri özel bir sohbet odası, telefonlardan gönderilen metin mesajları gibi.
	Video konferans	Kişilerin birbirlerini görmelerini ve duymalarını sağlayan iki yönlü, etkileşimli bir iletişim şeklidir. Bir kamera, ses giriş cihazı (bir mikrofon), ses çıkış cihazı (hoparlörler) ve microsoft'un netmeeting gibi paylaşılan bir program kullanmayı gerektirir.

Kaynak: Roblyer (2006, s.238).

Tablo 7’de e-posta, blog, liste servisleri, ilan tahtaları gibi eş zamansız ve sohbet odaları, anlık mesajlaşma, video konferans gibi eş zamanlı sanal sınıf içi araçlardan bahsedilmektedir. Eş zamansız iletişim araçlarından olan liste servisleri, bir kuruluşa üye olan veya ortak ilgi alanları bulunan gruplar arasında e-postayla yapılan konuşmaların listelerdeki herkese gönderilmesi için kullanılırken ilan tahtaları, e-posta mesajları göndermek yerine ilan tahtalarını ziyaret eden grup üyelerini ilgilendiren

mesajların yayınlanması için kullanılır (Roblyer, 2006). Diğer bir eş zamansız iletişim aracı olan bloglar, herhangi bir konu hakkında fikir belirtmek isteyenlerin bulunduğu bir web sayfasıdır. Eş zamanlı iletişim araçlarından olan sohbet odaları, iki veya daha fazla kullanıcının “canlı” iletişimini sağlarken, anlık mesajlaşma ise üyelerin birbirlerini mesajlaşmak için uyardığı özel sohbet odaları kullanımına imkân veren telefon konuşmaları gibi mesajın hemen alındığı fakat metin mesajları içeren araçlardır (Roblyer, 2006). Diğer bir eş zamanlı iletişim aracı olan videokonferanslar ise kişilerin birbirlerini görmelerini ve duymalarını çeşitli donanımlar (mikrofon, kamera) kullanarak sağlar. Sanal sınıflarda değişik araçlar ve uygulamalar kullanılabilmektedir. Sanal sınıf araçları ve uygulamaları sınıflandırması (Can, 2020) Şekil 1’de sunulmuştur:



Şekil 1. Sanal Sınıf Araçları ve Uygulamaları (Can, 2020, s.258).

Şekil 1’de görüldüğü gibi sanal sınıflarda kullanılan araçlar ve uygulamalar eş zamanlı ve eş zamansız iletişim şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Eş zamansız iletişim, kaynaktan çıkan mesajın çıktığı zamandan farklı bir zamanda alıcıya ulaşması ve alıcıdan sağlanan geri bildiriminde verildiği zamandan daha sonra yapılması

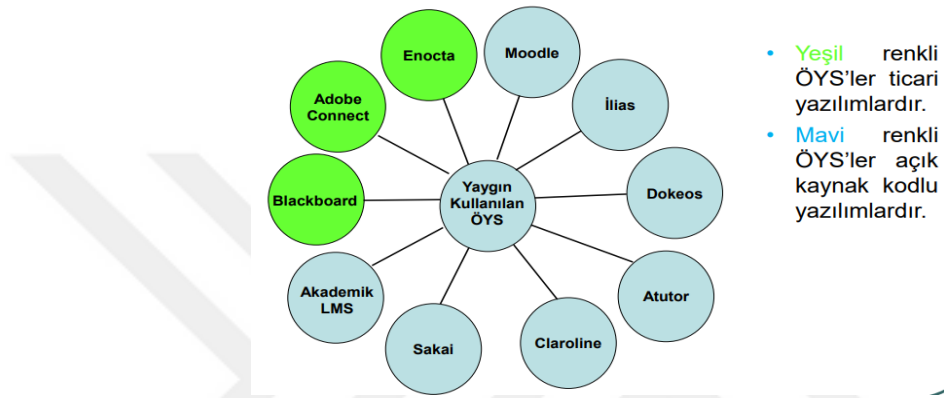
şeklindedir. Tam tersi olarak eş zamanlı iletişim ise kaynaktan çıkan mesajın anında alıcıya ulaşması ve bekletilmeden alıcıdan direkt olarak tepki alınması şeklinde gerçekleşir. Tablo 7’de ve Şekil 1’de de görüldüğü üzere geçmişten günümüze sanal sınıflarda kullanılan fazla sayıda eş zamanlı ve eş zamansız iletişim araçları mevcuttur. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler web 2.0 araçlarının gelişmesi ve fazlalaşmasına sebep olmuştur. Yani Tablo 7 ve Şekil 1’de yer almayan daha pek çok eş zamanlı ve eş zamansız etkileşim araçları ve uygulamaları mevcuttur. Bu uygulamalara örnekler; Skype, Google Hangout, messenger, video kaydı (videocast), ses kaydı (podcast), canlı yayın (live streaming), sosyal paylaşım ağları (youtube, twitter, pinterest, flickr, instagram, whatsapp) vb. şeklinde çoğaltılabilir.

2.2.1. Sanal Sınıf Yazılımları ve Çeşitleri

Uzaktan eğitim sisteminin yönetimini, ders içeriklerinin yayınlanmasını, ders seçme-bırakma işlemlerinin yapılmasını, öğrenenlere ölçme değerlendirme imkânı tanınmasını, öğrenci-öğrenci öğrenci-öğretmen etkileşiminin oluşmasını sağlayan bilgisayar yazılımlarına Öğretim Yönetim Sistemi(ÖYS) denir (Öğrenme yönetim sistemleri(LMS), 2020). Öğretim Yönetim Sistemleri (Learning Management System, LMS) uzaktan eğitimde önemli bir yere sahip olmakla birlikte literatürde sanal öğrenme ortamları veya öğrenim platformu olarak da geçebilmektedir. Bir ÖYS sistemini kullanan eğitmen, ders içeriklerini elektronik ortamda sisteme yükleyebilir ve bunların yönetimini yapabilir, bunun yanı sıra ders içeriklerini kullanan öğrencinin oluşan performansını değerlendirir ve onun derse katılıp katılmadığını gözlemleme imkânlarından faydalanır (Aydın & Biroğul, 2008).

ÖYS’ler açık kaynak kodlu ve kapalı kaynak kodlu (ticari) yazılımlar olarak ikiye ayrılmaktadır. Açık kaynak kod (Open Source Software), ürünün kaynağına

kolaylıkla erişebilme imkânı tanıyan bir uygulama geliştirme sistemidir (Stallman, 2009). Ücretsiz olmakla beraber herkes tarafından incelenip, geliştirilebilme özelliğine sahiptir. Kapalı kaynak kod (Closed Source Software) ise açık kaynak kodun tam tersi olmak üzere, yazılımın kaynak koduna erişim imkânı tanımayan bir uygulama geliştirme sistemidir. Ücretli olup, geliştirilmesi ancak yazılım sahibince yapılabilmektedir. Türkiye’de yaygın olarak kullanılan ÖYS’ler Şekil 2’de verilmiştir:



Şekil 2. Türkiye’de yaygın olarak kullanılan ÖYS yazılımları (Tuluk & Seferoğlu, 2016).

Şekil 2’de de görüldüğü üzere açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemlerine; Moodle, Atutor, efront, Claroline, Dokeos, eStudy, Dokeos gibi sistemler örnek verilebilirken, kapalı kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemlerine ise Adobe Connect, Enocta, Blackboard, Desire2Learn, eCollege gibi yazılımlar örnek gösterilebilir.

Öğretim yönetim sistemlerinin tamamlayıcı unsurlarından biri de sanal sınıf yazılımlarıdır. Sanal sınıf yazılımları veya web konferans yazılımları öğretmenlerin öğrencilerle eş zamanlı bir şekilde yazılı, sesli ve görüntülü olarak iletişim kurmasına imkân tanır. En yaygın kullanılan sanal sınıf yazılımları, Adobe Connect, AnyMeeting, Cisco Webex, Skype ücretli iken, BigBlueButton, Openmeetings ve eXo Platform gibi yazılımlar ücretsizdir (Tekçe & Mumyalmaz, 2016). Tüm bunların yanı sıra Zoom, Microsoft Teams, EBA, Google Meeting, FreeConfCall gibi platformlarda

çok talep görmektedir. Özellikle Covid 19 pandemisiyle beraber bu yazılımlardan bazılarının ücretsiz kullanıma açılması, çok talep görmesinin nedenleri arasındadır (Can, 2020). Yaygın olarak kullanılan Öğretim Yönetim Sistemleri (ÖYS) ile video konferans yazılımları ve özellikleri Tablo 8’de sunulmuştur:

Tablo 8. Öğretim Yönetim Sistemleri ve Video Konferans Yazılımlarının Özellikleri

Özellikler	Öğretim Yönetim Sistemleri(ÖYS)									Video Konferans Yazılımları			
	Chamilo	Moodle	Totara	Canvas	Google Classroom	Edmodo	TalentLMS	Blackboard Learn	Adobe Captivate Prime	MS Teams	Zoom	Google Hangout/Meeting	BigBlueButton
Her konu için ayrılmış bir sayfayla dersleri yönetme	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Ders notlarını yükleme ve puanlama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Son teslim tarihli ödevleri gönderme	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Otomatik işaretle zamanlanmış testler yapma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Forumlar sağlama(bildiri panoları, tartışmalar vb. için)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Etkileşimli video/sesli konferans	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Canlı tartışmalar için grup sohbeti	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Ekran paylaşımı	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Açık kaynak kodlu yazılım	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Ücretsiz	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗

Ticari(kapalı kaynak kodlu) yazılım	X	X	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
Evde(yerinde) kurulum	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X	✓	X	X

Kaynak: Ragel (2020).

Tablo 8’de de görüldüğü üzere yaygın olarak kullanılan öğretim yönetim sistemleri ve video konferans yazılımları; ücretsiz olma, grup sohbeti yapabilme, ders notlarının yüklenebilmesi ve puanlanması, video/sesli konferans özelliğinin olması gibi durumlarla karşılaştırılmıştır. Ülkemizde sanal derslerin yapılması için yaygın olarak kullanılan uygulamalardan biri Zoom’dur. Özellikle devlet okullarında yoğun bir şekilde kullanımına devam edilen EBA canlı ders uygulaması Zoom altyapısıyla hazırlanmıştır. Bu durumda popüler olmasına, tanınmasına ve kullanımının iyice yaygınlaşmasına etkindir. Bu sanal sınıf yazılımıyla birlikte; dosya ve ekran paylaşımı yapılabilir, katılımcılar ses ve görüntülerini paylaşabilir, eş zamanlı mesajlaşabilirler. Ayrıca yönetici konumundaki öğretmenin, öğrencileri bekleme odasında bekletme, öğrencilerin seslerini kapatıp açabilme, onları derse alma veya dersten çıkarma işlemlerini gerçekleştirmesi mümkündür. Öğrenciler söz hakkı almak istediklerinde “el kaldır” butonuna tıklayarak öğretmenin fark etmesini sağlayabilirler. Ayrıca uygulama Türkçe dil desteği imkânı da sunmaktadır. Sanal sınıf yönetimi için önemli olan öğretim yönetim sistemleri ve yazılımlarının yanı sıra sanal sınıf yönetimi boyutları da büyük öneme sahiptir. Bunun için sanal sınıf yönetimi boyutlarını açıklamakta fayda bulunmaktadır.

2.3. Sanal Sınıf Yönetimi Boyutları

Sınıflarda bir araya gelen öğrenciler her ne kadar yaş ve beceri düzeyleri bakımından benzer olsalar da öğrenme hız ve kademesi, derse yönelik ilgi ve motivasyonları, sosyo-ekonomik durumları, karakterleri, amaçları ve daha pek çok yönden birbirlerinden ayrılmaktadırlar. Bu durumda sınıflar heterojen bir yapıda

olmaktadır. Bu komplike ve dinamik yapıları iyi bir şekilde yönetebilmek için öğretmenlerin sınıf yönetimi ile ilgili yeteri kadar bilgi ve yeterliğe sahip olması gerekmektedir. Bu bilgi ve beceriler arasında sanal sınıf yönetiminin boyutlarının yönetilmesi de yer almaktadır. Geleneksel sınıf yönetiminin boyutlarını sanal sınıflarla karşılaştırmalı bir şekilde değerlendirecek olursak, sanal sınıflarda etkili sınıf yönetiminin nasıl yapılacağı daha iyi anlaşılabacaktır. Bunun için ilk olarak geleneksel sınıflardaki sınıf yönetimi konusunun boyutları ele alınmalıdır.

Literatür incelendiğinde, geleneksel sınıf yönetimi boyutlarına yönelik değişik sınıflandırmalar yapıldığı görülmektedir. Başar'a (2016) göre geleneksel sınıflardaki sınıf yönetimi beş boyutta incelenmektedir. Bunlar; sınıf ortamının fiziksel düzeninin yönetimi, plan-program etkinliklerinin yönetimi, zaman yönetimi, sınıfta ilişki ve iletişimin yönetimi ve davranış düzenlemeleridir. Geleneksel sınıflardaki sınıf yönetimi içerisindeki bu sorumluluk alanları, sadece sınıf ortamı ile sınırlı kalmamakta, okul içi ve okul dışı etmenlerin de işin içine girmesiyle öğretmenleri zora koşturmaktadır (Arslan, 2017).

Öğretmenlerin sınıf yönetimini tam anlamıyla sağlaması için sınıf yönetimi boyutlarını tek tek ele alması önemli ve zor bir görevdir. Bu boyutların sanal sınıf yönetimine yansımaları çok farklılaşmamakla beraber, öğretim ortamının değişmesi bazı değişiklikleri beraberinde getirmiştir (Can, 2020). Sanal sınıf yönetiminin boyutları incelendiğinde bu konuda çok az sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir. Ceylan (2020) yapmış olduğu çalışmada, sanal sınıf yönetiminin boyutlarını tıpkı geleneksel sınıf yönetiminin boyutlarındaki gibi beş boyutta ele almıştır. Bunun yanında sanal sınıf yönetiminin boyutlarının sınıflandırılmasında en kapsamlı çalışmayı Can (2020) yapmıştır. Can'a (2020, s.268) göre sanal sınıf yönetiminin boyutları Tablo 9'da gösterilmiştir:

Tablo 9. Sanal Sınıf Yönetimi Boyutları

Sanal Sınıf Yönetimi Boyutları							
Öğretim Ortamı	Öğretimin Yönetimi	Davranışların Yönetimi	Etkileşim	Motivasyon	Teknolojinin Yönetimi	Özel Gereksinimli Öğrencilerin Yönetimi	Zaman Yönetimi

Kaynak: Can (2020, s.268).

Tablo 9’da da görüldüğü gibi öğretim ortamlarının farklılığından hareket eden Can (2020), sanal sınıf yönetiminin boyutlarını; öğretim ortamı, öğretimin yönetimi, davranışların yönetimi, etkileşim, teknolojinin yönetimi, özel gereksinimli öğrencilerin yönetimi ve zaman yönetimi şeklinde sınıflandırmıştır. Bu boyutları derinlemesine incelemek sanal sınıf yönetimi adına yararlı olacaktır.

2.3.1. Öğretim Ortamı

İçinde bulunulan öğrenme ortamının çeşitli özellikleri etkili bir öğrenme ortamının oluşmasına önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Öğretim ortamındaki düzenlilik öğrencinin; ilgisini ve bu ilginin derecesini, öğretmenle iletişimini ve disiplinini etkileyebilmektedir (Grubaugh & Houston, 1990). Genel olarak sınıftaki öğretim ortamının değişkenleri; öğrenci sayısı, oturma düzeni, duvar ve eşya renkleri, ısı, ışık, görünüm ve gürültü şeklinde sıralanabilmektedir (Başar, 2016; Aydın, 2019). Geleneksel sınıf ortamlarındaki bu değişkenlerin sanal sınıf ortamlarında nasıl farklılaştığına bakalım.

Sanal sınıflar, öğrencilerin ve öğretmenlerin bir sınıfta yüz yüze duruyormuş gibi sesli, görüntülü, yazılı sohbet, etkileşimli beyaz tahta, uygulama paylaşımı, anında yoklama ve benzeri diğer özellikler aracılığıyla eş zamanlı veya eş zamansız olarak iletişim kurmasını sağlayan çevrimiçi ortamlardır (Parker & Martin, 2010). Tanımdan da anlaşılacağı üzere öğretmen ve öğrenci ayrı ortamlarda olacağı için sanal

sınıflarda, oturma düzeni, temizlik, ısı, ışık, görünüm gibi değişkenler bir anlam ifade etmemekle beraber; görsellerde kullanılacak renkler, çevrimiçi ortamdaki dersin görünümü öğretimin etkililiğini etkilemektedir.

Öğrenci sayısının fazlalığı ve bunun bir sonucu olan gürültü etmenleri geleneksel sınıf ortamlarında yapılan eğitimi olumsuz etkilemektedir. Bu faktörler sanal sınıflarda yapılan eğitimi de aynı oranda kötü etkileyebilmektedir. Bu değişkenlerin etkileme durumları sanal sınıf ortamının eş zamanlı veya eş zamansız olmasına göre değişkenlik gösterebilmektedir. Eğer eş zamanlı bir sanal sınıf uygulaması için konuşulacak olursa, öğretmen sanal sınıf uygulamasının yöneticiye tanıdığı çeşitli ayrıcalıkları kullanarak sınıf üzerinde hakimiyetini sağlar. Öğrencilerin görüntü ve mikrofonlarını kapatıp, el kaldırma sekmesine tıklayıp söz almak isteyenlere herhangi bir kargaşaya mahal vermeden söz hakkı tanıyabilir. Böylelikle hep bir ağızdan konuşma olması engellenerek, gürültü oluşumunun önüne geçilmiş olur. Aynı şekilde sanal sınıf uygulamalarında yönetici konumunda olan öğretmen, ekran paylaşımını kimlerin yapabileceğini düzenleyerek dersin olur olmaz yere aksamasının önlemini alır. Eş zamansız sanal sınıf ortamlarında ise genellikle iletişim mesaj yoluyla gerçekleştiğinden böyle düzenlemelere gerek yoktur. Aynı şekilde öğrenci sayısının fazlalığı eş zamanlı sanal sınıf uygulamalarında sorunlara sebep olabilmektedir. İnternet ve teknoloji altyapısının durumuna göre katılımcı öğrenci sayısı fazlalaştıkça sistem kaldıramayabiliyor ve çeşitli aksaklıklar yaşanabiliyor. Bu aksaklıklar çoğu zaman; ses ve görüntünün tamamen gitmesi, dersten aniden atma, yazılan mesajların iletilmemesi şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Kaya (2011) yapmış olduğu çalışma sonucunda elde ettiği bulgularda, sanal sınıf yönetiminin etkili bir şekilde sağlanması için öğrenci sayısının önemli olduğunu vurgulamakla beraber, sanal sınıf ortamında bulunması gereken öğrenci sayısının

belirlenmesinde bazı özelliklerin etkili olduğunu saptamıştır. Bu özelliklerin başında, teknolojik altyapı ve etkileşim sıklığı gelmektedir.

Can (2020), çalışmasında sanal sınıf öğretim ortamının özelliklerinin daha anlaşılır olması için geleneksel sınıf öğretim ortamı ile karşılaştırarak vermiştir. Buna göre öğretim ortamı açısından geleneksel sınıflar ve sanal sınıflar; oturma düzeni, etkileşim, ısı, ışık, havalandırma, ders zamanları, öğrenen sayısı gibi pek çok değişkene bağlı olarak farklılık göstermektedir. Geleneksel sınıflarda; fiziksel oturma düzeni bulunur, etkileşim fiziksel temas veya jest, mimik ile gerçekleştirilir, ısı, ışık, havalandırma, renk gibi düzenlemeler gereklidir, sınıf mevcudu öğretimi doğrudan etkilemektedir (Can, 2020). Bunun yanı sıra sanal sınıflarda; fiziksel oturma düzeni yoktur, etkileşim sanal sınıflarda mesaj, sohbet vb. görsel ve yazılı şekilde gerçekleşir, öğrenen ve öğretmenler kendi bulundukları ortamın fiziksel düzenlemelerini yapmalıdır, dersler farklı ortamlarda eş zamanlı veya eş zamansız gerçekleşmektedir (Can, 2020).

2.3.2. Sanal Sınıflarda Öğretimin Yönetimi

Gerek geleneksel sınıflarda gerekse sanal sınıflarda, plân-program etkinlikleri aynı derecede önemlidir. Öğretimin yönetilmesi belli bir plan ve program çerçevesinde gerçekleşmekte olup, plan-program yapma işi; belirlenen hedefler için kaynakların sağlanması ve hedefler ile kaynaklar arasında ilişkinin oluşturulmasıdır (Başar, 2016). Öğretimin bir plan ve program çerçevesinde yönetilmesi genel olarak; öğrencilerin ilgi ve gereksinimlerinin, hazırbulunuşluk düzeylerinin bilinmesi; hedef ve davranışların, kullanılacak araç-gereçlerin, ders ortamının, öğretimin amacının, içeriğinin belirlenmesi; hangi anlatım yöntem ve stratejisinin kullanılacağı, ne kadar sürede anlatılacağı ve nasıl değerlendirileceği anlamlarına gelmektedir (Başar, 2016; Aydın, 2019). Bu kapsamda bakıldığında sanal sınıflarda kullanılan, öğretim

stratejileri, yöntem ve teknikleri ile öğretim araçları geleneksel sınıflardan farklılıklar gösterebilir (Can, 2020).

Öğretici bir sanal sınıfı tasarlariken; dersin amaçlarını, işlenecek konuları, kazanımları, kullanılacak yöntem, teknik ve stratejileri, kullanılacak materyalleri, ödev/proje bilgilerini ve değerlendirmeye ilişkin bilgileri göz önünde bulundurup, sürecin başında öğrencilere sanal öğrenme ortamlarından duyurusunu yapıp, öğrencilerle paylaşmalıdır (Polat, 2016; Can, 2020). Ayrıca sanal sınıflarda plan ve programlar hazırlanırken öğrencilerin yaşayabileceği teknolojik ve internet altyapısı sorunları, erişememe, maddi imkânsızlıklardan dolayı elde edememe gibi durumlar göz önünde bulundurulmalı ve hazırlıklı olunmalıdır. Öte yandan Kaya (2011) öğretim üyeleriyle yapmış olduğu çalışmasında, sanal sınıf ortamları için hazırlanmış planlarda; dersin amacı, ders saatleri, önerilen kaynaklar, akademik takvim, değerlendirme ölçütleri gibi unsurların göz önünde bulundurulduğunu, kullanılacak yöntem ve tekniklerin çeşitlendirilmesi için rol oynama, beyin fırtınası, işbirlikli öğrenme grupları gibi tekniklerin nasıl uygulanacağına dair yönergelerin planlarda olması gerektiğini ortaya koymuştur.

Can (2020), geleneksel sınıflardaki öğretimin yönetimi ile sanal sınıflardaki öğretimin yönetimini karşılaştırmalı olarak incelemiş ve öğrencilerin derse ilişkin bilgileri edinme, öğretim için planlama, uygulama, yöntem ve teknikleri belirleme, ölçme ve değerlendirmenin nasıl yapılacağı gibi konularda farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Geleneksel sınıflarda, öğrenenler dersle ilgili bilgileri not ederler, öğretim için gerekli planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri fiziksel ortama uygun şekilde düzenlenir, öğretim stratejileri, yöntem ve teknikler ile ölçme ve değerlendirme yüz yüze eğitime uygun bir şekilde planlanır (Can, 2020). Sanal sınıflarda ise öğrenenler dersle ilgili dokümanlara istediği zaman ulaşabilir, öğretim

için gerekli planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri sanal sınıf ortamına göre düzenlenir, öğretim stratejileri, yöntem ve teknikler ile ölçme ve değerlendirme uzaktan eğitime uygun bir şekilde planlanır (Can, 2020).

2.3.3. Sanal Sınıflarda Davranışların Yönetimi

Sınıf genel olarak, katılımcıların karşılıklı etkileşimde bulundukları dinamik ve sosyal bir ortam olmasından ötürü bu etkileşimler sonucunda sınıfta bazı davranışsal sorunlar meydana gelebilmektedir. Öğretmen eğitim-öğretim faaliyetlerine ayırması gereken zamanı çoğu zaman davranışsal problemleri çözmek için kullanabilmektedir. Bu da eğitimi amacından saptıran bir durumdur. Öğretmenler, öğrencileri hedeflerine ulaştırabilmek için sınıf içerisindeki katılımcıların istemeyen davranışlarını önleyerek olumlu bir sınıf iklimi oluşturmaya çalışmalıdır (Ünal, 2019).

Geleneksel sınıflardaki sınıf yönetiminin davranış yönetimi boyutuna ilişkin olarak; olumlu sınıf ikliminin oluşturulması, sorunların önceden tahmin edilmesi yoluyla istenmeyen davranışların önlenmesi, öğretmenin beklentilerini açıkça ortaya koyması, sınıf kurallarının oluşturulması ve bu kurallara uyulmasının sağlanması, sınıftaki davranış yönetimi için etkili stratejiler kullanma şeklinde bir yol izlenebilir (Başar, 2016). Bu yöntemlerin bir çoğu aynı şekilde sanal öğretim ortamlarında davranış düzenlemeleri yapılırken de geçerli olmaktadır (Can,2020).

Yüz yüze eğitimin verildiği fiziksel sınıf ortamlarından sanal sınıflara geçildiğinde öğretmenlerin benzer davranış zorlukları ile karşılaşması olası olmakla beraber sadece sanal ortamlara özgü davranış yönetimi zorlukları ile de karşılaşabilmektedirler. Bunlar (Barbetta, 2022):

- a. Öğretmenlerin ekranlarında aynı anda görebilecekleri öğrenci sayısı gibi video konferans aracının özellikleri,

- b. Öğrencilerin mikrofonlarını ve kameralarını açıp kapama gibi kendi öğrenme alanları üzerindeki kontrolleri,
- c. Bazı beklenmedik durumlar karşısında öğretmenlerin zorunlu değişiklikler yapması,
- d. Olumlu öğretmen-öğrenci ilişkilerini kurmanın farklı yollarını belirleme ihtiyacı.

Bununla birlikte davranış problemlerini incelediğimizde öğrencilerde gözlemlenen bazı davranış problemlerinin sanal ortamlarda daha sık ortaya çıkması kaçınılmaz hale gelmektedir. Örneğin, devamsızlık durumu yüz yüze sınıflarla kıyaslandığında sanal sınıf ortamlarında daha fazla görülmektedir. Yani öğrenciler sanal sınıflarda devamsızlık yapmaya daha çok meyil göstermektedirler (Barbetta, 2022). Bunun yanında devamsızlık yapmayan öğrenciler arasında da geç oturum açma, ders esnasında dersten erken ayrılma, dersteyken diğer siteleri ziyaret etmek gibi görev dışı işlerle uğraşmak, derste aktif olmamak, uygunsuz mesajlar göndermek, öğretmene yönelik uygunsuz dil, jest veya mimiklerde bulunmak, arkadaşlarıyla alay etme veya zorbalık yapma gibi yanlış bazı davranışlar gözlemlenmiştir (Barbetta, 2022; Can, 2020; Li & Titsworth, 2015). Bu yanlış davranışlar çevrimiçi öğretimin kalitesini ve öğrenmenin gerçekleşmesini olumsuz etkileyebilir.

Öğretmenler öğretimin kalitesini düşürmemek için bu tür davranışları yönetecek uygulamalara sahip olmalıdır. Geleneksel sınıflarda, davranışların yönetiminde kullandıkları pek çok etkili strateji ve uygulamaları sanal sınıf ortamlarında da bazen olduğu gibi bazende değiştirerek kullanabilmektedirler (Barbetta, 2022). Bu uygulamalar; öğretmenlerin sanal sınıflarda net çevrimiçi beklentilerinin ve kurallarının olması, sınıf içinde bir çevrimiçi davranış yönetim sistemi kullanma, öğrencilerin kendi kendini izlemesini kullanma, akran grubu etkisini

kullanma, yanlış davranışı şekline göre değil işlevine göre tanımlama ve özel öğrenci övgüsü sağlamadır (Barbetta, 2022). Bu uygulamaları sırasıyla açık bir şekilde ifade edecek olursak:

- i. Sanal sınıf ortamlarında öğretmenin, öğrenenlerden beklentilerini net bir şekilde ifade etmesi ve bunu ders öncesinde çeşitli iletişim kanallarıyla öğrencilere duyurması, öğrencilerin görüşlerini alması ve sanal sınıflar için kural geliştirmeye öğrencileri dahil etmesi davranışların düzenlenmesi açısından faydalı bulunmaktadır (Can, 2020; Barbetta, 2022). Ayrıca kurallar oluşturulurken öğrencilere ne yapmamaları gerektiği değil ne yapmaları gerektiği dile getirilirse, öğrenciler bir yanlış davranışı başka bir yanlış davranışla değiştirmemiş olur (Barbetta, 2022).
- ii. Geleneksel sınıf ortamlarında olduğu gibi bazen sanal sınıf ortamları da, istendik davranış hedeflerinin öğrencilere kazandırılması için istenen davranışın yapıldığı her duruma bir ödül puan, jeton, simge vb. pekiştireçlerin verildiği sınıf çapında bir davranış yönetim sistemi olan token ekonomisine ihtiyaç duyabilmektedir (Doll, McLaughlin, & Barretto, 2013). Bu sistemde ilk olarak, pekiştirilecek davranışlar belirlenir ve tanımlanır; ikinci olarak, bir değişim aracı seçilir ve bu değişim aracı, simge adı verilen bir sembol, nesne veya öge şeklindedir; üçüncü olarak, bu simgelerle değiş tokuş edilecek yedek pekiştireçler sağlanır (Cooper, Heron, & Heward, 2007). Çevrimiçi dersler esnasında sanal sınıf kurallarına uyan öğrenciler her oturum başına belirli bir puana denk gelen simgeler kazanabilir aynı zamanda sanal sınıf kurallarına uymadığı takdirde puan kaybedebilir. Puanlar öğretmenler tarafından kaydedilip belirli günlerde çeşitli ödülleriyle değiş tokuş edilmek üzere

öğrenciler tarafından kullanılabilir. Böylelikle sanal sınıflarda istenilen davranışların pekiştirilmesi ve çoğaltılması sağlanabilmektedir.

- iii. Öğrencilerin kendi kendini izlemesi, davranışlarının farkına varmasına yardımcı olmakla beraber davranış değiştirme sürecinde kontrol sahibi olmalarını sağlar (Barbetta, 2022). Öğrenciler sanal sınıf ortamlarındaki çeşitli davranışlarını (derse zamanında giriş yapma veya yapmama, öğretmenin verdiği ödevi zamanında gönderme veya göndermeme, derse katılım sağlama veya katılım sağlamama vb.) kaydedebilir ve takdir görebilmek adına daha sonrasında velileri ve öğretmenleriyle paylaşabilirler. Burada önemli olan öğrencinin sanal sınıf ortamlarında yaptığı davranışı birebir kaydetmesidir. Yapmadığı bir davranışı yapmış olarak göstermemesidir.
- iv. Sanal sınıflarda eğitim veren öğretmenler, yüz yüze sınıflarda da davranış değişikliğini yapmak için etkili bir şekilde kullanılabilen, akran grubu etkisini kullanabilirler (Barbetta, 2022). Sınıftaki öğrencilerin bir kısmının veya sınıfın tamamının davranışlarına göre ödül verilmesi sistemiyle birlikte öğrenciler sınıf içerisindeki akranlarının davranışına uygun bir şekilde davranabilir, birbirlerini örnek alabilirler. Örneğin, sanal sınıf ortamında eğitim veren bir öğretmen, öğrencilerinin beş gün boyunca zamanında derslere katılması durumunda, sınıftakilere çevrimiçi oyun oynama süresi verebilir (Barbetta, 2022). Böylelikle öğrencilerin ödülü kazanmak için birbirlerinin davranışlarını olumlu yönde geliştirmesine tanık olur.
- v. Öğretmenler genel anlamda istenmeyen bir davranış gördüklerinde aynı şekilde tepki göstererek bu davranışın nasıl görüldüğünü önemserler. İstenmeyen davranışın nasıl görüldüğü yani biçimi, bu davranışın neden olduğu veya işlevi hakkında bir bilgilendirme yapmadığı gibi öğretmenlerin

de etkili bir şekilde davranışsal müdahaleler tasarlama yeteneklerini sınırlar (Cooper vd.,2007). Sanal sınıf ortamlarında öğretmenler, öğrenciler üzerinde etkili bir şekilde davranış değişikliği yapabilmek için davranışın şekline değil daha çok işlevine dikkat etmelidirler. Barbetta'nın (2022) çalışmasında yer alan bir örnekle bu durum açıklanacak olursa: Örneğin, akran ilgisiyle pekiştirilen bir öğrenci sınıf arkadaşlarını güldürmek için sanal sınıf ortamında öğretmenin sözünü kesebilir. Aynı şekilde farklı bir öğrenci derste bir yeri anlamadığı içinde öğretmenin sözünü kesebilir. Bu iki davranış biçimsel olarak aynı gibi görünse de işlevleri birbirlerinden farklıdır. Bu durumda bu davranışlara farklı müdahalelerde bulunmak en doğrusudur. İlk durumdaki öğrenciye yapılan müdahale, akranlarının dikkatini çekmenin daha uygun yollarını öğretmek veya öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda akranlarıyla daha fazla zaman geçirmesini sağlamak şeklinde olabilirken; ikinci durumdaki öğrenciye yapılan müdahale, sanal sınıf ortamlarında öğretmenden yardım almanın uygun yolları hakkında bilgilendirme yapılabilir.

- vi. Öğretmenin bir davranış karşısında, öğrenciye yönelik övgüsü etkili bir davranış yönetimi uygulamasıdır. Övgü istendik davranışların artmasını sağlamakla beraber öğretmen-öğrenci ilişkilerinde olumlu olmasını sağlar. Bir öğrenciyi sürekli kınamak ise öğrenci-öğretmen ilişkilerini kötüleştirebilir (Barbetta, 2022). Bu da davranış problemlerin daha çoğalmasına neden olabilir. Tabii ki öğretmenin çevrimiçi ortamlarda övgü aracını doğru ve etkili bir şekilde kullanması için bazı yönergelere dikkat etmesi gerekmektedir. Davranışa özel övgü geliştirme, sözlü övgüleri çeşitlendirerek çevrimiçi ortamlarda kullanma, görevin sürecini ve sonucunu övme, övgünün etkililiğini gözlemleme, kullanılan övgü ifadeleri için öğretmenin kendisini izlemesi,

şeklindeki yönergenin izlenmesi övgü aracının amaca hizmet etmesi için gerekmektedir (Markelz vd., 2021).

Kaya'nın (2011) yapmış olduğu araştırma sonucuna göre sanal sınıflarda sıklıkla karşılaşılan istenmeyen davranışlar; “devamsızlık yapma”, “derse aktif olarak katılmama”, “ders sırasında farklı şeyler ile ilgilenme” şeklinde iken, bu davranışlar karşısında sıklıkla yapılan uygulamalar ise “cezalandırma”, “derse almama”, “dersten çıkarma”, “derse kısa bir ara verme”, “görmezden gelme”, “bireysel mesaj gönderme”, “sorumluluk verme”, “konuyu değiştirme”, “davranışlarının ya da söylediklerinin neden yanlış olduğunu açıklama”, “uygunsuz davranışın nedenini sorma” ve “ses tonunu yükseltme” şeklindedir. Kaya (2011) çalışmasında ayrıca, sanal sınıflarda olumlu sınıf iklimini oluşturmak ve derse dikkati çekmek için, “öğrencilere sunum yaptırılması”, “ikinci öğretici uygulamasının işler hale getirilmesi”, “öğrenci kamerasının aktif hale getirilmesi” uygulamalarının yararlı olacağını belirtmiştir.

Can (2020) ise sanal sınıf ortamlarındaki istenmeyen davranışların çoğunun öğretenden, öğrenenden, sanal sınıf ortamından, dersin içeriğinden, sunum şeklinden ve çevreden kaynaklandığını belirtmektedir. Can (2020) ayrıca sanal ortamda istenmeyen davranışlar ile baş etme yöntemlerini; göz teması kurabilmek için öğrenci ve öğretmenin kameralarının açık olması, öğrencilere uygun sorular sorma, öğrencilerin sorularına yeterli cevaplar verme, sanal ders esnasında veya sonrasında uygun geri bildirim ve pekiştireçler verme, katılımcılara isimleriyle hitap etme, öğrencilerin ödev, proje ve performanslarına zamanında geri bildirim verme, öğrencilere ek sorumluluklar verme şeklinde sıralamaktadır.

Çevrimiçi sınıflarda davranış yönetimini desteklemek için bazı teknolojilerden faydalanmak öğretmenlerin işini kolaylaştırmaktadır. Sanal sınıflarda öğrenim gören

öğrencilerde gözlemlenen davranış problemlerinin üstesinden gelebilmenin diğer bir yolu olan uygulamalar, uzaktan eğitim ile davranışların düzenlenmesinde kullanılacak stratejilerin daha etkili olmasını sağlamaktadır. Bu teknolojilerden bazıları şunlardır (Barbetta, 2022):

Animato: Video oluşturmak için kullanılan web tabanlı program ve sunumlardır. Sınıf beklentilerinin ve kurallarının videolarını yapmak için kullanılabilir.

Canva: Sınıf kurallarını öğrenmek, paylaşmak ve göndermek için çevrimiçi grafik tasarım aracıdır. Grup iş birliğinin tek bir topluluk oluşturmaya izin verir.

ClassDojo: Performans, övgü ve diğer bilgileri eve göndermek için gerekli olan çevrimiçi davranış yönetimi ve öğretmen-veli iletişim sistemidir.

Flipgrid: Ödev vermeyi, hazırbulunuşluk seviyesi ölçmeyi ve geri bildirim almayı daha verimli hale getiren bir platformdur.

Flippity: Google E-Tablolar (Excell) aracılığıyla onlarca farklı türde keyifli online dijital ve interaktif etkinlikler hazırlama imkânı sunan bir platformdur.

Kahoot: Eğitim kurumlarında eğitim teknolojisi olarak kullanılan öğrenme tabanlı bir test oyunudur. Oyun temelli çevrimiçi bir sitedir.

Connect: Öz izleme davranışı hedefleri için kullanılan bir web tabanlı uygulama sitesi.

Liveschool / Okul Hayatı: Kapsamlı çevrimiçi ve uygulama tabanlı sınıf yönetimi ve ebeveyn iletişim sistemi.

Nearpod: Bir sanal sınıf uygulamasıdır. İnteraktif sunum hazırlanabileceği derste işlenen konuya dair notlara, videolara, sorulara, çizimlere, ev ödevlerine ve testlere yer verebilen bir uygulamadır. Online olarak hazırlanabilen bu sunuma öğrenciler de online olarak erişebilir.

Online Stopwatch (Çevrimiçi Kronometre): Sınıf zamanlayıcıları, tanınmayan alıcılar, duysal zamanlayıcılar ve diğer etkinlikleri içeren web tabanlı site.

Padlet: California ve Singapur merkezli şirketlerle başlayan bir eğitim teknolojisi aracıdır. Dijital panolar oluşturarak işbirlikçi etkinlikler yapmaya yarayan bir araçtır. İşbirlikçi çevrimiçi beyin fırtınası için metin, video, bağlantı ve daha fazlasını eklemek için mizanpajlara sahip işbirlikçi çevrimiçi dijital araçtır.

Pear Deck: Pear Deck, K-12 okullarına ve öğretmenlerine web tabanlı bir uygulama sunan bir eğitim teknolojisi şirkettir. Çevrimiçi dersler hazırlayarak, öğrencilerle uzaktan eğitim döneminde verimli dersler gerçekleştirilebilen bir web sitesidir.

Piktochart : Piktochart web tabanlı infografik, sunum ya da ilanlar hazırlanmasına olanak sağlayan ücretsiz bir platformdur. Infografikler, sunumlar ve daha fazlasını yapmak için web tabanlı program beklenti/kural çizelgeleri ve daha fazlasını geliştirmek için kullanılabilir.

Popplet: Fikirleri organize etmenin ve görsel olarak sunmanın en basit yollarından biridir. Kavram haritaları oluşturmanın yanında öğrencilerin bir proje hakkında iş birliğine dayalı olarak çalışmalarına da olanak sağlamaktadır.

Pawtoon: Pawtoon konuşma balonları, şekiller, resimler, karakterler ve daha akla gelebilecek bir çok materyal kullanarak bir animasyon oluşturmaya imkân sağlayan araçtır.

Remind: Öğretmenler hem öğrencilere hem de velilere bu uygulama ile istedikleri mesajları gönderebilir ve daha sonra gönderdikleri mesajların geri dönüşlerini alabilirler.

Score-it: Çevrimiçi gözleme dayalı uygulanan bir modeldir. Öğretmen bu uygulama ile öğrencinin çevrimiçi davranışlarını, derse katılımını takip eder.

Socrative: Sınıf içinde ya da dışında eş zamanlı olarak uygulanabilen online bir test uygulamasıdır. Test bittiğinde sınıf, öğrenci veya soru bazında anlık olarak raporlar alınabilir. Çoktan seçmeli, doğru-yanlış ve kısa cevaplı olmak üzere 3 farklı türde soru hazırlanabilir.

Can (2020), geleneksel sınıflardaki davranışların yönetimi ile sanal sınıflardaki davranışların yönetimini karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Davranışların yönetimi boyutu açısından geleneksel sınıflar ile sanal sınıflar; kuralların kapsamı, öğrenenlere yönelik ödül ve ceza uygulamaları, teknolojik araç kullanımı, davranışların yapıldığı ortam, etkinliklerin ve davranışların ders sonrasında da devamlılığı noktalarında farklılıklar göstermektedir. Geleneksel sınıflarda; bazı teknolojik araçların(cep telefonu, bilgisayar vb.) kullanımı sınırlandırılıp öğrencilere ilişkin ödül ve ceza uygulamaları sözel bir şekilde ve yüze yüze ortamda gerçekleştirilirken öğrencilerin her türlü davranışları ve sınıf kuralları sınıf ortamı ile sınırlıdır (Can, 2020). Sanal sınıflarda ise teknolojik araçlar kullanılabilir, ders esnasındaki pek çok etkinlik ve davranış sanal ortamda kaydedilir, kurallar sanal ortamları ve ders dışını da kapsamaktadır, öğrenenlere yönelik ödül ve ceza uygulamaları uzaktan görüntülü, yazılı veya sözlü gerçekleştirilebilir (Can, 2020).

2.3.4. Sanal Sınıflarda Etkileşim

Etkileşim, sınıf yönetiminin başarılı bir şekilde sağlanmasında vazgeçilemeyecek bir unsurdur. Geleneksel sınıflarda olduğu gibi sanal sınıflar da öğretmenler ve öğrenciler arasındaki pedagojik etkileşimi içerir (Oparaji, Igbokwe, & Ugwude, 2020). Sınıf içerisinde belirli bir etkileşimin oluşması için aradaki fiziksel ve sosyal mesafenin minimuma indirilmesi gerekmektedir. Bu mesafe yüz yüze eğitimin yapıldığı geleneksel sınıflarda kolaylıkla ayarlanabilmekte iken, sanal sınıflardaki eğitim mekândan bağımsız olduğundan istenilen yakınlık teknolojik araçlar

yardımla gerçekleşmekte ve bu şekilde etkileşim sağlanmaktadır (Can, 2020; Orhan Göksün, 2020).

Moore (1989) uzaktan eğitimde etkileşimi, üç farklı şekilde sınıflandırmaktadır. Bunlar; öğrenen-içerik, öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğreten etkileşimleridir. Tüm bunlara öğrenen-arayüz etkileşim türü de eklenebilir (Aktaran Kaysi & Aydemir, 2017).

Öğrenen-öğreten etkileşiminde öğretmenden öğrenciye doğru gerçekleşen yoğun bir iletişim mevcut olmakla beraber, özellikle öğretmen tarafından verilen geri bildirimler ve sunulan bilgiler bu etkileşim türünün temelini oluşturmaktadır (Erkal Karaman, 2021). Sanal sınıflarda öğretmenler ile öğrenenlerin bu etkileşimi genellikle eş zamanlı olmayan derslerde, döküman paylaşımı, mesajlaşma, e-posta, duyurular, biçiminde oluşurken, eş zamanlı derslerde ise tüm bunlara ek olarak, ekran paylaşımı ve görüntülü görüşme gibi yöntemlerle oluşmaktadır (Can, 2020). Sanal sınıflardaki öğrenen-öğreten etkileşimlerinin tüm bu yöntemlerle beraber sağlanıp sağlanamaması açısından öğrenenlerin farklı görüşleri bulunmaktadır. Kaysi ve Aydemir (2017) yapmış oldukları çalışmada, çevrimiçi eğitimde öğrenenlerin, öğretmenlerle etkileşimine yönelik görüşlerini ortaya koymuşlardır. Bu görüşlere göre bazı öğretmenler dersi eğlenceli hale getirerek etkileşimi arttırmakta iken, bazı öğretmenlerin dersi işleyiş biçimi tekdüze ve sıkıcı bulunmakta, bu durumda etkileşimi azaltmaktadır. Aynı çalışmada öğreticilerin görüşlerine bakıldığında dersin sıkıcı olma sebepleri arasında derse katılan öğrenci sayısının az olması görülmektedir.

Öğrenen-öğrenen arasındaki etkileşim, öğrencilerin birbirleriyle bireysel ya da grup olarak öğretmenli veya öğretmensiz bir ortamda kurdukları iletişim sonucu oluşmaktadır (Yaşlıca, 2020). Kaysi ve Aydemir'in (2017) çalışmasında; bazı öğrenciler çevrimiçi eğitimin arkadaşlarıyla etkileşimini sağladığını ifade ederken,

bazı öğrenciler ise sanal sınıflarda bu etkileşimin olmadığını ve asosyalliğe sürüklendiklerini ifade etmişlerdir.

Öğrenen-içerik etkileşimi önceleri yazılı iletişim formundayken, şimdilerde çoklu ortam materyalleri sayesinde yeni bir form kazanmıştır (Erkal Karaman, 2021). Bu etkileşim, öğrencinin dersi ile ilgili içerikle olan etkileşimini ifade etmekle beraber sanal sınıf ortamlarında bu etkileşimin sağlanmasında teknoloji ön plandadır. Kaysi ve Aydemir'in (2017) çalışmasında öğrenciler etkileşimli içerikleri yetersiz bulmakla beraber, görsel, işitsel ve etkileşimli içeriklerin oluşturulması gerektiğini ifade etmektedirler.

Son olarak öğrenen-arayüz etkileşimi ise bir görevi yerine getirmek için araçların amaç doğrultusunda yönlendirilmesidir (Kaysi & Aydemir, 2017). İyi bir sanal sınıf uygulaması; kullanıcı arayüzü, sistem ve kullanıcı arasında rahat, kolay, doğal ve ilgi çekici bir etkileşimi özendirerek kullanıcıların görevlerini gerçekleştirmelerine yardımcı olmaktadır (Sağlam & Polat, 2018). Kaysi ve Aydemir'in (2017) çalışmasında katılımcılar, uzaktan eğitim kullanıcı arayüzünün içeriğe ve eğitime ulaşmada büyük öneme sahip olduğunu, bunun yanı sıra kullanıcı dostu olmayan, sade ve kolay anlaşılamayan arayüzlerin öğrencileri zora soktuklarını ifade etmişlerdir.

Sanal sınıf ortamları sadece öğrencilere materyal sağlamakla kalmaz, aynı zamanda canlı, etkileşimli öğrenme ortamları da sunar (Kavrayıcı, 2021). Dikkatle planlanmış etkileşim, sanal sınıf ortamlarındaki öğrenme ve öğretmeyi zenginleştirebilmektedir (Anderson & Simpson, 2012). Buradan hareketle sanal sınıf ortamlarında ki; öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğreten, öğrenen-içerik ve öğrenen-arayüz etkileşimlerinin öğrenme sürecini doğrudan ve güçlü bir şekilde etkilediğini söyleyebiliriz. Etkileşimin bu dört boyutunda çıkacak sorunlar, etkileşimin düzeyini

düşürecek ve kaliteli bir sanal sınıf öğrenme-öğretme ortamının oluşturulmasının önüne geçecektir. Bu nedenle etkileşimi arttırmak için alanyazında çeşitli öneriler yer almaktadır. Erkal Karaman (2021) yapmış olduğu çalışmada; öğrenen-öğreten etkileşimini arttırmak için sesli ve görüntülü iletişim, önemli konulara ilgiyi çekme, ses tonunu etkili kullanabilme ve öğrencilere isimleriyle hitap etmenin önemli olduğu sonucuna varmıştır. Buna paralel olarak Schullo vd. (2005) sesli ve görüntülü iletişimin sanal sınıflarda etkileşimi arttırdığı ve ara odalarda küçük öğrenci gruplarının çevrimiçi etkileşime girmesinin faydalı olduğunu belirtmektedirler. Etkileşimin boyutlarından devam edecek olursak Erkal Karaman'a (2021) göre; öğrenen-içerik etkileşimin artması için, materyallerin içerik hazırlama kurallarına uygun bir şekilde dersin içeriği ve süresi baz alınarak hazırlanması lazım iken öğrenen-öğrenen etkileşiminin artması için yazışma alanının öğretene tarafından devamlı kontrol edilmesi, öğrenen-arayüz etkileşimin artması için ise öğretene görüntüsünün ve sesinin net olması, öğretene kullanılan sanal sınıf platformunun tüm özelliklerini bilerek öğrencilere sesli, görüntülü bir şekilde ulaşması, sanal sınıfa aidiyet duygusunu oluşturarak derse katılım imkânı vermesi bu etkileşimleri arttıracaktır.

Geleneksel sınıflardaki etkileşim ile sanal sınıflardaki etkileşimin karşılaştırmalı olarak incelemesi (Can, 2020) sonucunda; öğretene veya hem öğretene hem de öğrenenlerin deste aktif olması, iletişimde sosyal ve fiziksel uzaklık veya yakınlık olması, aynı ortamlarda yüz yüze veya farklı ortamlarda görüntülü iletişimin olması, etkileşimin sınıf ortamına göre bazı sınırlılıklara sahip olması gibi konularda farklılıklar gösterebildiği ortaya konulmuştur. Geleneksel sınıflarda; öğretene aktif ve derse katılım sözlü, iletişimde fiziksel ve sosyal yakınlık mevcut, iletişim yüz yüze ve etkileşim ortamdakilerin iletişim kapasitesine bağlıdır (Can,

2020). Sanal sınıflarda ise hem öğretmen hem de öğrenenler aktiftir, iletişim sözlü, yazılı ve görsel olabilir, iletişimde fiziksel ve sosyal mesafe vardır, etkileşim, sanal sınıf yazılımının kapasitesi, özellikleri, internet altyapısı ve kullanıcıların sistemi kullanma becerilerine bağlıdır (Can, 2020).

2.3.5. Sanal Sınıflarda Motivasyon

Motivasyon, davranışın, özellikle hedefe yönelik davranışın başlangıcını, yönünü, yoğunluğunu, kalıcılığını ve kalitesini açıklamak için kullanılan teorik bir yapıdır (Maehr & Meyer, 1997). Sınıf bağlamında, öğrenci motivasyonu kavramı, öğrencilerin öğretmenleri tarafından arzu edilen veya edilmeyen çeşitli arayışlara ne derece dikkat ve çaba harcadıklarını açıklamak için kullanılır (Brophy, 2004). Motivasyon aynı zamanda “öğrenmenin motoru” (Paris & Turner, 1994) olarak tanımlanır ve öğrencilerin neyi, nasıl ve ne şekilde öğrendiklerini etkiler (Schunk & Usher, 2012). Bu sebeple öğrencilerde bazı durumların nasıl ve neden olumlu motive edilmiş davranışlar uyandırdığını ve bazılarının uyandırmadığının belirlenmesi çok önemlidir. Bunun için motivasyon kavramının ve türlerinin neler olduğunu derinlemesine incelemek faydalı olacaktır.

Motivasyon kavramı; içsel motivasyon ve dışsal motivasyon olarak ikiye ayrılmaktadır. Doğumundan itibaren insanlar, aktif ve meraklı varlıklardır, her yerde öğrenmeye ve keşfetmeye hazırdırlar ve bunu yapmak için dıştan gelen teşviklere ihtiyaç duymazlar (Ryan & Deci, 2000). Bu doğal motivasyonel eğilim, bilişsel, sosyal ve fiziksel gelişimde kritik bir unsurdur, çünkü kişinin bilgi ve becerilerini geliştirmesi, kişinin doğal çıkarlarına göre hareket etmesi yoluyla gerçekleşir (Ryan & Deci, 2000). Bununla birlikte içsel motivasyon; bir faaliyeti ya da bir işi yapan bireyin faaliyeti ilgi çekici bulması ya da faaliyetten haz duyması şeklinde tanımlanabilmektedir (Arslan & Doğan, 2020). Dışsal motivasyon ise, kişinin bir

davranışı, davranışın sonuçları için sergilemesi olarak ifade edebilir (Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991). Dolayısıyla dışsal motivasyon, bir aktiviteyi araçsal değerinden ziyade sadece aktivitenin kendisinden zevk almak için yapmayı ifade eden içsel motivasyonla çelişir (Ryan & Deci, 2000). Örneğin, ödevini sadece ebeveyn yaptırımlarından korktuğu için yapan bir öğrenci, ödevi yaptırımlardan kaçındığı için yaptığından dışsal olarak motive olur. İçsel motivasyon, ilgi, hırs, istek, farkındalık, yeterlilik, fiziksel ve psikolojik koşullardan etkilenirken; dışsal motivasyon, çalışma durumu, sosyal durum, aile durumu ve destekleyici olanaklardan etkilenir (Gustiani, 2020). Hem içsel hem de dışsal motivasyonun yokluğunda ise motivasyonsuzluk ortaya çıkmakta ve öğrencilerde, öğrenme konusunda isteksizlik olduğunda kendini göstermektedir (Gustiani, 2020).

Motive olmamış ya da düşük motivasyonlu öğrencilerin sınıf içerisinde gösterdiği davranışlar; derse devamlı katılmama, dersi dikkatli dinlememe, ilgisini arkadaşlarına ve dış ortama verme vb. iken motivasyonu yüksek olan öğrencilerin gösterdiği davranışlar; sürekli soru sorma, derse ve tartışmalara katılma, derslere hazırlıklı gelme şeklindedir (Bayraktar, 2015). Öğretmenler sınıf ortamında öğrencileri motive etmek için çeşitli yöntemler geliştirebilmektedir. Öğrencileri motive etmek için kullanılabilecek bazı stratejiler (Atheley, 2004; akt:Erdem, 2020): Öğrencilerin ilgilerini anlama, konunun kullanılabilirliğini açıklama, öğrencilerin başarı beklentisi geliştirmelerine yardımcı olma, dersi ilginç hale getirme, öğrencilerde istek uyandırma, ödüller kullanma ve destekleyici bir çevre oluşturmaktır. Daha da açacak olursak, geleneksel sınıflarda öğretmenler yaptıkları etkinliklerle öğrencilerde merak uyandırarak, anlattıkları konunun gerçek yaşamda ne işe yarayacağı üzerinde durarak, öğrencinin başarıyı hedeflemesi için gerekli uyaranları vererek, öğrenme-öğretme süreçlerini çeşitlendirip dersi zevkli hale getirerek,

konunun önemini vurgulayıp öğrencilere model olup onlarda isteklilik oluşturarak, psikolojik, sosyal ve maddi ödüller kullanarak, öğrencinin sınıfa kendisini ait hissetmesini sağlayarak motivasyonu yükseltebilmektedir.

Öğrencilerin öğrenme motivasyonu, geleneksel eğitimde olduğu gibi çevrimiçi eğitimde de başarılı olmaları için kritik bir faktördür (Sankaran & Bui, 2001). Bu sebeple motivasyonu sağlamak için öğretmenler çeşitli stratejiler uygulamak durumundadır. Tıpkı geleneksel sınıflarda olduğu gibi sanal sınıflarda da motivasyon aynı stratejilerle sağlanabilmektedir. Sanal sınıflarda öğrenenlerin öğrenme motivasyonlarının artırılması için yapılabilecek uygulamalar şunlardır (Can, 2020):

- a. Öğrencilerin devamlı erişim sağlayabilecekleri bir soru-cevap forumu oluşturulabilir.
- b. Öğrencilerin aileleriyle sanal sınıf ortamında birebir veya toplu olarak görüşmeler sağlanabilir.
- c. Öğrencilerden beklenen davranışların, görev ve sorumlulukların neler olduğu ile ilgili hatırlatmalar mesaj yoluyla iletebilir.
- d. Öğretmenler sanal derslere öğrencilerden önce katılıp onları selamlayabilir, onlarla sohbet edebilir, dersin sonunda ise gelecek derse ilişkin açıklamalarda bulunabilir.
- e. Sanal ortamda ders dışı zamanlarda bile çeşitli iletişim araçları (e-posta, mesaj vb.) sayesinde öğrencilerle iletişim canlı tutulabilir.

Tüm bunların yanı sıra öğretmenin hoşgörülü, sabırlı, enerjik olması, öğrencilerle ilgilenmesi sanal sınıf ortamında olumlu bir iklim yaratması, öğrencilerin motivasyonunu arttırmaktadır (Polat, 2016).

Çevrimiçi ve yüz yüze sınıflardaki öğrenmeler arasında yapılan karşılaştırmalı araştırmalara bakıldığında; Sankaran ve Bui (2001) çevrimiçi ve yüzyüze sınıflarda

benzer öğretim stratejileri kullanıldığında her iki sınıf ortamındaki öğrenci performansları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuşlardır. Motivasyonun her iki ortamda da performansı arttırdığını savunmuşlardır. Ayrıca, Yükseltürk ve Bulut (2007) yapmış oldukları çalışmalarında çevrimiçi öğrenenlerin yüz yüze öğrenenlere göre içsel motivasyonlarının daha fazla olduğunu göstermişlerdir. Yaptığı çalışmayla Gustiani (2020) bu savı desteklemiş, aynı zamanda çalışmasından elde ettiği bulgularla sanal sınıflarda iç motivasyon, dış motivasyon ve motivasyonsuzluğa etki eden etmenleri Tablo 10'daki gibi özetlemiştir:

Tablo 10. Sanal Sınıflarda Öğrencilerin Motivasyonlarına Etki Eden Etmenler

Motivasyon	Etkenler
İç Motivasyon	Öğrenme ve yeni bilgiler edinme isteği; eğitimin önemli olduğuna inanmak; ve yeni öğrenme yöntemlerini deneyimlemekten keyif almak. Bazı dijital platformları kullanma.
Dış Motivasyon	Dış düzenleme: Devamsızlığın getirdiği bedelden kaçınmak ve çevresel durum: Uygun destekleyici öğrenme imkânları.
Motivasyonsuzluk	Dış kaynakla ilgili sorunlar: Elektrik ve internet bağlantısı sorunları, inançlarını ve yeteneklerini azaltır.

Kaynak: Gustiani (2020, s.35).

Tablo 10'da sanal sınıf ortamlarında öğrenen bireylerin; öğrenme ve yeni bilgi edinme hırsları ve bazı dijital platformları kullanmaları nedeniyle çevrimiçi öğrenmeye içsel motive olduklarını, çevrimiçi sınıfı sevmeselerde derslerde devamsızlık yapmanın getirdiği bir takım yaptırımlardan kaçmak için veya uygun öğrenim ortamı ve imkânlarının (internet, tablet, bilgisayar, telefon vb.) sağlanmasıyla öğrencilerin dış motivasyonlarının sağlandığını göstermektedir. İnternet bağlantısındaki kopukluklar nedeniyle ses ve görüntünün gitmesi veya ekranın donması, elektriğin olmadığı bölgelerde yaşayan öğrencilerin bağlanamadıkları için derslerden geride kalmaları ise onları motivasyonsuzluğa sürüklemektedir.

Geleneksel sınıflardaki motivasyon ile sanal sınıflardaki motivasyonun karşılaştırmalı olarak incelenmesi (Can, 2020) sonucunda; öğrenenleri motive

etmedeki hız, öğretim ortamının değişmesiyle öğrencilerle görüşmelerin sınırlı veya çok sayıda yapılabilmesi, her motivasyon tekniğinin farklı öğretim ortamlarına kolayca uygulanamayacağı gibi konularda farklılıklar gösterebileceği ifade edilmiştir. Geleneksel sınıflarda; motive etmek daha hızlı olabilir, yüz yüze görüşmeler motivasyonu arttırabilir, her yaş grubu ve özellikteki bireyi motive etmek mümkündür (Can, 2020). Sanal sınıflarda ise motive etmek daha yavaş ve mesafelidir, sözlü ve görüntülü görüşme olanağının sınırlı ve mesafeli olması motivasyonu azaltabilir, dışsal güdülenen, özel gereksinimli bireyler ve küçük yaş gruplarını motive etmek zordur (Can, 2020).

2.3.6. Sanal Sınıflarda Teknolojinin Yönetimi

Teknoloji, yüz yüze ve çevrimiçi eğitimi etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Öğretmenler teknolojiyi derslerine entegre etmenin önemini kabul etselerde, çabaları dış (birinci dereceden) ve iç (ikinci dereceden) engellerle sınırlandırılmaktadır (Ertmer, 1999). Birinci dereceden engeller, ekipmanın mevcudiyeti, kaynaklara erişim, eğitim ve destek gibi öğretmenlerin dışsal faktörleri; ikinci dereceden engeller ise, teknoloji kullanımı, becerileri ve bilgileri, tutum ve inançları gibi öğretmenlerin içsel faktörleri şeklindedir (Ertmer, 1999). Ertmer'a (1999) göre ikinci dereceden engeller daha soyut ve bireysel olduğu için ortadan kaldırılması daha zor olan engellerdir. Tüm bunlar bir örnek üzerinde açıklanacak olursa; öğrencilerin ve öğretmenlerin bilgisayar erişimi ve hızlı internet bağlantıları yoksa, çevrimiçi öğretimin uygulanması mümkün değildir ya da öğretmenler teknoloji konusunda yeterli eğitim almamışlarsa, çevrimiçi eğitim için gerekli becerilerden yoksundurlar (Winter, Costello, O'Brien, & Hickey, 2021).

Winter vd.(2021) yapmış oldukları çalışma sonucunda öğretmenlerin teknolojiyi kullanma becerileri ile ilgili sonuçlar elde etmişlerdir. Buna göre,

öğretmenler teknolojiyi öğretimlerinde düşük sıklıkta kullanmakta bu durumda öğretmenlerin çeşitli donanımsal eksikliklerinin olduğunu göstermektedir. Katılımcılar teknoloji kullanım düzeylerini genellikle orta düzeyde bulmakla beraber en çok kullanılan teknolojik programlar; etkileşimli beyaz tahta, Microsoft Teams ve Onenote olarak tespit edilmiştir. Covid-19'un etkisiyle öğretmenlerin teknoloji kullanımının arttığını tespit eden bu araştırmada öğretmenler Zoom ve pek çok uygulamayı kullanmayı öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Winter vd.(2021) ayrıca çalışmalarının sonucunda öğretmenlerin teknoloji kullanımını etkileyen etmenleri; diğer öğretmenlerin deneyimleri, sınıfta teknolojinin mevcudiyeti, okul içinde eğitim olması, öğrencilerin evde teknolojiye erişiminin olmaması, öğrenci öğrenmesi ve davranışı şeklinde sınıflandırmıştır.

Winter vd. (2021) tarafından tespit edilen öğretmenlerin teknoloji kullanımını etkileyen unsurlardan ilki diğer öğretmenlerin deneyimleridir. Bu yolla öğretmenler bir nevi kendi arasında akran öğrenmesi gerçekleştirerek diğer öğretmenlerin çevrimiçi eğitimde teknoloji kullanımlarını gözlemleyebilmektedir. Böylelikle meslektaşlarının deneyimlerinden yararlanarak sanal sınıflarda teknolojiyi kullanabilir ve onu iyi yönetebilir konuma gelmektedirler. İkincisi sınıfta teknolojinin mevcut olup olmamasıdır. Okullarda çevrimiçi eğitim için gerekli teknolojinin olup olmadığı ile ilgili bir envanter çıkarılıp, öğretmenin hangi teknolojilere gereksinim olduğunu belirlemesi sağlanabilir. Üçüncüsü okul içinde çeşitli teknoloji ve uygulama kullanımıyla ilgili hizmet içi eğitimlerin olması gerektiğidir. Ayrıca okullarda teknoloji desteği için ekip kurularak çeşitli sorunlarda destek sağlanması istenebilir. Dördüncü olarak öğrencilerin evde teknolojiye erişiminin olmaması, öğretmenlerin verdiği ödev, proje ve diğer görevleri yapmalarına ve en başta eğitim almalarına engel teşkil etmektedir. Ve son olarak öğrenci öğrenmesi ve davranışı öğretmenlerin

teknoloji kullanımlarını etkileyen faktörler arasındadır. Burada farklı öğrenme becerilerine sahip öğrenciler için öğretmenlerin farklı çevrimiçi etkinlikler tasarlaması önemlidir.

Teknolojiyi yönetebilmek için öğretmenlerin teknolojik araç ve yazılımların kullanımını bilmesi yeterli olmamakla beraber gerektiğinde öğrenenlere uyarılarda bulunup onlara rehberlik etmek, etkili kullanımı konusunda yardımcı olmak gerekmektedir (Can, 2020). Etkili sanal sınıf yönetimi, iyi bir müfredat planlaması, öğrenci davranışının etkin yönetimi ve sanal sınıflarda kullanılan teknik araçların etkin kullanımını içinde barındırırken diğer taraftan öğrenciler sanal derslere erişim sağlama ve teknik araçları etkin bir şekilde kullanma becerisine sahip olmalıdır (Yaşar & Yaşar, 2021).

Teknoloji, eğitim sürecinde karşılaşılan gürültü unsurları açısından da önemli bir özelliktir. Çıtırtı, çok yüksek veya çok düşük ses, internet bağlantı sorunları veya donanım eksikliği gibi teknolojik sorunlar, öğretme-öğrenme sürecinde aksamalara veya gecikmelere neden olabilir. Bu nedenle, teknolojik altyapı, sanal sınıf için gürültü problemlerinin önüne geçilmesi için önemli bir özellik olarak görülmektedir. Öte yandan, tüm öğretmenlerin sanal ortamda ders işleme becerisine sahip olduğunu düşünmek gerçekçi bir yaklaşım değildir. Yüz yüze öğretim deneyimlerine sahip olması, sanal sınıfların yönetiminde başarılı olacakları anlamına gelmez. Sanal sınıfların yönetiminde ayrıca eğitim teknolojisini kullanmak önemli olduğu kadar bunun için bilgi ve ilgiye ek olarak farklı yönetim becerilerine ihtiyaçları olabilir.

Kaya (2011) çalışmasında sanal sınıflarda kullanılan teknolojinin; kullanım kolaylığı, teknik destek ve erişilebilirlik gibi özelliklere sahip olmasının çok önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bununla beraber Bates (1995) teknolojinin seçiminde ve yönetiminde; erişim, maliyet, öğretim fonksiyonu, etkileşim/kullanıcı dostu olması,

organizasyon sorunları/var olan imkânlar, yenilik ve hız özelliklerine dikkat çekmiştir. Bates (1995) erişimi, belirli bir teknolojinin uzaktan öğrenenler için uygunluğunu değerlendirmek için ekipmanın kullanılabilirliği konusunda bilgi veren en güçlü ayırım şeklinde tanımlamış ve öğrencilerin öğretimi alamamaları durumunda yani erişemedikleri durumlarda diğer faktörlerin etkisiz hale geleceğini vurgulamıştır. Bu sebeple öğrencinin teknolojiye kolaylıkla erişiminin sağlanması ve erişimin nasıl yapılacağı ile ilgili gerekli bilginin açık bir şekilde öğrenciye verilmesi önemlidir (Kaya, 2011).

Diğer taraftan Can (2020) yapmış olduğu çalışmada, geleneksel sınıflardaki teknoloji yönetimi ile sanal sınıflardaki teknoloji yönetimini karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Buna göre geleneksel sınıflarda temel düzeyde teknoloji okur-yazarı olmak ve basit teknolojik araçları kullanmak yeterliyken, sanal sınıflarda ileri düzeyde teknoloji bilgisi ve becerisine sahip olup bunu etkin kullanmak önemlidir. Ders içeriklerini sanal sınıflarda yazılı, sözlü ve görsel olarak dikkat çekici hazırlamak önemliyken, geleneksel sınıflarda daha basit bir şekilde yazılı veya sunum şeklinde ders içerikleri üretilir.

2.3.7. Sanal Sınıflarda Özel Gereksinimli Öğrencilerin Yönetimi

Özel gereksinimli öğrencilerin özellikleri ve ihtiyaçları birbirinden farklı olduğundan, bu durumdaki öğrencilerin uygun bir şekilde sınıflandırılması gerekmektedir (Mengi & Alpdoğan, 2020). Özel gereksinimli öğrencilerin uygun hizmet ve eğitimleri alması için, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin sahip olduğu yetersizliklerine göre sınıflandırılması yapılmıştır. Yapılan bu sınıflandırmaya göre dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, zihinsel yetersizlik (hafif, orta, ağır), otizm spektrum bozukluğu (hafif, orta, ağır), görme yetersizliği, işitme yetersizliği, bedensel yetersizlik, özel öğrenme

güçlüğü, dil konuşma güçlüğü, çoklu yetersizlik, süreğen hastalık ve üstün/özel yetenek gibi alanlar özel eğitimi gerekli kılan alanları oluşturmaktadır (MEB, 2022). Özel eğitim hizmetlerinin amaçları, Türk Millî Eğitiminin genel amaç ve temel ilkeleri göz önünde bulundurularak; özel gereksinimli öğrencilerin yeterlilikleri, eğitim gereksinimleri, ilgi ve becerileri dikkate alınarak kavrama yeteneklerini en üst düzeyde kullanmalarını, toplumsal yaşama, üst öğrenime ve meslek hayatına yetiştirilmelerini amaçlar (MEB, 2022).

Özel gereksinimli öğrenciler toplumun önemli bir parçası olmakla beraber özellikle Covid-19 gibi küresel bir sağlık kriziyle karşı karşıya kalındığında özel bakım ve ilgiye ihtiyaç duyarlar. Öğretmenler özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerin özelliklerine uygun olacak şekilde, öğretim etkinlikleri tasarlayıp özel eğitim verecek donanımına sahip olmalıdır (Seferoğlu, 2004). Şenol ve Can Yaşar (2020) yapmış oldukları çalışmada sanal sınıflarda hazırlanan dersleri, öğrencilerin bireysel özellikleri dikkate alınarak oluşturulmaması ve öğrencilerin hazırbulunuşluklarına uygun olarak tasarlanmamasından dolayı yetersiz olarak nitelendirilmiştir. Ayrıca Mengi ve Alpdoğan'ın (2020) yapmış olduğu çalışmada ise EBA ve EBA TV içeriklerinin özel gereksinimli öğrencilerin bireysel farklılıklarına hizmet etmede ve eğitim ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kaldığı ortaya koyulmuştur. Bu çalışmada öğretmenlerin yüz yüze sınıflarda farklı materyallerle uygulamaya koydukları Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarını (BEP'i) herhangi bir değişikliğe uğratmadan sanal sınıflarda kullanmasının olumsuzluklara yol açtığına altı çizilmiştir. Bir başka araştırmada özel gereksinimli öğrencilerin velilerinin çevrimiçi eğitim süresince yaşadığı sorunlar dile getirilmiş ve en çok internet paketlerin yetersizliği, bağlantı sorunları ve teknolojik aletlerin kullanımında yaşanan zorluklardan bahsedilmiştir (Üresin, İlik, Anıl & Alıcıoğlu, 2021). Özel

gereksinimli öğrencilerin öğretmenlerinden ve arkadaşlarından uzakta kalmasının stres ve kaygı düzeylerinde artışa sebebiyet verdiği tespit edilmiştir (Den Houting, 2020). Diğer taraftan bu araştırmaya katılan özel gereksinimli öğrencilerin velilerinin büyük bir kısmı, çevrimiçi eğitimin, tekrar yapma ve yeni öğrenmeler sağlama ayrıca ekrandan arkadaşlarını ve öğretmenini görünce motivasyonlarının artmasını sağlama noktasında önemli yararları olduğunu vurgulamışlardır.

Özel gereksinimli öğrencilerin sanal sınıflarda yaşadığı sosyal, davranışsal ve teknik sorunları en aza indirmek için velilerin çocuklarının eğitimlerindeki rollerinin artırılması ve teknoloji kullanım bilgilerinin yeterli düzeyde olması sağlanmalıdır (Üresin, İlik, Anıl & Alıcıoğlu, 2021). Özel gereksinimli öğrencilerin sanal sınıflarda etkili bir eğitim alması için yapılacak diğer öneriler (Üresin, İlik, Anıl & Alıcıoğlu, 2021):

- a) Teknolojik altyapı eksiklikleri giderilmeli ve sanal sınıflardaki eğitim aksatılmamalıdır.
- b) Özel gereksinimli öğrenciler için hazırlanmış eğitsel içerikler onların bireysel farklılıklarına ve hazırbulunuşluklarına dikkat ederek yeniden revize edilmelidir.
- c) Özel gereksinimli öğrencilerin velilerine teknolojik destekle ilgili eğitimler verilmelidir.
- d) Özel gereksinimli öğrencileri akademik olarak desteklemenin yanı sıra sanal sınıflarda öğretmen-veli işbirliği ile çeşitli etkinlik düzenlenip problemleri davranış söndürülür, motivasyon artışı sağlanabilir.

Diğer taraftan geleneksel sınıflardaki özel gereksinimli öğrencilerin yönetimi ile sanal sınıflardaki özel gereksinimli öğrencilerin yönetiminin karşılaştırmalı olarak incelenmesi (Can, 2020) sonucunda; geleneksel sınıflarda rehberlik servisi ile işbirliği

yapılarak yüz yüze destek verilmesi sağlanırken, sanal sınıflarda uzaktan e-rehberlik servisi verilebildiği ifade edilmiştir. Ayrıca geleneksel sınıflarda destek eğitim odası, BEP, kaynaştırma eğitimi, evde eğitim gibi imkânlar sunulurken, sanal sınıf ortamında e-içerikler öğrencilerin hazır bulunuşluklarına ve bireysel farklılıklarına göre daha fazla zenginleştirilebilir. Sanal sınıflar için geleneksel sınıflarda uygulanan olanakların henüz olmadığı söylenebilir. Ve son olarak geleneksel sınıflarda özel gereksinimli öğrencilerin derslere katılımı sağlanıp, öğretmen ve akranlarıyla iletişim kurması ve onlardan yardım alması daha çok imkânlar dahilindeyken, sanal sınıflarda öğrenciler derslere erişemeyebilir. Derslere erişim ve katılım açısından velilerinin ve öğretmenlerinin rolü yadsınamayacak kadar büyüktür.

2.3.8. Sanal Sınıflarda Zaman Yönetimi

Etkili bir sınıf yönetimi için zamanın efektif bir şekilde yönetilmesi önemlidir. Sınıf içerisindeki zamanı eğitim-öğretim etkinlikleri kapsamında yönetmek ve öğrencilere zamanın nasıl yönetileceğini öğretmek, öğrencilerin davranış ve öğrenmelerini büyük ölçüde etkileyecektir. Yapılan araştırmalar zamanın iyi bir şekilde yönetilmesinin öğrencilerin akademik başarıları ile ilgili olduğunu göstermiştir (Alay & Koçak, 2002; Britton & Tesser, 1991; Durmaz, Hüseyinli, & Güçlü, 2016). Yani zaman yönetimi becerilerini daha iyi uygulayan öğrencilerin akademik başarılarının daha iyi olduğu gözlemlenmiştir. Bunun için sınıf içerisindeki öğretimde zamanın nasıl kullanılacağı önem arz etmektedir.

Sınıf içerisindeki zamanın bir kısmı eğitim-öğretim dışında; yoklama almak, duyurularda bulunmak, materyal dağıtmak, öğrencilerin davranış problemleriyle uğraşmak gibi faaliyetlerle geçirilebilmektedir. Sınıf içerisinde zamanı iyi yönetmek ve verimli bir ders oluşturmak için öğretmenin ders öncesinde dersi iyi bir şekilde planlayıp tasarlaması gerekmektedir (Alanoğlu, 2021). Zaman yönetimi için

yapılacaklar; ders öncesi yapılacaklar ve ders esnasında yapılacak etkinlikler şeklinde ikiye ayrılmakta olup Tablo 11’de (Yıldırım, 2020, s.134) gösterilmiştir.

Tablo 11. Zaman Yönetiminde Pratik Öneriler

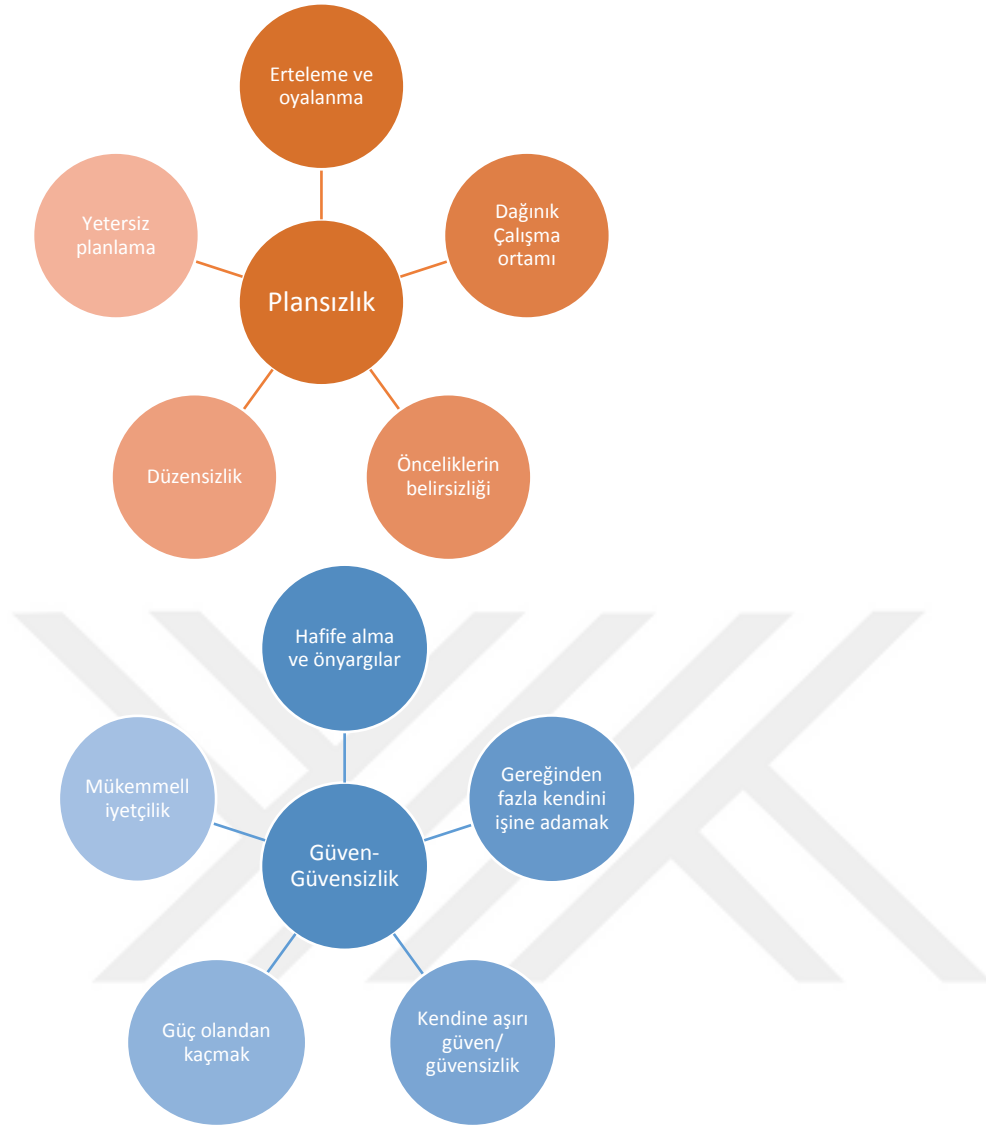
Ders Öncesi Yapılacak Etkinlikler	Ders Esnasında Yapılacak Etkinlikler
1. Ders planının yapılması. 2. Ders materyallerinin hazırlanması. 3. Prova yapılması. 4. Teknik araçların kontrol edilmesi. 5. Öğrenenler ile ilgili kılavuz ve dökümanların paylaşılması. 6. Sınıf kurallarının ve ders işlenişinin öğrencilerle paylaşılması ve mümkünse kararların öğrencilerle birlikte alınması.	1. Derse, hazırlanan planla gitmek. 2. Ders süresini etkin kullanmak. 3. Yapılan etkinlikleri ve sürelerini belirtmek ve bu sürelerle sadık kalmak. 4. Yapılacak etkinliklerde canlı sınıfa katılan öğrenci sayısı göz önünde bulundurmak. 5. Yaşanabilecek teknik problemlere yönelik zaman çizelgesinde tedbir almak. 6. Kullanılan canlı sınıf uygulamasının yeteneklerine göre aktif katılımı sağlayacak şekilde uygulamalar planlamak. 7. Ders esnasında zamanın büyük kısmını akademik öğrenme sürecine ayırmak. 8. Daha önceden belirlenen kurallara öğrencilerin uymasını sağlamak. 9. Tartışma, soru-cevap etkinlikleri vb. aktiviteler için öğrencilere zaman ayırmak.

Kaynak: Yıldırım (2020, s.134).

Tablo 11’de görüldüğü üzere sadece ders öncesi yapılan etkinlikler yeterli olmamakla beraber ders esnasında da yapılacak etkinlikleri yerine getirmek derslerde zamanın iyi yönetilmesine yardımcı olacaktır. Tablo 11’deki etkinlikler etkili zaman yönetimi için hem sanal hem de geleneksel sınıflarda yapılması gereken etkinlikleri içerirken, burada sanal sınıflardaki teknik altyapı ve donanımın iyi kullanımına yönelik hazırlıklar ön plana çıkmakta, bu da sanal sınıflarda görev yapan öğretmenlerin derse hazırlanmada daha fazla vakit harcamaları gerektiğini göstermektedir (Kaya, 2011). Ders esnasında yaşanabilecek teknik sorunların üstesinden gelebilmek için öğretmenlerin teknoloji bilgi ve becerisinin yeterli düzeyde olması gerekmekte (Polat, 2016) aksi durumda sanal sınıflarda etkili bir zaman yönetimi yapılamamaktadır. Geleneksel sınıfa göre sanal sınıflardaki derslere hazırlık yapmak daha uzun sürse de (Kaya, 2011) sanal sınıflarda öğrenme süreci geleneksel

sınıflara göre daha kısa zamanda gerçekleşmektedir (Polat, 2016). Ayrıca Dolmacı (2021) yapmış olduğu çalışmada; sanal derslerin, evde rahat öğrenme ortamının olması ve kolay zaman yönetimi sağlaması açısından öğrenciler tarafından takdir edildiği fakat teknik problemler ve dikkat dağınık faktörlerin öğrenme sürecini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Diğer taraftan Can (2020) yapmış olduğu çalışmada, geleneksel sınıflardaki zaman yönetimi ile sanal sınıflardaki zaman yönetimini karşılaştırmalı olarak incelemiş ve yaşanan zaman yönetimi sorunlarını ortaya koymuştur. Geleneksel sınıflarda zaman yönetimi engelleri, genellikle öğretene, öğrenene veya içerik kaynaklı olabilmekte iken sanal sınıflarda bunlara ek olarak teknik alt yapı ve donanımda yaşanan sorunlarda eklenmektedir. Aynı şekilde geleneksel sınıflardaki zaman tuzakları (konuşması, dersi dinlememesi, derse hazırlıksız gelmesi, derse geç gelmesi, dersten erken ayrılmaları vb.) ile sanal sınıflardaki zaman tuzakları benzerlik göstermekte ayrıca sanal sınıflarda bağlantı sorunları, erişim sağlayamama gibi zaman yönetimi sorunları da ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca Türkan (2018) çalışmada kişiden kaynaklanan zaman tuzaklarını 19 alt başlıkta incelemiş, bu tuzaklardan 18'i canlı derslerde de karşılaşılabilecek zaman tuzakları olarak ifade edilmiştir (Yıldırım, 2020, s.136). Şekil 3'te verilen bu tuzaklara düşmek sanal sınıflardaki dersleri olumsuz yönde etkilemektedir (Yıldırım, 2020, s.136).





Şekil 3. Zaman Yönetimini Olumsuz Etkileyen Tuzaklar (Yıldırım, 2020, s.136).

Şekil 3'te görüldüğü üzere örneğin stres ve zaman baskısı, öz disiplin eksikliği gibi zaman tuzakları sanal sınıflarda verilen canlı derslerin etkililiğini azaltmaktadır. Öğretmenin konuyu yetiştirmek için öğrencilerde de baskı oluşturarak, sanal sınıflarda az soru çözüp konuları bir an önce bitirme derdine düşmesi veya ders öncesinde hiçbir hazırlık yapmayarak nasıl olsa yüz yüze sınıflarda anlattığı için sanal sınıflarda da bir şekilde dersi anlatabileceğini düşünmesi bunlara örnek olarak verilebilir.

2.3. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Yaşadığı Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Öğretmenler sanal sınıfları yönetirken pek çok sorunla baş etmek durumunda kalabilmektedirler. Öğretim ortamının farklılığından dolayı yüz yüze sınıf

yönetiminde karşılaşılan sorunlardan farklı olabilecek bu sorunlar literatürde çeşitli şekillerde incelenmiştir. Arslan, Polat ve Bulut (2021) yapmış oldukları çalışmada Covid-19 sürecinde öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı sorunların; teknoloji, motivasyon eksikliği, özel gereksinimli öğrencilerin yönetimi, katılımcıların hazırbulunuşluk düzeyi, zaman yönetimi, plan-program etkinlikleri, fiziksel ortam, ilişkilerin düzenlenmesi ve öğrenci davranışlarının düzenlenmesi boyutlarında yaşandığı sonucuna ulaşmışlardır. Öğretmenler sanal sınıflarda; ses ve görüntünün öğrenciye iletiminde, internet bağlantısının yetersiz olmasında, öğrencinin farklı cihazlardan derslere bağlanması sonucu ekranı algılamasında teknoloji tabanlı problemler yaşamaktadırlar. Bununla beraber; öğretmen ve öğrencilerin sanal sınıf uygulamalarını kullanacak yeterli teknolojik bilgiye sahip olmaması, ders süresinin kısa olması, dersten öğrencilerin veya öğretmenin düşmesi, öğrencilerin ses ve görüntülerini açıp kapaması, öğrencilerin ekranı karalaması, öğrencinin aile bireyleri ile aynı ortamdayken derse girmesi, öğrencinin ders anında başka bir uygulamaya girmesi sanal sınıf yönetimi bağlamında sorunlara yol açmıştır (Arslan, Polat, & Bulut, 2021).

Oliveira Dias, Albergarias Lopes ve Teles (2020) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin Zoom sanal sınıf platformu aracılığıyla verilen çevrimiçi derslerde karşılaştığı zorlukları araştırmışlardır. Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgular, (a) devamlı çevrimiçi bağlantının olmaması; (b) güvenlik sorunları; (c) sınırlı pedagojik kaynakların olması; (d) arka plan sesleri; (e) karantinalar sonucu ekipman tedarik sıkıntısı yaşanması şeklindedir. Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde yaşadığı; dijital beceri yetersizliği, ders sürelerinin yetersizliği, etkileşimin yeteri kadar olmaması, sanal sınıf yönetimi sorunları, öğrencilerin motivasyon kaybı gibi pek çok soruna dikkat çeken Kırıcı (2022), bu sorunların öğretmenin kendisinden,

sanal platformdan ve öğrenciden kaynaklanabileceğini belirtmiştir. Sağbaş, Türk, ve Taşcı (2023) ise yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin çok fazla sorun yaşamamakla beraber bazen sanal sınıf derslerinde odaklanma sorunu yaşadıklarını ve bu soruna teneffüs saatlerinde hava alarak çözüm ürettiklerini belirtmişlerdir. Bununla beraber bu çalışmada uzaktan eğitimin uzun vadede sürdürülemez olduğu şeklinde bulgular elde edilmiştir.

Arslan ve Şumuer (2020) ise çalışmasında öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde yaşadığı sorunları genel olarak fiziksel düzen, plan-program etkinlikleri, zaman yönetimi, ilişkilerin düzenlenmesi, davranış düzenlemeleri boyutlarında incelemiştir. Detaylı olarak incelediğimizde bu araştırmada öğretmenlerin fiziksel düzen boyutunda; internet bağlantısı, donanım eksikliği ve yetersizliği, görüntü ve ses iletimi, plan-program etkinlikleri, oda düzeni, gürültü, derse erişim, yazılımların kurulumu ve güncellenmesi, EBA'ya giriş yapma, elektrik kesintisi, çeşitli hatalarla karşılaşma noktalarında sorunlar yaşadıklarını ortaya koymaktadırlar. Öğretmenler plan-program etkinlikleri boyutunda; öğrencinin derse katılımı ve devamlılığı, öğrencilerin istenmeyen davranışları, öğrenci motivasyonu ve istekliliği, geri bildirim alamama, dijital içerik ve materyaller, etkileşim eksikliği, süre kısıtlaması vb. konularda sorunlar yaşamışlardır. Zaman yönetimi boyutunda; kısıtlı ders süresi, derse başlama, yoklama alma, etkileşim eksikliği, derse erişim vb. konularında sıkıntı yaşayan öğretmenler ilişkilerin düzenlenmesi boyutunda; ses ve görüntü iletimi, seslerin karışması, öğrenci katılımı, etkileşim, internet bağlantısı, donanım ve yazılım yetersizliği vb. konularda problemler yaşamıştır. Son olarak sanal sınıflarda ders veren öğretmenlerin davranış düzenlemeleri boyutunda karşılaştığı sorunları; dikkat dağınık davranışlar, ders dışı konuşma ve sohbet, yazılımın uygun olmayan kullanımı, ses ve kamera kontrolünü sağlayabilme şeklinde sınıflandırmıştır.

Arslan ve Şumuer (2020) ile Arslan, Polat ve Bulut'un (2021) yapmış oldukları çalışmalarda bazı ortak sorunlara ulaştıkları gözlemlenmektedir. Her iki çalışmada da öğretmenlerin ders esnasında internet veya elektrik kesintisi yaşaması sonucu derse bağlanamaması veya dersten düşmesi sanal sınıf yönetiminde sorunlara yol açmaktadır. Aynı şekilde ses ve görüntünün bağlantı problemlerinden dolayı iletilmemesi veya kesilmesi yine ortak görülen sanal sınıf yönetimi sorunlarından. Bunun yanısıra Enzel Pajo (2023) lise öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin çoğunun uzaktan eğitime erişimde sorun yaşamadıklarını ifade etmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu her ne kadar uzaktan eğitime erişimde sorun yaşamadıklarını ifade etselerde uzaktan eğitimin başarılarını olumsuz etkilediğini ve bu eğitim sistemin verimsiz olduğunu belirtmişlerdir. Aynı şekilde Balaman ve Hanbay Tiryaki'nin (2021) yapmış olduğu çalışmada öğretmenlere sunulan teknik imkânların yeterli olduğu ve Türk eğitim sisteminin uzaktan eğitime hazırlıklı yakalandığı şeklinde görüşler belirtilmiştir. Buna karşın çalışmada öğretmenler geleneksel eğitime göre uzaktan eğitimin daha verimsiz olduğunu ifade etmişlerdir. Enzel Pajo'nun (2023) yapmış olduğu çalışmada az da olsa bir kısım öğrenci uzaktan eğitime erişimde; çevrimiçi olduğu için derse motive olamama, teknolojik cihaz performansının yetersizliği, internet hızının düşük olması, sürekli evde olmadan kaynaklı psikolojinin bozulması, aile büyüklerinden bilgisayarda ders işlemek yerine oyun oynadığını düşündüğü için tepki görme, bir işte çalıştığından dolayı derse katılamama, komşuların gürültüsünden rahatsız olma gibi sorunlar yaşadığını ifade etmişlerdir. Ayrıca uzaktan eğitim süreciyle birlikte öğretmenler, idareciler, veliler ve öğrenciler için esnek zaman algısı oluşmuş, dersler, toplantılar, soru çözüm saatlerinin gece vakitlerine kadar esnetilmesi öğretmenler için mesai saati kavramının ortadan kalkmasına sebep olmuştur (Bayındır & Kahraman, 2023).

Kaş ve Çopur (2023) yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitimde öğretmenlerden kaynaklanan sorunları; karışıklık ve stres, öğretmenlerin teknolojik yetersizlikleri, öğretmenlerin motivasyonlarının düşük olması, uzaktan eğitimi oluşturma, sürdürme ve geliştirme zorluğu, sınıf yönetiminde yaşanan sorunlar şeklinde sıralamıştır. Covid-19 salgını sebebiyle uzaktan eğitim sürecine öğretmenlerin hazırlıksız bir şekilde yakalanması bu sanal platformları kullanırken panik yaşamalarına, bir ekran ve mikrofon ile sanal sınıf yönetimini sağlamada zorluk yaşamalarına, sanal platformları kullanmada ve çevrimiçi materyal geliştirmede tecrübesiz kalmalarına sebep olmuştur (Bakikoğlu & Çevik, 2020). Bunun yanı sıra canlı derslere velilerin gereksiz müdahalede bulunması, ilgisizliği, uzaktan eğitim sürecine hazırlıksız yakalanmaları öğretmenler açısından bir sorun olarak görülmektedir (Kaş & Çopur, 2023).

Uzaktan eğitimle birlikte sosyal hayat kısıtlanıp internet kullanımı iyice yaygınlaşmıştır. Böylelikle sanal dünyada geçirdikleri sürede artış yaşayan öğrencilerde, ekran bağımlılığı, oyun bağımlılığı, teknoloji bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı gibi bağımlılık türlerine rastlamak mümkündür (Güney & Yalçın, 2023). Diğer taraftan bazı sanal sınıf platformlarının türkçe dil desteğinin olmamasından dolayı öğretmenler ve öğrenciler dil problemi de yaşayabilmektedirler (Güney & Yalçın, 2023). Dil problemi sebebiyle sanal sınıf platformuna hakim olamayan öğretmen sınıf yönetimi açısından ciddi olumsuzluklarla karşılaşabilirler. Aynı şekilde hangi sekmenin ne için kullanılacağını dil problemi sebebiyle çözemeyen bir öğrenci dersten etkin bir şekilde faydalanamayabilir.

Öğretmenlerin yaşadığı sanal sınıf yönetimi sorunlarına literatürde pek çok çözüm önerisi getirilmiştir. Öncelikle öğretmenlerin ve öğrencilerin sanal sınıflarda yapılan dersler için uygun fiziki koşulları sağlaması ve sessiz bir ortamda dersi

sürdürmesi, etkileşimi arttırmak adına öğretmenlerin öğrencilerle veya velileriyle haftada en az bir kez sanal sınıf derslerinin dışında iletişime geçmeleri, sanal sınıf içi iletişimi desteklemek adına dersin içerisinde ses, görüntü ve ekran paylaşımının yanı sıra oylama yapma, el kaldırma, beyaz tahta, sohbet gibi uygulama araçlarını kullanması önemlidir (Arslan & Şumuer, 2020). Bunların yanı sıra müfredat sanal sınıflarda verilen eğitime göre uyarlanabilir, etkileşimi destekleyen yöntem ve teknikler daha fazla kullanılabilir ve sanal sınıf kuralları öğrencilerle birlikte oluşturularak davranış yönetiminde sıkıntılar yaşanmasının önüne geçilebilir (Arslan, Polat & Bulut, 2021). Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde etkili olabilmesi için hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimleri ile gelişimlerinin sağlanması, öğretmen ve yöneticilerin özellikle; sanal sınıf yönetimi değişkenleri, sanal sınıf yazılımları, teknolojinin etkili kullanımı ve yönetimi, müfredat ve yasal düzenlemeler konularında eğitilmeleri gerekmektedir (Can, 2020). Uzaktan eğitim sürecinde yaşanan tüm sorunlara karşılık bazı öğretmenlerin katıldıkları çevrimiçi hizmet içi eğitim sayısında artış yaşanmış ve bu öğretmenler, teknoloji kullanımı, sınıf yönetimi becerileri, teknik ve pedagojik beceriler, zamanı etkili kullanma konularında hem kendilerini geliştirmişler hem de ileride dijital öğretimde daha yetkin bir duruma gelme beklentisine girmişlerdir (Kaş & Çopur, 2023). Diğer taraftan öğretmenlerin sanal ortamlarda sınıf yönetimini sağlayabilmesi açısından, web 2.0 araçlarını ve diğer uygulamaları nasıl kullanabileceklerine dair eğitimler verilebileceği gibi sanal öğretmen grupları oluşturularak birbirlerine kazandıkları tecrübeleri ve bilgi birikimlerini aktarabilme fırsatına erişebilirler (Cantürk & Cantürk, 2021). Öğretmen ve öğrencilerin uzaktan eğitim için gerekli teknolojik araçları satın alabilmesi Türkiye Büyük Millet Meclisi(TBMM) tarafından çıkarılacak bir kanunla (KDV muafiyeti vb.) kolaylaştırılabileceği gibi şehir merkezlerinde ücretsiz kablosuz internet hizmeti,

köy ve kırsal alanlarda ise uydu aracılığıyla ücretsiz internet hizmeti verilebilir (Han, Demirbilek, & Demirtaş, 2021). Görme ve işitme engelli öğrencilerin faydalanabileceği içeriklerin EBA’da yer almadığı görülmekte bu sebeple içeriklerin geliştirilerek işitme engelli öğrenciler için; derslerde kullanılan işitsel materyaller öğrencilerle yazılı olarak paylaşılmalı, ayrıca paylaşılan videolara altyazı eklenmeli, görme engelli öğrenciler için ise; sanal derslerde resim, şekil, grafik vb. gibi görsel paylaşımlar açıklanmalı, video paylaşımlarında betimleme yapılmalı, içeriklerde kontrast renkler ve büyük puntolar kullanılmalıdır (Kalaç, Telli, & Erönel, 2020).

2.4. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlikleri

Öğretmenlerin meslekî anlamda bir sorunla karşılaşmaması için kendi alanlarında, pedagojik ve teknolojik bilgilerinde kendilerini geliştirmeleri önemli görülmektedir. İyi bir teknoloji bilgisine sahip bir öğretmen kendi alanındaki bilgilerini iletirmek için iyi bir avantaja sahip olmaktadır (Birhanlı & Gündüz, 2021). Öğretmenlerin kendi alanındaki gelişmeleri takip edebilmeleri, çağdaş öğretim model ve stratejilerini öğretim sürecine katabilmeleri ve yaşadıkları döneme uyum sağlayabilmeleri için bilgi ve iletişim teknolojilerini yeterli düzeyde kullanabilmeleri sağlanmalıdır (Yaşar & Yaşar, 2021). Sanal sınıf uygulamalarını kullanma konusunda istekli olmayan ve yeterli beceriyi edinmek için kendini geliştirmeyen öğretmenler sanal sınıfları yönetirken çeşitli zorluklarla karşılaşacak ve öngöremediği bu problemlerin üstesinden gelemediği için de öğrencileri kontrol etmekte zorlanacaktır (Han, Demirbilek, & Demirtaş, 2021).

Öğretmenlerin geleneksel sınıflarda, sınıfları etkili yönetebilmesi için bir takım bilgi ve becerilere sahip olması gerekmektedir (Erden, 2018, s.18):

1. Öğretmen, öğrencilerin davranışlarını etkileyen etmenleri bilmelidir.
2. Öğretmen iyi bir etkileşim ortamı yaratmalıdır.

3. Öğretmen etkili bir öğrenme ortamı yaratmalıdır.
4. Öğretmen davranış değiştirme yöntem ve tekniklerini bilmelidir.

Geleneksel sınıfları öğretmenlerin etkili yönetebilmesi için sahip olması gereken bu özellikler aynı zamanda sanal sınıflar içinde geçerlidir. Tüm bunlarla beraber öğretim ortamının farklılığından kaynaklı, öğretmenlerin farklı yeterliklere de sahip olması gerektiğini söyleyebiliriz.

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini etkileyen en önemli etmenlerden biri sanal sınıf yönetimi boyutları olmakla beraber öğretmenlerin kendilerini bu alanda yeterli bulmaları sanal sınıf yönetiminde de yeterli hissetmelerine yol açmıştır (Can & Gündüz, 2021b). Can (2020) çalışmasında da vurguladığı gibi etkili sanal sınıf yönetimi için gereken öğretmen yeterlikleri; öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun öğretim materyali tasarlaması ve kullanması, sanal sınıf ortamına uygun teknolojik araç, uygulama, anlatım yöntem ve stratejilerinin seçmesi, öğrenme ortamının düzenlenilmesi, öğrencilerle etkili iletişim ve etkileşim sağlanması şeklindedir. Diğer bir ifadeyle öğretmenler dersin planlanmasında ve yönetilmesinde, iletişimin sağlanmasında, materyallerin etkin bir şekilde kullanılmasında, öğrenmenin yönetilmesinde yeterliklere sahip olmalıdır (Roblyer, 2006). Öğrenme deneyimi için değerli olduğu düşünülen gelişmiş sınıf yönetimi becerileri, öğrenme ortamının içinde ve dışında katılım ve motivasyon stratejilerinin dahil edilmesini ve proaktif olarak çevreyi ve bununla ilgili teknolojiyi planlamayı ve yönetmeyi, böylece derslerin dikkat dağıtıcı bir şekilde kesintiye uğramasını en aza indirmeyi içerir (Phelps & Vlachopoulos, 2020). Ayrıca bunların içerisinde; güçlü iletişim becerilerin gösterilmesi, etkili zaman yönetimi ve öğrenme deneyiminde ortaya çıkabilecek sorunların etkin bir şekilde azaltılması ve çözülmesi de gösterilebilir (Phelps & Vlachopoulos, 2020).

Sanal sınıflarda zaman yönetiminin iyi bir şekilde yapılması geleneksel sınıflarda olduğu gibi önemlidir. Sanal sınıf platformlarının ücretsiz versiyonları bazı süre kısıtlamaları koyabilmektedir. Süre dolduğu zaman ders aniden kapanmakta ve öğrenciye bir daha ulaşabilmek zor olabilmektedir. Bu sebeple öğrenciler ile sağlıklı bir sanal ders süreci geçirebilmek için öğretmenin muhakkak uygulama üzerinden ders süresini takip etmesi gerekmektedir (Çelikten & Ayyıldız, 2022). Ayrıca sanal sınıf derslerinde kullanılacak öğretim materyallerinin ders öncesinde sanal sınıf uygulaması ile açılarak çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi, ders süresinin verimli kullanılması açısından önemlidir (Çelikten & Ayyıldız, 2022). Diğer türlü önceden kontrolü yapılmamış ve ders esnasında çalışmayarak vakit kaybına neden olan uygulamalar öğrencilerin konsantrasyonlarını da dağıtabilmektedir.

Sanal sınıf derslerinin hangi platformlarda yapılacağı önceden öğrencilerle birlikte kararlaştırılmalıdır. Çünkü her öğrencinin kolay bir şekilde erişemeyeceği, anlaşılması ve kullanımı karmaşık olan uygulamaların seçilmesi öğrencilerin derse katılımını olumsuz etkileyebilmektedir (Çelikten & Ayyıldız, 2022). Sanal sınıflarda yapılan derslerde yoklamanın yazılım tarafından mı yoksa öğretmen tarafından mı alınacağı kararlaştırılmalı, öğrenciler kendi isimleri veya öğrenci numaraları ile bekleme odasından tek tek kontrolü sağlanarak sanal derse alınmalıdır (Çelikten & Ayyıldız, 2022). Böylelikle yabancı kişilerin sanal derse giriş yaparak istenmeyen davranışlarda bulunmasının önüne geçilmeye çalışılabilir.

Uzaktan eğitim verme deneyimine sahip olan öğretmenler; grafikler, görüntüler, slaytlar, videolar gibi görsel ve işitsel öğretim materyallerini ekrana yansıtarak, gelişmiş sınıf yönetimi becerilerinden biri olan motivasyon sağlamada ve öğrencilerin dikkatlerini çekmede başarılı olabilmektedirler (Göktaş & Sırakaya, 2021). Buradan hareketle öğretmenlerin öğretim yöntem ve tekniklerini sanal sınıflara

uygun olacak şekilde değiştirmesi, öğretim materyalini buna göre ayarlaması öğrencilerin daha çok motive olmalarını sağlayabilmektedir.



BÖLÜM 3

3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Kaya (2011), “Sanal Sınıf Yönetimi Sürecinde Görev Alacak Öğretim Elemanlarının Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi” isimli doktora tez çalışmasında, sınıf yönetiminin boyutları açısından, sanal sınıf yönetimi sürecinde görev alacak öğretim elemanlarının eğitim gereksinimlerini belirlemeye çalışmıştır. Bu kapsamda sanal sınıf deneyimi olan 215 öğretim görevlisiyle çalışmıştır. Araştırma sonucunda öğretim elemanlarının sanal sınıf yönetimi boyutlarına ilişkin görüşlerine göre; sanal sınıfların örgün sınıflardan ayrılan özelliklerine ilişkin eğitim gereksinimleri olduğunu göstermiştir. Öğretim elemanlarının sanal sınıf uygulamalarına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu belirlenmiştir. Öğretim elemanları, sanal sınıfların yaygınlaştırılmasının, erişim imkânları, kişisel gelişim, eğitim faaliyetleri, işbirlikleri, teknik altyapı ve beceriler, ekonomik özellikler ve gelecekteki uygulamalara uyum açısından Türk Eğitim Sistemine katkı sağlayacağını belirtmişlerdir.

Polat (2016), “Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Sınıf Yönetiminin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” isimli doktora tez çalışmasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında gerçekleştirilen sınıf yönetiminin, çeşitli değişkenler (çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk, başarı, tutum, çevrimiçi öğrenme) açısından değerlendirilmesini ve öğrencilerin sınıf yönetimine ilişkin görüşlerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Araştırmanın sonucunda, deney-1 grubu çevrimiçi öğrenme ortamlarında gerçekleştirilen sınıf yönetimi uygulamalarına katılmış, kontrol grubu yüz yüze sınıf ortamında derse katılmış ve deney-2 grubu her iki ortamda da derse katılmıştır. Buradan öğrencilerinin başarılarının ve derse yönelik tutumlarının aynı düzeyde arttığı belirlenmiştir. Gruplar arasında bir fark belirlenmemiştir. Deney-1 ve

deney-2 gruplarına uygulanan çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumlarının da olumlu yönde arttığı görülmüştür. Araştırma sonunda tüm grupların sınıf yönetimine ilişkin görüşlerinin aynı düzeyde olduğu görülmüştür.

Can (2020) yapmış olduğu “Sanal sınıf yönetimi: İlkeler, uygulamalar ve öneriler” adlı çalışmasında sanal sınıf yönetimi ile ilgili genel ilke ve uygulamaları ortaya koyup etkili bir sanal sınıf yönetimi için öneriler geliştirmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucuna göre sanal sınıflarda bazı sorunlar yaşandığı ve sanal sınıfların yönetimi ile geleneksel sınıfların yönetiminin birbirlerinden bazı yönleriyle ayrıldığı ortaya konulmuştur. Ayrıca etkili bir sanal sınıf yönetiminin geliştirilebilmesi için öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim almalarına, bu alanda daha fazla araştırma yapılmasına ve teknolojik altyapının güçlendirilmesine gerek duyulduğu ifade edilmiştir.

Can ve Gündüz (2021a) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini belirleyebilecek bir ölçek geliştirmişlerdir. Ölçekleme temelli bu araştırma genel tarama modeli kullanılarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini; Kırklareli ili merkezi ve ilçelerinde görev yapan açımlayıcı faktör için 329 öğretmen, doğrulayıcı faktör için 322 öğretmen oluşturmaktadır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 3 faktör 24 maddeden oluştuğu tespit edilmiştir. “Öğrencilerle ilişkiler”, “sanal sınıf içi etkinlikler”, “sanal sınıf yönetimi” adlı üç alt ölçeğe sahip bu ölçeğin, yapılan “t” testi ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Böylelikle ölçeğin, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini belirlemek için tüm kademelerde kullanılabilir durumda olduğu ifade edilmiştir.

Can ve Gündüz (2021b) kendileri tarafından geliştirilen “öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği” yardımıyla, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini belirleyen bir çalışma yapmışlardır. Araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Kırklareli ilinde görev yapan 329 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretmenler ölçeğin, “öğrencilerle ilişkiler”, “sanal sınıf içi etkinlikler”, “sanal sınıf yönetimi” alt boyutlarında kendilerini yeterli görmektedirler. Bunun yanı sıra öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerine ilişkin görüşleri cinsiyet, branş, mesleki kıdem, sanal sınıf deneyimi, görev yapılan eğitim kurumu değişkenlerine göre istatistiki açıdan anlamlı farklılıklar gösterirken; eğitim düzeyi değişkenine göre istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermemektedir. Diğer bir deyişle öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerine ilişkin görüşleri eğitim düzeyi değişkenine bağlı değildir.

Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini incelemeyi amaçlamışlardır. Buradan hareketle Can ve Gündüz (2021a) tarafından geliştirilen “öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri ölçeği” ni kullanarak Hatay il merkezinde çeşitli branşlarda görev yapan 344 öğretmenle nicel araştırmasını sonuçlandırmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinin uygulandığı bu çalışmada öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin iyi durumda olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerine ilişkin görüşleri eğitim düzeyi, branş, mesleki kıdem, sanal sınıf deneyimi, görev yapılan eğitim kurumu değişkenlerine göre istatistiki açıdan anlamlı farklılıklar gösterirken; cinsiyet değişkenine göre istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermemektedir. Diğer bir deyişle öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerine ilişkin görüşleri cinsiyet değişkenine bağlı değildir.

Sargın (2022) yapmış olduğu çalışma ile öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi davranışlarına yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmeyi ve okul yöneticilerinin sanal sınıf yönetimine dair algılarını araştırmayı amaçlamıştır. Karma araştırma deseni kullanılan çalışmanın nicel boyutuna 2021-2022 eğitim öğretim yılında İstanbul'da görev yapan 351 öğretmen katılım sağlamıştır. Araştırmada geliştirilen “Sanal Sınıf Yönetimi Ölçeği” yapılan açımlayıcı faktör analizine göre 5 faktör 33 maddeden oluşmaktadır. Bu faktörler ve güvenirlik katsayıları; “Sanal Sınıf Yönetimi”(,929), “Sanal Ders Düzeni” (,901), “Motivasyon” (,875), “İletişim” (,746), “Ekran Düzeni” (,624) şeklinde ortaya koyulmuştur. Araştırmanın nitel boyutuna İstanbul'da görev yapan 10 okul müdürü katılım sağlamış ve yapılan yarı yapılandırılmış görüşme soruları neticesinde veriler teknolojik donanım, motivasyon, sanal sınıf yönetimi ve iletişim şeklinde 4 tema altında toplanmıştır.

Aslan (2023) yapmış olduğu çalışmada sanal sınıf ortamları ve sanal sınıf yönetimine yönelik öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini nicel boyutta 325 öğretmen oluştururken nitel boyutta 15 öğretmen 17 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerine ilişkin görüşleri; kademe, cinsiyet, sanal sınıf deneyimi değişkenlerine göre farklılık göstermediği, mesleki kıdem ve eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin ve öğrencilerin sanal sınıflarda teknik sorunlar yaşadığı, öğrencilerin sanal sınıflarda motivasyonlarının düşük olduğu ve sanal sınıfları verimsiz buldukları tespit edilmiştir.

Araz, Aldemir, Tunç ve Çam (2023) yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları ile sanal sınıf yönetimi yeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini ortaokullarda görev yapan

268 öğretmen oluşturmaktadır. Nicel araştırma deseninde yapılan bu çalışmada “Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği” ile “Öğretmenlere Yönelik Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiş, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri orta düzeyde, uzaktan eğitime yönelik tutumları ise iyi düzeyde bulunmuştur.



4. YÖNTEM

4.1. Araştırma Modeli

Araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerini içinde barındıran karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Karma yöntem, tek bir araştırmada veya araştırmalar dizisinde, nitel ve nicel yöntemlerle veri toplamaya, verileri analiz etmeye ve bütünleştirmeye olanak sağlamaktadır (Creswell & Plano Clark, 2020). Etrafımızdaki olay ve olgular kompleks ve çok boyutludur. Dolayısıyla onları anlamak için çoklu yöntemler kullanılmalıdır. Bu bakış açısından çıkararak kullanılan karma yöntemi, tercih edilme sebebine yönelik Creswell (2021); genel, pratik ve işlemsel düzeylerde ele almıştır. Genel düzeyde, karma yöntem nicel ve nitel yöntemleri bir arada kullanması gücüyle birlikte her iki yöntemin sınırlılıklarını en aza indirmesi sebebiyle tercih edilmektedir. Pratik düzeyde, karma yöntem komplike, karma bir araştırma yaklaşımı sunması açısından ilgi çekicidir. İşlemsel düzeyde ise, araştırma probleminin her yönden anlaşılabilirliğini sağladığı için faydalı bir yöntemdir.

Bu araştırmada karma yöntemin yakınsayan paralel deseni kullanılmıştır. Bu desende nitel ve nicel yöntemler birlikte kullanılarak birbirlerinin zayıf kalan yanlarını tamamlaması hedeflenmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Karma yöntem desenleri arasında en çok tercih edilen yakınsayan paralel desende, nicel ve nitel verilerin birbirinden ayrı ve aynı zamanda toplanması diğer karma yöntem desenlerinden daha kolay bir süreç ortaya çıkmasına yardımcı olmaktadır (Creswell & Plano Clark, 2020). Yakınsayan paralel desene ilişkin prototip model Şekil 4' te sunulmuştur:



Şekil 4. Yakınsayan Paralel Desene İlişkin Prototip Model (Creswell & Plano Clark, 2020).

Şekil 4’te de görüldüğü üzere yakınsayan paralel desende, nicel ve nitel veriler aynı zamanda toplanıp, birbirlerinden ayrı bir şekilde analiz edilir ve daha sonrasında bu iki analiz grubu karşılaştırılıp ilişkilendirilmek üzere birleştirilir (Creswell & Plano Clark, 2020).

Araştırmanın nicel boyutunda, betimsel tarama araştırma modeli kullanılmıştır. Tarama araştırmaları, herhangi bir konuya veya olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin alındığı veya ilgi, tutum, yetenek vb. özelliklerinin belirlendiği, diğer araştırma modellerine göre daha büyük örneklemle çalışılan araştırmalardır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2020). Bu araştırma modeli ile okul yöneticisi ve öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin var olduğu şekliyle analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan durumu betimlemeyi amaçlayan bir model olduğundan, araştırmamızın nicel boyutunda kullanıma uygundur (Karasar, 2015).

Araştırmanın nitel boyutunda, durum araştırması kullanılmıştır. Durum araştırması, bir veya birden fazla olayın, ortamın, programın, sosyal grubun ya da birbirine bağlı sistemlerin derinlemesine incelendiği sistem (McMillan, 2000; Akt.Büyüköztürk vd.,2020) şeklinde tanımlanmaktadır. Bir olayı meydana getiren detayları açıklamak, tanımlamak, görmek ve değerlendirme yapmak söz konusu

olduğundan, okul yöneticileri ve öğretmen görüşlerine göre sanal sınıf yönetimindeki öğretmen yeterlikleri, durum araştırma yöntemi kullanılarak tespit edilebilir.

4.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın nicel boyutunda Can ve Gündüz (2021a) tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek beşli likert tipinde ve 24 maddeden oluşmaktadır. Bununla birlikte öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini, “sanal sınıf içi etkinlikler”, “öğrencilerle ilişkiler” ve “sanal sınıf yönetimi” alt boyutları olmak üzere üç alt boyutta inceleyen maddeleri içermektedir. Can ve Gündüz’ün (2021a) yapmış olduğu çalışmada ölçeğin geçerlik ve güvenirliği incelenmiş ve elde edilen veriler doğrultusunda ölçeğin geçerlik ve güvenirliğinin yeterli bir düzeyde olduğu görülmüştür.

Ölçeğin toplam ve alt boyutlarının güvenirlik analizleri bu araştırma kapsamında da yapılmıştır. Toplam puanların cronbach alfa değeri ,926; öğrenciler ile ilişkiler alt boyutunun ,906; sanal sınıf ortamında etkinlikler alt boyutunun ,847 ve sanal sınıf yönetimi alt boyutunun ,813 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın nitel boyutunda veri toplama aracı olarak, öğretmenler ve yöneticiler için 5’er sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda en sık kullanılan veri toplama aracı olan görüşme tekniğinin seçilmesiyle, görüşme yapılan kişilerin duygu ve düşüncelerini anlamak ve daha detaylı bilgi sahibi olmak hedeflenmiştir (Patton,1987; akt:Yıldırım & Şimşek, 2018). Nitel araştırama soruları oluşturulurken eğitim bilimleri alanında uzman üç akademisyenin görüşüne başvurulmuştur. Ayrıca araştırmanın nitel boyutunda kullanılan bu 5 soruluk görüşme soruları oluşturulurken 6 öğretmen ve 2 okul yöneticisi ile pilot görüşmeler yapılmıştır. Bu pilot görüşmeler sonucunda görüşme sorularında herhangi bir değişikliğe gerek duyulmamıştır.

Araştırmaya katılan 20 öğretmen ve 10 okul yöneticisi ile yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla yüz yüze ve derinlemesine görüşme yapılmıştır. Bu görüşmeler için hazırlanan sorular alan uzmanları tarafından incelenmiş ve bir sorun görülmemiştir. Yapılan görüşmeler, katılımcı öğretmen ve yöneticilerin izni dahilinde dijital ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş herhangi bir aksaklık yaşanması durumu göz önünde bulundurularak not alınması durumu için tedarikli gidilmiştir.

4.3. Nicel Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın çalışma evrenini, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Ataşehir ilçesindeki resmî eğitim kurumlarında görev yapmakta olan 3.462 (Ataşehir, 2022) öğretmen ve Esenyurt ilçesindeki resmî eğitim kurumlarında görev yapmakta olan 8.529 (Esenyurt, 2022) öğretmen oluşturmaktadır. Toplamda 11.991 öğretmen araştırmanın evrenini oluşturmaktadır.

Araştırmanın örnekleme ise, evrenden basit tesadüfî örnekleme yöntemiyle seçilen, İstanbul ili Ataşehir ve Esenyurt ilçelerinde 2021-2022 eğitim-öğretim yılında çeşitli kademelerde görev yapmakta olan 800 öğretmenden oluşmaktadır.

Basit seçkisiz örnekleme formülüne göre %95 güven aralığı ve 0,05 hata payına sahip olmak üzere evren büyüklüğü 11991 olan araştırmalarda örneklem sayısının en az 372 olması gerekmektedir.

Araştırma için gerekli örneklem sayısının hesabı için aşağıdaki formül kullanılmıştır (Gürbüz & Şahin, 2018):

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

$$n_0 = \frac{t^2 x s^2}{d^2}$$

Denklemlerde kullanılan simgeler;

N: Evren büyüklüğü

n: Örneklem büyüklüğü

t: Güven düzeyine karşılık gelen tablo z değeri (0.05 için 1.96, 0.01 için 2.58 ve 0.001 için 3.28)

s: Evren için tahmin edilen standart sapma

d: Kabul edilebilir sapma toleransı

anlamlarını ifade etmektedir.

Araştırma %95 güven aralığında ve 0.05 örnekleme hatası ile teorik t değeri 1.96'ya denk gelmektedir (Büyüköztürk, 2020). Araştırma verileri denklemlerde yerine koyulduğunda;

$$n_0 = \frac{1.96^2 \times 0.5^2}{0.05^2} = 384,16$$

$$n = \frac{384.16}{1 + \frac{383.16}{11991}} = 372.26$$

Yapılan hesaplamalara göre 11991 kişilik evreni temsil edecek örneklem sayısının en az 372 olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada ise Ataşehir ve Esenyurt ilçelerinde görev yapmakta olan 800 öğretmen ile çalışılmıştır. Örneklemi oluşturan öğretmenlerin demografik özelliklerine göre frekans ve yüzdelik dağılımı Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12. Araştırma Grubunu Oluşturan Öğretmenlerin Demografik Değişkenlerine Göre Frekans ve Yüzdelik Dağılımı

Değişken	Kategori	f	%
Cinsiyet	Kadın	596	74,6
	Erkek	204	25,4
Eğitim Durumu	Lisans	622	77,7
	Yüksek Lisans	178	22,3
Kıdem	1-5 yıl	231	28,9
	6-10 yıl	252	31,5
	11-15 yıl	145	18,1
	16 -20 yıl	76	9,5
	21 -25 yıl	63	7,9
	26 yıl ve üstü	33	4,0
Sanal Sınıf Eğitimi	Var	712	89,0
	Yok	88	11,0
Branş	Okul öncesi	33	4,0
	Sınıf Öğretmeni	131	16,4
	Branş Öğretmeni	636	79,6
Okul Türü	Okul öncesi	32	3,9
	İlkokul	147	18,4
	Ortaokul	283	35,4
	Lise	338	42,3
Toplam		800	100,0

Tablo 12’de görüldüğü gibi 800 kişiden oluşan örneklemin, % 74,6’sı kadın, % 25,4’ü erkektir. Eğitim durumuna göre dağılıma bakıldığında % 77’i lisans, % 22,3’ü lisansüstü mezundur. Kıdem değişkeni açısından dağılıma bakıldığında ilk sırayı % 31,5 ile 6-10 yıl kıdemli öğretmenler almıştır. Bunu % 28,9 ile 1-5 yıl kıdemli öğretmenler ikinci sırada izlemiştir. Üçüncü sırada ise 11-15 yıl kıdemli öğretmenler bulunmaktadır(% 18,1). %9,5 ile 16-20 yıl kıdemli ve % 7,9 ile 21-25 kıdemli öğretmenler bulunmaktadır. Son sırada ise en yüksek kıdemli öğretmenler yer almıştır(% 4). Çalışma grubunun %89,0 ‘u sanal sınıf yönetimi konusunda eğitim almışken, % 10,0’ü ise eğitim almamıştır. Araştırma grubunun branş değişkeni açısından dağılımına bakıldığı tüm grubun branş öğretmeni olduğu görülmüştür. Araştırma grubunun % 42,3’ü lisede, % 35,4’ü ortaokulda görev yapmaktadır.

4.4. Nitel Araştırma Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinin Esenyurt ilçesinde görev yapmakta olan 20 öğretmen ve 10 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Nitel verileri elde etmek amacıyla amaçlı örnekleme yöntemlerinden; kolayda örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Uygun veya kazara örnekleme olarakta bilinen kolayda örnekleme tekniğinde araştırmacı, en kolay ve ulaşılabilir kişilerden faydalanarak çalışma için gereksinim duyduğu katılımcı sayısına ulaşmaya çalışır (Gürbüz & Şahin, 2018). Bu örnekleme tekniğinin seçimi ile bilgi ve güvenirlik pahasına zaman, para ve çabanın tasarrufu sağlanmış olur (Creswell, 2021). Maksimum çeşitlilik örnekleme ise birbirlerinden farklı olay, birey veya kurumlar arasındaki benzer olguları belirlemek ve farklılıkları ortaya koymak esastır (Mertkan, 2015).

Katılımcı öğretmenlerin demografik özellikleri Tablo 13'te gösterilmiştir:

Tablo 13. Katılımcı Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş	Branş	Mesleki kıdem	Görev yapılan eğitim kademesi	Sanal sınıf deneyim yılı
1.Katılımcı	Kadın	30	Kimya	3 yıl	Ortaöğretim	1,5 yıl
2.Katılımcı	Kadın	32	Matematik	6 yıl	Ortaöğretim	2 yıl
3. Katılımcı	Kadın	37	Matematik	9 yıl	Ortaöğretim	2 yıl
4. Katılımcı	Erkek	30	Matematik	6 yıl	Ortaöğretim	2 yıl
5.Katılımcı	Kadın	32	Matematik	7 yıl	Ortaöğretim	3 yıl
6.Katılımcı	Kadın	30	Türk Dili ve Edebiyatı	8 yıl	Ortaöğretim	1,5 yıl
7.Katılımcı	Erkek	31	İlköğretim Matematik	7 yıl	İlköğretim	2 yıl
8.Katılımcı	Kadın	41	Türkçe	19 yıl	İlköğretim	2 yıl
9.Katılımcı	Erkek	38	Bilişim Teknolojileri	17 yıl	İlköğretim	5 yıl
10.Katılımcı	Kadın	32	Kimya	9 yıl	Ortaöğretim	2 yıl
11.Katılımcı	Kadın	34	Sınıf öğretmeni	10 yıl	İlköğretim	2 yıl
12.Katılımcı	Erkek	35	Sınıf öğretmeni	11 yıl	İlköğretim	2 yıl
13.Katılımcı	Kadın	31	Matematik	6 yıl	Ortaöğretim	1,5 yıl
14.Katılımcı	Erkek	34	Sınıf öğretmeni	11 yıl	İlköğretim	2 yıl
15.Katılımcı	Erkek	39	Matematik	9 yıl	Ortaöğretim	1,5 yıl
16.Katılımcı	Kadın	46	Sınıf öğretmeni	12 yıl	İlköğretim	1 yıl

17.Katılımcı	Kadın	31	Matematik	8 yıl	Ortaöğretim	1 yıl
18.Katılımcı	Kadın	44	Türk dili ve edebiyatı	19 yıl	Ortaöğretim	1,5 yıl
19.Katılımcı	Kadın	32	Fen bilimleri	8 yıl	İlköğretim	2 yıl
20.Katılımcı	Kadın	33	Türkçe	8 yıl	İlköğretim	2 yıl

Tablo 13'te görüldüğü gibi 20 katılımcı öğretmenden, 6'sı erkek 24'ü kadındır. Katılımcı öğretmenlerin branşları incelendiğinde 7 tanesi lise matematik öğretmeni, 4 tanesi sınıf öğretmeni, 2 tanesi kimya öğretmeni, 2 tanesi Türk dili ve edebiyatı öğretmeni, 2 tanesi türkçe öğretmeni, 1 tanesi ilköğretim matematik, 1 tanesi fen bilimleri, 1 tanesi bilişim teknolojileri öğretmenidir. Öğretmenlerden 9'u ilköğretim kademesinde 21'i ortaöğretim kademesinde görev yapmaktadır.

Katılımcı okul yöneticilerinin demografik özellikleri ise Tablo 14'te gösterilmiştir:

Tablo 14. Katılımcı Okul Yöneticilerine İlişkin Demografik Özellikler

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş	Branş	Mesleki kıdem	Yöneticilik yaptığı süre	Görev yapılan eğitim kademesi	Sanal sınıf deneyim yılı
1.Katılımcı	Erkek	39	Biyoloji	15 yıl	10 yıl	Ortaöğretim	4 yıl
2.Katılımcı	Erkek	46	Felsefe	25 yıl	17yıl	Ortaöğretim	2 yıl
3. Katılımcı	Kadın	37	Biyoloji	13 yıl	3 yıl	Ortaöğretim	2 yıl
4. Katılımcı	Erkek	37	Fen bilimleri	10 yıl	5 yıl	İlköğretim	2 yıl
5.Katılımcı	Erkek	44	Tarih	20 yıl	11 yıl	Ortaöğretim	3 yıl
6.Katılımcı	Erkek	48	Tarih	26 yıl	14 yıl	Ortaöğretim	3 yıl
7.Katılımcı	Erkek	48	Coğrafya	26 yıl	18 yıl	Ortaöğretim	3 yıl
8.Katılımcı	Kadın	30	İngilizce	7 yıl	3 yıl	İlköğretim	2 yıl
9.Katılımcı	Kadın	30	Bilişim teknolojileri	3 yıl	3 yıl	İlköğretim	2 yıl
10.Katılımcı	Kadın	34	Sınıf öğretmeni	12 yıl	2 yıl	İlköğretim	2 yıl

Tablo 14'te görüldüğü üzere 10 katılımcı okul yöneticisinden 4 tanesi kadın 6 tanesi erkektir. Okul yöneticilerinden 2 tanesinin branşı biyoloji, 2 tanesinin tarih, 1 tanesinin felsefe, 1 tanesinin fen bilimleri, 1 tanesinin coğrafya, 1 tanesinin ingilizce, 1 tanesinin bilişim teknolojileri, 1 tanesinin sınıf öğretmeni olduğu görülmektedir.

Okul yöneticilerinden 4 tanesi ilköğretim kademesinde 6 tanesi ortaöğretim kademesinde görev yapmaktadır.

4.5. Verilerin Toplanması

Araştırma için kullanılacak veriler toplanmadan önce 13.01.2022 tarihli Yeditepe Üniversitesi Beşeri ve Sosyal Bilimler Araştırmalar Etik Kurulu onayı alınmıştır. Ardından 08.02.2022 tarihli Milli Eğitim Bakanlığında araştırma izni alınmıştır.

İstanbul ili Esenyurt ve Ataşehir ilçelerinde yer alan herhangi bir eğitim kademesinde görev yapmakta olan yönetici ve öğretmenlerden gönüllülük esasına dayalı olarak veriler toplanmıştır. Araştırma kapsamında katılımcılara araştırma hakkında bilgi ile araştırma esnasında ve sonrasındaki haklarını belirtmek için “katılım kabul formu” verilmiştir. Formlar, katılımcı tarafından uygun bulunduğu takdirde imzalanıp, araştırmacı tarafından saklanmıştır. Bu formlarla birlikte katılımcının, veri toplama aşamasında veya sonrasında, araştırmayla ilgili herhangi bir sorun yaşamasına izin verilmemiştir.

Araştırmanın nitel boyutunda görüşme sorularına verilen cevaplar önce bilgisayar ortamında çözümlenmiştir. Daha sonrasında çıktısı alınıp detaylı şekilde incelenerek önce temalar, sonrasında alt tema ve kodlar belirlenmiştir. Öğretmenlerin her biri Ö1, Ö2,.....Ö19, Ö20 şeklinde, okul yöneticileri ise Y1, Y2,.....,Y10 ifadeleriyle kodlanmıştır. Böylelikle hiçbir surette gerçek kişilerin kimlikleri açığa verilmemiştir.

Araştırmanın nicel boyutunda ise katılımcılar tarafından cevaplandırılmış tüm ölçekler, araştırmacı tarafından titizlikle incelenmiş ve sağlıklı bir şekilde doldurulmamış ölçekler iptal edilmiştir. Ölçekler incelendikten sonra toplanan tüm ölçme araçlarına birer kod(ID) numarası verilmiştir. SPSS 14.0 programında veri

girişleri sırasıyla yapılmıştır. Tüm veri girişleri yapıldıktan sonra tekrardan incelenip veri girişinin sağlıklı bir şekilde yapılıp yapılmadığı araştırılmıştır. Veri girişlerinde herhangi bir sorun olmadığı anlaşıldıktan sonra veri analizi işlemlerine geçilmiştir.

Ölçeklerde her bir alt boyut için toplam aritmetik ortalamalar belirlenmiştir. Alt ölçeğin içine giren maddelere verilerin yanıtları toplanıp madde sayısına bölünerek, alt boyut toplam puanına ulaşılmıştır.

Aritmetik ortalamaların değerlendirilmesi için seçenek sayısından bir eksik bir sayı, seçenek sayısına bölünür. Elde edilen değer, likert sistemindeki sayılara eklenerek değerlendirilme kriterleri belirlenir. Sanal sınıf yönetimi ölçeğinin madde aralık değerlendirmeleri Tablo 15’te sunulmuştur:

Tablo 15. Sanal Sınıf Yönetimi Ölçeğinin Madde Aralık Değerlendirmeleri

Ölçek Seçenekleri	Verilen Puanlar	Puan Aralığı
Kesinlikle Katılmıyorum	1	1,01-1,80
Katılmıyorum	2	1,81-2,61
Kararsızım	3	2,62-3,42
Katılıyorum	4	3,43-4,21
Kesinlikle Katılıyorum	5	4,22-5,00

Tablo 15’te görüldüğü üzere ölçekteki her bir madde için “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde öğretmenlerin düşüncelerine karşılık gelebilecek seçenekler bulunmaktadır. Seçenekler sırasıyla 1, 2, 3, 4 ve 5 şeklinde puanlandırılmış ve her seçeneğe karşılık gelen puan aralıkları Tablo 15’te verilmiştir.

4.6. Verilerin Analizi

Nicel araştırmada araştırmanın veri analizi bölümünde ilk etapta anket sorularına verilen yanıtların frekans ve yüzdelik dağılımları bulunmuştur. Daha sonra

araştırmanın sürekli değişkenleri olan ölçeklerin puanlarının dağılımlarının normalliği için Skewness ve Kurtosis değerleri hesaplanarak, her iki test için de dağılımların normalliği test edilmiştir. Kurtosis ve Skewness değerleri -1.5 ile +1.5 olduğu zaman normal dağılım olduğu kabul edilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Bu değerlerinin -1.5 ile +1.5 puanları arasında olması nedeniyle dağılımlarının normal olduğu kabul edilmiştir. Bu elde edilen sonuç nedeniyle, araştırmada parametrik istatistik tekniklerin kullanılmasına karar verilmiştir.

Araştırmanın birinci temel amacını sınamak için ölçeğin toplam ve her bir boyutunun toplam ile maddelerinin aritmetik ortalama ve standart sapmaları belirlenmiştir. Alt boyut aritmetik ortalamalarına göre “Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği” özellikleri sıralanmış ve yorumlanmıştır.

Araştırmanın ikinci temel amacını sınamak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve ilişkisiz grup “t” testi kullanılmıştır. Ölçek alt boyut ortalamaları arasındaki farklılıkları, bağımsız kategorik değişkenlere göre test edebilmek için kategori sayısı iki olduğunda ilişkisiz grup “t” testi, kategori sayısı ikiden fazla olduğu durumlarda tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile işlem yapılmıştır. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda istatistiksel açıdan farklılıklar tespit edildiği durumlarda bu kümülatif farklılığın hangi ikili gruplar arasından kaynaklandığını belirlemek için post-hoc tekniklerden Scheffe veya Tamhane çoklu karşılaştırma testi gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada elde edilen bütün sonuçlar çift yönlü olarak test edilmiş ve anlamlılık düzeyi en az 0.05 olarak kabul edilmiştir. Anlamlılık düzeylerinin kesin değerleri ilgili tablolarda verilmiştir. Araştırmanın tüm istatistik analizleri SPSS 14.0 programı ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın nitel boyutu için yarı yapılandırılmış görüşmeye katılan ve soruları cevaplandıran öğretmenler ile okul yöneticilerinin, görüşme esnasında izinleri dahilinde ses kayıtları alınmıştır. Daha sonra bu ses kayıtları dinlenerek ve çözümleme yapılarak dökümanlara aktarılmıştır. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler en kısa 20 dakika en uzun 30 dakika sürmüştür. Yöneticilerle yapılan görüşmeler en kısa 25 dakika en uzun 32 dakika sürmüştür. Elde edilen verilerin içerik analizi ve betimsel analizi yapılarak veriler çözümlenmiştir. Betimsel analiz ile elde edilen veriler, belirlenen temalara göre yorumlanmaktadır. Ayrıca burada katılımcıların görüşlerini dikkat çekici bir şekilde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sıklıkla yer verilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Betimsel analizde amaç; elde edilen bulguların yorumlanması yoluyla araştırma sonuçlarını düzenli ve açık bir şekilde okuyucuya ulaştırmaktır (Gülbüz & Şahin, 2018). İçerik analizinin amacı ise elde edilen verileri açıklayabilecek ilişkilere ve kavramlara ulaşabilmektir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Böylelikle içerik analizinin betimsel analizden daha kapsamlı ve detaylı olduğu söylenebilir. İçerik analizi aynı zamanda bazı kelimelerin, kelime gruplarının ve kavramların frekansını ve sıralamasını da içermektedir (Miles & Huberman, 1994).

Daha sonrasında kendi içinde anlamlı bir bütün oluşturan bu veriler isimlendirilerek kodlanmıştır. Toplanan veriler kodlandıktan sonra bir kod listesi oluşturulmuş ve bu liste verilerin düzenlenmesinde, anlamca ilişkili başka kodlarla ilişkilendirmede büyük kolaylık sağlamıştır. Anlam bakımından birbiriyle ilişkili görülen kodlar aynı kategoride toplanarak temaları oluşturmuştur. Verilerin kodlanması nitel verilerin düzenlenmesinde kolaylık sağlamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Katılımcı okul yöneticileri ve öğretmenlerle yüz yüze görüşmeler sağlanmıştır. Görüşme öncesinde “sanal sınıf” kavramının ne demek olduğu ile ilgili

kavram karmaşası yaşayan öğretmenlere açıklamalar yapılmıştır. Araştırma sürecinde toplanan verilerin alanyazınla olan tutarlılığı kontrol edilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin sanal sınıf yönetimine ilişkin farklı görüşler elde edebilmek için öğretmenler ve okul yöneticileri çeşitli kademelerden ve branşlardan seçilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanmasında alanında uzman kişilerle iletişime geçilerek görüşme sorularının son şekli verilmiştir. Doğrudan alıntılar yapılarak araştırmacının yanlılığının azaltılması amaçlanmıştır.

Görüşme yoluyla elde edilen verilerin güvenilirlik analizleri yapılırken öğretmenler için belirlenen 5 tema, 25 alt tema, 128 kod; okul yöneticileri için belirlenen 5 tema, 27 alt tema ve 91 kod, toplamda 10 tema, 52 alt tema, 219 kod araştırmacı ve alanın farklı uzmanları tarafından da incelenmiş, araştırmacılar ve uzmanlar arasında incelemeler sonucunda görüş birliği ve görüş ayrılığı ifadeleri belirlenerek uzlaşma yüzdesi tespit edilmiştir. Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen $[Güvenirlik = \frac{Görüş\ Birliği}{(Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)} \times 100]$ formülü uygulanarak kodlamanın güvenilirliği belirlenmiştir. Araştırmacılar ve uzmanlar arasındaki uyum oranı $[Güvenirlik = \frac{178}{(178 + 41)} \times 100 = .81]$ olarak hesaplanmıştır. Miles ve Huberman'a (1994) göre uzlaşma yüzdesinin .70 üzerinde olması yapılan nitel veri analizinin güvenilir olduğunu göstermektedir.

5. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmayla ilgili nicel ve nitel araştırma bulgularına yer verilmiştir.

5.1. Nicel Araştırma Bulguları

Bu bölümde çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliğinin değerlendirilmesine ait bulgulara yer verilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliği algısı düzeyine ilişkin toplam puanlar üzerinden değerlendirilmesi Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16. Araştırmanın Öğretmenlerinin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeğinin Maddelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri

Maddeler	Art.Ort ($\bar{x}$)	Std. Sapma (ss)	Sıralama
s1	3,44	1,135	
s2	3,50	1,063	
s3	3,44	1,040	
s4	3,90	,980	
s5	3,56	1,036	
s6	2,95	1,130	
s7	3,57	1,054	
s8	3,70	1,094	
s9	3,45	1,165	
s10	3,41	1,085	
s11	3,29	1,065	
s12	3,94	,921	
s13	3,58	1,065	
s14	4,07	,816	5
s15	4,31	,780	1
s16	3,96	,922	
s17	3,92	,960	

s18	4,25	,803	2
s19	3,87	,926	
s20	3,70	,997	
s21	4,00	,875	
s22	3,46	1,101	
s23	4,15	,772	4
s24	4,21	,871	3
Toplam	3,734	.985	

Tablo 16’da da görüldüğü üzere öğretmenlerin algıladığı sanal sınıf yönetimi yeterlik düzeyleri ($\bar{x} = 3.734$) “Katılıyorum” düzeyinde belirlenmiştir. Ölçeğin 15. maddesi 4,31 ortalama ile birinci sırada yer almıştır (“sanal sınıf dersleri ile ilgili gerekli duyuruları öğrencilere önceden yaparım”). Ölçeğin 18. maddesi 4,25’lik ortalama ile ikinci sıradadır (“sanal sınıflarda verdiğim ders içeriklerinin güncel ve dikkat çekici olmasına dikkat ederim”). Ölçeğin 24. maddesi 4,21 ortalama ile üçüncü sıradadır (“sanal sınıflarda farklı yöntem ve teknikleri (video, proje, sunum vb.) kullanabiliyorum.”). Ölçeğin 23. maddesi (4.15) 4. sırada (“sanal sınıflara uygun teknolojik araçları önceden hazırlarım.”), 14. maddesi (4,07) 5.sırada (“sanal sınıf ders oturumlarını planlarken öğrencilerin ihtiyaç ve beklentilerini dikkate alırım”). Burada açıklanan tüm maddeler “katılıyorum” değerlendirmesi içinde yer almıştır. Ölçeğin 6. Maddesi 2.95’lik ortalama ile son sırada yer almıştır (“sanal sınıflarda öğrencilerin derslere katılımını en üst düzeyde sağlarım”). Araştırmaya katılan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 17’de sunulmuştur:

Tablo 17. Araştırmanın Öğretmenlerinin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri

Alt Boyut	Art.Ort. ($\bar{x}$)	Std. Sapma (ss)	Sıralama
Sanal sınıf içi etkinlikler	3,986	,812	1
Sanal sınıf yönetimi	3,904	,866	2
Öğrencilerle ilişkiler	3,474	1,163	3

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeğinin “öğrencilerle ilişkiler”, “sanal sınıf içi etkinlikler” ve “sanal sınıf yönetimi” olmak üzere üç tane alt boyutu bulunmaktadır.

Tablo 17’de görüldüğü üzere; “sanal sınıf içi etkinlikler” alt boyutunun aritmetik ortalaması 3.986 iken “sanal sınıf yönetimi” alt boyutunun aritmetik ortalaması ise 3.904’dür. Son sırada “öğrencilerle ilişkiler” alt boyutu yer almıştır (3,474). Her iki alt boyutun aritmetik ortalaması, genel toplam alt ölçek toplamında olduğu gibi “katılıyorum” değerlendirmesi içine girmiştir. Son alt boyutta diğerlerinde olduğu gibi “katılıyorum” sınırları içindedir.

Bu sonuçlara göre öğretmenler, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimini yeterli olarak algılamışlardır. Örneklem grubu öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterlik ölçeği için yapılan ilişkisiz grup “t” testi sonuçları Tablo 18’de sunulmuştur:

Tablo 18. Örneklem Grubu Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan İlişkisiz Grup “t” Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	Art.Ort ($\bar{x}$)	ss	t	sd	p
Öğrencilerle ilişkiler	Kadın	596	3,4740	,76183	,032	794	,975
	Erkek	204	3,4720	,80881			
Sanal sınıf içi etkinlikler	Kadın	596	4,0094	,60815	1,802	797	,072
	Erkek	204	3,9175	,68259			
Sanal sınıf yönetimi	Kadın	596	3,9027	,68995	-,099	797	,921
	Erkek	204	3,9084	,74573			
Toplam	Kadın	596	3,7957	,58326	,615	794	,539
	Erkek	204	3,7660	,62792			

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

Tablo 18’e göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği toplam ve alt boyutları içinde hiçbirinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin eğitim düzeyine göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği toplam ve alt boyutları için yapılan ilişkisiz grup “t” testi sonuçları Tablo 19’da verilmiştir:

Tablo 19. Örneklem Grubu Öğretmenlerin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan İlişkisiz Grup “t” Testi Sonuçları

Alt Boyut	Eğitim	N	Art.Ort ($\bar{x}$)	ss	T	sd	p
Öğrencilerle ilişkiler	Lisans	622	3,4404	,77866	-2,220	793	,027*
	Lisansüstü	178	3,5865	,74815			
Sanal sınıf içi etkinlikler	Lisans	622	3,9750	,63618	-,900	796	,368
	Lisansüstü	178	4,0233	,60367			
Sanal sınıf yönetimi	Lisans	622	3,8786	,70994	-1,913	796	,056
	Lisansüstü	178	3,9932	,67954			
Toplam	Lisans	622	3,7649	,59649	-2,030	793	,043*
	Lisansüstü	178	3,8677	,58444			

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

Tablo 19’a göre öğrencilerle ilişkiler ve ölçek toplamında istatistiksel açıdan .05 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Lisansüstü mezunu olan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri, lisans mezunu olan öğretmenlerden anlamlı derecede daha

yüksektir. Fakat sanal sınıf içi etkinlikler ve sanal sınıf yönetimi alt boyutlarında, eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin branş değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği puanları için yapılan ANOVA testi sonuçları Tablo 20’de sunulmuştur:

Tablo 20. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Branş Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Alt Boyut	Branş	N	Art.Ort. ($\bar{x}$)	Std. Sapma (ss)	Sd	f	p
Öğrencilerle ilişkiler	Okul Öncesi Öğretmeni	32	3,5540	,66499	2-796	6,200	,002**
	Sınıf Öğretmeni	132	3,6822	,73617			
	Branş Öğretmeni	636	3,4263	,77973			
	Toplam	800	3,4735	,77357			
Sanal sınıf içi etkinlikler	Okul Öncesi Öğretmeni	32	4,2305	,42014	2-796	5,971	,003**
	Sınıf Öğretmeni	132	4,1059	,65182			
	Branş Öğretmeni	636	3,9491	,62756			
	Toplam	800	3,9861	,62873			
Sanal sınıf yönetimi	Okul Öncesi Öğretmeni	32	4,0313	,66645	2-796	,930	,395
	Sınıf Öğretmeni	132	3,9481	,71965			
	Branş Öğretmeni	636	3,8887	,70270			
	Toplam	800	3,9041	,70407			
Toplam	Okul Öncesi Öğretmeni	32	3,9386	,47595	2-796	4,906	,008**
	Sınıf Öğretmeni	132	3,9121	,62435			
	Branş Öğretmeni	636	3,7549	,59005			
	Toplam	800	3,7881	,59471			

*p<,05

**p<,01

***p<,001

Tablo 20’ye göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği alt boyutlarının sanal sınıf yönetimi dışındaki tüm alt boyutlarda ve toplam puanlarda istatistiksel açıdan en az .01 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Branş değişkeni, öğrenciler ile ilişkiler ve sanal sınıf içi etkinlikler alt boyutlarının varyansının % 1,5’nu açıklamaktadır. Branş değişkeni; sanal sınıf yönetimi ölçeği toplam varyansının %1,2’sini karşılamaktadır.

Ölçek alt boyutlarında “f” değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı çıkması üzerine, hangi ikili gruplar arasında bu total farklılıkların olduğunu belirlemek üzere post-hoc tekniklerinden yararlanılmıştır. Post-hoc tekniklerinden Scheffe testi kullanılmıştır. Çünkü ölçek toplam ve alt boyutu varyansları homojendir.

Çalışma grubu öğretmenlerin branş değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği toplam ve alt boyutu için yapılan Scheffe testi sonuçları Tablo 21’de sunulmuştur:

Tablo 21. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Branş Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği Toplam ve Alt Boyutu İçin Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Branş (I)	Branş(J)	Ortalama Fark (I-J)	Std. Hata	P
Öğrencilerle ilişkiler	Okul Önc.	Sınıf	-,12819	,15155	,699
		Branş	,12772	,13925	,657
	Sınıf	Okul Önc.	,12819	,15155	,699
		Branş	,25591(*)	,07377	,003**
	Branş	Okul Önc.	-,12772	,13925	,657
		Sınıf	-,25591(*)	,07377	,003**
Sanal sınıf içi etkinlikler	Okul Önc.	Sınıf	,12455	,12321	,600
		Branş	,28137(*)	,11320	,046*
	Sınıf	Okul Önc.	-,12455	,12321	,600
		Branş	,15682(*)	,05995	,033*
	Branş	Okul Önc.	-,28137(*)	,11320	,046*
		Sınıf	-,15682(*)	,05995	,033*
Toplam	Okul Önc.	Sınıf	,02651	,11670	,975
		Branş	,18370	,10723	,231
	Sınıf	Okul Önc.	-,02651	,11670	,975
		Branş	,15719(*)	,05681	,022*
	Branş	Okul Önc.	-,18370	,10723	,231
		Sınıf	-,15719(*)	,05681	,022*

*p<.05

**p<.01

***p<.001

Tablo 21’e göre ölçek öğrencilerle ilişkiler alt boyutunda sınıf öğretmenlerinin puan ortalaması, branş öğretmenlerine göre anlamlı derecede daha yüksektir(p<.05). Sanal sınıf içi etkinlikler alt boyutunda okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin puan

ortalaması, branş öğretmenlerine göre anlamlı derecede daha yüksektir($p<.05$) Ölçek toplamda yine sınıf öğretmenlerinin puan ortalaması, branş öğretmenlerine göre anlamlı derecede daha yüksektir($p<.05$).

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin sanal sınıf deneyimi değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği toplam ve alt boyutları için yapılan ilişkisiz grup “t” testi sonuçları Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Sanal Sınıf Deneyimi Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan İlişkisiz Grup “t” Testi Sonuçları

Ölçek	Sanal Sınıf Deneyimi	N	Art.Ort ($\bar{x}$)	Std. Sapma (ss)	T	sd	p
Öğrencilerle ilişkiler	Var	710	3,5022	,77050	2,982	794	,003**
	Yok	90	3,2428	,76368			
Sanal sınıf içi etkinlikler	Var	711	4,0123	,60998	3,374	797	,001***
	Yok	89	3,7741	,73375			
Sanal sınıf yönetimi	Var	711	3,9547	,68334	5,893	797	,000***
	Yok	89	3,4955	,73904			
Toplam	Var	710	3,8234	,58149	4,816	794	,000***
	Yok	90	3,5041	,62634			

* $p<.05$

** $p<.01$

*** $p<.001$

Tablo 22’ye göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği toplam ve alt boyutlarının tümünde ve toplam puanlarda istatistiksel açıdan en az .01 düzeyinde anlamlı farklılık meydana gelmiştir. Sanal sınıf deneyimi olan öğretmenlerin ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları istatistiksel açıdan en az .01 düzeyinde, sanal sınıf deneyimi olmayanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin kıdem değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği puanları için yapılan ANOVA testi sonuçları Tablo 23’te sunulmuştur:

Tablo 23. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Kıdem Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Alt Boyut	Kıdem	N	Art.Ort. ($\bar{x}$)	Std. Sapma (ss)	Sd	f	p
Öğrencilerle ilişkiler	1-5 yıl	233	3,5907	,71652	5-785	2,570	,026*
	6-10 yıl	254	3,4159	,78609			
	11-15 yıl	147	3,3624	,81220			
	16-20 yıl	77	3,4133	,86918			
	21-25 yıl	63	3,6304	,69092			
	26 yıl ve üstü	26	3,4242	,70960			
	Toplam	800	3,4739	,77438			
Sanal sınıf içi etkinlikler	1-5 yıl	233	4,0974	,54385	5-785	3,118	,009**
	6-10 yıl	254	4,0030	,62951			
	11-15 yıl	147	3,8716	,73376			
	16-20 yıl	77	3,8734	,65812			
	21-25 yıl	63	3,9623	,60560			
	26 yıl ve üstü	26	3,8854	,50664			
	Toplam	800	3,9872	,62867			
Sanal sınıf yönetimi	1-5 yıl	233	4,0121	,64054	5-785	2,179	,055
	6-10 yıl	254	3,9095	,70314			
	11-15 yıl	147	3,8124	,80974			
	16-20 yıl	77	3,7842	,72130			
	21-25 yıl	63	3,9175	,65020			
	26 yıl ve üstü	26	3,7833	,62392			
	Toplam	800	3,9064	,70481			
Toplam	1-5 yıl	233	3,9001	,53252	5-785	3,256	,006**
	6-10 yıl	254	3,7761	,57302			
	11-15 yıl	147	3,6821	,69764			
	16-20 yıl	76	3,6877	,64140			
	21-25 yıl	63	3,8414	,55792			
	26 yıl ve üstü	26	3,6977	,52230			
	Toplam	800	3,7894	,59520			

*p<,05

**p<.01

***p<.001

Tablo 23'e göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği alt boyutlarının sanal sınıf yönetimi dışındaki tümünde ve toplam puanlarda istatistiksel açıdan en az .05 düzeyinde anlamlı farklılık meydana gelmiştir. Kıdem değişkeni, öğrencilerle ilişkiler alt boyutlarının varyansının % 1,5'ni ve sanal sınıf içi etkinlikler alt boyut varyansının % 1,9'unu açıklamaktadır. Kıdem değişkeni; sanal sınıf yönetimi ölçeği toplam varyansının % 2'sini karşılamaktadır.

Ölçek alt boyutlarında “f” değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı çıkması üzerine, bu total farklılığın hangi ikili gruplar arasından kaynaklandığını belirlemek üzere post-hoc teknikleri kullanılmıştır. Post-hoc tekniklerinden Sheffe testi tercih edilmiştir. Sheffe testinin seçilmesinin sebebi ölçek toplam ve alt boyutu varyanslarının homojen olmasıdır.

Çalışma grubu öğretmenlerin kıdem değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği toplam ve alt boyutu için yapılan Scheffe testi sonuçları Tablo 24’te sunulmuştur:

Tablo 24. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Kıdem Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği Toplam ve Alt Boyutu İçin Yapılan Scheffe Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Kıdem(I)	Kıdem(J)	Ortalama fark(I-J)	Std. Hata	p
Öğrencilerle ilişkiler	1-5yıl	6-10	,17477	,07019	,288
		11-15	,22833	,08164	,168
		16-20	,17738	,10241	,700
		21-25	-,03969	,11092	1,000
		26 yıl ve üstü	,16647	,16526	,961
	6-10 yıl	1-5	-,17477	,07019	,288
		11-15	,05356	,08032	,994
		16-20	,00261	,10135	1,000
		21-25	-,21446	,10995	,578
		26 yıl ve üstü	-,00830	,16461	1,000
	11-15 yıl	1-5	-,22833	,08164	,168
		6-10	-,05356	,08032	,994
		16-20	-,05095	,10960	,999
		21-25	-,26802	,11759	,393
		26 yıl ve üstü	-,06186	,16981	1,000
	16-20 yıl	1-5	-,17738	,10241	,700
		6-10	-,00261	,10135	1,000
		11-15	,05095	,10960	,999
		21-25	-,21707	,13285	,751
		26 yıl ve üstü	-,01091	,18071	1,000
	21-25 yıl	1-5	,03969	,11092	1,000
		6-10	,21446	,10995	,578
		11-15	,26802	,11759	,393
		16-20	,21707	,13285	,751
		26 yıl üstü	,20616	,18567	,942
	26 yıl üstü	1-5	-,16647	,16526	,961
		6-10	,00830	,16461	1,000

Sanal sınıf içi etkinlikler	1-5 yıl	11-15	,06186	,16981	1,000
		16-20	,01091	,18071	1,000
		21-25	-,20616	,18567	,942
		6-10	,09443	,05689	,738
	6-10 yıl	11-15	,22585(*)	,06617	,041*
		16-20	,22405	,08258	,197
		21-25	,13510	,08876	,804
		26 yıl ve üstü	,21199	,13393	,776
		1-5	-,09443	,05689	,738
		11-15	,13142	,06509	,539
		16-20	,12962	,08173	,774
		21-25	,04067	,08797	,999
	11-15 yıl	26 yıl ve üstü	,11756	,13341	,978
		1-5	-,22585(*)	,06617	,041*
		6-10	-,13142	,06509	,539
		16-20	-,00180	,08844	1,000
		21-25	-,09075	,09423	,968
		26 yıl ve üstü	-,01386	,13762	1,000
		1-5	-,22405	,08258	,197
		6-10	-,12962	,08173	,774
	16-20 yıl	11-15	,00180	,08844	1,000
		21-25	-,08895	,10641	,983
		26 yıl ve üstü	-,01206	,14622	1,000
		1-5	-,13510	,08876	,804
		6-10	-,04067	,08797	,999
		11-15	,09075	,09423	,968
		16-20	,08895	,10641	,983
		26 yıl üstü	,07688	,14980	,998
	26 yıl üstü	1-5	-,21199	,13393	,776
		6-10	-,11756	,13341	,978
		11-15	,01386	,13762	1,000
		16-20	,01206	,14622	1,000
		21-25	-,07688	,14980	,998
		6-10	,12393	,05383	,381
		11-15	,21796(*)	,06261	,034*
		16-20	,21241	,07854	,200
Toplam	1-5 yıl	21-25	,05866	,08507	,993
		26 yıl ve üstü	,20241	,12674	,769
		1-5	-,12393	,05383	,381
		11-15	,09403	,06160	,802
	6-10 yıl	16-20	,08848	,07773	,935
		21-25	-,06527	,08433	,988
		26 yıl ve üstü	,07848	,12625	,996
		1-5	-,21796(*)	,06261	,034*
	11-15 yıl	6-10	-,09403	,06160	,802
		16-20	-,00555	,08406	1,000
		21-25	-,15930	,09019	,682

	26 yıl ve üstü	-,01555	,13023	1,000
16-20 yıl	1-5	-,21241	,07854	,200
	6-10	-,08848	,07773	,935
	11-15	,00555	,08406	1,000
	21-25	-,15375	,10189	,809
	26 yıl ve üstü	-,01000	,13860	1,000
21-25 yıl	1-5	-,05866	,08507	,993
	6-10	,06527	,08433	,988
	11-15	,15930	,09019	,682
	16-20	,15375	,10189	,809
	26 yıl üstü	,14375	,14240	,961
26 yıl üstü	1-5	-,20241	,12674	,769
	6-10	-,07848	,12625	,996
	11-15	,01555	,13023	1,000
	16-20	,01000	,13860	1,000
	21-25	-,14375	,14240	,961

*p<.05

**p<.01

***p<.001

Tablo 24'e göre sanal sınıf içi etkinlikleri alt boyutunda ve toplamda 1-5 yıl kıdemli öğretmenlerin puan ortalaması, 11-15 yıl kıdemli öğretmenlerden anlamlı derecede daha yüksektir(p<.05).

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kurumu değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği puanları için yapılan ANOVA testi sonuçları Tablo 25'te sunulmuştur:

Tablo 25. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Eğitim Kurumu Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Alt Boyut	Eğitim Kurumu	N	Art.Ort. ($\bar{x}$)	Std. Sapma (ss)	Sd	f	P
Öğrencilerle ilişkiler	Okul öncesi	32	3,4985	,68388	3-795	5,857	,001***
	İlkokul	148	3,7050	,73483			
	Ortaokul	283	3,3872	,89691			
	Lise	337	3,4424	,66127			
	Toplam	800	3,4735	,77357			
Sanal sınıf içi etkinlikler	Okul öncesi	32	4,2056	,46609	3-795	5,326	,001***
	İlkokul	148	4,1352	,63088			
	Ortaokul	283	3,9245	,71551			
	Lise	337	3,9527	,54540			
	Toplam	800	3,9861	,62873			
Sanal sınıf yönetimi	Okul öncesi	32	3,9871	,65510	3-795	,804	,492
	İlkokul	148	3,9687	,71297			
	Ortaokul	283	3,8686	,75885			

	Lise	337	3,8982	,65572			
	Toplam	800	3,9041	,70407			
Toplam	Okul öncesi	32	3,8971	,45875	3-795	4,638	,003**
	İlkokul	148	3,9363	,61089			
	Ortaokul	283	3,7262	,68545			
	Lise	337	3,7652	,49923			
	Toplam	800	3,7881	,59471			

*p<,05 **p<.01 ***p<.001

Tablo 25'e göre sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği alt boyutlarının sanal sınıf yönetimi dışındaki tümünde ve toplam puanlarda istatistiksel açıdan en az .01 düzeyinde anlamlı farklılık meydana gelmiştir. Eğitim kurumu değişkeni, öğrenciler ile ilişkiler alt boyutlarının varyansının % 2,2'sini ve sanal sınıf içi etkinlikler alt boyut varyansının % 2'sini açıklamaktadır. Kıdem değişkeni, sanal sınıf yönetimi ölçeği toplam varyansının % 1,7'sini karşılamaktadır.

Ölçek alt boyutlarında “f” değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı çıkması üzerine, bu total farklılığın hangi ikili gruplar arasından kaynaklandığını belirlemek üzere post-hoc teknikleri kullanılmıştır. Post-hoc tekniklerinden Tamhane testi kullanılmıştır. Tamhane testinin kullanılmasına sebep olarak ölçek toplam ve alt boyutu varyanslarının heterojen olması gösterilebilir. Çalışma grubu öğretmenlerin eğitim kurumu değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterlik ölçeği için yapılan Tamhane testi sonuçları Tablo 26'da sunulmuştur:

Tablo 26. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Eğitim Kurumu Değişkenine Göre Sanal Sınıf Yönetimi Yeterlik Ölçeği İçin Yapılan Tamhane Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Eğitim kurumu(I)	Eğitim kurumu(J)	Ortalama fark (I-J)	Std. Hata	p
Öğrencilerle ilişkiler	Okul öncesi	İlkokul	-,20648	,13697	,591
		Ortaokul	,11136	,13394	,958
		Lise	,05616	,12802	,999
	İlkokul	Okul öncesi	,20648	,13697	,591
		Ortaokul	,31784(*)	,08078	,001***
		Lise	,26264(*)	,07053	,001***
	Ortaokul	Okul öncesi	-,11136	,13394	,958
		İlkokul	-,31784(*)	,08078	,001***
		Lise	-,05520	,06445	,950
	Lise	Okul öncesi	-,05616	,12802	,999

Sanal sınıf içi etkinlikler	Okul öncesi	İlkokul	-,26264(*)	,07053	,001***
		Ortaokul	,05520	,06445	,950
		İlkokul	,07044	,09857	,980
	İlkokul	Ortaokul	,28118(*)	,09390	,026*
		Lise	,25298(*)	,08881	,042*
		Okulöncesi	-,07044	,09857	,980
		Ortaokul	,21073(*)	,06721	,011*
		Lise	,18254(*)	,05990	,015*
		Ortaokul	Okul öncesi	-,28118(*)	,09390
	Lise	İlkokul	-,21073(*)	,06721	,011*
		Lise	-,02819	,05186	,995
		Okul öncesi	-,25298(*)	,08881	,042*
İlkokul		-,18254(*)	,05990	,015*	
Ortaokul		,02819	,05186	,995	
Toplam		Okul öncesi	İlkokul	-,03922	,09658
	Ortaokul		,17090	,09195	,351
	Lise		,13188	,08678	,587
	İlkokul	Okul öncesi	,03922	,09658	,999
		Ortaokul	,21012(*)	,06484	,008**
		Lise	,17109(*)	,05728	,019*
	Ortaokul	Okul öncesi	-,17090	,09195	,351
		İlkokul	-,21012(*)	,06484	,008*
		Lise	-,03902	,04907	,965
	Lise	Okul öncesi	-,13188	,08678	,587
		İlkokul	-,17109(*)	,05728	,019*
		Ortaokul	,03902	,04907	,965

*p<,05

**p<.01

***p<.001

Tablo 26'ya göre ilkokul öğretmenlerinin öğrenciler ile ilişkiler alt boyutunda puan ortalaması, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerden anlamlı derecede daha yüksek düzeydedir(p<.001).

Sanal sınıf içi etkinlikler alt boyutunda okul öncesi kurumlarda görev yapan öğretmenlerin puan ortalaması, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksektir (p<.05). Aynı şekilde ilkokul öğretmenlerinin puan ortalaması, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Test toplamda da ilkokul öğretmenlerinin puan ortalaması ortaokul ve lise öğretmenlerinden anlamlı derecede daha yüksektir (en az .05 düzeyinde). Diğer ikili karşılaştırmalar arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

5.2. Nitel Araştırma Bulguları

Araştırmaya katılan okul yöneticileri ve öğretmenlerin araştırma sorularına yönelik görüşlerinin genel olarak analizi sonucunda, elde edilen ana temalar, Tablo 27’de sunulmuştur.

Tablo 27. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin İncelenmesine Yönelik Öğretmen ve Okul Yönetici Görüşleri

Katılımcı	Tema	Görüş Sayısı(f)
Öğretmenler	Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlükler	124
	Sanal sınıflarda yapılan uygulamalar	86
	Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerin üstesinden gelme yöntemleri	83
	Sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için yapılabilecekler	30
	Sanal sınıf yönetimi yeterliğinin değerlendirilmesi	18
	Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlükler	66
Okul Yöneticisi	Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerin üstesinden gelme yöntemleri	47
	Öğretmenlerin sanal sınıflarda yaptıkları uygulamalar	28
	Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için yapılabilecekler	23
	Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin değerlendirilmesi	10

Tablo 27’de görüldüğü üzere, öğretmenlerin görüşme sorularına yönelik cevapları beş tema altında, okul yöneticilerinin görüşme sorularına verdiği cevaplar beş tema altında analiz edilmiştir. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri hakkındaki genel görüşleri, görüş sıklığı esas alındığında sırasıyla; sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlükler, sanal sınıflarda yapılan uygulamalar, sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerin üstesinden gelme yöntemleri, sanal sınıf yönetimini yeterliklerini geliştirmek için yapılabilecekler, sanal sınıf yönetimi

yeterliğinin değerlendirilmesi şeklinde kategorize edilmiştir. Bununla birlikte okul yöneticilerinin, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri hakkındaki genel görüşleri, görüş sıklığı esas alındığında sırasıyla; öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlükler, öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerin üstesinden gelme yöntemleri, öğretmenlerin sanal sınıflarda yaptıkları uygulamalar, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için yapılabilecekler, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin değerlendirilmesi şeklinde kategorize edilmiştir Tablo 27’de yer alan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerine yönelik genel görüşlere dair temalara bağlı alt temalar ve öğrencilerin görüşlerine ilişkin kodlar, aşağıda tablolar halinde sunulmuştur. Bulguların sunumu katılımcı öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin görüş sıklığına göre verilmiştir.

5.2.1. Öğretmen görüşlerine göre bulgular

5.2.1.1. Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerle yönelik görüşler

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerle ilişkin görüşleri

Tablo 28’de verilmiştir.

Tablo 28 Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlüklerle Yönelik Görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
Teknoloji yönetiminde		İnternetin olmaması veya yetersizliği	10 (Ö2, Ö3, Ö4, Ö7, Ö8, Ö10, Ö12, Ö14, Ö16, Ö18)
		Bağlantı sorunu	9 (Ö2, Ö3, Ö8, Ö9, Ö11, Ö13, Ö16, Ö17, Ö18)
		Teknolojik araçların olmaması (Bilgisayar, telefon vb.)	5 (Ö3, Ö12, Ö15, Ö18, Ö19)
		Uygulamalarla ilgili sıkıntılar	4 (Ö1, Ö2, Ö12, Ö13)
		Altyapı sorunu	3 (Ö11, Ö12, Ö19)
		Uygulamalar hakkında bilgi yetersizliği	2 (Ö3, Ö16)
		Anne-babaların teknolojiden uzak olması	1 (Ö14)
	Davranış	Öğrencinin derse katılmaması	10 (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö9, Ö11, Ö13, Ö15, Ö17)
		Öğrenci davranışlarının gözlemlenememesi	5 (Ö4, Ö9, Ö10, Ö11, Ö15)
		Ders esnasında başka şeylerle	4 (Ö2, Ö5, Ö16, Ö19)

Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaşılan Güçlükler	yönetiminde	uğraşma	
		Dersin işlenişinin bozulması	3 (Ö3, Ö9, Ö12)
		Öğrencilerin çekingen olması	1 (Ö4)
		Velilerin ilgisizliği	1 (Ö7)
		Derse geç katılma	1 (Ö20)
	Öğretim ortamının yönetiminde	Ev ortamında mikrofon sorunu	10 (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö10, Ö16, Ö18)
		Ev ortamında kamera sorunu	8 (Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö9, Ö11, Ö16)
		Ev ortamı müsaitliği	4 (Ö2, Ö6, Ö14, Ö20)
	Etkileşim sağlanmasında	Geri bildirim yetersizliği	6 (Ö1, Ö2, Ö3, Ö10, Ö13, Ö17)
		Etkileşim sağlanamaması	4 (Ö3, Ö5, Ö9, Ö11)
		Göz teması kurulamaması	3 (Ö2, Ö3, Ö6)
		İletişim kurulamaması	1 (Ö3)
		Dersin takibinin anlaşılamaması	1 (Ö2)
		Öğrencileri tanımama	1 (Ö5)
		Öğrencilerin birbirini tanımaması	1 (Ö6)
		Derse katılmama	3 (Ö1, Ö6, Ö7)
		Özel gereksinimli öğrenciyi gözlemleyememe	2 (Ö2, Ö3)
		Özel gereksinimli öğrenciyi tanımama	2 (Ö3, Ö5)
	Özel gereksinimli öğrencilerin yönetiminde	Veliler ilgisiz	1 (Ö6)
		Çok zorlanmaları	1 (Ö12)
		Motivasyonları zayıf	4 (Ö3, Ö12, Ö13, Ö15)
	Motivasyon sağlanmasında	Öğrencilerin sıkılması	3 (Ö2, Ö13, Ö20)
		Fiziksel sorunlar	1 (Ö18)
		Öğrencilerin derste pasif olması	3 (Ö2, Ö10, Ö13)
	Öğretimin yönetiminde	Dersin verimsiz olması	1 (Ö11)
		Teneffüs süresi	1 (Ö11)
		Ödev yapılmaması	1 (Ö8)
	Zaman yönetiminde	Yoklama almaktan kaynaklı zaman kayıpları	2 (Ö9, Ö17)
		Bağlantı sorunundan kaynaklı zaman kayıpları	1 (Ö2)

Tablo 28 incelendiğinde, sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlükler teması altındaki teknoloji yönetimi alt temasında katılımcıların; internetin olmaması veya yetersizliği (f=10), bağlantı sorunu (f=9) ve teknolojik araçların olmaması (f=5) ile ilgili görüş bildirdikleri görülmektedir. Ayrıca uygulamalar ile ilgili sıkıntılar (f=4), altyapı sorunu (f=3), uygulamalar hakkında bilgi yetersizliği (f=2), anne-babaların teknolojiden uzak olması (f=1) gibi güçlükler de yaşandığı ifade edilmiştir. Davranış yönetimi alt temasında öğretmenlerin; öğrencinin derse katılmaması (f=10), öğrenci

davranışlarının gözlemlenememesi (f=5) ve ders esnasında başka şeylerle uğraşma (f=4) ile ilgili sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Bununla birlikte dersin işlenişinin bozulması (f=3), öğrencilerin çekingen olması (f=1), velilerin ilgisizliği (f=1), derse geç katılma (f=1) gibi güçlükler de yaşadığı ifade edilmiştir. Öğretim ortamı yönetimi alt temasında katılımcıların, ev ortamında mikrofon sorunu (f=10), ev ortamında kamera sorunu (f=8) ve ev ortamı müsaitliği (f=4) ile ilgili görüş bildirdikleri görülmektedir. Etkileşim sağlanması alt temasında katılımcıların, geri bildirim yetersizliği (f=6), etkileşim sağlanamaması (f=4) ve göz teması kurulamaması (f=3) ile ilgili sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Ayrıca iletişim kurulamaması (f=1), dersin takibinin anlaşılamaması (f=1), öğrencileri tanımama (f=1), öğrencilerin birbirini tanımaması (f=1) gibi sorunların yaşandığı görülmektedir. Özel gereksinimli öğrencilerin yönetimi alt temasında ise öğretmenler, derse katılmama (f=3), özel gereksinimli öğrenciyi gözlemleyememe (f=2), özel gereksinimli öğrenciyi tanımama (f=2), velilerin ilgisizliği (f=1), çok zorlandılar (f=1) gibi görüşler bildirmiştir. Motivasyon sağlanması alt temasında öğretmenler; motivasyonlarının zayıf olması (f=4), öğrencilerin sıkılması (f=3) ve fiziksel sorunlar (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, öğretimin yönetimi alt temasında; öğrencilerin derste pasif olması (f=3), dersin verimsiz olması (f=1), teneffüs süresi (f=1) ve ödev yapılmaması (f=1) ile ilgili görüş bildirirken, zaman yönetimi alt temasında; yoklama almaktan kaynaklı zaman kayıpları (f=2) ve bağlantı sorunundan kaynaklı zaman kayıpları (f=1) yaşandığını ifade etmişlerdir.

Sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerden bahseden bir katılımcı *“İşte ‘internetimiz yok’, ‘hocam şarjım yoktu’ gibi bahaneler ileri sürüyorlar ama en çok internetleri olmadığından bahsediyorlar.”* (Ö2) şeklindeki görüşü ile internetin olmaması ile ilgili sıkıntılar yaşadığını ifade etmiştir.

İnternetin olmaması veya yetersizliği ile ilgili olarak başka bir katılımcı “...herkesin evinde internet olmadığından veya internetleri çöktüğünden, dersleri kaçırma durumları olduğu için bunların bir telafisini yapamadık.” (Ö7) şeklinde görüş bildirmiştir. Diğer bir katılımcı ise “Anne babalar gelip internet paketimiz yetmiyor hocam diye serzenişte bulundular. Teknoloji noktasında ben sıkıntı yaşamadım ama interneti, bilgisayarı olmayan hocalarımız vardı.” (Ö12) şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğrencilerin derse katılmamasıyla ilgili bir katılımcı “Katılımlar azdı şöyle aslında burada diğerlerine de bağlayabiliriz öğrencinin motivasyonu doğal olarak düştü. Burada ya çok kendini bilen amacı olan o hedefleri için çabalayan öğrenci olacak ya da bizim dersimiz zaten matematik, matematiği seven sayısı da düşük olduğu için dersleri diyelim ki 30 kişi ile başlarsak 1.5 ay sonra 15’e 13’e düştü.” (Ö15) şeklinde görüş bildirirken diğer bir katılımcı “...derse katılmıyorlardı. Özellikle geçeceklerini anladıkları noktadan sonra ciddi devamsızlıkları olmuştu çocukların.” (Ö17) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Ev ortamında mikrofon sorunuyla alakalı bir katılımcı, “Ortam yönetiminde şöyle sıkıntılar oldu mesela ben öğrencilere soru sormak istediğimde mikrofonlarını açmadılar, geri dönüt alamadım. Geri dönüş yapmadılar bana. Şöyle bazen işte hocam sesinizi alamıyoruz tarzında şeyler oldu. Genellikle hocam anlamıyoruz işte duymuyoruz tarzı şeyler oldu. Hani bunlara ne kadar işte şöyle yapın böyle yapın diye anlatsan da pek bir olumlu cevap alamadım” (Ö1) şeklinde yaşadığı sorunu dile getirmiştir. Başka bir katılımcı mikrofon sorunuyla alakalı “İşte derste mikrofonum açık değil, mikrofonum bozuk, internetim yok tarzında da tabii teknoloji boyutunda da sıkıntılar yaşadık.” (Ö10) ifadesiyle görüş bildirmiştir.

Bağlantı sorunuyla ilgili bir katılımcı *“Teknoloji yönünden konuşacak olursam canlı derslerde sıklıkla özellikle ilk dönemde bir bağlantı problemi yaşıyordum. Bizim dersimiz kopuyordu öğrencinin dersi kopuyordu, ‘dersten düştüm hocam’, ‘bağlandım hocam’, ders açıldı açılmadı gibi EBA ile ilgili sıkıntılar yaşadık.”* (Ö3) şeklinde görüşlerini belirtirken başka bir katılımcı *“Sanal sınıf yönetiminde genellikle bağlantı problemleri çok oldu. Alt yapı ile ilgili sıkıntılar oldu. Öğrenciler girmekte zorlandılar. Herkesin evinde internet yeterli düzeyde çekmiyor. Giriş katta oturan öğrenciler özellikle bağlanmakta çok sıkıntı yaşadılar.”* (Ö11) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Ev ortamında kamera sorunuyla ilgili bir katılımcı *“Öğrenci çoğu zaman kamerasını açmıyor, mikrofonunu açmıyor. Belki seni yatarak dinliyor mesela bu kişide çok büyük bir aşağılık duygusu yaratıyor emin olun öyle. Bilinçaltına indiğiniz zaman aşağılık ve değersizlik duygusu yaratıyor. Diyorsun ki hani ben ders anlatıyorum karşımdaki çocuk beni yatarak dinliyor. Yahut tuvalette dinliyor ben nerden bilebilirim bunu? Dolayısıyla bu da bir değersizlik duygusunun oluşmasına sebep oluyor. Davranışları göremiyorsun ki bir yönetimin olabilsin. Belki annesinin gün ortamında çocuk beni açmış dinliyor. Ben orada kameramı açmışım. Belki bütün gün grubu beni dinliyor. Yani şey gibi hissetmişim bir dönem kendimi, böyle bir aile yemek masasında beni izliyordu öğrenci böyle saniyelik yanlışlıkla kamerayı açıp kapatmıştı ve ben orada görmüştüm. Anne ve babanın yemek masasındaki o aile görüntüsünü görmüştüm. Kendimi Müge Anlı gibi hissetmişim. Müge Anlı’yı açmışlar yahut şey gibi Kurtlar Vadisi izler gibi açmışlar beni izliyorlar. Çok hoş hissettirmiyor, çok hoş duygular uyandırmıyor bu.”* (Ö6) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Geri bildirim yetersizliği ile ilgili bir katılımcı *“Başka bir sıkıntıda öğrencilerin derse aktif bir şekilde katılmamaları, hani biz ne kadar teşvik etsek de soru cevap vb. öğrenciye soru sorduğumuzda bunun dönütünü alamamak. Bazen böyle duvara konuşuyormuş gibi ders anlatma hissiyatı çok fazla oluyordu. Bu mesela benim için büyük bir motivasyon kaybıydı soru sorduğumda cevabını alamamak ‘burda mısınız?’ ona bile bazen cevap gelmiyordu temel sıkıntı benim için buydu.”* (Ö13) şeklinde görüş bildirmiştir. Diğer bir katılımcı öğrencilerden geri bildirim almada yaşadığı zorlukları *“... mesela öğrencilere soru sorduğumda öğrencilerden dönüt alamadığım oldu. Çocuk diyor ki ‘kapı çaldı hocam kapıyı açmaya gittim’, ‘işte hocam bir içeriye gidip geldim, bir su almıştım’, bu şekilde öğrencilerle ilgili sıkıntılarımız oldu.”* (Ö2) şeklinde ifade etmiştir.

Teknolojik araçların olmaması ile ilgili bir katılımcı *“...öğrencilerle konuştuğumuzda da imkânlarının eşit olmadığını fark ettik. Yani diyor ki ‘ben derse girmek istiyorum fakat benim imkânım yok, bilgisayarım yok, internetim yok, telefonum yok’ gibi şeylerle karşılaşıyoruz. Bu sebeple çocuk içten motivasyonlu olmasına rağmen elinde yeterli araç gereç olmadığından dolayı derse katılamamıştır.”* (Ö3) şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Öğrencilerin ve öğretmenlerin teknolojik araçlarında eksiklikler olduğunu belirten bir diğer katılımcı, *“...internet alt yapısı olanların bazılarında bilgisayar yoktu, telefon yoktu, tablet yoktu. Bu bölgede bu oran çok yüksek. Teknoloji noktasında ben sıkıntı yaşamadım ama interneti, bilgisayarı olmayan hocalarımız vardı.”* (Ö12) ifadelerini kullanmıştır.

Öğrencilerin davranışlarının gözlemlenememesi ile alakalı bir öğrenci *“Tek yönlü bir iletişim söz konusu oldu bazı sınıflarda öğrencileri kontrol edemediğimiz için onların anlayıp anlamadıklarını biz ders işlerken hangi etkinlikleri yaptıklarını çok fazla gözlemleyemedik.”* (Ö10) şeklindeki görüşünü ifade etmiştir.

Uygulamalarla ilgili sıkıntılar ile ilgili bir katılımcı *“Bunun dışında ilkokulumuzda sınıflar için Zoom hesabı oluşturulmuştu bu benim için mesela büyük bir sıkıntı oluyordu çünkü derse bağlanmaya çalıştığımızda şifre hatası veriyordu güvenlik problemi çıkartıyordu orası mesela benim için gerçekten büyük bir sıkıntıydı.”* (Ö13) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Ders esnasında başka şeylerle uğraşma ile alakalı olarak bir katılımcı *“En büyük sıkıntılardan birisi ekran açık çocuk yerinden kalkıyordu işte hocam su içmeye gittim, tuvalete gittim, kardeşime bir şey demeye gittim, anneme bir şey dedim gibi sürekli kalktılar yani.”* (Ö16) şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Ev ortamı müsaitliği ile ilgili olarak bir katılımcı *“Aileler çocuklar için yeterli ortam sağlamadıkları için çocukları rahatsız edecek şekilde işte televizyonu açmaları işte ne biliyim ayağını kameraya koymaları öyle şeyler oldu ya da bazı çocuklar derste problem oluyordu.”* (Ö14) şeklindeki görüşünü ortaya koymuştur.

Etkileşim sağlanamaması ile ilgili olarak bir katılımcı *“Etkileşim çok mümkün değil sınıftaki gibi çünkü her öğrenciye söz verme hakkınız olamıyor. Görmüyorsunuz bazen öğrenci el kaldırdığında vs. ders anlatmaya kaptırılmış oluyorsunuz. Bir de çoğunlukla öğrencilerin sıkıştığında kamerayı kapatma durumlarında etkileşim tamamen kopmuş oluyor.”* (Ö11) şeklinde görüş bildirmiştir.

Motivasyonun zayıf olmasıyla alakalı bir katılımcı *“...ben doğal olarak motivasyonumu kaybediyorum ki burada bence iyi öğrenciler de sona doğru motivasyonunu kaybetti. Burada iki süreç birbirine girdi hem pandemi süreci hem sanal sınıf yönetimi belki pandemi süreci olmasaydı daha farklı olabilirdi.”* (Ö15) şeklinde görüşünü belirtmiştir.

5.2.1.2. Sanal sınıflarda yapılan uygulamalara yönelik görüşler

Sanal sınıflarda yapılan uygulamalara yönelik öğretmen görüşleri Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29. Sanal Sınıflarda Yapılan Uygulamalara Yönelik Öğretmen Görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
Sanal Sınıflarda Yapılan Uygulamalar	Online platformlar	EBA’dan ders işleme	11 (Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15, Ö17, Ö19)
		Zoom üzerinden ders işleme	10 (Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15)
		EBA ve Zoom platformlarında ekran paylaşımı yapma	7 (Ö1, Ö3, Ö5, Ö8, Ö15, Ö17, Ö18)
		Zoom özelliklerini (beyaz tahta, ses aktarımı, görüntü aktarımı) kullanma	3 (Ö3, Ö9, Ö9)
		Microsoft Teams özelliklerini (sanal tahta, yeşil ekran) kullanma	2 (Ö14, Ö14)
		EBA raporlarını kontrol etme	1 (Ö3)
		Microsoft Teams kullanma	1 (Ö14)
		Okulsis uygulamasını kullanma	1 (Ö15)
		Akıllı tahta uygulamalarının (z-kitap vs.) kullanımı	6 (Ö3, Ö4, Ö8, Ö10, Ö13, Ö15)
		Online sunumlar yapılması	4 (Ö1, Ö6, Ö18, Ö20)
		Video izletilmesi	4 (Ö6, Ö10, Ö18, Ö19)
		Kitap pdf lerin kullanılması	2 (Ö3, Ö17)
		Tablet (kalemli tablet vs.) kullanılması	2 (Ö2, Ö18)
	Etkileşimli ders aracı	EBA içeriklerinin ödev olarak atanması	2 (Ö3, Ö13)
		Simülasyonlar kullanılması	1 (Ö10)
		İnteraktif oyunlar oynatılması	1 (Ö16)
		Soru çözümü yapılması	5 (Ö3, Ö5, Ö6, Ö14, Ö18)
		Sanatsal çalışmalar (tiyatro, gösteri, resim, şiir dinletisi) yapılması	4 (Ö6, Ö6, Ö14, Ö18)
	Sanal sınıf içi etkinlikler	Yarışmalar düzenlenmesi	2 (Ö8, Ö19)
		Okuma ve dinleme çalışmaları yapılması	2 (Ö8, Ö20)
		Belgeseller izletilmesi	2 (Ö10, Ö18)
		E-twinning çalışmaları yapılması	1 (Ö11)
		Oyun oynatılması	1 (Ö19)
		Web 2.0 araçlarının kullanımı	4 (Ö7, Ö9, Ö11, Ö20)
		Ders sitelerinin (wordwallnet, webquiz vs.) kullanımı	2 (Ö9, Ö16)
		Sanal laboratuvarların	2 (Ö10, Ö19)

	kullanımı	
Online uygulamalar ve yazılımlar	Sosyal medya araçlarının (Whatsapp vs.) kullanımı	1 (Ö13)
	Microsoft office araçlarının (Word, powerpoint vs.) kullanımı	1 (Ö18)

Tablo 29 incelendiğinde sanal sınıflarda yapılan uygulamalar teması altındaki online platformlar alt temasında katılımcıların; EBA'dan ders işleme (f=11), Zoom'dan ders işleme (f=10) ile EBA ve Zoom platformlarından ekran paylaşımı yapma (f=7) ile ilgili görüş belirttikleri görülmektedir. Ayrıca Zoom özelliklerini (beyaz tahta, ses aktarımı, görüntü aktarımı) kullanma (f=3), Microsoft Teams özelliklerini (sanal tahta, yeşil ekran) kullanma (f=2), EBA raporlarını kontrol etme (f=1), Microsoft Teams kullanma (f=1), Okulsis uygulamasını kullanma (f=1) ile ilgili çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Etkileşimli ders aracı alt temasında; akıllı tahta uygulamalarının (z-kitap vs.) kullanımı (f=6), online sunumlar yapılması (f=4), video izletilmesi (f=4), kitap pdf lerin kullanılması (f=2), tablet (kalemli tablet vs.) kullanılması (f=2), EBA içeriklerinin ödev olarak atanması (f=2), simülasyonlar kullanılması (f=1), interaktif oyunlar oynatılması (f=1) ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Sanal sınıf içi etkinlikler alt boyutunda katılımcılar; soru çözümü yapılması (f=5), sanatsal çalışmalar (tiyatro, gösteri, resim, şiir dinletisi) yapılması (f=4) ve yarışmalar düzenlenmesi (f=2) ile ilgili çalışmalar yapmaktadırlar. Ayrıca okuma-dinleme çalışmaları yapılması (f=2), belgeseller izletilmesi (f=2), e-twinning çalışmaları yapılması (f=1) ve oyun oynatılması (f=1) ile ilgili çalışmalar da yapılmaktadır. Online uygulamalar ve yazılımlar alt temasında ise web 2.0 araçlarının kullanımı (f=4), ders sitelerinin (wordwallnet, webquiz vs.) kullanımı (f=2), sosyal medya araçlarının (WhatsApp vs.) kullanımı (f=1), Microsoft Office araçlarının (Word, powerpoint, vs.) kullanımı (f=1) ile ilgili çalışmalar yapıldığı görülmektedir.

Sanal sınıflarda yapılan uygulamalardan bahseden bir katılımcı “*Sanal sınıflarda ilk pandemi dönemiyle birlikte EBA’dan ders işlemeye başladık.*” (Ö2) şeklindeki görüşüyle EBA’dan ders işlediğini belirtmektedir. Başka bir katılımcı EBA’dan ders işlemeye alakalı “*Sanal uygulamalara pandemiyle birlikte geçtik. Önce bir bocalama süreci mutlaka oldu. Ama bakanlığında TRT EBA uygulaması ve televizyonlardaki uygulamalarla birlikte eş zamanlı olarak EBA’daki canlı ders uygulamasını sürdürdük.*” (Ö12) şeklinde görüş bildirmiştir. Konuyla ilgili bir diğer görüş ise “*Sanal sınıf uygulamasında ilk dönem EBA üzerinden derslerimi anlatım*” (Ö15) şeklindedir.

Zoom’dan ders işleme ile alakalı bir katılımcı “*Yoğunluktan dolayı sıkıntı yaşamaya başladık EBA’da. O yüzden idare bazen EBA’dan ders tanımlamamızı söyledi, bazen Zoom üzerinden. Zoom hem ücretsiz olduğu için hem de yoğunluk sıkıntısı yaşanmadığı için kullanımı daha uygun bir uygulama oldu bizim için.*” (Ö2) şeklinde görüş bildirmiştir. Diğer bir katılımcı yine aynı şekilde Zoom ile alakalı “*EBA üzerinden bazı sıkıntılarla karşılaştık daha sonra o süreçte EBA ile birlikte Zoom’u kullandık.*” (Ö12) şeklinde görüş bildirmiştir.

EBA ve Zoom platformlarından ekran paylaşımı yapma ile ilgili bir katılımcı “*...Zoom üzerinde anlattığım dersler çok daha verimliydi. Kitapları pdf şeklinde elimde mevcuttu. Ekran paylaşımı yaptım tablet üzerinde sorularımı çözdüm. Çocuklara da ekran paylaşımı yaparak sundum.*” (Ö17) ifadesini kullanmıştır. Ekran paylaşımı yapma ile ilgili diğer bir görüş “*Daha çok ben kitabı bilgisayarın ekranına yansıtıp o şekilde ders işlemeyi tercih ettim.*” (Ö5) biçimindedir.

Zoom özelliklerini (beyaz tahta, ses aktarımı, görüntü aktarımı) kullanma ile ilgili bir katılımcı “*Zoom üzerinden sadece görüntü aktarımı ve ses aktarımı yaptık.*” (Ö9) şeklinde görüş bildirmiştir. Microsoft Teams özelliklerini (sanal tahta, yeşil

ekran) kullanma ile ilgili bir katılımcının görüşü ise “ *Sanal tahtayı kullandım sonra çocuklara daha eğlenceli bir sınıf ortamını aktarabilmek için birkaç görsel efekt yerleştirdim. Yeşil ekranı kullanarak arka planı kaldırıp çocukları mesela doğanın içine koyup doğadaki şeyleri tanıttım.*” (Ö14) şeklindedir.

Akıllı tahta uygulamalarının kullanılmasıyla ilgili bir katılımcı “*Bazı farklı kaynaklardan da soru çözümüne ulaşabilmek için z-kitapları kullanarak yine ekran paylaşımı ile öğrencilere bolca soru çözmeye gayret ettik.*” (Ö3) şeklinde görüş bildirmiştir. Diğer bir katılımcı “*Z-kitap indirmeleri yaptım. Z-kitap indirmelerini ders esnasında tahtaya yansıtarak yani bilgisayar ekranına yansıtarak o şekilde derslerimizi yaptık.....ama çoğunlukla z-kitap kullandım. Z-kitap çok faydalı oldu.*” (Ö8) şeklinde görüş bildirmiştir. Ayrıca bir katılımcı akıllı tahta uygulamaları kullanımıyla ilgili “*Ben, sonuç yayınlarından akıllı tahta uygulamasını tabletime yükleyerek, oradaki uygulamayı yansıtarak öğrencilerle birlikte etkileşimli bir şekilde derslerimi işlemeye çalıştım.*” (Ö4) şeklinde görüş bildirmiştir.

Soru çözümü yapılmasıyla ilgili bir katılımcı “*Aynı zaman da müzik eşliğinde soru çözdürme yaptırdım. Çocuklar bundan çok hoşlanırdı.*” (Ö14) şeklinde görüş bildirirken başka bir katılımcı “*...birde bir çok yayın evinin çok güzel online bizlere ücretsiz sunduğu hani tanıtım amaçlıda olabilir çok güzel böyle soru bankaları oluyordu online bağlandığımız zaman ve direkt ekrana yansıttığımız zaman soru bankalarının kitapçıkları içerisinde yer alıyordu. Hakikaten böyle çok keyifliydi. Yani o noktada soruyu yazmak, çektirmek normal zamanda olsa sınıf içerisinde çektirirsin, dağıtırsın vb.*” (Ö18) ifadesini kullanmıştır.

Online sunum kullanımıyla ilgili bir katılımcı “*...aynı zamanda farklı sunum teknikleriyle hazırladığımız içeriklerde öğrencilere sunumlar gerçekleştiriyoruz.*” (Ö20) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Video izletmeyle ilgili olarak da katılımcılardan biri “...Youtube’da bir sürü deney videolarımız var bizim. Daha güvenilir haledde getiriyor aslında ortamımızı. Deney videolarını izleterek de bu yöntem bu teknikler ayrılıyor bunlarda kullanılmış gibi çeşitli etkinliklerde yaptık.” (Ö10) şeklinde ifade kullanmıştır.

Sanatsal çalışmalar (tiyatro, gösteri, resim, şiir dinletisi) yapılmasıyla ilgili katılımcılardan biri “...işte geçmiş dönem âşıklarının atışmalarını izlettik. Sonrasında öğrencilerimizle beraber yine sanal ortamda benzeri bir şeyler yapmaya çalıştık...Sanal bir ortamda bir tiyatro yapmaya çalıştılar. Takdir edersiniz ki bu da zordu ama biz kendi gayretimiz içerisinde bunun üstesinden geldiğimizi düşünüyoruz.” (Ö6) şeklinde ifade kullanmıştır. Diğer bir katılımcı ise “Çocuklarla müzik eşliğinde resim çizerdik ve çocuklar bundan çok hoşlanırdı.”(Ö14) şeklinde görüş bildirmiştir.

Web 2.0 araçlarının kullanılmasıyla alakalı bir katılımcı “Özellikle dil eğitiminden faydalanmak amacıyla daha çok web 2.0 araçlarını kullanıyoruz. Burada anadil eğitimi sanal sınıflarda etkili bir şekilde aktarmak somutlaştırıcı ve çocukların dikkatini çeken uygulamalar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları Kahoot, Padlet, Edmodo gibi uygulamalar üzerinden çalışmalar yürütebiliyoruz.” (Ö20) şeklinde görüşünü dile getirmiştir.

5.2.1.3. Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerle baş etme yöntemleri

Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerin üstesinden gelme ile ilgili öğretmen görüşleri Tablo 30’da verilmiştir.

Tablo 30. Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaşılan Güçlüklerin Üstesinden Gelmek İçin Bulunan Çözümlere Yönelik Öğretmen Görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
		Tablet kullanma(grafik tablet, kalemli tablet)	4 (Ö2, Ö3, Ö13, Ö17)
		Uygulama hakkında bilgi edinme / bilgi verme	3 (Ö6, Ö7, Ö14)

Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlüklerin Üstesinde Gelebilde Yöntemleri	Teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme	Akran yardımını kullanma	3 (Ö3, Ö8, Ö12)
		Telafi dersleri yapma	3 (Ö1, Ö16, Ö17)
		Öğrencilerle birebir görüşme yapma	3 (Ö2, Ö4, Ö15)
		Başka sanal sınıf uygulamalarına yönelme	2 (Ö2, Ö17)
		Bağlantı sorunları için bilgilendirme yapma	2 (Ö1, Ö9)
		Velilerle toplantı yapma	2 (Ö14, Ö16)
		Kamera açma/açtırma	2 (Ö8, Ö11)
		EBA erişim noktalarına yönlendirme	2 (Ö4, Ö19)
		İmkânı olmayan çocukları bir evde birleştirme	2 (Ö12, Ö14)
		Ses-görüntü kontrolü sağlama	1 (Ö9)
	Tartışmalara ve etkinliklere öğrenci katılımını sağlayabilme	Seminerler izleme	1 (Ö3)
		Öğrencilere burs bulma	1 (Ö18)
		MEB'in tablet dağıtımı için öğrenci tespiti yapması	1 (Ö19)
		Öğretmen, öğrenci ve velinin ders dışı bir araya gelmesi	1 (Ö18)
		Birlikte ders çalışma etkinliği yapılması	1 (Ö2)
		Oyun oynatma	4 (Ö2, Ö16, Ö18, Ö19)
		Ödüllendirme (artı-eksi, not)	4 (Ö9, Ö10, Ö13, Ö17)
		Sanal sınıf uygulamalarından soru ve etkinlik gönderme	3 (Ö11, Ö12, Ö13)
		Soruları öğrencilere okutturma	1 (Ö2)
		Soru çözümü yapma	1 (Ö2)
Öğrencilerin derse katılımını sağlayabilme	Eğlenceli etkinlikler yapma	1 (Ö6)	
	Ödev verme	1 (Ö17)	
	Velilerle iletişim kurma	6 (Ö7, Ö9, Ö11, Ö16, Ö18, Ö20)	
	Ders zamanlarını sosyal medya araçlarından haber verme	5 (Ö1, Ö2, Ö7, Ö13, Ö19)	
	Not ile ödüllendirme	1 (Ö17)	
	Söz hakkı verme	1 (Ö11)	
	Geri bildirim ve pekiştirme yöntemlerini geliştirebilme	Sosyal medya araçlarını kullanma	3 (Ö2, Ö8, Ö12)
		Emoji kullanma	2 (Ö2, Ö7)
		Uygulamaların sohbet kısmından yazma	2 (Ö2, Ö7)
		Etkinlikler yapma	2 (Ö6, Ö8)
Öğrencilere sürekli soru sorma		1 (Ö15)	
Derse erişimi	Ders saatlerini ayarlama	1 (Ö9)	

planlayabilme	Ders atamasını	1 (Ö3)
	öğretmenlerin yapması	
	Dersleri başka zaman	1 (Ö5)
Diğer	yapma	
	Bağlantı linki paylaşma	1 (Ö11)
	Öğrencilerin mikrofona	2 (Ö7, Ö9)
Öğrencilerin bireysel	erişimini engelleme	
	Ortak sanal sınıf	1 (Ö3)
	kuralları belirleme	
gereksinimlerine uygun	Bireysel Zoom	1 (Ö13)
	hesaplarına yönelme	
	Öğrenci düzeyine uygun	1 (Ö4)
öğretim materyali	kaynak belirleme	
	Videolar izletme	1 (Ö10)
	Bireysel farklılıklara	1 (Ö17)
geliştirebilmede	göre ödev verme	

Tablo 30 incelendiğinde sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerin üstesinden gelmek için bulunan çözümler teması altındaki teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme alt temasında katılımcıların, tablet kullanma (grafik tablet, kalemli tablet) (f=4), uygulama hakkında bilgi edinme/bilgi verme (f=3), telafi dersleri yapma (f=3) ve öğrencilerle birebir görüşme yapma (f=3) ile ilgili görüş belirttikleri görülmektedir. Ayrıca başka sanal sınıf uygulamalarına yönelme (f=2), bağlantı sorunları için bilgilendirme yapma (f=2), velilerle toplantı yapma (f=2), kamera açma/açtırma (f=2), EBA erişim noktalarına yönlendirme (f=2), imkânı olmayan çocukları bir evde birleştirme (f=2), ses-görüntü kontrolü sağlama (f=1), seminerler izleme (f=1), öğrencilere burs bulma (f=1), MEB'in tablet dağıtımı için öğrenci tespiti yapması (f=1), öğretmen, öğrenci ve velinin ders dışı bir araya gelmesi (f=1), birlikte ders çalışma etkinliği yapılması (f=1) ile ilgili çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Tartışmalara ve etkinliklere öğrenci katılımını sağlayabilme alt temasında öğretmenler, oyun oynatma (f=4), ödüllendirme (artı-eksi, not) (f=4), sanal sınıf uygulamalarından soru ve etkinlik gönderme (f=3) konularında görüş bildirmişlerdir. Ayrıca soruları öğrencilere okutturma (f=1), soru çözümü yapma (f=1), eğlenceli etkinlikler yapma (f=1), ödev verme (f=1) ile ilgili görüşler de olduğu

görülmektedir. Öğrencilerin derse katılımını sağlayabilme alt temasında katılımcılar; velilerle iletişim kurma (f=6), ders zamanlarını sosyal medya araçlarından haber verme (f=5), not ile ödüllendirme (f=1), söz hakkı verme (f=1) ile ilgili görüş bildirdikleri görülmektedir. Geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerini geliştirebilme alt temasında öğretmenler; sosyal medya araçlarını kullanma (f=3), emoji kullanma (f=2), uygulamaların sohbet kısmından yazma (f=2), etkinlikler yapma (f=2), öğrencilere sürekli soru sorma (f=1) ile ilgili ifadelerde bulunmuşlardır. Derse erişimi planlayabilme alt temasında, ders saatlerini ayarlama (f=1), ders atamasını öğretmenlerin yapması (f=1), dersleri başka zaman yapma (f=1), bağlantı linki paylaşma (f=1) ile ilgili görüş bildirilirken diğer alt temasında ise öğrencilerin mikrofona erişimini engelleme (f=2), ortak sanal sınıf kuralları belirleme (f=1), bireysel Zoom hesaplarına yönelme (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Son olarak öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim materyali geliştirebilme alt temasında katılımcılar; öğrenci düzeyine uygun kaynak belirleme (f=1), videolar izletme (f=1), bireysel farklılıklara göre ödev verme (f=1) ile ilgili ifadelerde bulunmuşlardır.

Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlükler için bulunan çözümler hakkında bir katılımcı *“Dediğim gibi çocukların derse girememeleri bunun için veliyle irtibata geçtik. Numaralarından aradık, WhatsApp grupları kurduk, Classdojo’dan iletişime geçtik. Biz veliyle iletişime geçtikten sonra onlar kendi internet için bir çözüm bulup derslerimize dahil oldular.”*(Ö7) şeklinde velilerle iletişim kurma ile ilgili görüşünü ifade etmiştir. Diğer bir katılımcı *“Burada daha çok velilerle iletişim halinde kalıp sık sık uyarılarda bulunmaya çalıştık...velilerini aramak gibi. Ayşe hanım, Fatma hanım çocuk derste yok nerde seninki geldi ama bak şu an ekrandan ayrıldı. En büyük*

destekçilerimiz onlardı. Onlar tutup bir yerlerden alıp getiriyorlardı ekran karşısına oturtuyorlardı” (Ö16) şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Ders zamanlarını sosyal medya araçlarından haber verme ile ilgili bir katılımcı “*Derslere erişim derken, okul aslında bildiriyordu ders programını öğrencilere ama öğrenciler inatla işte bazen dersle ilgili giremediklerini edemediklerini söylüyorlardı, işte bunun önüne geçebilmek için sınıf WhatsApp grupları kuruldu. Ben her dersten önce mesela ya da bir gün öncesinde şey yapıyordum ‘kızlar on dakika sonra ders var’ ya da ‘yarın dersimiz var’ diye bildirimlerde bulunarak onları yönlendirmeye çalıştım. Çünkü ‘derse neden gelmiyorsunuz?’, ‘on dakika sonra ders var’ demedikçe bazı öğrenciler kaytarma peşindeydi. O yüzden sık sık ‘derse gelin’ derse girdiğimde eksik öğrenci varsa gruba tekrar mesaj olarak ‘derse bekliyorum’ gibi yönlendirmelerle çözümler bulmaya çalıştım.” (Ö2) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.*

Diğer bir katılımcı “*Ayriyeten de yine WhatsApp gruplarını da aktif olarak kullandık. Öğrencilerin hem derse katılımı için uyarılarda bulunduk hem de yine aynı şekilde yardımcı kaynak vb. ödevlerin paylaşımını da yaptık.”(Ö13) şeklinde görüş bildirmiştir.*

Tablet kullanma ile ilgili bir katılımcı “*Ben matematik öğretmeniyim. Bu yüzden grafik tablet aldım grafik tablet kullandık aynı zamanda normal tablet üzerinde yazdık. Çok rahattı özellikle grafik tablet işimi aşırı derecede kolaylaştırdı. Yükümü yarıdan fazla hafıfletti diyebilirim grafik tablet. Grafik tableti aktif kullandım” (Ö17) ifadesini kullanırken başka bir katılımcı yine “*Pandemi başladığında benim kalemli tabletim yoktu. Ve ben kendim kâğıda yazıp işte telefonu tutarak bir aparatla falan işte kâğıt üzerinden anlatmaya çalışıyordum. Oradan çocuklar görmekte zorluk yaşıyorlardı. Çünkü kâğıt üzerinden görmek kolay olmuyordu. Yani kalemlerle büyük bir şekilde yazsam da bazı yerleri**

kaçırabiliyorlardı. Telefon ekranından görmüyordu. Bunun önüne geçmek için tableti aldık. Tablet kalemli olduğu için ve ekranda direkt görüldüğü için baya büyük bir avantaj sağladı. Hani hiçbir şekilde ‘göremiyorum ekranı hocam yazılanları okuyamıyorum.’ gibi bir ifade duymadım.”(Ö2) şeklinde görüş bildirmiştir.

Oyun oynatma ile ilgili bir katılımcı “*Geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerini geliştirmek için çocuklara ders esnasında en çok derse katılan, aktif olan ve ödevlerini tam yapan ya da işte sınıf ortamındaki kurallara uyan öğrencilere daha çok oyunlara katmaya çalışıyordum. En büyük motivasyon kaynakları oyun çünkü. En çok onu kullandım uzaktan olunca çok bir şey yapamıyorsun o sanal oyunlara girmeyi çok seviyorlardı onu kullandım” (Ö16) ifadesini kullanmıştır.*

Ödüllendirme ile ilgili bir katılımcı “*Uygulamaları kullandığımız için çocuklar geri bildirimlerini anında aldılar ya da işte orada alacağı bir yıldızla benim vereceğim bir etkinliğe katıldığı için alacağı bir artı notuyla, sözlü notunuza etki edecek gibi ifadeler kullanıp öğrencileri derse katmaya çalıştık.” (Ö9)*

Uygulama hakkında bilgi edinme/bilgi verme ile ilgili bir katılımcı “*Genel olarak söylemek gerekirse annelerin yapamadığı yerde ben özellikle uzaktan bağlanıp yapmayı denedim tek tek anlatmayı denedim. Daha sonra video çekip onlara attım işte böyle yapılıyor diye. Ya da internet üzerinde bulunan videoları onlara attım.”(Ö14)* şeklinde görüş bildirmiştir.

Akran yardımını kullanmayla ilgili bir katılımcı “*Akran yardımcılığına başvurduk. Matematik öğretmenleri gruplarından ya da arkadaşlarımızdan ‘sen nasıl yapıyorsun?’ ‘ben nasıl yapıyorum?’ ya da ‘nasıl daha geliştirilebilir?’ şeklinde faydalanmaya çalıştık.”(Ö3) şeklinde görüş bildirmiştir. Diğer bir katılımcı ise “Zaten okulumuzda da bu anlamda öğretmenler bildiklerini bizlerle paylaştıklarında bende eksik olduğum kısımları tamamlıyordum. Teknik bir problem yaşadığımızda hemen*

arkadaşlarımıza soruyorduk onlarda gerekli bilgileri veriyordu yapabildiğimizce yapıyorduk.”(Ö8) ifadelerini kullanmıştır.

Telafi dersi yapmayla alakalı bir katılımcı “Öğrencilerin internet problemi yaşadığı durumlar oldu. Ama o problemlere de çok fazla çözüm sunabilmemiz bizim uzaktan müdahale edebilmemiz pek mümkün olmadı. İşte hocam internetimiz yok, alt yapı çalışmaları var, telefonumun interneti bitti, eşimin telefonundan girdi çocuk giremiyor, işte 1 gün abisi 1 gün çocuk giriyor gibi çok yorum aldım bunlara çok fazlada destek olamıyorsunuz. En azından o öğrencilerin kaçırdıkları yerleri artı derslerle artı ödevlendirmelerle halletmeye çalıştım. Onun dışında bir şey yapamadım.”(Ö16) şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğrencilerle birebir görüşmeyle ilgili bir katılımcı “Açıkkçası bu sanal sınıf uygulamasına yeni başladığımız için öğrencilerin bireysel gelişimleriyle ilgili tek yapabildiğim şey rehberlik dersinde öğrencilerle tek tek konuşup ne olmak istediklerini neler yapabildiklerini ya da derslerdeki durumlarıyla ilgili neler yapılabileceği, neler hissettikleri gibi bir çözüm yani bir görüşme şeklinde buldum.”(Ö2) şeklinde görüş bildirmiştir.

Sanal sınıf uygulamalarından soru ve etkinlik gönderme ile alakalı bir katılımcı “Geri bildirim açısından şöyle bir durum oldu. Ben sanal ortamdaki soruları, etkinlikleri vs. attım öğrencilere onlarda oradaki testleri vs. çözdüler ve çözdüklerini bana attılar. Öğrenmeyle ilgili bu şekilde geri bildirim sağlamış olduk.” (Ö11) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Sosyal medya araçlarını kullanma ile ilgili bir katılımcı “EBA’dan gönderdiğimiz ödevleri kimler tarafından yapıldığını kimler tarafından yapılmadığını da tespit edip bunu veli WhatsApp grubunda paylaşıyordum. Bu öğrenciler ödevlerini

yapmamışlardır, bilginiz olsun onlar en kısa zamanda yaparlarsa sevinirim diye bir mesaj atıyordum onlarda yapmaya çalışıyorlardı.”(Ö8) şeklinde görüş bildirmiştir.

Başka sanal sınıf uygulamalarını yönelme ile ilgili bir katılımcı “EBA’da yaşadığımız sıkıntı içinde Zoom’a yöneldik. Çünkü EBA çok bağlantı kopukluğu yaşıyordu. Öğrenci düşüyordu, derse giremiyordu, oradan Zoom’a geçtik mesela öyle bir çözüm bulduk.” (Ö2) şeklinde görüş bildirmiştir.

Bağlantı sorunlarıyla ilgili bilgilendirme yapma ile ilgili bir katılımcı “Öğrencilerden gelen ‘ben derse bağlanabilir miyim?’ veya ‘benim bağlantım kesilirse ne olur’ noktasında sordukları sorulara çok fazla destek olduk. Çünkü öğrenci muhtemelen evde yalnız kalıyor anne babalar bölge durumundan dolayı çalışıyor genellikle. Öğrenci derse giriyor anne veya baba telefonunu bırakıyor çocuk derse girsin diye. Bağlantı koptuğunda ben nasıl bağlanacağım, onlarla ilgili ya öncesinde işte akşamları velilere bilgilendirme yaparak işte öğrenci dersten çıkabilir öğrenci dersten çıkıp tekrar bağlanabilir gibi çeşitli bilgilendirmeler yaptık öğrenciler o anda sıkıntı yaşamasin diye.”(Ö9) şeklinde görüş belirtmiştir.

Veli toplantıları yapma ile ilgili bir katılımcı “Açıkçası veliler nasıl olsa internetimiz yok deyip başında salıyor ve bunu önemsemiyor. Sanal eğitimin yararlı olacağını düşünmüyorlar halbuki ben sanal eğitime gelen bütün çocuklara okuma yazma öğretebildim. Okuma yazma döneminde oldu bizim olay. Gelmeyenler öğrenemedi. Yani başarı yüzde yüzdü benim için. Bunlar notuna yansımayacak deseler de ben şey dedim hani çocukların eğitimine çok fazla zarar veriyorsunuz diye velileri bilinçlendirmek için toplantı yaptım. Birkaç kişi öyle çektiğimi biliyorum. Onun dışında bu kadar yapabildim. Fazlada bir şey yapamadım yani”(Ö14) şeklinde görüş bildirmiştir.

Kamera açma/açtırma ile ilgili bir katılımcı *“Kendi görüntümü başlarda açmıyordum ama sırf onlarda beni görerek motive olsunlar diye görüntümü açmaya başladım işte okuma yaparken, şiir okurken bazen şarkı bile söylediğim oluyordu sırf onları motive edebilmek adına.”*(Ö8) biçiminde görüşünü belirtmiştir.

EBA erişim noktalarına yönlendirme ile ilgili bir katılımcı *“Onun dışında yine evine yakın bölgelerde teknolojiye erişimi sağlayan EBA erişim noktaları vardı. O noktalardan da faydalandılar.”*(Ö19) şeklinde görüş bildirmiştir.

İmkânı olmayan çocukları bir evde birleştirme ile ilgili bir katılımcı *“Çocukları birleştirmek olayına gittik biz. Sınıftaki üç dört öğrenciyi bir ailede toplayabildik. Veya kendi imkânları doğrultusunda bilgisayar, tableti olmayan öğrenciler böylelikle derslere katılmış oldu.”*(Ö12) şeklinde görüşünü bildirmiştir.

Emoji kullanma ile ilgili bir katılımcı *“Öğrencilerimizin güzel tarafı şu, emoji falan atıyorlar bazen el kaldırıyorlar. Bunları kullanmaları, ben beşinci, altıncı, yedinci sınıflara girdiğimde bu emojileri kullanmak çok hoşlarına gidiyordu. Yani bu tarz işte emoji atın anladığınız zaman gülücük atın, el kaldırın bu tarz ufak tefek şeylerimiz vardı.”*(Ö7) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Uygulamaların sohbet kısmından yazma ile alakalı bir katılımcı *“Ben soruyu tahtaya yazdığım zaman hepsine tek tek mesaj atıyordum işte ‘Nazlı sen bu soruyu yaparsın bence’ , ‘ Ayşe sen bu soruyu yaparsın bence’ şeklinde hepsine aynı mesajı atıyordum ama bilmiyorlardı özel olarak atıyordum.”*(Ö7) şeklinde görüş belirtmiştir.

Etkinlikler yapma ile ilgili bir katılımcı *“Biz biliyorsunuz Cumhuriyet Bayramı’nda, 23 Nisan’da falan Türkçe öğretmeni olarak daha çok etkinlik yapmak durumunda kalıyorduk. Onlara kendi katılımımı göstererek onları da motive etmeye çalışmışım. Çok faydalı oldu.”*(Ö8) şeklinde görüş belirtmiştir.

Öğrencilerin mikrofona erişimini engelleme ile ilgili bir katılımcı “Davranışların yönetiminde çocuklar evet kameraları kapalıydı ama bazıları kameranın kapalı olmasından güç alıp mikrofonlarını açıp değişik değişik sesler yapanlar çıktı maalesef onları orada kontrol edemedik. Ne yaptık mikrofonları açmalarını tamamen engelledik. Soru soracağımız zaman veya soru sorduktan sonra cevap verecekleri zaman ona izin verdik. O şekilde o problemi çözmeye çalıştık.” (Ö9) şeklinde görüş bildirmiştir.

5.2.1.4 Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik öneriler

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik öneriler Tablo 31’de verilmiştir.

Tablo 31. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Geliştirilmesi İçin Öneriler	Eğitimler	Eğitimler verilmesi	13 (Ö1, Ö3, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö19, Ö20)
		Uygulamaların öğrenilmesi	4 (Ö1, Ö2, Ö4, Ö14)
		Teknoloji hakkında bilgi sahibi olunması	3 (Ö11, Ö13, Ö17)
		Pratik yapılması	1 (Ö9)
	Psikolojik/Duygusal etmenler	Teknoloji kabulü	3 (Ö6, Ö7, Ö20)
		İşini severek yapma	1 (Ö7)
		Çaba harcama	1 (Ö9)
		Materyaller	1 (Ö2)
	Teknolojik İmkânlar	Ortak kaynaklar kullanılıp oluşturulması	1 (Ö2)
		Kaynak kitapların pdf lere dönüştürülmesini kolaylaştırma	1 (Ö13)
		Teknoloji desteği sağlanması	2 (Ö16, Ö18)

Tablo 31 incelendiğinde sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için öneriler teması altındaki eğitimler alt temasında katılımcıların; eğitimler verilmesi (f=13), uygulamaların öğrenilmesi (f=4), teknoloji hakkında bilgi sahibi olunması

(f=3), pratik yapılması (f=1) ile ilgili görüş bildirdikleri görülmektedir. Psikolojik/duygusal etmenler alt temasında öğretmenler; teknoloji kabulü (f=3), işini severek yapma (f=1), çaba harcama (f=1) ile ilgili görüş bildirmiştir. Materyaller alt temasında öğretmenler; ortak kaynaklar kullanılıp oluşturulması (f=1), kaynak kitapların pdf lere dönüştürülmesini kolaylaştırma (f=1) ile ilgili görüş bildirirken teknolojik imkânlar alt temasında, teknoloji desteği sağlanması (f=2) ile ilgili görüş bildirmişlerdir.

Eğitim verilmesiyle ilgili bir katılımcı *“Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için kurslar ve eğitimler verilmesi gerektiğini düşünüyorum hatta bunun şart olduğunu düşünüyorum. Genç kadro daha çok adapte olabiliyor ama bilgisayara ve teknolojiye uzak öğretmen kitlemiz bu süreçte daha da zorlandı. Yakinen öğretmen arkadaşlarımla olan konuşmalarımda bunu fark ettim. Teknoloji anlamında öğretmenler olarak biraz zayıf kaldığımızı düşünüyorum.”*(Ö11) şeklinde görüş bildirmiştir. Başka bir katılımcı *“Dediğim gibi öncelikle iyi bir planlama yapılmalı bu yönde hizmet içi eğitimler verilebilir.”* (Ö20) ifadesini kullanmıştır. Ayrıca bir öğretmen *“Şunu gördüm öğretmenlerin içerisinde 25 yaşında da öğretmen var 60 yaşında da öğretmen var bunların teknoloji ile tanışma yılları birbirinden çok farklı yani hiç bilgisayar kullanmamış öğretmende var akıllı telefonla gecesini gündüzünü geçirende var. Onun için burada bence önce ileriki yaşlarda olan öğretmenlerin, hatta teknolojiden korktuklarını da duydum yani şuraya dokunursam ne olur şuraya dokunursam şöyle mi olur diye, onun için kesinlikle bilgisayarla tanıştırılmalı, tabletle tanıştırılmalı onu kendisi yeterli bir seviyede kullanıp ondan sonra sanal sınıfla ilgili neler yapılabilir sorusu sorulabilir. Ondan sonra belli bir kurs kesinlikle verilmesi gerekir. Yani buna herkes birden yakalandığı için oradan buradan videolar izleyerek öğrenmeye çalıştılar. O da ne kadar yeterli oldu dersiniz*

ilk başlarda büyük sıkıntı çıkardı.” (Ö15) ifadesini kullanarak sanal sınıf yönetimiyle ilgili özellikle yaşı ilerlemiş öğretmenlere bir eğitim verilmesi gerekliliği üzerinde durmuştur. Diğer bir katılımcı ise eğitim verilmesi gerekliliği ile ilgili olarak “Bunun eğitimleri verilmeli ama bu toplu halde yapılan böyle saçma sapan eğitimlerden değil. Ciddi olarak küçük gruplar oluşturup hani bunun bir motivasyon ortamı içerisinde öğrenmemiz gerekiyor ve bunu artık hayatımızın içine sokmadığımız zaman o şeyi öğrendim bitti, kursta öğrendim bitti havasında oluyor. Bunu günlük yaşam içerisine soktuğunuz zaman bir anlamı oluyor ve insanlar öğrenmek mecburiyetinde özellikle bizim toplumumuzda öğrenmek zorunda kaldıktan sonra öğreniyorlar. Bu ve benzeri gelişmeler yapılabilir diye düşünüyorum.” (Ö7) şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Uygulamaların öğrenilmesiyle ilgili olarak bir katılımcı “Web 2.0 uygulamalarını kullanırlarsa bence öğretmenler hızlı bir şekilde kendilerini geliştirirler ve eksik olan şeyleri aynı şekilde giderirler diye düşünüyorum. Kullanıcı dostu uygulamalar kullanarak kendilerini geliştirebilirler. Eksik olan şeyleri çok çabuk giderirler diye düşünüyorum. Örneğin Canva mesela burada sunum hazırlayabilirler hani böyle basit uygulamalara yönlendikleri zaman kendilerini geliştireceklerini düşünüyorum.” (Ö14) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Teknoloji hakkında bilgi sahibi olunmasıyla ilgili bir katılımcı “En önemlisi teknoloji bazlı gelişim. Teknoloji alanında yeterli olmadıktan sonra çocuğa sanal eğitimde ulaşmak zor oluyor. Teknolojik bazlı öğretmenin yelpazesi ne kadar genişse ne kadar açıksa o kadar faydalı olduğunu düşünüyorum ben kendi adıma. Ben açıkçası sistemi açıp kapatarak anlatılan derslerin çok kalıcı olduğunu düşünmüyorum. Bir şekilde ekran paylaşımı olur. Farklı bir paylaşımla çocukların dikkatini çekerek o platformu etkin bir şekilde kullanabilirler.” (Ö17) şeklinde görüş bildirmiştir.

Teknoloji kabulü ile alakalı bir katılımcı “İlk önce kabul edişle başlayalım insan psikolojisi olarak. Hani bundan kaçınamayız yani. İşte ben o eski usulüm anlatacağım geçeceğim öyle bir dünya yok. Siz okul ortamından kaçsanız size çocuğunuz soracak. Sokakta birileri soracak. Bankaya gidiyorsunuz orada birileri soracak. Teknolojiyle iç içesiniz. Bunu kabul edip, bunu bir düşman değil, aksine nimet bir şey olduğunu fark etmeli. Yani gerek öğrencilerimizin gerek öğretmenlerimizin. Hani bir isyan durumu değil de artık bir kabulleniş durumu ve onla mutlu olmaya çalışma psikolojisini edinmemiz gerekiyor.”(Ö6) biçiminde görüş bildirmiştir.

Teknoloji desteği sağlanmasıyla ilgili bir katılımcı “....bir de teknolojik açıdan desteklenmeleri gerekir. Herkes kendi cihazıyla uygulamasıyla interneti ile girdi bu herkesin imkânları dahilinde olabildi. Örneğin az önce söylemiş olduğum öğretmen arkadaşım daha iyi teknoloji ve programa sahip olduğundan çocuklara sanal ortamlar yarattı. Çocuklar kendini o ortamda gördü çok güzel oldu ama o onun elinde olan uygulamalar ve cihazlar ile ilgiliydi.”(Ö16) ifadelerini kullanmıştır.

5.2.1.5. Sanal sınıf yönetimi yeterliğinin değerlendirilmesine yönelik görüşler

Sanal sınıf yönetimi yeterliğinin değerlendirilmesiyle ilgili öğretmen görüşleri

Tablo 32’de verilmiştir.

Tablo 32. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Değerlendirilmesine Yönelik Öğretmen Görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
		Yeterliğin iyi düzeyde olması	6 (Ö1, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13, Ö19)
		Teknoloji kullanma bilgisinin iyi olması	2 (Ö4, Ö8)
	İyi	Daha iyi ders anlatımı yapma	1 (Ö5)
		Çoğu programı kullanabilme	1 (Ö7)
Sanal Sınıf Yönetimi		Uzaktan eğitimde tecrübe sahibi olma	1(Ö15)

Yeterliklerinin Değerlendirilmesi	Orta düzeyde olması	4 (Ö6, Ö8, Ö10, Ö16)
	Teknoloji ile ilgili olmama	1 (Ö2)
	Yeni karşılaşılan bir eğitim sistemi olması	1 (Ö3)
	Öğrencilerden yeterli bildirim alamama	1 (Ö17)

Tablo 32 incelendiğinde sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin değerlendirilmesi teması altındaki iyi alt temasında katılımcılar; yeterliğin iyi düzeyde olması (f=6), teknoloji kullanma bilgisinin iyi olması (f=2), daha iyi ders anlatımı yapma (f=1), çoğu programı kullanabilme (f=1), uzaktan eğitimde tecrübe sahibi olma (f=1), orta alt temasında ise katılımcılar; orta düzeyde olması (f=4), teknoloji ile ilgili olmama (f=1), yeni karşılaşılan bir eğitim sistemi olması (f=1) ve öğrencilerden yeterli bildirim alamama (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir.

Yeterliğin iyi düzeyde olduğunu belirten bir katılımcı “*Yeterli bulma konusunda şöyle ben elimden geldiğinin en iyisini yaptığımı düşünüyorum. Tabii ki de eksikliklerim olabilir. Ancak bir nebzede öğrenci profili kısıtladı bizi hani. Ben onlara en üst düzeyde veya en iyi şekilde anlatmaya çalışsam da bunlar bunu anlayamadı mecbur daha alt seviyelere inip anlatmak zorunda kaldım. Kendi yeterliğimi iyi buluyorum.*” (Ö1) şeklinde görüşünü ifade ederken bir başka katılımcı “*Genel olarak hani üstesinden gelebildiğimi düşünüyorum. Kendi ev ortamını sağladığımda benim için sanal sınıf yönetimi sıkıntılı bir şey değildi. Ve ben bu yıl pandemide kapanan sınıflarım oldu. Orda da yine öğrenciler derse katıldığında gerçekten çok aktif ve verimli bir şekilde ders işleyebildim o yüzden hani yeterlilik konusunda iyi olduğumu düşünüyorum.*” (Ö13) ifadelerini kullanmıştır.

Sanal sınıf yönetimi yeterliğinin orta düzeyde olması görüşüne sahip bir katılımcı “*Yani çok üst düzeyde diyemeyeceğim tabii ki çok alt düzeyde de olduğumu düşünmüyorum. Orta düzeyde bir yeterliliğimin olduğunu düşünüyorum. Başlarda o*

sanal ortama girdiğimizde ne yapacağımızı bilemez durumdaydık aslında bende heyecanlanıyordum yani nasıl yapacağım, nasıl ders anlatacağım diye kaygılanıyordum. Ama bu sürekli olunca hani bir dönem boyunca zaten sürekli derslere girdik, artık bizde de bir alışkanlık haline geldi deneyim kazanmış olduk. Şu anda orta düzeyde diyebilirim yani.” (Ö8) ifadelerini kullanmıştır.

Teknoloji kullanma bilgisinin iyi olması ile ilgili bir katılımcı “*Onun öncesinde bilgisayar ve teknoloji bilgisine biraz sahip olduğumuz için yeni olan bir şeyi de çok hızlı öğreniyorsunuz. Tabi ilk ekran nereden paylaşılır vb. şudur budur sonra ufak ufak problemleri kendinizde çözüyorsunuz mesela işte mikrofonu kendim tamir ettim ya da çocuklara şöyle yapacaksınız böyle yapacaksınız gibi yönlendirmelerimiz oldu. Yani kötü değildim diye düşünüyorum açıkçası iyi olduğumu düşünüyorum ama ne kadar iyiyim onu bilmiyorum.” (Ö18) şeklinde görüş bildirmiştir.*

5.2.2. Okul yöneticisi görüşlerine göre bulgular

5.2.2.1. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerle yönelik okul yöneticisi görüşleri

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerle ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri Tablo 33’te verilmiştir.

Tablo 33. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlüklerle Yönelik Okul Yöneticilerinin Görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
		İnternet olmaması veya yetersizliği	7 (Y2, Y4, Y5, Y6, Y7, Y8, Y9)
		Teknolojik araçların olmaması	5 (Y2, Y4, Y6, Y7, Y9)
		Uygulamalarla ilgili sorunlar	4 (Y1, Y5, Y9, Y10)
	Teknoloji yönetiminde	Teknolojik adaptasyon sorunu	3 (Y5, Y6, Y7)
		Uygulama bilgisinin olmaması	3 (Y2, Y8, Y9)
		Bağlantı sorunu	2 (Y1, Y5)
		Teknolojiye ulaşma imkânsızlığı	1 (Y1)

Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlükler	Davranış yönetiminde	Öğrencilerin derse katılmaması	5 (Y2, Y4, Y7, Y9, Y10)
		Dersin işlenişinin bozulması	4 (Y3, Y6, Y8, Y9)
		Ders esnasında başka şeylerle uğraşma	2 (Y7, Y9)
		Sıkıntılar yaşanması	1 (Y2)
	Öğretim ortamının yönetiminde	Ev ortamında kamera sorunu	5 (Y3, Y4, Y8, Y9, Y10)
		Öğretim ortamının sağlanamaması	3 (Y3, Y9, Y10)
		Ev ortamında mikrofon sorunu	2 (Y8, Y10)
	Özel gereksinimli öğrencilerin yönetiminde	Derse katılmama	3 (Y5, Y8, Y9)
		Özel gereksinimli öğrencilerle birebirde ilgilenilememesi	1 (Y10)
		Özel gereksinimli öğrencileri yönetmenin zor olması	1 (Y4)
		Sıkıntılar yaşanması	1 (Y2)
		Velilerin ilgisiz olması	1 (Y5)
		Dersin takibinin anlaşılamaması	3 (Y1, Y4, Y6)
		Etkileşim sağlanamaması	2 (Y2, Y4)
	Etkileşim sağlanmasında	Geri bildirim alamama	1 (Y3)
		Bazı derslerin uzaktan eğitime uygun olmaması	1 (Y2)
		Derslerin anlaşılamaması	1 (Y6)
	Motivasyon sağlanmasında	Öğrencilerin adaptasyon sorunu	1 (Y4)
		Motivasyonun zayıf olması	1 (Y7)
	Zaman yönetiminde	Bağlantı sorunundan kaynaklı zaman kayıpları	2 (Y6, Y10)

Tablo 33 incelendiğinde öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlükler teması altındaki teknoloji yönetimi alt temasında okul yöneticilerinin; internet olmaması veya yetersizliği (f=7), teknolojik araçların olmaması (f=5), uygulamalarla ilgili sorunlar (f=4), teknolojik adaptasyon sorunu (f=3), uygulama bilgisinin olmaması (f=3), bağlantı sorunu (f=2), teknolojiye ulaşma imkânsızlığı (f=1) ile ilgili görüşler bildirdiği görülmektedir. Davranış yönetimi alt temasında

katılımcılar; öğrencilerin derse katılmaması (f=5), dersin işlenişinin bozulması (f=4), ders esnasında başka şeylerle uğraşma (f=2), sıkıntılar yaşanması (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Öğretim ortamının yönetimi alt temasında; ev ortamında kamera sorunu (f=5), öğretim ortamının sağlanamaması (f=3), ev ortamında mikrofon sorunu (f=2) ile ilgili görüşler ifade edilmiştir. Özel gereksinimli öğrencilerin yönetimi alt temasında okul yöneticileri; derse katılmama (f=3), özel gereksinimli öğrencilerle birebirde ilgilenilememesi (f=1), özel gereksinimli öğrencileri yönetmenin zor olması (f=1), sıkıntılar yaşanması (f=1), velilerin ilgisiz olması (f=1) ile ilgili ifadelerde bulunmuştur. Etkileşim sağlanması alt temasında; dersin takibinin anlaşılamaması (f=3), etkileşim sağlanamaması (f=2), geri bildirim alamama (f=1) ile ilgili ifadeler kullanılmıştır. Motivasyon sağlanması alt temasında okul yöneticileri; öğrencilerin adaptasyon sorunu (f=1) ve motivasyonun zayıf olması (f=1) ile ilgili görüş bildirirken zaman yönetimi alt temasında; bağlantı sorunundan kaynaklı zaman kayıpları (f=2) yaşandığını ifade etmişlerdir.

İnternet olmaması veya yetersizliği ile ilgili bir katılımcı *“İlk süreçte teknolojiyle ilgili sıkıntılar yaşadık. İnternetle ilgili sıkıntılar yaşadık. Yani internetin kesilmesi, donması bunlarla ilgili sıkıntılar yaşadık.”* (Y6) şeklinde görüş bildirirken bir diğer katılımcı *“Bizim bulunduğumuz bölge biraz zor bir bölge biliyorsunuz. Çocukların ulaşımı da çok rahat değil internete.”* (Y9) ifadelerini kullanmıştır.

Teknolojik araçların olmaması ile ilgili bir katılımcı *“Teknolojinin yönetiminde güçlük yaşayan öğretmenlerimiz oldu. Bazı öğretmenlerimizin hem teknolojik anlamda eksikleri oldu bazılarının da teknolojik imkânları olmadı. Mesela öğretmenlerimizin bazılarında hepsi için demiyorum genel şikayetler neydi: ‘Benim tabletim veya bilgisayarım yok’ ya da ‘evimde internet erişimi yok’ vs. teknoloji de birazcık sorunlar yaşadıklarını düşünüyorum”* (Y2) şeklinde görüş belirtmiştir. Diğer

bir katılımcı “*İnterneti olmayan öğrenciler, tableti, telefonu veya bilgisayarını olmayan öğrenciler zorluk çektiler derse katılmada.*” (Y4) şeklinde kendini ifade etmiştir.

Öğrencilerin derse katılmaması ile ilgili bir katılımcı “*En büyük güçlük öğrencilerin derse katılamaması. Zaten birçoğunun maddi durumları el vermediği için internet olmadığı için derslere çok kısıtlı katılım sağlandı. Hatta bazı öğrenciler önemli olan derslere girip, önemsiz derslere girmeyerek bu kısıtlı imkânı değerlendirmeye çalıştılar. Hiç ulaşamadığımız öğrencilerde oldu. Bunun dışında genel olarak yüzde elli diyebiliriz katılım olarak.*” (Y10) şeklinde görüş bildirmiştir.

Ev ortamında kamera sorunu ile ilgili bir katılımcı “*Kamera açma zorunluluğu yok aslında çocuk dersi dinliyor mu dinlemiyor mu çocuk orada mı bazen öğretmen söz veriyor ama çocuk aslında yok. Açmış dersi gitmiş dışarıda başka bir şey yapıyor vs. o konuda biraz sıkıntı yaşandı. Kamera açma zorunluluğu olmadığı için çocuğu görüp çocuğun dikkati var mı yok mu işte orada birisiyle mi oynuyor, derste mi aslında değil mi en büyük yaşadıkları problem bunlardı.*” (Y9) şeklinde görüş belirtmiştir.

Uygulamalarla ilgili sıkıntılar ile ilgili bir katılımcı “*EBA, tabii biraz hazırlıksız yakalandık dedim ya, alt yapımız çok güçlü değildi. Aynı anda bağlanmalar olunca yavaşlamalar, donmalar, takılmalar çok sık oldu.*” (Y1) şeklinde ifadeler kullanmıştır.

Dersin işlenişinin bozulması ile ilgili bir katılımcı “*Davranışları yönetirken birkaç tane ileri düzey problem oldu. Mesela şifrelerini yabancı kişilere verdi bazı öğrenciler. Bu kişiler derslere katılıp uygunsuz fotoğraflar paylaştılar bunun gibi birkaç durum yaşadık.*” (Y8) şeklinde görüş belirtmiştir.

Teknolojik adaptasyon sorunu ile ilgili bir katılımcı *“Yeni teknolojiye adapte olmakta sorun yaşayan öğretmenlerimiz oldu. İnternet sorunu yaşadık.”*(Y5) biçiminde görüşünü ortaya koymuştur.

Uygulama bilgisinin olmaması ile ilgili bir katılımcı *“Öğretmenlerin çoğu zaten Zoom kullanma vs. çok yabancı oldukları şeylerdi. İşte link paylaşma yapamıyor, öğrenci bekleme odasında kalıyor onu alamıyor derse o sırada tabi en çok hocam ben açamıyorum kamerayı. Hala daha da alışamadılar bu sisteme. WhatsApp grupları var oradan link atılıyor.”* (Y9) şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretim ortamının sağlanamaması ile ilgili bir katılımcı *“...yine duyumlarımı söylüyorum, yatakta dersi dinleyen var, açıp giden var, velisiyle birlikte dinleyen var. Yani bunlar hep bizimde özgürlüğümüzü kısıtlayan şeyler. Hani bir şey konuşsan biri yanlış anlayacak zaten günümüzde de şikâyet kültürü almış başını gitmiş olduğu için böyle güçlükleri oldu.”*(Y3) şeklinde görüş bildirmiştir.

Derse katılmamaları ile ilgili bir katılımcı *“Derse giriyor öğretmen bazen hiç öğrenci gelmiyor bazen bir öğrenci geliyor bazen iki normalde sınıflarımı 40-45 kişi ama maksimum derslere gelen kişi sayısı 10-15 kişi. Aslında bizim öğrencilerimizin yarısından fazlası geçen sene uzaktan eğitim alamadı.”*(Y9) şeklinde görüş belirtmiştir.

Ders takibinin anlaşılamaması ile ilgili bir katılımcı *“Diğer problem öğrencinin derse katılıp katılmadığı, takip edip etmediği belirsiz. Yani adı gözükiyor ama çocuk nerede aşağıda mı, yukarıda mı, dinliyor mu? Yani görüntüyü açmadıkları için sıkıntı oluyordu.”*(Y4) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

5.2.2.2. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerin üstesinde gelebilmek için bulunan çözümlere yönelik okul yöneticisi görüşleri

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştıkları güçlüklerin üstesinden gelmek için bulunan çözümlere yönelik okul yöneticilerinin görüşleri Tablo 34’te verilmiştir.

Tablo 34. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlüklerin Üstesinden Gelmek İçin Bulunan Çözümlere Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetiminde Karşılaştığı Güçlüklerin Üstesinde Gelebilmek İçin Bulunan Çözümlere Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri	Teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilmede	Uygulamalar hakkında bilgilenme	5 (Y3, Y5, Y6, Y9, Y10)
		Akran yardımına başvurma	4 (Y3, Y6, Y7, Y9)
		Başka sanal sınıf uygulamalarına yönelme	2 (Y6, Y10)
		Okulun imkânlarından faydalanma	1 (Y2)
		Sadece ses veya kamera açtırma	1 (Y10)
		Dersi kaydedip öğrencilere gönderme	1 (Y4)
		Teknoloji hakkında kendini geliştirme	1 (Y6)
		Öğrencilerden yardım alma	1 (Y7)
		Öğretim ortamının düzenlenmesi	1 (Y10)
		Not ile teşvik etme	3 (Y1, Y2, Y3)
		Ders zamanlarını sosyal medya araçlarından haber verme	3 (Y3, Y4, Y9)
	Öğrencilerin derse katılımını sağlayabilmede	Yoklama alma	2 (Y3, Y4)
		Söz hakkı verme	2 (Y9, Y10)
		Ödev verme	2 (Y2, Y6)
		Sınav yapma	1 (Y4)
		Anket yapma	1 (Y6)
		Velilerle iletişime geçme	1 (Y1)
		Öğrencilerle görüşme	1 (Y1)
	Tartışmalara ve etkinliklere öğrenci katılımını sağlayabilmede	Soru-cevap tekniği kullanma	2 (Y4, Y7)
		Beyin fırtınası yaptırma	1 (Y7)
		Sosyal medya üzerinden iletişim kurma	1 (Y9)

	Sanal sınıf uygulamalarından ödevlendirme	1 (Y9)
Geri bildirim ve pekiştirme yöntemlerini geliştirebilmede	Ödüllendirme (artı-eksi)	2 (Y4, Y9)
	Ödev verme ve kontrol etme	1 (Y1)
	Kazanım eksiklikleri için tamamlayıcı kurslar yapma	1 (Y2)
Öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim materyali tasarlamada	Videolar izletme	2 (Y6, Y7)
	Sunumlar kullanma	1 (Y7)
Derslere erişimi planlayabilmede	Ders saatlerini ayarlama	1 (Y7)
	İdareyle iletişim kurma	1 (Y1)

Tablo 34 incelendiğinde öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı güçlüklerin üstesinden gelebilme yöntemleri teması altındaki teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme alt temasında okul yöneticilerinin; uygulamalar hakkında bilgilenme (f=5), akran yardımına başvurma (f=4), başka sanal sınıf uygulamalarına yönelme (f=2) ile ilgili görüş bildirdikleri görülmektedir. Ayrıca okulun imkânlarından faydalanma (f=1), sadece ses veya kamera açtırma (f=1), dersi kaydedip öğrencilere gönderme (f=1), teknoloji hakkında kendini geliştirme (f=1), öğrencilerden yardım alma (f=1), öğretim ortamının düzenlenmesi (f=1) ile ilgili görüşler belirtilmiştir. Öğrencilerin derse katılımını sağlayabilme alt temasında okul yöneticileri; not ile teşvik etme (f=3), ders zamanlarını sosyal medya araçlarından haber verme (f=3), yoklama alma (f=2), söz hakkı verme (f=2), ödev verme (f=2) ile ilgili ifadelerde bulunmuşlardır. Ayrıca sınav yapma (f=1), anket yapma (f=1), velilerle iletişime geçme (f=1), öğrencilerle görüşme (f=1) ile ilgili görüşler de ifade edilmiştir. Tartışmalara ve etkinliklere öğrenci katılımını sağlayabilme alt temasında okul yöneticileri öğretmenlerin; soru-cevap tekniği kullanma (f=2), beyin fırtınası yaptırma (f=1), sosyal medya üzerinden iletişim kurma (f=1), sanal sınıf

uygulamalarından ödevlendirme (f=1) gibi yöntemleri kullandığını ifade etmiştir. Geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerini geliştirebilme alt temasında katılımcılar; ödüllendirme (artı-eksi) (f=2), ödev verme ve kontrol etme (f=1), kazanım eksiklikleri için tamamlayıcı kurslar yapma (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim materyali tasarlama alt temasıyla ilgili okul yöneticileri; videolar izletme (f=2), sunumlar kullanma (f=1) ile ilgili görüş bildirirken derslere erişimi planlayabilme alt temasında; ders saatlerini ayarlama (f=1), idareyle iletişim kurma (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir.

Uygulamalarla ilgili bilgilenme ile ilgili bir katılımcı “*Öğretmenlerin çözebildiği sorunlar oldu çözemediği sorunlar oldu. Çözüm bulabildiği sorun, teknolojiyle ilgili sorunları çözdüler. İnternet yoktu internet atandı, teknolojiyi bilmiyorlardı teknolojiyi öğrendiler. Bununla ilgili hizmet içi eğitimler verilmişti internet ortamında da hizmet içi eğitim verildi. Biz okul idaresi olarak EBA’nın nasıl kullanılacağı ile ilgili yine bilgilendirmeler yaptık. Milli Eğitim’in yaptığı bilgilendirmeler söz konusuydu.*”(Y6) şeklinde görüş bildirmiştir. Diğer bir katılımcı ise konuyla ilgili olarak “*Derslere erişimi planlayabilme çok büyük bir krizdi yani Zoom’dan o linki alıp EBA’ya o linki kopyalayıp işte saatler uyuşmadı, öğretmenler bunu nasıl yapacağını bilmiyordu. Özellikle ben müdür yardımcılığına başladığımda sadece ücretli öğretmenler için gecelere kadar toplantı yapıp Zoom’dan nasıl hesap alınırdan tutun kopyalamaya kadar tek tek anlattığımı biliyorum. Çok zor bir süreçti yani.*” (Y10) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Akran yardımına başvurma ile ilgili bir katılımcı “*Kendi aralarında dayanışma yapmışlardır bence. Birbirlerine danışmışlardır, bilgisayar hocalarından yardım almışlardır. Nasıl derslerin açılacağını, nasıl ders işleneceğini, nasıl yönetileceği ile ilgili olarak.*” (Y3) ifadelerini belirtmiştir.

Not ile teşvik etme ile ilgili olarak bir katılımcı “Öğrencilerin derslere yeteri kadar katılım sağlamadığı ve bazı öğrencilerin derslere girmediği, bunu hem öğrencilerden hem de öğretmenlerden aldık. Öğretmen arkadaşlara şunu söyledim ben uzaktan eğitim süreci zaten zorlu bir süreç, öğrenciyi derse katmak, motivasyonu sağlamak zaten zorlu bir süreç bu zorlu süreçte ben genelde öğretmenlere ödevler verelim, bu ödevlere öğrenciler eğer katılım sağarlarsa bunlara notla bir ödül verelim ya da bunlara bir belge verelim şeklinde pekiştireç anlamında böyle söyledim öğretmenlere.”(Y2) şeklinde görüş bildirmiştir.

Ders zamanlarını sosyal medya araçlarından haber verme ile alakalı bir katılımcı “Bütün öğrencilerin haftalık ders programı EBA ‘da var ama öğrenci unutuyor vs. oluyor. Onun için anlık olarak WhatsApp üzerinden ‘evet ders başlıyor’ şeklinde uyarılarda bulunup, gruba link gönderiyor. O linkten öğrenciler derse giriyor.” (Y9) şeklinde görüş bildirmiştir.

Başka sanal sınıf uygulamalarına yönelme ile ilgili bir katılımcı “Mesela kullandığımız örnek Zoom uygulaması direkt zaten baya popüler olmuştu biliyorsunuz. Ama baya teknik sorunlar yaşadıkları için özellikle teknolojiyle ilgilenen bazı öğretmenlerimiz farklı uygulamalara yöneldi açıkçası. Farklı platformlarda daha rahat ettiklerini işte süre kısıtlaması olsun dersteki kontrol olsun daha iyi kalite olsun yani Zoom dışında alternatifler denemeye çalıştılar.”(Y10) şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Yoklama alma ile ilgili bir katılımcı “Derse katılımı sağlamak için öğretmenlere yoklama alın dedik. Normalde yoklama yoktu ama ben yoklama alırsanız daha iyi olacağını söyledim. Yoklama aldılar ve o yoklamaları listeler halinde paylaştılar WhatsApp gruplarında. Dolayısıyla katılımlar arttı.”(Y4) şeklinde görüş bildirmiştir.

Söz hakkı alma ile ilgili bir katılımcı görüşünü “....özellikle ses konusu çok büyük sıkıntıydı. Eğer tartışma veya bir konuşma olacağı zaman öğretmenler söz hakkı verilip daha sonra konuşması gerektiğini söylüyorlardı.”(Y10) şeklinde ifade etmiştir.

Ödev verme ile ilgili bir katılımcı “Bazı öğretmen arkadaşlar katılımı yükseltmek için anketler düzenlediler, dersi nasıl işleyelim diye. Dersle ilgili videolar izlettiler, EBA üzerinden sürekli ödev verip, takip ettiler.”(Y6) ifadelerini belirtmiştir.

Soru cevap tekniğini kullanma ile ilgili bir katılımcı “Dersin işlenişinden sonra konuyla ilgili soru-cevap şeklinde teknik kullanmışlardır.”(Y7) şeklinde görüşünü ortaya koymuştur.

Ödüllendirme ile ilgili bir katılımcı “Daha çok geri dönüt ve pekiştireçlerde öğretmenler artı eksi yöntemini kullandı bana gelen şeyler o yöndeydi çünkü velilerde bu konuda hani şikayete de geliyordu işte ‘biz kaldırıyoruz ama bize söz hakkı verilmiyor o yüzden artı alamıyoruz.’ gibi. Uzaktan eğitim olunca artı-eksiyle gittiler.”(Y8) görüşünü belirtmiştir.

Videolar izletme ile ilgili bir katılımcı “Dersin işlenişinde pratikte işleyip elde ettikleri sonuçla bir takım dökümanların kullanılması veya araç gereçlerin kullanılmasını keşfettiler. Slayt kullanma gibi, video kullanma gibi veya herhangi bir materyal ekranda göstermek onun üzerinden ders işleyebilmek gibi.”(Y7) şeklinde görüş bildirmiştir.

5.2.2.3 Öğretmenlerin sanal sınıflarda yaptıkları uygulamalara yönelik okul yöneticisi görüşleri

Öğretmenlerin sanal sınıflarda yaptıkları uygulamalara yönelik okul yöneticisi görüşleri Tablo 35’te verilmiştir.

Tablo 35. Sanal Sınıflarda Yapılan Uygulamalara Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri

Tema	Alt temalar	Kodlar	f
Öğretmenlerin Sanal Sınıflarda Yaptıkları Uygulamalar	Online platformlar	EBA veya Zoom'dan ders anlatma	7 (Y1, Y2, Y4, Y5, Y6, Y8, Y9)
		Zoom'da çeşitli toplantılar yapılması	1 (Y5)
		EBA Akademi'nin kullanılması	1 (Y6)
		Okulsis uygulamasının kullanılması	1 (Y8)
		Zoom üzerinden ekran paylaşımı yapılması	1 (Y9)
		Görüntü aktarımı yapılması	1 (Y9)
	Etkileşimli ders aracı	EBA içeriklerini kullanma	3 (Y1, Y2, Y6)
		Video izletilmesi	3 (Y2, Y3, Y7)
		Online sunumlar yapılması	3 (Y6, Y7, Y9)
		Akıllı tahta uygulamalarının (z-kitap) kullanımı	1 (Y3)
		Ders sitelerinin kullanımı	1 (Y10)
	Sanal sınıf içi etkinlikler	Soru çözümü yapma	1 (Y1)
		Anket yapma	1 (Y6)
		Diğer etkinlikler	1 (Y2)
	Online uygulamalar ve yazılımlar	Sanal laboratuvar kullanımı	1 (Y1)
		Sosyal medya araçlarının kullanımı	1 (Y9)

Tablo 35 incelendiğinde öğretmenlerin sanal sınıflarda yaptıkları uygulamalar teması altındaki online platformlar alt temasında okul yöneticileri; EBA veya Zoom'dan ders anlatma (f=7), Zoom'dan çeşitli toplantılar yapma (f=1), EBA Akademi'nin kullanılması (f=1), Okulsis uygulamasının kullanılması (f=1), Zoom üzerinden ekran paylaşımı yapılması (f=1), görüntü aktarımının yapılması (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Etkileşimli ders aracı alt temasında okul yöneticileri; EBA içeriklerini kullanma (f=3), video izletilmesi (f=3), online sunumlar yapılması (f=3) ile ilgili görüşler ifade edilmiştir. Ayrıca akıllı tahta uygulamalarının (z-kitap) kullanımı (f=1) ve ders sitelerinin kullanımı (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Sanal sınıf içi etkinlikler alt temasında soru çözümü yapma (f=1), anket yapma (f=1), diğer etkinlikler (f=1) ile ilgili görüş bildirilirken, online uygulamalar ve yazılımlar alt

temasında sanal laboratuvar kullanımı (f=1) ve sosyal medya araçlarının kullanımı (f=1) ile ilgili uygulamalar yapılmıştır.

EBA veya Zoom'dan ders anlatma ile ilgili olarak görüş bildiren bir katılımcı *“Zoom toplantıları, ders anlatımları, bölge toplantıları, il toplantıları, ilçe toplantıları, etkinlikler yapıldı. Toplum yararına hizmet çalışmaları yapıldı. DYK kursları yapıldı.”* (Y5) şeklinde görüş bildirirken başka bir katılımcı *“Zoom üzerinden yaptık biz. EBA üzerinden de birkaç yaptık ama onda saat sınırlaması olduğu için bir tek Zoom'u kullandık.”*(Y8) görüşünü belirtmiştir.

EBA içeriklerini kullanmayla ilgili bir katılımcı *“EBA dan ödev verdiklerini videolar testler gönderdiklerini söylediler.”*(Y1) ifadelerini kullanmıştır.

Video izletmeyle ilgili bir katılımcı *“Biz sürekli fotoğraf istedik zaten yapıp yapmadıklarıyla ilgili. Benim takip ettiğim kadarıyla işte videolar izletmişler.”*(Y3) şeklinde görüşünü bildirmiştir.

Online sunumlar yapma ile alakalı bir katılımcı *“Öğretmenlerimiz kendileri slaytlar hazırladılar. Bu slaytlarla sunumlar yaptılar.”*(Y6) şeklinde görüş bildirmiştir

5.2.2.4. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik okul yöneticisi görüşleri

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik okul yöneticisi görüşleri Tablo 36'da sunulmuştur.

Tablo 36. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Geliştirmesine Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
Sanal Sınıf Yönetimi	Eğitimler	Eğitimler verilmesi	8 (Y1, Y2, Y3, Y5, Y6, Y7, Y9, Y10)
		Teknolojik donanım ve yeterliklerinin artırılması	3 (Y6, Y8, Y9)
		Eğitimler sonunda ölçme ve değerlendirme yapılması	1 (Y2)
		Atölyeler kurulması	1 (Y4)
		Eğitimsel erişimin	1 (Y8)

Yeterliklerinin Geliştirilmesi İçin Öneriler	kolaylaştırılması		
	Sanal sınıf uygulamaları	EBA altyapısının güçlendirilmesi	1 (Y1)
		Yoklama için yüz tarama sisteminin getirilmesi	1 (Y4)
		Sınav butonu getirilmesi	1 (Y4)
		Eğitim platformlarının EBA'ya entegre edilmesi	1 (Y4)
	Ekonomi	Öğretmenlere ekonomik destek verilmesi	1 (Y5)
		İnternetin ücretsiz ve sınırsız olması	1 (Y5)
	Psikolojik/Duygusal etmenler	Öğretmenlerin hevesli olması	1 (Y9)
	Materyaller	Kendi materyallerini oluşturma	1 (Y6)

Tablo 36 incelendiğinde öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için öneriler teması altındaki eğitimler alt temasında okul yöneticileri; eğitimler verilmesi (f=8), teknolojik donanım ve yeterliklerinin artırılması (f=3) ile ilgili görüş belirttikleri görülmektedir. Ayrıca eğitimler sonunda ölçme ve değerlendirme yapılması (f=1), atölyeler kurulması (f=1), eğitimlere erişimin kolaylaştırılması (f=1) ile ilgili görüşler belirtilmiştir. Sanal sınıf uygulamaları alt temasında okul yöneticilerinin; EBA altyapısının güçlendirilmesi (f=1), yoklama için yüz tanıma sisteminin getirilmesi (f=1), sınav butonu getirilmesi (f=1), eğitim platformlarının EBA'ya entegre edilmesi (f=1) ile ilgili görüşler ifade ettikleri görülmektedir. Ekonomi alt temasında okul yöneticileri; öğretmenlere ekonomik destek verilmesi (f=1) ile internetin ücretsiz ve sınırsız olması (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Psikolojik/duygusal etmenler alt temasında katılımcılar; öğretmenlerin hevesli olması (f=1) ile ilgili görüş bildirirken materyaller alt temasında ise kendi materyallerini oluşturma (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir.

Eğitimlerin verilmesiyle ilgili bir katılımcı “*Uzaktan eğitim süreçleri devam edecekse sanal sınıf yönetimleriyle ilgili hizmet içi eğitim kursları açılabilir. Hizmet*

içi eğitim kurslarında direkt sanal sınıf yönetimiyle ilgili öğretmenlerin yeterlikleri konusunda hem kurslar hem de seminerler verilebilir.”(Y2) şeklinde görüş bildirirken başka bir katılımcı “Açıkçası teknolojiyle ilgili öğretmenlere daha fazla eğitim verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Veriliyor aslında bize akıllı tahta kullanımıyla ilgili de seminer verdiler ama çok böyle havada kalıyor. Yani toplu şekilde verildiği için daha fazla üzerine düşülmeli o yüzden daha çok eğitim verilebilir. Bireyselde mesela ben eğitim almak istiyorsam daha kolay başvurabilmeliyim diye düşünüyorum. MEBBİS üzerinden başvurduğumuz çoğu eğitim mesela çıkmayabiliyor ya da istediğimiz eğitime de ulaşamayabiliyoruz. O yüzden eğitimler çoğaltılabilir ve daha kolay erişim sağlanabilir.”(Y8) şeklinde görüş bildirmiştir.

Teknolojik donanım ve yeterliklerin arttırılabileceği ile ilgili bir katılımcı “Öğretmenlerin teknolojik donanımları, yeterlikleri arttırılabilir. Şu anki süreçte de yüz yüze eğitim verirken biz ara ara uzaktan eğitimle ilgili çalışmalara devam edebiliriz.” (Y6) ifadesini belirtmiştir.

Eğitimler sonunda ölçme değerlendirme yapılmasıyla ilgili bir katılımcı “...sanal sınıf yönetimiyle ilgili öğretmenlerin yeterlikleri konusunda hem kurslar seminerler verilebilir. Hem de bununla ilgili ölçme değerlendirmeler yapılabilir diye düşünüyorum.”(Y2) şeklinde görüş bildirmiştir.

5.2.2.5. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin değerlendirilmesiyle ilgili okul yöneticisi görüşleri

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin değerlendirilmesine yönelik okul yöneticisi görüşleri Tablo 37’de verilmiştir.

Tablo 37. Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Değerlendirilmesine Yönelik Okul Yöneticisi Görüşleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	f
Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin	İyi	İyi düzeyde bulma	3 (Y4, Y5, Y6)
		Çok çabuk adapte olmaları	1 (Y1)

Değerlendirilmesi	Orta	Orta düzeyde bulma	2 (Y2, Y8)
		Yeni karşılaşılan bir eğitim sistemi olması	1 (Y7)
	Kötü	Kötü düzeyde bulma	2 (Y9, Y10)
	Diğer	Yüz yüze eğitimde iyiye iyi olması	1 (Y3)

Tablo 37 incelendiğinde sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin değerlendirilmesi teması altındaki iyi alt temasında okul yöneticileri; iyi düzeyde bulma (f=3) ve çok çabuk adapte olmaları (f=1) ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Orta alt temasında okul yöneticileri; orta düzeyde bulma (f=2) ve yeni karşılaşılan bir eğitim sistemi olması (f=1) ile ilgili görüş ifade etmiştir. Kötü alt temasında kötü düzeyde bulma (f=2) ile ilgili görüş bildiren okul yöneticileri, diğer alt temasında yüz yüze eğitimde iyiye iyi olması (f=1) ile ilgili de görüş ifade etmiştir.

İyi düzeyde bulma ile ilgili bir katılımcı “*Şartlara göre gayet iyiydi. Tabii daha iyisi daha mükemmeli olabilirdi. Öğretmenlerde ilk defa böyle bir deneyimi yaşadılar. Türkiye genelinde kendi okulum için konuşuyorum bunun başından itibaren aslında en iyi yapan okullardan biriyiz. Biz ders programımızı hiç bozmadık mesela. Sürekli bu uzaktan eğitimi yaptık. Tabii ki bunu arkadaşlarımız olduğu gibi. Çok iyi değerlendiremeyen arkadaşlarımız da oldu. Öğrencileri çok iyi tutabilen arkadaşlarımız olduğu gibi tutamayan da arkadaşlarımız oldu. Ben öğretmenlerimizin elinden gelen fedakârlığı en üst seviyede gösterdiğini düşünüyorum.*”(Y6) şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Başka bir katılımcı “*Sanal sınıf yönetiminde pek problem yoktu. Gayet güzel kullanıyorlar yeterlikleri iyi. Yani telefonu, tableti kullanabilen birisi sanal sınıfları da gayet güzel kullanabiliyor.*”(Y4) şeklinde ifadeler kullanmıştır.

Orta düzeyde bulma ile ilgili bir katılımcı “*Açıkçası başlarda çok yeterli değildi. Öğretmenler gerçekten baya zorlandılar bu konuda. Ama daha sonrasında bu*

konuda kendisini geliştirmek isteyen öğretmenlerimiz oldu. O yüzden ortalama diyelim öğretmenler için.”(Y8) şeklinde görüş bildirmiştir.

Kötü düzeyde bulma ile ilgili bir katılımcı “*Gerçekçi olmak gerekirse bence kötü. Bu konuda bence gelişmemiz lazım. Yani öğretmenlerinde çeşitli eğitimler alması lazım. Biraz daha teknolojiye artık yatkın olması lazım. Çünkü öğrenciler gerçekten bizden çok ilerdeler. Yani şuan akıllı tahtada bir sürü şey yapabiliyor öğretmenin açamadığı şeyi o açıyor. Ama öğretmenlerin artık bunun farkına varıp bu konuda kendilerini geliştirmeleri gerekiyor.”(Y9) şeklinde görüşünü belirtmiştir.*



BÖLÜM 6

6. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölüm araştırmadan elde edilen nicel ve nitel bulguların yorumlanmasını ve değerlendirilmesini içermektedir. Araştırmanın amacı okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle öğretmenlerden elde edilen nicel bulgular değerlendirilecek, daha sonrasında okul yöneticileri ve öğretmenlerden elde edilen nitel bulguların sonuçları değerlendirilecektir. Son aşamada ise genel tartışma ile çalışma sonuçları bir bütün içerisinde verilmiş elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.

6.1. Nicel Araştırma Bulgularına Yönelik Tartışma ve Sonuç

6.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın birinci alt problemi “öğretmenler sanal sınıf yönetiminde ne derece yeterlidir?” şeklinde ifade edilmiştir. Öğretmenlere yapılan sanal sınıf yönetimi yeterlik ölçeği sonucunda görüldüğü üzere genel ve alt boyutlarda sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin “katılıyorum” düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Bu durum öğretmenlerin “öğrencilerle ilişkiler”, “sanal sınıf içi etkinlikler”, “sanal sınıf yönetimi” alt boyutlarında kendilerini yeterli olarak gördüklerini göstermektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin, sanal sınıf yönetiminin boyutları olan; öğretim ortamı, öğretimin yönetimi, davranışların yönetimi, etkileşim, motivasyon, teknolojinin yönetimi, özel gereksinimli öğrencilerin yönetiminde (Can, 2020) kendilerini yeterli gördükleri söylenebilir. Literatüre bakıldığında; araştırma sonuçları ile benzer şekilde Can ve Gündüz (2021b) ile Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) yapmış oldukları çalışmalarda öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde kendilerini yeterli gördüklerini saptamışlardır. Araştırma sonucundan farklı olarak Araz, Aldemir, Tunç ve Çam

(2023) öğretmenlerle yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin sanal sınıf yönetimine ilişkin yeterliklerinin orta düzeyde olduğunu, uzaktan eğitime yönelik tutumlarının ise iyi düzeyde olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri ile uzaktan eğitime ilişkin algıları arasında yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada kullanılan sanal sınıf yönetimi yeterlik ölçeği üç alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci alt boyutu olan “öğrencilerle ilişkiler” kısmına bakıldığında yapılan çalışmanın sonucuna göre öğretmenlerin sanal sınıflarda; öğrencilerle etkili iletişim kurabildikleri, öğrencilere etkili geri bildirim ve pekiştireç verebildikleri, zamanı etkili yönetebildikleri, öğrencileri derse aktif bir şekilde katabildikleri, öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabildikleri ifade edilebilir. Yapılan benzer çalışmalarda, Can ve Gündüz (2021b) “öğrencilerle ilişkiler” alt boyutunda öğretmenlerin kendilerini yeterli gördüklerini; Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) ise çalışmalarında “öğrencilerle ilişkiler” alt boyutunda öğretmenlerin kendilerini ne yeterli ne de yetersiz gördüklerini bu konuda kararsız kaldıklarını tespit etmişlerdir. Araştırma sonucuna paralel olarak Roblyer (2006), öğretmenlerin; öğrencilerle etkili iletişim kurabilme, dersi planlama ve yönetme, değişik özelliklere sahip öğrenme gruplarını yönetebilme gibi konularda yetkin olması gerektiği üzerinde durmuştur. Bununla birlikte Kaya (2011) yapmış olduğu çalışmada; sanal sınıflarda iletişim ve etkileşim olanaklarının sağlanması için yeterli donanıma sahip bir eğitmenin; tartışma panosu, elektronik posta, ekran paylaşımı yapma, dosya paylaşma gibi iletişim araçlarını sıklıkla kullandığı, öğrencilere anında geri bildirim ve düzeltmeler verdiği sonucuna ulaşmıştır. Yine aynı çalışmanın sonucunda sanal sınıflarda zaman yönetimi konusunda yeterliğe sahip bir eğitmenin; materyalleri önceden öğrencilere ulaştırma, derse zamanında başlama, teknik sorunları desteğe yönlendirme gibi davranışları

yaptıkları ifade edilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenler zaman yönetiminde kendilerini yeterli görseler de Arslan, Polat ve Bulut (2021) yapmış oldukları çalışmada ders müfredatının yoğun olmasına karşılık ders sürelerinin az olmasından dolayı öğretmenlerin zamanı yönetirken sıkıntılar yaşadığını tespit etmişlerdir. Diğer yandan Ak ve Gökdaş (2021) öğretmen adaylarıyla yapmış oldukları araştırmanın sonucunda, öğretmen-öğrenci etkileşiminin sağlanması ve göz teması kurulabilmesi gibi özellikleri sebebiyle öğretmen adaylarının çoğunluğunun yüz yüze öğretim ortamını tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Buna paralel olarak literatürde, öğrencilerin sanal sınıf ortamlarına ilişkin öğrenci-öğretmen etkileşiminin düşük olması gibi olumsuz görüşlerini ortaya koyan araştırma bulguları mevcuttur (Berge, 2002; Birişçi, 2013).

Araştırmada kullanılan sanal sınıf yönetimi yeterlik ölçeğinin ikinci alt boyutu olan “sanal sınıf içi etkinlikler” kısmına bakıldığında yapılan çalışmanın sonucuna göre öğretmenlerin; öğrencilerin ihtiyaç ve beklentilerini dikkate aldıkları, ortaya çıkabilecek olumsuz durumlar karşısında önceden tedbir aldıkları, öğrencilere gerekli duyuruları önceden yaptıkları, ders içeriklerini güncel ve ilgi çekici kıldıkları, sınıf kurallarını öğrencilerle beraber belirledikleri söylenebilir. Can ve Gündüz (2021b) ile Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) yapmış oldukları çalışmalarda “sanal sınıf içi etkinlikler” alt boyutunda öğretmenlerin araştırma sonucuna paralel olarak kendilerini yeterli gördüklerini tespit etmişlerdir. Sanal sınıf yönetiminde sorunlar yaşamamak adına sınıf kuralları önceden öğrencilerin ihtiyaç ve beklentileri dikkate alınarak öğrencilerle beraber belirlenmeli ve iletişim kanalları aracılığıyla öğrencilere duyurulmalıdır (Can, 2020). Bir çok öğretmen ders esnasında disiplin olaylarının yaşanmaması için sınıf kurallarını öğrencilerle birlikte belirleme yoluna gitmişlerdir (Sadık & Arslan, 2015; Habacı, Tanrıllulu, Atıcı, Ürker, & Adıgüzelli, 2013). Diğer

yandan derse hazırlık ve planlamayla ilgili olarak, Şeker, Kankanat ve Elmalı (2022) sınıf öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmanın sonucunda, öğretmenlerin ders öncesi hazırlık yaparken sıkıntı yaşamadıklarını bunun yanı sıra daha etkili bir hazırlık ve daha uzun bir planlama süreci geçirdiklerini ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada öğretmenler, dersin işlenişi esnasında çok çeşitli etkinlik örneklerini kullanabilme, kaynakları öğrencilere daha hızlı ulaştırabilme, değerlendirme yaparken internet araçlarından faydalanarak birebir gözlem yapabilme imkânlarının olduklarını belirtmişlerdir.

Araştırmada kullanılan sanal sınıf yönetimi yeterlik ölçeğinin üçüncü alt boyutu olan “sanal sınıf yönetimi” kısmına bakıldığında ise yapılan çalışmanın sonucuna göre öğretmenlerin; teknolojiyi kullanma yeterliğine sahip oldukları, farklı yöntem ve teknikleri kullanabildikleri ifade edilebilir. Araştırma sonucuna paralel olarak Can ve Gündüz (2021b) yapmış oldukları araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi için gereken teknolojik yeterliklere sahip olduğunu, sanal sınıf dersleri öncesinde teknolojik hazırlıkları yapabildiğini ve farklı yöntem ve teknikleri kullanabildiğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) ile Araz, Aldemir, Tunç ve Çam (2023) yapmış oldukları çalışmalarda “sanal sınıf içi etkinlikler” alt boyutunda öğretmenlerin kendilerini yeterli gördüklerini tespit etmişlerdir. Canpolat ve Yıldırım (2021) yapmış oldukları çalışmada bunu destekler nitelikte olmakla beraber, öğretmenlerin teknolojiyi kullanma yeterliklerini geliştirdiklerini ifade etmişlerdir. Bununla beraber Türkben ve Alptekin’in (2023) yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin istenilen düzeyde dijital yeterliklere sahip olmadıkları ifade edilmiştir. Öğretmenlerin teknolojik yeterliklerini geliştirmek için bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin tutumlarını değiştirecek çalışmalar yapılmalı ve öğretmenlerin branşlarına göre eğitimler verilmelidir (Bişirici & Gülbahar, 2023).

Öğretmenlerin sanal sınıf ortamlarında teknolojiyi kullanma ve yönetme yeterliklerine sahip olması, öğrenciler ve öğretmenler açısından verimli bir sanal sınıf deneyimi yaşanmasını sağlayacaktır.

Diğer taraftan araştırmanın nitel boyutunda bu sefer hem okul yöneticilerine hem de öğretmenlere görüşme sorusu olarak “öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliğini nasıl değerlendiriyorsunuz?” şeklinde soru yöneltilmiştir. Öğretmenler iyi ve orta alt temalarında değerlendirme yaparken okul yöneticileri iyi, orta ve kötü alt temalarında değerlendirme yapmıştır.

Öğretmenlerin yarısından fazlası kendi sanal sınıf yönetimi yeterliğini iyi bulduğunu ifade etmekle birlikte bu alt tema altında öğretmenler; yeterliğinin iyi düzeyde olması, teknoloji kullanma bilgisinin iyi olması, daha iyi ders anlatımı yapılması, çoğu programı kullanabilmesi, uzaktan eğitimde tecrübe sahibi olma gibi görüşlerde bulunmuşlardır. Diğer yandan öğretmenlerin bir çoğu; teknoloji ile ilgili olmadığından, uzaktan eğitimin yeni karşılaşılan bir eğitim sistemi olmasından, öğrencilerden yeteri kadar geri bildirim alamamaktan dolayı sanal sınıf yönetimi yeterliklerini orta düzeyde değerlendirmektedirler. Çalışmanın sonucuna paralel olarak literatürde öğretmenlerin sanal sınıf yönetimine ilişkin yeterliklerinin öğrencilerle ilişkiler, sanal sınıf içi etkinlikler ve sanal sınıf yönetimi alt boyutlarında orta düzeyde olduğu (Araz, Aldemir, Tunç, & Çam, 2023) belirlenmiştir.

Okul yöneticileri ise öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini daha çok iyi ve orta düzeyde bulduklarını ifade etmişlerdir. Okul yöneticilerinden öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliğini kötü bulanlar olmakla birlikte ne iyi ne de kötü yani bir öğretmen geleneksel eğitimde iyi bir sınıf yönetimine sahipse uzaktan eğitimde de iyi olmalı görüşünü savunan okul yöneticileri de bulunmaktadır. Başka bir çalışmada, okul yöneticileri öğretmenlerin geleneksel sınıf yönetimini tam

anlamıyla gerçekleştirebilmeleri için öğrencilerini iyi tanımaları, giyim hal ve tavırlarıyla öğrencilere örnek olmaları, ders planını öğrenci seviyesine uygun yapmaları gerektiğini ifade etmektedir (Güven, Çelik, & Özkan, 2017). Öğretmenlerin geleneksel sınıf yönetimindeki bu tutum ve davranışları sanal sınıf yönetimine de olumlu katkılar sağlayabilir. Ayrıca öğretmenlerin iyi bir teknoloji bilgisine ve kullanımına sahip olması, öğretim materyallerini dijital ortama uyumlu hale getirmesi, çeşitli uygulamalar ve eğitim platformları hakkında bilgi sahibi olması da sanal sınıf yönetimine olumlu katkılar sağlayacaktır. Böylece öğretmenlerin hem geleneksel sınıf yönetimi yeterlikleri hem de sanal sınıf yönetimi açısından yeterlikleri gelişmiş olacaktır. Unutulmaması gerekir ki öğretmenlerin geleneksel sınıf yönetimindeki yeterlikleri sanal sınıf yönetimi yeterliklerini de doğrudan etkilemektedir.

6.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın ikinci alt problemi ise “öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri katılımcıların, demografik özelliklerine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Burada öğretmenlerin demografik özelliklerinden kast edilen cinsiyet, eğitim durumu, branş, mesleki kıdem, sanal sınıf deneyimi ve görev yapılan eğitim kademesi şeklindedir.

Araştırma sonucunda cinsiyet değişkenine göre, toplam ve alt boyutların hiçbirinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Diğer bir ifadeyle öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri hakkındaki görüşleri cinsiyet değişkeninden bağımsız bir şekilde ortaya koyulmuştur. Çalışmanın sonucuna benzer bir şekilde Araz, Aldemir, Tunç ve Çam (2023) öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığını ifade etmiştir. Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) yapmış oldukları çalışmada aynı sonucu elde ederek öğretmenlerin sanal sınıf yönetimine ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre

istatistiki açıdan bir farklılık göstermediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca Kıymet ve Çakır (2023) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin cinsiyet değişkeninin, uzaktan eğitime karşı tutumlarını ve dijital yeterliliklerini etkilemediği tespit etmişlerdir. Diğer taraftan Can ve Gündüz'ün (2021b) çalışmasında “sanal sınıf içi etkinliklere” ilişkin yeterlikler alt boyutunda anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Çalışmada erkek öğretmenlerin “sanal sınıf içi etkinlikleri” yönetme yeterliklerinin kadın öğretmenlerden daha düşük olduğu görülmüştür. Bu durumun çalışmada ortaya koyulan sonuçla örtüşmediği gözlemlenmektedir.

Öğretmenlerin eğitim düzeyi değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterlik ölçeği için yapılmış istatistiki analizin sonucunda “öğrencilerle ilişkiler” alt boyutunda anlamlı farklılıklar bulunmasına rağmen “sanal sınıf içi etkinlikler” ve “sanal sınıf yönetimi” alt boyutlarında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Öğrenim durumu değişkeni, genel toplam sonuçlarında da anlamlı farklılıkların oluşmasına sebep olmuştur. Buna göre lisansüstü mezunu olan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri lisans mezunu olan öğretmenlerden anlamlı derecede daha yüksektir. Lisansüstünden mezun olabilmek yani akademik bir çalışma yapabilmek için sabır, iç disiplin ve bilgi birikiminin tam anlamıyla iyi bir kombinasyonla bir araya gelmesi gerekmektedir. Tüm bunları sağlayıp lisansüstü eğitimini tamamlayan bir öğretmen sanal sınıf yönetiminin tüm boyutlarında lisans mezunu öğretmenlerden daha başarılı olabilmektedirler. Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) çalışmalarında benzer sonuçlar elde ederek, eğitim düzeyi değişkenine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerine ilişkin algılarının farklılaştığını ortaya koymuşlardır. Aynı şekilde Araz, Aldemir, Tunç ve Çam (2023) yapmış oldukları çalışmada “öğrencilerle ilişkiler” ve “sanal sınıf içi etkinlikler” alt boyutlarında öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin, eğitim düzeyine göre farklılaştığını, lisansüstü mezunu olan

öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde kendilerini daha yeterli gördüğünü ifade etmişlerdir. Araştırma sonucundan farklı olarak, Can ve Gündüz (2021b); öğretmenlerin eğitim düzeyi değişkeni ile sanal sınıf yönetimi yeterlikleri arasında bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Öğretmenlerin branş değişkenine göre sanal sınıf yönetimi yeterlik ölçeği için yapılmış istatistiki analiz sonucunda “öğrencilerle ilişkiler” alt boyutunda sınıf öğretmenlerinin puan ortalaması branş öğretmenlerine göre, “sanal sınıf içi etkinlikler” alt boyutunda okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin puan ortalaması branş öğretmenlerinin puan ortalamasına göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmüştür. Ölçek toplamda ise sınıf öğretmenlerinin puan ortalaması branş öğretmenlerinin puan ortalamasından daha yüksek bulunmuştur. Bu duruma, sınıf öğretmenlerinin öğrenme ortamına yeni giren ve adapte olmaya çalışan öğrencilerle bir araya gelmesi bu sebeple sınıf yönetimi sorunlarına diğer branşlardan fazlaca maruz kalması dolayısıyla çözüm üretmek için daha çok çaba sarf etmesi sebep olarak gösterilebilir. Branş öğretmenleri birden çok sınıfın dersine girip öğrencilerle daha az zaman geçirmekte ve onları daha az tanıyabilmekte iken sınıf öğretmenleri tek bir sınıfın dersine girip, öğrencileri yeteri kadar gözlemleyebilmekte ve branş öğretmenlerinden fazlaca iletişim kurabilmektedir. Ayrıca sınıf öğretmenliği alanının daha çok eğitim fakültesi mezunu olan öğretmenlerden oluşması, branş öğretmenlerinin farklı alanlardaki fakültelerden mezun olması bu duruma etki etmiş olabilir. Sınıf öğretmenlerinin eğitim fakültesinde öğrenim görmüş olmalarından dolayı hizmet öncesi eğitimlerinde sınıf yönetimi, sanal sınıf, öğretim teknolojileri gibi alanlarda daha iyi yetişmiş olabilecekleri düşünülebilir. Tüm bunlar araştırma sonucunu belirlemiş olabilir. Araştırma sonucuna paralel olarak Can ve Gündüz (2021b) ile Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) yaptıkları çalışmalarda öğretmenlerin

sanal sınıf yönetimine ilişkin yeterlik algılarının branş değişkenine göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini belirlemişlerdir. Ayrıca Aslan (2022) yapmış olduğu çalışmada geleneksel sınıflarda da sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin yüksek olduğunu tespit etmiştir. Buradan hareketle öğretmenlerin sanal sınıf yönetimdeki becerilerinin yüksek olmasının geleneksel sınıflardaki sınıf yönetimi becerileri ile ilişkili olduğu değerlendirilebilir.

Araştırma sonucunda sanal sınıf deneyimi değişkenine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerine ilişkin görüşleri alt boyut puanlarında ve toplam puanlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar göstermektedir. Buna göre sanal sınıf deneyimine sahip olan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği toplam ve alt boyutlarının aritmetik ortalaması, sanal sınıf deneyimine sahip olmayanlara göre daha yüksek çıkmıştır. Demek ki öğretmenlerin sanal sınıf deneyimleri, onların sanal sınıf yönetiminde yeterli olduklarının önemli göstergelerinden biridir. Sanal sınıflarda daha fazla vakit geçirmiş bir öğretmenin deneyim sahibi oldukça yaptığı sanal sınıf yönetimi hatalarından ders çıkararak, sanal sınıf deneyimi olmayan öğretmenlere göre sorunların üstesinden daha iyi gelebileceği söylenebilir. Benzer olarak; Can ve Gündüz (2021b) ile Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) yaptıkları çalışmalarda öğretmenlerin sanal sınıf yönetimine ilişkin yeterliklerinin sanal sınıf deneyimi değişkenine göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini belirlemişlerdir.

Öğretmenlerin kıdem değişkenine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliği ölçeği “sanal sınıf yönetimi” alt boyutu dışındaki tüm alt boyutlarda ve toplam puanlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar oluşmuştur. Bu farklılıklar “sanal sınıf içi etkinlikler” alt boyutunda ve toplamda 1-5 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin puan ortalamasının, 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin puan ortalamasından daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Eğitimde teknolojik

araçların kullanımı her yıl artmakta ve daha genç öğretmenlerin teknolojik araçları kullanma ve yönetme bilgisi daha fazla olabilmektedir. Benzer şekilde Araz, Aldemir, Tunç ve Çam (2023) yapmış olduğu çalışmada 1-5 yıl arası mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin, diğer mesleki kıdeme sahip öğretmenlere göre sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin daha yüksek olduklarını tespit etmiştir. Alanyazında Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer'in (2022) yapmış oldukları çalışma ile araştırmanın sonucu paralellik göstermekte iken diğer yandan Can ve Gündüz (2021b) yapmış oldukları çalışmada çeşitli kıdem düzeylerine sahip öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin birbirine benzer olduğunu tespit etmişlerdir.

Çalışmada görev yapılan kurum değişkenine göre öğretmenlerin, sanal sınıf yönetimi yeterlikleri ölçeği genel ve alt boyut toplam puanlarına göre istatistiki açıdan anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna varılmıştır. “Öğrencilerle ilişkiler” alt boyutunda ilkokul öğretmenlerinin puan ortalaması ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerden; “sanal sınıf içi etkinlikler” alt boyutunda ise okul öncesi öğretmenlerin puan ortalaması ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerden daha yüksektir. Test toplamda ise ilkokul öğretmenlerinin puan ortalaması ortaokul ve lise öğretmenlerinden anlamlı derecede daha yüksektir. Diğer bir ifadeyle ilkokullarda görev yapan öğretmenlerde sanal sınıf yönetimi yeterlikleri diğer eğitim kurumlarında görev yapan (lise, ortaokul) öğretmenlere göre daha yüksektir. Bu durum ilkokul öğretmenlerinin kendilerini sanal sınıf yönetiminde diğer öğretmenlerden üstün gördüklerini ifade etmektedir. Bu durum; öğrencinin sınıf düzeyi arttıkça gözündeki mükemmel öğretmen algısını yitirmesi ve ilkokul düzeyindeki öğrencilerin öğretmenlerine daha bağlı olmasıyla açıklanabilir. Benzer olarak; Can ve Gündüz (2021b) ile Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) yaptıkları çalışmalarda öğretmenlerin sanal sınıf yönetimine ilişkin yeterliklerinin görev yapılan kurum değişkenine göre

anlamli farklılıklar gösterdiğini belirlemişlerdir. Can ve Gündüz (2021b) ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin toplam puan ortalamalarını, okul öncesi ve lise öğretmenlerinden anlamli düzeyde daha yüksek bulmuştur. Diğer yandan Akgöl, Elçi, Uludağ ve Özer (2022) ise ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimine ilişkin yeterliklerinin ilkokullarda görev yapan öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bu sonuç çalışmanın sonucuyla örtüşmemektedir.

Araştırmanın nicel boyutunun sonuç ve tartışma kısmında; öğretmenlerin kendilerini sanal sınıf yönetiminde yeterli gördükleri tespit edilmiş ve aynı sonuca ulaşan literatürdeki çalışmalarla (Can & Gündüz, 2021b; Akgöl, Elçi, Uludağ, & Özer, 2022) desteklenmiştir. Sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin öğretmenlerin demografik özelliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde; cinsiyet değişkeninin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini etkilemediğini fakat eğitim düzeyi, branş, sanal sınıf deneyimi, kıdem ve görev yapılan eğitim kurumu değişkenlerinin istatistiksel açıdan anlamli farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Yapılan çalışmanın sonucuna göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri cinsiyetten bağımsız; eğitim düzeyi, branş, sanal sınıf deneyimi, kıdem ve görev yapılan eğitim kurumuna bağımlıdır.

6.2. Nitel Araştırma Bulgularına Yönelik Tartışma ve Sonuç

6.2.1. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Öğretmenler sanal sınıflarda hangi alanlarda ne tür sorunlarla karşılaşmaktadırlar?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu doğrultuda hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri alınmıştır. Gerek okul yöneticileri gerek öğretmenler yapılan yarı yapılandırılmış görüşme sonucunda en çok sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlükler teması hakkında görüş bildirmişlerdir.

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştıkları güçlükler aynı zamanda sanal sınıf yönetiminin de boyutları olan (Can, 2020); teknoloji yönetimi, davranış yönetimi, öğretim ortamının yönetimi, etkileşim sağlanması, özel gereksinimli öğrencilerin yönetilmesi, motivasyon sağlanması, öğretimin yönetimi ve zaman yönetimi şeklinde sekiz alt tema halinde incelenmiştir. Buna göre öğretmenlerin sanal sınıfları yönetirken çok sayıda sorunla karşılaştıkları görülmekle birlikte, daha çok internetin olmaması veya yetersizliği, öğrencilerin derse katılmaması, mikrofon/kamera sorunu, bağlantı sorunları, geri bildirim yetersizliği, teknolojik araçların olmaması sorunlarını yaşadıkları görülmüştür.

Öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşlerine göre öğretmenlerin en çok karşılaştıkları problem; kendilerinin veya öğrencilerinin internetinin olmaması veya yetersiz kalmasıdır. Bu sonuca paralel olarak Tican ve Toksoy Gökoğlu (2021) matematik öğretmenleriyle yaptığı çalışmada ve Altıntaş Yüksel (2021) sınıf öğretmenleriyle yaptığı çalışmada, sanal sınıflarda öğretmenlerin en çok karşılaştığı problemin internetin yetersiz olması şeklinde ifade etmişlerdir. Aynı şekilde Türker ve Dünder (2020) yapmış olduğu çalışmada lise öğretmenlerinin görüşlerine göre sanal sınıflarda, öğrencilerin internet bağlantısına ve gerekli donanımına sahip olmadığını, Kızıltaş ve Çetinkaya Özdemir (2021) erişim olsa bile internette hız probleminin yaşanmasının kaliteli bir çevrimiçi eğitimin önüne geçtiğini ifade etmiştir. Çalışkan (2023) İngilizce öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitim sürecinde internetin kesilmesi veya internet hızını yetersiz kalmasıyla ilgili sorunlar yaşandığını ifade etmiştir. Diğer taraftan Güneş, Şahan ve Mirzeoğlu (2023) uzaktan eğitimde yaşanan sorunları; öğretmen yetersizliği, sınırlı katılım, niteliksiz öğretim ve teknolojik yetersizlikler şeklinde dört alt tema altında incelemiştir. Teknolojik yetersizlik alt temasında öğretmenlerin, internet bağlantı sorununun yanı

sıra fırsat eşitsizliği ve sistemin işlememesi sorunlarıyla da karşılaştığı ifade edilmiştir. Bununla beraber Bayburtlu (2020) Türkçe öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, uzaktan eğitimde en çok karşılaşılan sorunun EBA canlı ders uygulamasından kaynaklanan sorunlar olduğunu ifade etmiştir. EBA canlı ders uygulamasında zaman sınırlamasının olması ve çeşitli bağlantı sorunları yaşanması bu sorunlardan bazılarıdır. Öğrencilerin bir kısmının internete erişemediğini ve bu durumun uzaktan eğitim sürecini olumsuz etkilediğini ifade eden Bayburtlu (2020), bu sorunun diğer sorunlara nazaran daha alt sıralarda geldiğini tespit etmiştir. Özdoğan ve Berkant (2020) eğitimin paydaşlarıyla yapmış olduğu çalışmada okul yöneticileri, uzaktan eğitimde en çok karşılaşılan sorunun internet eksikliği olduğunu ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada veliler, uzaktan eğitimde en çok duyuşsal yetersizlik ve etkileşim eksikliği sorunlarının yaşandığını belirtmişlerdir. Ancak okul yöneticileriyle yapılan çalışmada (Çağlar & Kılınç, 2020) uzaktan eğitimde en çok karşılaşılan olumsuzluklar olarak; denetim zorluğu ve sosyalleşmeyi azaltması belirtilmiştir. Bu sonuç yapılan araştırmanın sonucuyla farklılık göstermektedir. Bunların yanı sıra OECD (2020) raporunda Türkiye’de yaşanan internet erişimi sıkıntısı, pandemi döneminde sanal derslerin sorunsuz bir şekilde yapılmasına izin vermediği ortaya koyulmuştur. Tüm bunlar araştırmanın sonucuyla örtüşmektedir.

Öğretmenlerin görüşlerine göre sanal sınıf yönetiminde en çok karşılaştıkları bir diğer problem; davranış yönetimi boyutunda, öğrencilerin derse katılmaması ve öğretim ortamının yönetimi boyutunda, ev ortamında mikrofon sorunudur. Diğer taraftan okul yöneticilerinin görüşleri incelendiğinde öğrencilerin derse katılmaması sorunu ikinci sırada yer alırken, ev ortamında mikrofon sorununun daha alt sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bu farklılaşmaların sebebi olarak, okul yöneticilerinin sanal sınıflardaki dersleri öğretmenler gibi deneyimleyememesi ve öğretmenlerden

duyumlarına göre sorunları ortaya koyması gösterilebilir. Can (2022a), öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamasına ilişkin deneyimlerini ortaya koyduğu çalışmasında, sanal sınıflarda öğretmen adaylarının en çok karşılaştığı sorun; internete erişim ve bağlantı sorunları olduğunu tespit etmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının sanal sınıf ortamında öğrencilerin derse katılmaması sorunu ile de karşılaştıkları fakat diğer sorunlara göre daha alt sıralarda yer aldığı tespit edilmiştir. Uzaktan eğitim matematik derslerinde sınıf yönetimi konusunda en çok karşılaşılan problemlerden birinin mikrofon sorunu olduğunu tespit eden Tican ve Toksoy Gökoğlu (2021), uzaktan eğitimde genel olarak karşılaşılan problemler içerisinde de öğrenci devamsızlığının yer aldığını belirtmiştir. Fakat yapılan çalışma ile karşılaştırıldığında öğrenci devamsızlığı sorununun daha alt sıralarda kaldığı tespit edilmiştir. Karaosmanoğlu, Metinnam ve Adıgüzel (2023) drama öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmada çevrimiçi drama derslerinde katılımcılara ya da teknik aksaklıklara bağlı sorunlar yaşandığını ifade etmişlerdir. Canlı derslerde mikrofonu kapatmak katılımcılara bağlı sorunlar arasında yer alırken; mikrofondaki teknik aksaklıklar, teknik aksaklıklara bağlı sorunlar kapsamında incelenmiştir. Canpolat ve Yıldırım (2021) ortaokul öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin acil uzaktan öğretim sürecinde en çok öğrenci katılım azlığı konusunda sorun yaşadığını ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra internet erişimi ve derse katılım için gerekli teknik araçların olmaması sorunları da en çok karşılaşılan sorunlar arasında gösterilmiştir. Arslan ve Şumuer (2020) ise öğretmenlerin sanal sınıflarda en çok ses iletimi ve öğrenci katılımı ile ilgili iletişim sorunları yaşadığını tespit etmiştir. Diğer bir çalışmada (Coşkun Keskin, Şentürk, Ömer, & Dursun, 2021) ise Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin uzaktan eğitimde en çok öğrencilerden kaynaklı sorunlar yaşadığı ve bu sorunların başında öğrencilerin derse katılmama/katılamama durumları geldiği

belirtilmiştir. Ayrıca öğrencilerin derste olmasına rağmen dersin işlenişine aktif olarak katılamamasına sebep olarak öğrencinin mikrofonunun olmaması gösterilmiştir. Bununla birlikte ders esnasında ortamdan ses gelme durumunu göz önünde bulunduran bazı öğrencilerin mikrofonunda sorun olmasa bile bilerek açmadıkları ifade edilmiştir. Can ve Kırıcı'nın (2022) öğretmen, öğrenci ve velilerle yapmış olduğu çalışmada öğretmenler, öğrencilerin derslere devam durumlarının teknik eksiklik ve veli ilgisizliği ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Han, Demirbilek ve Demirtaş (2021) okul yöneticisi ve öğretmenlerle yapmış oldukları çalışmada, öğrencilerin derse katılmamasını uzaktan eğitimde derslerin işlenişine yönelik yaşanan en büyük olumsuzluk olarak görmüşlerdir. Ayrıca bu çalışmada, uzaktan eğitimde derslere devam zorunluluğu olmadığı için öğrencilerin derslere katılımının düşük olduğu öne sürülmüştür. Buna çözüm üretebilmek için Kılıç, Yılmaz ve Vaiz (2023) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada derse katılmayan/katılamayan öğrencilere yaptırım uygularken en çok velilerle iletişim kurma yöntemini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Sonuç olarak literatür ile çalışmada bulunan sonuçların paralellik gösterdiği görülmüştür. Tüm bunlarla beraber Özdoğan ve Berkant (2020) yapmış oldukları çalışmada okul yöneticilerinin, öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde devamsızlık yapması sorununu daha az dile getirdiklerini tespit etmişlerdir. Bu durumda çalışmanın sonucuyla farklılık göstermektedir. Çalışmada ele alınan öğretmen ve okul yöneticisi görüşlerinden yola çıkarak; öğrencilerin teknik donanım eksikliklerinin olmasının, ailede bulunan okuyan kardeş sayısı fazlalığından bazı öğrencilerin derse girmek için kullanacağı donanıma erişememesi, internet paketi olmaması veya internete erişimde bağlantı sorunlarıyla karşılaşılması öğrencilerin sanal sınıflarda yapılan derslere katılamamasına sebep olarak gösterilebilir. Ayrıca mikrofon kullanımında sorunlar yaşayan öğrencilerden geri bildirim almada zorluklar

yaşandığı belirtilmiştir. Bu da öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci etkileşimlerinin sağlanmasını engellemiş ve etkili zaman yönetimi yapılmasının önüne geçmiştir. Buradan hareketle öğrenciye ve internete erişim sorunu yaşanması ve teknolojik araçlarda yetersizlikler meydana gelmesi, uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimden daha zor olduğu sonucunu ortaya çıkarır (Can & Nikolayidis, 2022).

Öğretmenlerin görüşlerine göre sanal sınıf yönetiminde en fazla karşılaşılan ikinci problem bağlantı sorunlarının yaşanmasıdır. Okul yöneticileri ise sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerde, bağlantı sorununu öğretmenlere göre daha geri planda kalan bir sorun olarak görmektedirler. Bunun nedeni de okul yöneticilerinin sanal sınıflarda yapılan derslere direkt girmeyerek, öğrenci ve öğretmenlerden aldığı duyumlara göre görüş bildirmesidir. Sanal sınıflarda teknik alt yapı yetersizliklerinden kaynaklı bağlantı sorunları yaşanması çevrimiçi eğitimin niteliğini olumsuz yönde etkilemekte ve öğretmenlerin sanal sınıf yönetimini etkin bir şekilde sağlamasına engel olmaktadır. Alan yazında velilerin ve öğretmenlerin sanal sınıflarda bağlantı sorunları yaşadığını ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Can & Ozan, 2021; Can & Nikolayidis, 2022). Ayrıca Can ve Nikolayidis (2022) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitimde; öğrenciden, veliden, eğitim sisteminden, öğretmenlerin deneyimsizliğinden ve okul yönetiminden kaynaklı sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bağlantı sorunu ise öğrencinin veya öğretmenin internetinden kaynaklanan sorunlardandır (Yalabık, 2022). Aynı zamanda Can (2022a) yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamasında bağlantı sorunlarıyla karşılaştıklarını; Kızıltaş ve Çetinkaya Özdemir (2021) ise öğretmenlerle yaptıkları çalışmada bazı öğrencilerin EBA'ya bağlanmakta sorun yaşadıklarını tespit etmişlerdir. Coşkun Keskin, Şentürk, Ömer ve Dursun (2021); öğrencilerin sanal sınıflarda bağlantı sorunu yaşadıklarını ve bu durumun

öğretmenlerin öncelikli sorun olarak gördüğü, öğrencilerin derse katılamama problemini tetiklediğini ifade etmişlerdir. Tüm bunların yanı sıra Karaibiş (2021) köy okullarında çalışmakta olan okul yöneticileri ile yapmış olduğu çalışmada, uzaktan eğitimde yaşanan sorunlarla ilgili olarak bağlantı sorunlarını dile getirmemiştir.

Öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin belirttiği sanal sınıf yönetiminde yaşanan bir diğer sorun ev ortamında kamera sorunudur. Okul yöneticileri bu sorunu öğretmenlerden daha öncelikli bir sorun olarak görmüşlerdir. Bununla birlikte öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri incelendiğinde kameralar açılmadığı için sanal sınıflarda göz temasının kuralamadığını ve öğrenci davranışlarının gözlemlenemediğini ifade etmişlerdir. Tüm bunlarda sanal sınıf yönetiminin olumsuz etkilenmesine sebep olmuştur. Can (2022a) öğrencilerin derslerde görüntü açmadıklarını ve bunun da etkileşim sağlanmasını olumsuz etkilediğini vurgulamıştır. Aynı şekilde literatürdeki araştırmalarda da öğrencilerin ders esnasında görüntü açmadıkları yeterli iletişimin sağlanamadığı benzer sonuçlarına ulaşılmıştır (Arslan & Şumuer, 2020; Arslan, Polat, & Bulut, 2021). Ayrıca Arslan, Polat ve Bulut (2021) görüntü aktarımı ile ilgili öğrencilerin kullandıkları cihazların kameralarının net görüntü vermemesinin öğrenciye sağlıklı geri bildirim verilmesine engel olduğunu belirtmiştir. Coşkun Keskin, Şentürk, Ömer ve Dursun (2021) çalışmasında öğrencilerin çok fazla kamera açmadığını ama açılan kameralarda da ev ortamındaki sorunlara şahit olunabildiğinin üzerinde durmuşlardır. Tekin (2022) ise okul yöneticileri ile yapmış olduğu çalışmasında, öğretmenlerin aniden çevrimiçi ders vermelerinden ve bu durumu hiç tecrübe etmemelerinden kaynaklı pek çok sorunla karşılaştıklarını ve bu sorunlardan birinde görüntünün açılmaması sorunu olduğu ifade edilmiştir. Öğretmenle öğrenci arasındaki en önemli iletişim unsuru olan göz göze gelme eylemi sağlanamamıştır. Bu durumda iletişim sorunlarına yol açmıştır.

Öğretmen ve okul yöneticisi görüşlerine göre sanal sınıf yönetimini olumsuz etkileyen bir diğer sorun geri bildirim yetersizliğidir. Öğretmenler sanal sınıflarda geri bildirim alınamamasını daha öncelikli bir sorun olarak görmektedirler. Okul yöneticileri ise geri bildirim alınamaması sorununu daha az ifade etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin sanal sınıflardaki öğrenme ortamında dikkatlerinin çok çabuk dağılabilmesi sonucu ders başında olmamaları, başka şeylerle uğraşmaları öğretmen bir soru sorduğunda cevap vermemelerine sebep olabilmektedir. Geri bildirim alamayan öğretmenin bu durumda motivasyonu azalmakta ve öğrencilerin ders kazanımlarını kavrayıp kayrayamadıklarını anlayamamaktadır. Bu da öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini olumsuz yönde etkilemektedir. Etkileşimin en önemli ögesi olan geri bildirim, iletişimin olumlu bir şekilde ilerlemesine ön ayak olur (Aydın, 2014). Bununla beraber Chickering ve Gamson (1987) kaliteli öğretimin yedi ilkeye bağlı olduğunu ve bunlardan ikisinin öğrenci ve öğretmen iletişiminin sağlanması ile anında geri bildirim verme olduğunu ifade etmişlerdir. Fidalgo, Thormann, Kulyk ve Lencastre (2020) yapmış oldukları çalışmanın sonucunda öğretmenlerin ve öğrencilerin motive kalma mücadelesi verdikleri ve anında geribildirim alma ile ilgili zorluklar yaşadıklarına değinmişlerdir. Tican ve Toksoy Gökoğlu, (2021) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin öğrencilere yeteri kadar geri bildirim veremediklerini ifade etmişlerdir. Bu çalışma matematik öğretmenleri ile yapıldığı için ve bu dersin daha çok uygulamaya yönelik bir ders olmasından dolayı öğrencilerin yaptığı hataların yeteri kadar kontrol edilemediği bulgulara ifade edilmiştir. Bu durum yapılan çalışmanın aksine sanal sınıflarda karşılaşılan sorunlar temasında son sıralarda belirtilmiştir. Ayrıca bu çalışmada öğretmenlerin öğrencilere geri bildirim verememesinden çok öğrencilerin öğretmenlere geri bildirim vermemesi üzerinde durulmuştur. Solak ve Polat (2022) ise

öğrenci ve öğretmenlerle yapmış oldukları çalışmada, öğretmenlerin öğrencilere yeteri kadar geri bildirim verememesinin sanal sınıflarda öğrenci motivasyonunu olumsuz etkilediğini, aynı şekilde öğrencilerinden geri dönüt alamayan öğretmenlerinde sanal sınıflarda motivasyonlarının olumsuz etkilendiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca çalışmada geri bildirim alınamaması veya verilememesi sanal sınıflarda öğrenci ve öğretmen motivasyonlarını etkileyen öncelikli sorunlar olarak görülmektedir. Mahmood (2021) yapmış olduğu çalışmada yüksek öğretim kurumlarının çevrimiçi dersleri sorunsuz bir şekilde yürütmesine yardımcı olacak öğretim stratejileri belirlemiştir. Bu stratejilerden biri de öğretmenlerin öğrencilerden geri bildirim alması gerektiğidir. Bununla birlikte kaliteli bir çevrimiçi eğitim için öğretmenlerin öğrencilere yeteri kadar geri bildirim vermesi, öğrencilerinde öğretmenlere geri bildirimde bulunması gerekmektedir.

Okul yöneticisi ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı önemli sorunlardan bir diğeri de teknoloji yönetimi boyutundaki teknolojik araç eksikliğidir. Ancak teknolojik araç eksikliğinin okul yöneticilerinde daha öncelikli bir sorun olduğu görülmektedir. Buna, çevrimiçi dersin olabilmesi için temel araçların eksikliğinde gerek velilerin gerekse öğrencilerin öncelikli olarak okul yöneticilerine bu sorundan bahsetmeleri sebep olmuş olabilir. Okul yöneticileri ve öğretmenler konuyla ilgili, bazı öğretmen ve öğrencilerin tablet, bilgisayar ve telefon gibi canlı ders ortamına bağlanmalarına yardımcı olacak teknolojik cihazlara sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum sanal sınıflardaki derslerin aksamadan yapılabilmesinin önünde çok büyük bir engeldir. Öğrenci ve öğretmenin motivasyonunu aşağı çeken ve derse katılımını olumsuz etkileyen bir faktördür. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin teknolojik cihazlara erişememesinin bir diğer nedeni olarak okuyan kardeş sayısının fazla olmasından dolayı evdeki teknolojik araçların yetememesi(ortak paylaşım zorunluluğu) gösterilebilir. Bu

durumda öğrenci içsel motivasyonunu ne kadar sağlamış olsa da imkânsızlıklardan ötürü sanal derslere erişim sağlayamamış olabilir. Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde Arslan ve Şumuer (2020) yapmış oldukları çalışmada fiziksel düzen boyutunda öğretmenlerin, donanım yetersizliği (bilgisayar, kamera, klavye, kalem fare) veya eksikliği sorunu yaşadıkları sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca yapılan araştırmadan farklı olarak donanım ile ilgili yaşanan diğer problemler; kullanılan donanımın arızalanması veya yavaşlaması, öğretmenlerin ve öğrencilerin sahip oldukları donanımları nasıl kullanacaklarını bilmemesi şeklinde sıralanmıştır. Bayburtlu (2020) öğretmenlerin görüşlerine göre öğrencilerin bilgisayar ve tablet gibi cihazlarının yetersiz olduklarını; Şeker, Kankanat ve Elmalı (2022) ise çalışmasında öğrencilerin bilgisayar ve akıllı telefon gibi araçlarında eksiklikler olması sonucu onların derslere katılamadıkları sonucuna ulaşmıştır. Solak ve Polat (2022) çalışmasında, öğrencilerin sanal sınıfa erişimini sağlayacak cihazının yetersiz olması veya hiç olmamasının öğrenci ve öğretmen motivasyonunu olumsuz yönde etkilediğini ifade etmişlerdir. Can ve Ozan (2021) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada EBA'nın kullanımında karşılaşılan sorunlardan birinde teknolojik araç eksikliği olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca Kuşaksız, Şavklıyıldız ve Turan (2022) köy okullarında görev yapan öğretmenlerle yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin uzaktan eğitimde yaşadığı sorunlardan birinin bilgisayar, tablet ve telefon gibi teknolojik araçların olmaması olduğunu ifade etmişlerdir. Ancak araştırma sonucundan farklı olarak Coşkunserçe ve İşçitürk (2019) öğrencilerle yapmış olduğu çalışmasında, öğrencilerin büyük çoğunluğunun evinde bilgisayar/tablet veya internetin olduğu görülmüştür. Tüm bunlarla beraber araştırma sonucunun literatürü desteklediği ifade edilebilir.

Öğretmenlerin görüşlerinden yola çıkarak öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde yaşadığı problemlerden bir diğeri ise davranış yönetimi boyutunda öğrenci davranışlarının gözlemlenememesi durumudur. Bu sorunu okul yöneticileri davranış yönetimi boyutunda ifade etmemişlerdir. Buna sebep olarak sorunun ders esnasında yaşanmasından dolayı ve bunu en iyi gözlemleyen de derse giren öğretmenler olduğu söylenebilir. Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde Özer'in (2022) çalışmasında da öğretmenler, öğrencilerin çoğu zaman tepkilerini göremedikleri, seslerini duyamadıkları ve onlarla göz teması kuramadıkları için derste anlatılanlara dikkatlerini verip vermediklerini anlayamadıklarını ifade etmişlerdir. Aynı şekilde Şahin (2021) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmasında, pandemi sürecinde uzaktan eğitimde öğrencilerden kaynaklı yaşanan sorunlardan bir tanesinin, derse katılıp ancak ders dinlemeyenlerin tespit edilememesi olduğu sonucuna varmıştır. Bu doğrultuda araştırma sonucu ile literatür paralellik göstermekte, öğrenci davranışlarının sanal sınıflarda öğretmenler tarafından yeteri kadar gözlemlenemediği ve öğrencilerin derste anlatılan konuyu kavrayıp kavrayamadıkları net olarak anlaşılamamaktadır.

Okul yöneticisi ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıflarda yaşadığı bir diğer problem teknoloji yönetimi boyutunda uygulamalarla ilgili sorunlar yaşamasıdır. Gerek okul yöneticileri gerekse öğretmenler uygulamalarla ilgili sorunlar yaşandığını ifade etmiş ancak okul yöneticileri bunu daha öncelikli bir sorun olarak görmüşlerdir. Öğretmen ve okul yöneticilerinden bazılarının görüşlerine göre uzaktan eğitim döneminde EBA uygulamasında yoğunluk oluşmasından dolayı uygulamada çoğu kez donmalar, yavaşlamalar, dersten atmalar yaşanmış bu sebeple Zoom uygulamasını kullanmak daha elverişli olmuştur. Bunun yanı sıra bazı öğretmen ve okul yöneticilerine göre ise Zoom uygulamasında da; sınıflar adına oluşturulmuş Zoom hesaplarında yanlış şifre girme hataları, ders süresinin sınırlı olması ve tekrar

derse bağlanma aşamasında zaman kayıplarının yaşanması gibi sorunlarla karşılaşmıştır. Yani öğretmenler kullandıkları zoom, EBA gibi platformların her ikisinde de çeşitli sorunlarla karşılaşmıştır. Coşkunserçe ve İşçitürk (2019) öğrencilerle yapmış oldukları çalışmada, öğrencilerin EBA'yı kullanırken en çok karşılaştığı sorunun platforma giriş yapılamaması sorunu olduğunu ifade edilmiştir. Bunun yanı sıra Can ve Ozan (2021) veliler ve öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada EBA'da karşılaşılan sorunların sırasıyla; erişim sorunu yaşanması, canlı ders sürelerinin yetersiz olması ve içeriğin zengin olmaması şeklinde ifade etmiştir. Karaman ve Seferoğlu (2022) velilerle yapmış olduğu çalışmada, internet bağlantısında herhangi bir sorun olmamasına karşın canlı ders saatinde EBA'ya yoğunluktan dolayı bağlanılamadığı sonucuna ulaşmıştır. Diğer yandan Cengiz ve Daşdemir (2022) okul yöneticileriyle yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin en çok EBA canlı derslerin kesintiye uğraması sorunuyla karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Başaran vd. (2021) ise öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin teknolojiyi kullanmayla ilgili sorunlar yaşadığını bunları; EBA ve Zoom gibi uzaktan eğitim platformlarını kullanabilmede yaşanan güçlükler, kullanılan uygulamalarda altyapı eksikliği nedeniyle yaşanan güçlükler ve bilgisayar programı kullanımında yaşanan güçlükler olarak ifade etmiştir. Görüldüğü üzere çalışmanın sonucu ile literatür paralellik göstermektedir.

Okul yöneticilerine göre öğretmenlerin sanal sınıflarda yaşadığı bir diğer problem teknolojik adaptasyon sorunudur. Okul yöneticilerinin görüşleri incelendiğinde özellikle emekliliği gelmiş ya da bu zamana kadar teknolojiyle pek ilgilenmemiş; bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik aletler ile internetin kullanımını bilmeyen öğretmenler acil uzaktan eğitim döneminde sanal sınıflarda sorunlar yaşamıştır. Araştırma sonucu ile benzer şekilde Koçer ve Aydın (2019)

öğrencilerle yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin internet ve teknolojinin sunduğu fırsatlardan yeteri kadar yararlanamadıklarını ve buna neden olarak öğretmenlerin ve ebeveynlerin bu konuda yetersiz kalmalarını göstermiştir. Ancak araştırma sonucundan farklı olarak Arslan ve Ergen (2022) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmasında öğretmenlerin derslerinde teknolojiyi kullanmak için yeteri kadar bilgi sahibi olduklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin teknoloji yeterliklerinin iyi olmaması öğrenci ile sağlıklı iletişim kurmasına ve öğrencilerin canlı derslerden yeteri kadar verim almasına engel olmaktadır (Aşan, 2022). Bu sonuçlar uzaktan eğitimde öğretmenlerin etkili olması için teknolojik araçlarla ilgili gerekli tutumlara sahip olması gerektiğini göstermektedir. öğretmenlerin teknolojiye adapte olma sürecinin önemini göstermektedir.

Okul yöneticisi ve öğretmenlerin görüşlerine göre sanal sınıflarda öğretmenlerin davranış yönetimi boyutundaki diğer sorunları; dersin işlenişinin bozulması ve öğrencilerin ders esnasında başka şeylerle uğraşmasıdır. Öğretmenler okul yöneticilerinden farklı olarak, öğrencilerin çekingen olması, velilerin ilgisizliği ve öğrencilerin derse geç katılması sorunlarının da yaşandığını belirtmişlerdir. Davranış yönetimi boyutundaki sorunlar gerek okul yöneticileri gerekse öğretmenlere göre aynı derecede sorun teşkil etmektedir. Şeker, Kankanat ve Elmalı (2022) sınıf öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmada uzaktan eğitimdeki sınıf yönetimini, zaman yönetimi boyutunda olumsuz etkileyen etmenlerden birinin; öğrencilerin derse giriş çıkış durumları olduğunu ifade etmiştir. Yani öğrencinin derse giriş yapmasını beklemek, öğrencinin derse geç giriş yapması veyahut dersten erken ayrılması gibi sorunlarla karşılaştığı belirtilmiştir. Aynı çalışmanın öğrenci davranışları boyutunda sınıf öğretmenleri, öğrencilerin söz kesmeleri, izin istemeden konuşmaları, dersi sabote edecek hareketler yapmaları ve başka işlerle ilgilenmeleri sebebiyle sanal sınıf

yönetimlerinin olumsuz etkilendiğini ifade etmişlerdir. Bir diğer davranış yönetimi sorunu olan veli ilgisizliği, sanal sınıf yönetiminde öğretmenlerin sorun yaşamasına sebep olan etkenlerdendir. Bakırcı, Doğdu, ve Artun (2021) fen bilgisi öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, veliler işte olduğu zaman, öğrencilerin uzaktan eğitim derslerine katılmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Erbaş (2021) ise birinci sınıf öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, acil uzaktan eğitim döneminde öğrenciyi öğrenmeye teşvik eden, her türlü araç gereci almak için canla başla uğraşan veliler olduğu gibi öğrencilerin derse katılmamasını veya geç katılmasını umursamayan uzaktan eğitim dönemini ciddiye almayan velilerde olduğunu ve bu velilerin öğretmenlerin sorun yaşamalarına sebep olduklarını ifade etmiştir. Velilerin büyük çoğunluğunun uzaktan eğitime destek olduğunu ifade eden Demir ve Kale (2020) ancak bu durumun velilerin çalışma durumlarına veya uzaktan eğitime ilişkin duydukları farkındalıklara göre değişeceğini de belirtmişlerdir. Veliler, öğrencileri canlı ders yapılan esnada ders ile mi ilgileniyor veyahut başka şeylerle mi ilgileniyor diye kontrol etmeli ve takibini sağlamalıdır. Özellikle dıştan motive olan ve ailesinin gözünün üzerinde olduğunu hisseden öğrenci daha uygun bir şekilde davranarak sorumluluklarını eksiksiz yerine getirmeye çalışır. Günümüz koşullarında ebeveynlerin ikiside çalışmak durumunda kaldığından öğrenci evde tek başına uzaktan eğitim almıştır. Bu durumda olan aileler süreç içerisinde çocuklarıyla yeteri kadar ilgilenememiş olabilirler. Böylelikle yapılan çalışmanın sonucunun literatürü desteklediği görülmektedir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıflarda özel gereksinimli öğrencilerin yönetimi boyutunda yaşadığı problemler; özel gereksinimli öğrencinin derse katılmaması ve velilerinin ilgisiz olmasıdır. Okul yöneticileri bu sorunları öğretmenlerden daha öncelikli sırada ifade etmişlerdir. Çelik,

Çelik, Temel ve Aydın (2022) özel eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde; internetin ücretli olması, teknolojik araç gereçlerin yeterince olmaması, derse katılımın az olması, geri bildirim sağlanamaması ve bunların yanında özel eğitimin olmazsa olmaz yöntemi olan fiziksel temasın olmamasını önemli bir eksiklik olarak değerlendirmiştir. Ayrıca çalışmada özel gereksinimli öğrencilerin ailelerinin uzaktan eğitim sürecine olumsuz etkilerini; ailelerin ders saatlerini takip etmemeleri, ailelerin öğretmenlerin telefon aramalarına cevap vermeme veya geri dönüş yapmamaları, evde yapılması için verilen etkinliğin zamanında yapılmaması şeklinde sıralanmıştır. Bunların yanı sıra özel gereksinimli çocukların pandemi dönemindeki eğitimlerine yönelik Engelli Çocuk Hakları Ağı (EÇHA) tarafından 565 çocuğun ebeveyninin katılımıyla bir çalışma yapılmıştır. Bu rapor sonucunda pandemi döneminde çocukların %61'inin eğitimden mahrum kaldığı, eğitime erişilemediği ortaya konulmuştur (EÇHA, 2020). Tüm bunlardan yola çıkarak velilerin vereceği destekler ve uzaktan eğitime bakış açıları sanal sınıflarda öğrenim gören özel gereksinimli öğrencilerin eğitimlerini olumlu veya olumsuz etkileyebilmektedir.

Okul yöneticilerinin öğretmenlerden farklı olarak özel gereksinimli öğrencilerin yönetiminde ifade ettiği sorunlardan bir diğeri özel gereksinimli öğrenciler ile sanal sınıflarda yeteri kadar ilgilenilmemesidir. Bununla beraber öğretmenlerde okul yöneticilerinden ayrı olarak özel gereksinimli öğrencilerin yönetiminde; özel gereksinimli öğrenciyi tanımama ve gözlemleyememe sorunlarının yaşandığını belirtmişlerdir. Öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri incelendiğinde özel gereksinimli öğrencilerin hangi konularda eksik kaldıklarını bilmediklerini ve dahası hangi öğrencilerin özel gereksinimli öğrenci oldukları hakkında öğretmenlerin bilgilendirilmedikleri tespit edilmiştir. Türkiye'de COVID-19 salgını sürecinde özel

eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler ve kaynaştırma sınıflarında yer alan öğrenciler öğrenme sürecinde önemli kayıplar yaşamış, bu öğrencilere özel eğitim programları gerçekleştirilememiş, EBA TV eğitim portalı üzerinden dahi iletişim kurulamamıştır (Aytaç, 2021). Kaçar, Yel, Uz, Acar ve Tutumlu (2022), çalışmanın sonucuna paralel olarak uzaktan eğitim sürecinde sınıf öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (BEP)'ni uygulamakta zorlandıklarını ortaya koymuşlardır. Altun ve Filiz (2020) yapmış olduğu çalışmada, sınıf öğretmenleri özel gereksinimli öğrencilerin akranlarına göre akademik başarılarının düşük olduğunu, okumakta, yazmakta, matematiksel becerilerini geliştirmekte güçlükler yaşadıklarını, iletişim becerilerinin ve özgüvenlerinin düşük olduğu ifade etmiştir. Tüm bu dezavantajlı durumlara sahip öğrencilerle özellikle uzaktan eğitim gibi zorlu bir süreçte daha fazla ilgilenilmesi gerekirken, araştırma sonucuna göre özel gereksinimli öğrencilerle yeteri kadar ilgilenilememiştir.

Okul yöneticisi ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıflarda etkileşim boyutunda yaşadığı sorunlar; dersin takibinin anlaşılamaması ve etkileşim sağlanamamasıdır. Ayrıca öğretmenler etkileşim boyutunda okul yöneticilerinden farklı olarak; göz teması kurulamaması, iletişim kurulamaması, öğrencileri tanımama, öğrencilerin birbirini tanımaması gibi sorunlarla da karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Bununla birlikte etkileşim sağlanması boyutu öğretmenlerde okul yöneticilerinden daha üst sıralarda gelmektedir. Özdoğan ve Berkant (2020) eğitimin paydaşlarıyla yapmış olduğu çalışmada sanal sınıflarda ortam yetersizliği boyutunda; etkileşim sorunu, öğrenci takibinin zorluğu, göz teması kurulamaması gibi sorunlarla karşılaşıldığını ifade etmiştir. Keskin ve Kaya (2020) ise sanal sınıflardaki eğitimin değerlendirilmesine yönelik yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin uzaktan eğitimde iletişim sağlama konusunda eksiklik hissettikleri

sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte öğrenen ve öğretene arasındaki iletişimi ve etkileşimi sağlayan teknoloji ve yöntemlerin kullanılması uzaktan eğitimin en az yüz yüze eğitim kadar başarılı olmasını kolaylaştırabilir (Serçemeli & Kurnaz, 2020). Kırıcı (2022) ise çalışmasının sonucunda öğretmen adaylarının %25 'inin somut ortam olmamasından dolayı sanal sınıflarda iletişimin sağlıklı bir şekilde gerçekleşemediğini ifade etmiştir. Metin, Gürbey ve Çevik (2021) yapmış olduğu çalışmada, uzaktan eğitimle öğretmenler ve öğrencilerin arkadaşları ile etkileşimlerinin azaldığını ve bu durumun öğrencilerde yalnızlık hissiyatının artmasına, onların sosyallikten uzaklaşmasına sebep olduğunu ifade etmiştir. Etkin ve kalıcı öğrenmenin ön koşulu iyi bir şekilde kurulan iletişimdir (Aydın, 2019). Bu sebeple gerek geleneksel sınıflarda gerekse sanal sınıflarda iletişim ve etkileşim önemlidir.

Öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşlerinden yola çıkarak öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde öğretim ortamının yönetimi boyutunda yaşadığı sorunlardan bir diğeri; öğretim yapılan ortamın müsait olmamasıdır. Ancak araştırma sonuçlarından farklı olarak; öğretim ortamı genellikle ev ortamı olduğu için kimi zaman öğrencilerin kendilerini buralarda daha rahat hissettikleri görülebilmektedir (Solak & Polat, 2022). Özellikle fiziksel sınıflarda içe dönük olduğu görülen öğrencilerin sanal sınıf derslerinde daha aktif ve başarılı oldukları gözlemlenebilmektedir. Bunun yanında çoğunlukla sosyo-ekonomik durumu iyi olmayan ailelerde gözlemlenebilen, öğrencinin bireysel çalışacak bir odasının olmamasından kaynaklı sıkıntılar, öğrencinin dersi verimli bir şekilde dinlemesinin önüne geçebilmektedir. Burada veli davranışlarının büyük önemi vardır. Öğrenci dersteysen veli sessiz ortamı sağlamak yerine televizyon izler veya öğrencinin dersini yapmasına müdahil olursa sanal sınıf ortamında yapılan dersin verimi ciddi anlamda düşer. Literatürde ev ortamı, uzaktan eğitimde sınıf yönetiminin kalitesini etkileyen

fiziksel bir unsur olarak görülmektedir (Şeker, Kankanat, & Elmalı, 2022). Can (2022a) öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada ev ortamının hem öğrenci hem de öğretmen adayları için uygun bir öğretim ortamı olmadığını ifade etmiştir. Aytaç (2021) yapmış olduğu çalışma sonucunda, öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde sıklıkla karşılaştığı sorunlardan birinin, velilerin öğrenciler için gerekli olan öğretim ortamını bir türlü sağlayamamaları olarak ifade etmiştir. Bazı öğrenciler sosyo-kültürel açıdan dezavantajlı durumda olduklarından ve öğretim ortamları aile ile paylaştıkları küçük bir oda olacağından sessiz bir öğretim ortamına sahip olamamaktadır (Pietro, Biagi, Costa, Karpiński, & Mazza, 2020). Oyedotun (2020) uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin ev ortamında dikkatlerinin dağıldığını ve sanal derslere odaklanamadıklarını ifade etmiştir. Bu durumda yapılan çalışmanın sonucu ile literatür aynı doğrultudadır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde motivasyon sağlanması boyutunda en çok karşılaştığı sorun; öğrenci ve öğretmen motivasyonunun zayıf olmasıdır. Okul yöneticilerinin görüşlerine göre öğretmenlerin motivasyon sağlanması boyutunda karşılaştığı diğer problem; öğrencilerin adaptasyon sorunu yaşaması iken öğretmenlerin görüşlerine göre motivasyon sağlanması boyutunda yaşanan diğer problemler; öğrencilerin sıkılması ve fiziksel sorunlardır. Araştırma sonucuna göre motivasyon sağlanması boyutundaki sorunları öğretmenler okul yöneticilerinden daha öncelikli sırada görmektedirler. Sanal sınıflarda öğretmenlerin motivasyonunu olumsuz etkileyen bir çok etmen vardır. Öğrencilerin derse katılmaması onlardan biri olmak üzere, öğrencilerin derse katılmaması öğretmenlerin motivasyonlarını olumsuz yönde etkilemiştir (Şeker, Kankanat, & Elmalı, 2022). Bunun yanında ev ortamında, sınıf ortamındaki disiplini ve düzeni oluşturamayan öğrenciler, sanal sınıflarda yapılan dersler karşısında

motivasyon düşüklüğü yaşamaktadırlar. Öğretmenler, uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerle iletişim kurmakta zorlandıklarını, öğrencilerin öğrenme motivasyonlarının düştüğünü ve velilerin öğrencilere desteğinin yeterli olmadığını ifade etmektedirler. Solak ve Polat (2022) yapmış olduğu çalışmanın sonucunda öğrencilerin motivasyonunu olumsuz etkileyen etmenleri; teknoloji kaynaklı etmenler, öğrenci kaynaklı etmenler, öğretmen kaynaklı etmenler ve diğer etmenler olarak gruplandırmıştır. Teknoloji kaynaklı olumsuz etmenler; bağlantı sorunları ve cihazların arızalanması, öğrenci kaynaklı olumsuz etmenler; öğrencilerin derste istenmeyen davranışlarda bulunması ve öğrencinin ev ortamının sanal derslere uygun olmaması, öğretmen kaynaklı olumsuz etmenler; öğretmenin dersi monoton anlatması, olumsuz bir dil kullanması, öğretmenin sanal sınıf yönetimini sağlayamaması, öğretmenin öğrencilere yakınlık göstermemesi ve öğretmenin yeteri kadar geri bildirim vermemesidir. Diğer sorunlardan kaynaklı etmenler ise; ders esnasında aile bireylerinin derse müdahale etmesi ve ders saatlerinin kısıtlı bir zamanda yapılmasıdır. Bunların hepsinin direkt veya dolaylı olarak sanal sınıflardaki öğrenci motivasyonuna etkisi vardır. Aynı şekilde Koç (2020) öğrenci ve öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmanın sonucunda öğrencilerin motivasyon sağlamada sıkıntılar yaşadığını ifade etmiştir. Can ve Kırıcı (2022) öğrenci, öğretmen ve velilerle yapmış olduğu çalışmada ise öğrenci ve öğretmenlerin görüşlerine göre kamera ve mikrofonun kapalı olmasından dolayı sosyalleşmenin sağlanamadığı ve bu durumunda motivasyonu düşürdüğü ifade edilmiştir. Aynı çalışmada veliler, uzaktan eğitimde öğrencilerin öğretmenin karşısında olmamasından dolayı velisi olduğu öğrencinin, motivasyon düşüklüğü yaşadığını belirtmiştir. Motivasyon düşüklüğünün bir sonucu olarak pandemi döneminde özellikle öğrencilerin derse olan ilgileri ve katılımları da azalmıştır (Arslan & Şumuer, 2020). Literatürde tüm bunların yanısıra EBA gibi sanal

ders platformlarının öğrenci motivasyonunu arttırdığı da ortaya koyulmuştur (Can & Ozan, 2021). Araştırma sonucunda her ne kadar sanal ortamda öğrenci motivasyonu düşüklüğünün öğrencinin derse katılımını olumsuz etkilediği sonucunu ortaya koysa da kendi öğrenme sürecini yönetme becerisine sahip, uzaktan eğitime yatkın ve veli desteği alan öğrencilerin motivasyonlarının iyi düzeyde olduğu görülebilmektedir (Aytaç, 2021). Görüldüğü gibi çevrimiçi eğitim içerisinde öğrenci motivasyonunun hem arttığı hem de azaldığı durumlar bulunmaktadır.

Okul yöneticisi ve öğretmenlerin görüşlerine göre teknoloji yönetimi boyutunda öğretmenlerin karşılaştığı bir diğer sorun uygulamalar hakkında bilgi yetersizliğidir. Bu sorunu okul yöneticileri öğretmenlerden daha öncelikli bir sorun olarak görmektedirler. Canlı ders platformları hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olunmaması öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi süreçlerini olumsuz yönde etkilemektedir. EBA, Zoom, Microsoft Teams gibi sanal sınıf platformlarının nasıl kullanılacağına hakim olmayan öğretmenler etkin bir öğrenme ortamı oluşmasına doğrudan ket vurmaktadırlar. Alan yazında Deniz ve Güneş (2022) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin canlı ders uygulamalarını kullanabilecek yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bu da yapılan çalışmanın sonucu ile paraleldir. Araştırma sonucuna karşın Susam, Gönül, Başar ve Demir (2021) yapmış oldukları çalışmada, öğretmenlerin uzaktan eğitim verme konusunda kendilerini yeterli hissettikleri ve iyi bir uzaktan eğitim platformu kullanım bilgisine sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Öğretmenlerin canlı ders uygulama bilgisinin olmamasına, salgın öncesinde var olan bu platformların yeteri kadar kullanılmaması ve salgınla birlikte birden kullanılmaya başlanması sebep olarak gösterilebilir.

Araştırma sonucunda okul yöneticileri, öğretimin yönetimi boyutunda öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde yaşadığı sorunları; bazı derslerin uzaktan

eğitime uygun olmaması ve derslerin anlaşılabilmesi şeklinde ifade etmişlerdir. Sanal sınıflarda yapılan derslerde özellikle matematik, fizik, kimya gibi sayısal derslerdeki kazanımların yeteri kadar kazandırılmadığı okul yöneticileri tarafından düşünülmektedir. Özer ve Turan (2021) öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmada öğretmenlerin uygulamalı (staj, laboratuvar) dersler, bölüm (alan) dersleri, formasyon ve eğitim bilimleri dersleri, Kur'an-ı Kerim derslerinin, dil (Türkçe, İngilizce, Arapça) derslerinin, sayısal derslerin uzaktan eğitimle verilemeyeceğini ifade etmişlerdir. Buna karşın aynı çalışmada teorik derslerin uzaktan eğitimle verilebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bayındır ve Kahraman (2023) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitimin temel bilimler (fizik, kimya, matematik, biyoloji) derslerine uygun olmadığı, sosyal bilimlerin (tarih, coğrafya, felsefe vb.) uzaktan eğitime nispeten daha uygun olduğu ifade edilmiştir. Altuntaş Yılmaz (2020), Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmada uygulama gerektiren derslerin uzaktan eğitim platformlarıyla sağlanamadığı sonucuna ulaşmıştır. Aras ve Karakaya (2020) spor eğitimi veren kurumlardaki akademik personellerle yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitimin öğretmenlere ve öğrencilere yaşattığı problemlerden birinin derslerin anlaşılabilmesi olduğu belirtmişlerdir. Böylelikle çalışma sonucunun literatürü desteklediğini söyleyebiliriz.

Öğretmenler ise sanal sınıf yönetiminde öğretimin yönetimi boyutunda yaşadığı sorunları; öğrencilerin derste pasif olması, dersin verimsiz olması, teneffüs süresi ve ödev yapılmaması şeklinde sıralamıştır. Gezen ve Efendioğlu (2021) sınıf öğretmenleriyle EBA TV üzerinden yapılan uzaktan eğitim ile ilgili yapmış olduğu çalışmada, öğretmenin aktif öğrencinin pasif bir şekilde ders dinlediğini ve uzaktan eğitimin bu sebeple verimsiz olarak görüldüğü sonucuna ulaşmışlardır. İnci ve Çubukçu (2020) geleneksel sınıflarda öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada,

sınıfın düzenini bozma kapsamında öğretmen adaylarının; derse hazırlıksız gelme, ödev yapmama, materyal getirmeme, derse geç gelme gibi istenmeyen davranışlarda bulunduğu görülmüştür. Şeker, Kankanat ve Elmalı (2022) sınıf öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, sanal sınıflarda ödev kontrol etmenin geleneksel sınıflara göre daha zor olduğunu ancak internet araçları kullanarak değerlendirmenin anında yapılabilme imkânı da sunulduğunu ifade etmiştir. Genç, Engin ve Yardım (2020) lisansüstü öğrenimine devam eden öğrencilerle yapmış olduğu çalışmada, pandemi sürecindeki uzaktan eğitimin verimini düşüren etmenlerden birinin de ders arası sürelerin kısa oluşunun ve derslerin çok arka arkaya gelişinin neden olduğu sonucuna varmıştır. Ayrıca Türkan ve Erişen (2022) öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada geleneksel sınıflarda ders içeriklerinin yoğun olmasından dolayı derslere ayrılan sürenin yetersiz olduğunu ve bu yoğunluğa karşın öğrencilere dinlenmeleri için ayrılan sürenin azlığı sorun olarak görülmüştür. Buradan da görüleceği üzere geleneksel sınıf yönetiminde yaşanan sorunların bazıları aynı şekilde sanal sınıfların yönetiminde de yaşanmaktadır. Uzaktan eğitim sürecinde sınavların kaldırılması ve tüm öğrencilerin bir üst sınıfa geçeceğinin kesinleşmesi öğrencilerin ders yükümlülüklerini yerine getirmelerine engel olmuş ve bu da sanal sınıf yönetimi problemlerine sebep olmuş olabilir.

Son olarak okul yöneticileri ve öğretmenler sanal sınıflarda zaman yönetimi boyutunda öğretmenlerin bağlantı sorunlarından kaynaklı zaman kayıpları yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenler ayrıca yoklama almaktan kaynaklı zaman kayıpları da yaşayabildiklerini belirtmişlerdir. Akdeniz ve Uzun (2022) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada zaman yönetimi boyutunda; ders sürelerinin kısa olması ve bağlantı/ortam kaynaklı sorunların zaman alması en çok ifade edilen sorunlardandır. Bunun yanı sıra çalışmada zaman yönetimi boyutunda yaşanan diğer sorunlar; günlük

yapılan ders sayılarının fazla olması, ders arası sürelerin kısa olması, içeriklerin ders süresine oranla fazla olması, ders zaman çizelgelerinin sürekli değişmesi şeklinde ifade edilmiş ayrıca bazı öğretmenler zaman yönetiminde sorun yaşamadıklarını ifade etmiştir. Şeker, Kankanat ve Elmalı (2022) sınıf öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada yoklama almanın sanal sınıflarda zaman yönetimi açısından bir sorun olduğu ifade edilmiştir. Araştırma sonucu ile benzer şekilde Özer (2022) ilköğretim matematik öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada derste yoklama almanın ders içi sınıf yönetimini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Görüldüğü gibi zaman yönetimi geleneksel sınıflarda olduğu gibi sanal sınıflarda da öğretimin etkililiğinde büyük önem taşımaktadır

6.2.2. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın dördüncü alt problemi “öğretmenlerin sanal sınıflarda karşılaştıkları sorunlar karşısında kullandıkları sorun çözme yöntemleri nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu doğrultuda hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri alınmıştır. Bu görüşler teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme, tartışmalara ve etkinliklere öğrenci katılımını sağlayabilme, öğrencilerin derse katılımını sağlayabilme, geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerini geliştirebilme, derse erişimi planlayabilme ve öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim materyali geliştirebilme boyutlarına göre incelenmiştir. Öğretmenlerin görüşleri bunların dışında okul yöneticilerinden farklı olarak diğer alt temasında da incelenmiştir.

Yapılan çalışma sonucunda öğretmenler, sanal sınıf yönetiminde karşılaştıkları sorunların üstesinden gelebilmek için en çok; velilerle iletişim kurma, ders zamanlarını öğrencilere sosyal medya araçlarından haber verme, tablet kullanma, oyun oynatma, uygulamalar hakkında bilgilenme, akran yardımına başvurma ve

ödüllendirme yöntemlerini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Okul yöneticileri ise, sanal sınıf yönetiminde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunların üstesinden gelmek için en çok; uygulamalar hakkında bilgilenme, akran yardımına başvurma, not ile teşvik etme, ders zamanlarını sosyal medya araçlarından haber verme yöntemlerini kullandıklarını ifade etmiştir.

Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştıkları sorunlarla başa çıkabilmede en çok kullandıkları yöntem öğrencilerin derse katılımını sağlayabilme boyutunda bulunan, veliyle iletişim kurma yöntemidir. Gerek okul yöneticileri gerekse öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıflarda karşılaştığı sorunların üstesinden gelebilmede kullandığı veliyle iletişim kurma yöntemi okul yöneticilerinin görüşlerine göre daha az kullanılan bir yöntemdir. Sanal sınıf yönetiminde öğretmenlerin en çok karşılaştıkları sorunlardan biri öğrencinin derslere katılmamasıdır. Bu gibi durumlarda öğretmenler veli ile iletişime geçerek öğrencinin kontrolünü elinde bulundurabilir ve derse katılımını sağlayabilir. Alan yazın incelendiğinde Demir ve Özdaş (2020) yaptıkları çalışmanın sonucunda, uzaktan eğitim veren öğretmenlerin, öğrencilerini veli ile iletişime geçerek takip ettiklerini ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde Bayburtlu (2020) yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin Türkçe eğitimlerinden kopmalarının önüne geçebilmek için öğretmenlerin velilerle irtibat halinde kaldıklarını belirtmiştir. Geleneksel sınıflardan sanal sınıflara başarılı bir geçişin sağlanması için öğretmenlerin ve okul yönetiminin velileri sürece dahil etmesi önemlidir (Yalçın & Simsar, 2020). Duban, Dal Çalışıcı, Sevilmiş ve Akbabaoğlu (2022) sınıf öğretmenleriyle yaptıkları çalışmada öğrencilerin sanal sınıflarda yapılan derslere katılımını sağlamak için öğretmenlerin velilerle iletişime geçtiği ve iş birliği yaptığı, öğrencileri bilgilendirdiği ve onlara çeşitli görevler verdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Çalışmanın sonucu literatürle

paralellik göstermektedir. Tüm bunlar özellikle pandemi döneminde genellikle ev ortamında sanal derslere katılan öğrencilerin dersi takip edip etmediği bilgisinin ve kontrolünün ancak veli ile iletişim kurularak öğrenilebilmesinden ötürü önem arz etmektedir. Veli, öğretmenlerin sanal sınıf yönetimini sağlamalarına yardımcı olabilecek önemli bir faktördür.

Araştırma sonucuna göre okul yöneticileri ve öğretmenlerden elde edilen bulgulardan öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı sorunların üstesinden gelme yöntemlerinden bir diğeri ise öğrencilerin derse katılımını sağlayabilme boyutunda ders zamanlarını öğrencilere önceden sosyal medya araçlarını kullanarak haber vermektir. Öğretmenler, sanal sınıflarda karşılaşılan sorunlara karşı kullanılan bu yöntemi okul yöneticilerinin görüşlerine nazaran daha üst sıralarda belirtmişlerdir. Özellikle her bir sınıf için ayrı kurulabilecek WhatsApp gruplarında ders zamanına yakın hatırlatmalarda bulunmak öğrencilerin derslere katılımını teşvik edebilmektedir. Pandemi döneminde uzaktan eğitim sürecinde Türkçe eğitiminin durumunu öğretmen görüşlerine göre inceleyen Bayburtlu (2020) yapmış olduğu çalışmada, sosyal medya araçlarını kullanarak öğrenci ve veli ile iletişimin devamının sağlandığını belirtmiştir. Yine aynı şekilde Uzun ve Uzunöz (2022) yapmış olduğu çalışmada, sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitimde etkili iletişim ve etkileşim sağlamak için dersler dışında sınıf sosyal medya gruplarını öğrenci ve velilerle haberleşmek için kullandığını ortaya koymuştur. Böylelikle çalışmanın sonucu ile alanyazındaki çalışmaların sonuçlarının paralellik gösterdiğini söyleyebiliriz.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenler sanal sınıflarda karşılaşılan güçlüklerin üstesinden gelebilmede en çok teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme boyutunda görüş bildirmiştir. Okul yöneticileri öğretmenlerin teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilmek için en çok

uygulamalar hakkında bilgilenme ve akran yardımına başvurma yöntemlerini kullandıklarını belirtmiştir. Bu boyutta diğer kullanılan yöntemlerin ise sırasıyla; başka sanal sınıf uygulamalarına yönelme, okulun imkânlarından faydalanma, sadece ses ve kamera açtırma, dersi kaydedip öğrencilere gönderme, teknoloji hakkında kendini geliştirme, öğrencilerden yardım alma ve öğretim ortamının düzenlenmesi şeklinde olduğunu belirtmiştir.

Öğretmenlerden elde edilen bulgulara göre teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilmede öğretmenler, tablet kullanma(grafik tablet, kalemli tablet) yöntemini kullanmıştır. Diğer kullanılan yöntemler ise sırasıyla; uygulama hakkında bilgi edinme/bilgi verme, akran yardımını kullanma, telafi dersleri yapma, öğrencilerle birebir görüşme yapma, başka sanal sınıf uygulamalarına yönelme, bağlantı sorunları için bilgilendirme yapma, velilerle toplantı yapma, kamera açma/açtırma, EBA erişim noktalarına yönlendirme, imkânı olmayan çocukları bir evde birleştirme, ses-görüntü kontrolü sağlama, seminerler izleme, öğrencilere burs bulma, MEB'in tablet dağıtımı için öğrenci tespitinin yapılması, öğretmen, öğrenci ve velinin ders dışı bir araya gelmesi ve birlikte ders çalışma etkinliğinin yapılmasıdır.

Okul yöneticisi ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin uzaktan eğitimde karşılaşılan sorunlarla başetmek için kullandığı, uygulamalar hakkında bilgi sahibi olma yöntemi öğretmenlerin sanal sınıf yönetimini olumlu yönde etkilemektedir. Okul yöneticileri bu yöntemin öğretmenlere göre daha sıklıkla kullanıldığını ifade etmiştir. Literatüre bakıldığında öğretmenlerin uzaktan eğitim hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmasının, uzaktan eğitime yönelik algısını olumlu yönde etkilediği görülmektedir (Kaleli Yılmaz & Güven, 2015; Ateş & Altun, 2008). Bozavlı (2017) öğrenci ve öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada, 15 yıl ve 15 yıldan fazla öğretmenlik geçmişi olanların sanal sınıf uygulamalarını kullanırken sorun

yaşayacaklarını düşündüklerini belirtmiştir. Genç yaştaki öğretmenlere kıyasla kendilerini teknoloji ve uygulama bilgisi açısından geride gören bu öğretmenler bu durumun kendilerini kaygılandırıldığını ifade etmişlerdir. Sanal sınıflarda kullanılan uygulamaların bilgisini edinen öğretmenler, öğrencilere ve velilere de canlı ders platformlarını nasıl kullanacağı hakkında bilgi verebilir, uygulamalarla ilgili bir problemle karşılaştığında zaman kaybetmeden uygun çözümü bulmaya çalışabilir.

Öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıflarda karşılaştığı sorunlarla başa çıkmada teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme boyutunda en sık uyguladığı yöntem tablet kullanma (grafik tablet, kalemli tablet) yöntemidir. Grafik tablet; düz bir zemin ve çizim kaleminden oluşan ve zemine yapılan çizimlerin bilgisayara aktarımını sağlayan teknolojik bir araçtır. Kalemli tablet ise tablet üzerine yazı yazabilen etkileşimli bir kaleme sahip olan bir araçtır. Bazı derslerin sanal sınıflara uygun olmaması durumunu ortadan kaldırmak için öğretmenler tablet (grafik tablet veya kalemli tablet) kullanımı yoluna gitmişlerdir. Örneğin matematik öğretmenleri işlemleri grafik tablet veya kalemli tablet yardımıyla düzgünce ders esnasında yazabildiklerini ve öğrencilerin yazılanları rahatlıkla anlayabildiklerini belirtmişlerdir. Koparan ve Güven (2012) öğrencilerle yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin matematik ve geometri derslerini zenginleştirmek için kullanılan grafik tabletlere yönelik pozitif düşüncelere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Şimşek, İnam, Özdamar ve Turanlı (2022) matematik öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, grafik tabletle ders anlatan öğretmenlerin ders anlatım süreçlerinin daha verimli geçtiğini ve bu donanıma sahip olmayan öğretmenlerinde sahip olmaya çalıştıkları için sanal sınıflardaki eğitimlerde grafik tabletin öneminin büyük olduğunu belirtmişlerdir. Aynı doğrultuda Özdemir Baki ve Çelik (2021) yapmış oldukları çalışmada, uzaktan eğitim sürecinde matematik öğretmenlerinin

matematiksel işlem ve gösterimleri kalemli veya grafik tablet aracılığıyla kolaylıkla gösterebildiği üzerinde durmuştur. Buradan da anlaşılabileceği üzere sayısal dersler işlem ağırlıklı olduğu için sözel derslerdeki gibi ifade edilip geçilemediğinden, düzgünce karşıdaki öğrenciye aktarımının sağlanabilmesinde grafik tablet veya kalemli tablet kullanımının önemi büyüktür. Böylelikle bu yöntemle, bazı derslerin sanal sınıflara uygun olmaması ve sanal sınıflardaki derslerin anlaşılamaması sorunlarının önüne geçilmeye çalışılabilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde yaşadığı sorunlar ile başa çıkma yöntemlerinden bir diğeri akran yardımına başvurmadır. Öğretmenler sanal sınıf derslerindeki pek çok sorunu aşabilmek için pek çok kez kendi meslektaşlarından yardım alma yoluna gitmişlerdir. Özellikle kendi branşından öğretmenlere yaşadıkları sorunlara nasıl çözüm bulduklarını sorarak bunu sağlamışlardır. Canlı ders platformlarını kullanırken yaşadığı teknik problemlere çözüm bulmak için öğretmenlerin çoğunlukla bilişim öğretmenlerine başvurdukları tespit edilmiştir. Alanyazına bakıldığında Coşkun Keskin, Şentürk, Ömer ve Dursun (2021) yapmış oldukları çalışmanın sonucunda öğretmenlerin canlı ders platformlarını efektif bir şekilde kullanmak için bilişim öğretmenlerinden yardım aldıkları görülmüştür. Araştırma sonuçları ile benzer şekilde, Avcı ve Akdeniz (2021) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada, öğretmenlerin çevrimiçi yapılan eğitime uyum sağlayabilmesi için uzaktan eğitim konusunda mesleki gelişim ile bağlantılı çözüm stratejileri boyutunda hem kendi meslektaşlarından yardım aldıklarını hem de bu konuda kendilerinin de araştırmalarda bulunduklarını belirtmiştir. Ayrıca bu çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde karşı karşıya kaldıkları sorunlara yönelik benimsediği diğer çözüm stratejilerinin; EBA ve Zoom programlarının kullanımını desteklemek için velilere

bilgilendirme yapma, odaklanmayı sağlayan ön çalışmalar yapma, uzaktan eğitimi ödev ile destekleme, soru-cevap yöntemini kullanma, cep telefonu ile bağlanılmasını sağlama, söz hakkı verme, öğrenci ile birlikte tekrar çalışmaları yapma şeklinde olduğu ifade edilmiştir. Öğretmenlerin akran öğrenme yöntemi ile kendi meslektaşlarından yardım alarak, sanal sınıflarda uygulama bilgisinin yetersiz kalması sorununun önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlere göre sanal sınıflarda karşılaşılan zorluklara çözüm üretmek için yapılacak bir diğer yöntem ise başka sanal sınıf uygulamalarına yönelmedir. Doğan ve Koçak (2020) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada, öğretmenlerin %45'inin EBA platformunda teknik aksaklıklar yaşadığını ve EBA'da alt yapı eksikliklerinin olduğunu ifade etmiştir. Aynı şekilde Han, Demirbilek ve Demirtaş (2021) okul yöneticileri ve öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada, EBA'nın yoğunluktan dolayı yavaş olduğu, bazı zamanlarda EBA platformuna giriş yapılamadığı, kullanıcı adı ve şifrelerini kullanarak sisteme giren öğrencilerin bir süre sonra sistemden atıldığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sebeple salgın sürecinde çevrimiçi dersler için EBA platformunun yanında Zoom, Microsoft Teams vb. uygulamalar kullanılmış olabilir.

Araştırma sonucunda sanal sınıflarda yapılan uygulamalar temasında online platformlar boyutunda öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin en çok EBA ve Zoom olmak üzere Okulsis uygulaması üzerinden de ders işledikleri görülmüştür. Bunun yanında öğretmenler ayrıca kendilerinin sanal sınıflarda Microsoft Teams uygulamasını, bu uygulamada yeşil ekranı ve sanal tahtayı etkin olarak kullandıklarını belirtmişlerdir. Okul yöneticileri de öğretmenlerin tüm bunların yanı sıra EBA Akademiyi de kullandıklarını belirtmiştir. Öğretmenler ayrıca EBA ve Zoom platformlarında ekran paylaşımı yaptıklarını, öğrencilerin EBA

raporlarını kontrol ettiklerini, Zoom platformunun özelliklerini (beyaz tahta, ses ve görüntü aktarımı) kullandıklarını ifade etmiştir. Okul yöneticileri ise Zoom platformunda çeşitli toplantılar (şök, zümre öğretmenler kurulu, öğretmenler kurulu vb. toplantılar) yaptıklarını, Zoom üzerinden öğretmenlerin ekran paylaşımı ve görüntü aktarımı yaptıklarını ifade etmişlerdir. Uyar (2020) sosyal bilgiler öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin en çok EBA ve Zoom platformları aracılığıyla uzaktan eğitim verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Pınar ve Akgül (2020) ilköğretime giden öğrencilerle yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitimde öğrencilerin EBA programı dışında Zoom programını da kullandıklarını ortaya koymuştur. Şeker, Kankanat ve Elmalı (2022) yapmış oldukları çalışmada, zaman ve ders sürelerinden kazanç sağlamak ve okulda yaşanan internet bağlantısı sorunları sebebiyle Morpa Kampüs, Okulistik gibi sınıf içi internet destekli materyallerin uzaktan eğitimde daha fazla kullanıldığını, EBA platformunda ise sistemsel yoğunluk, seslerin boğuk veya kısık gelmesi, öğrencilerin mikrofon açarak dersi sabote etmesi gibi sorunlar yaşandığını ifade etmişlerdir. Çakır, Taban ve Taşer (2023) gelişmiş ülkelerin (Almanya, Belçika, Fransa, İngiltere) salgın sürecindeki eğitim uygulamaları ile ilgili yapmış olduğu çalışmada, okulların kendilerine ait öğrenme bilgi sistemleri olsa da Microsoft Teams, Google Meeting ve Zoom Meeting uygulamalarının çevrimiçi derslerde sıklıkla kullanıldığını belirtmişlerdir. Can ve Kırıcı'nın (2022) öğrenci, öğretmen ve velilerle yapmış olduğu çalışmada öğrenciler öğretmenlerin derslerde farklı yöntem ve teknikler kullanmadıklarını onun yerine ekran paylaşımları yaptıklarını ifade etmişlerdir. Mazlum (2022) ise öğretim üyeleriyle yapmış olduğu çalışmada belge ve ekran paylaşımı açısından en çok Microsoft Teams, Zoom, BigBlueButton, Google Meet ve Perculus uygulamalarının kullanıldığı görülmektedir. Araştırma sonucu ile literatür örtüşmektedir. Buradan

öğretmenlerin bir sanal platforma bağlı kalmadan diğer platformların avantajları ve dezavantajlarını inceleyerek ders verebileceği en uygun ortamı oluşturmaya çalıştığı söylenebilir.

Sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan güçlüklerle baş etmede teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme boyutunda öğretmenler; telafi dersi yapma ve öğrencilerle birebir görüşme yapma yöntemlerini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Sanal sınıf platformlarında yaşanan yoğunluklardan dolayı aksayan dersleri başka zamana atayarak ve bunun duyurusunu öğrencilere sosyal medya üzerinden yaparak karşılaşılan sorunun bir nevi önüne geçilmeye çalışılmıştır. Ayrıca öğretmenler, pandemi sürecinde öğrencilerin motivasyonlarını artırmak ve onlara rehberlik edebilmek için birebir görüşme yöntemine başvurmuşlardır. Tican ve Toksoy Gökoğlu (2021) matematik öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmada uzaktan eğitim matematik dersinin daha etkili olabilmesi için öğrencilere ek dersler verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Haşiloğlu, Durak ve Arslan (2020) fen bilimleri öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmada Covid-19 döneminde öğrencilerle hızlı, etkili ve birebir iletişimi sağlayan uygulamaların tercih edildiği ifade edilmiştir. Böylelikle öğrencilerle telafi dersler ve birebir görüşmeler yapılarak sanal sınıflarda onların akademik ve sosyal gelişimi desteklenebilir.

Sanal sınıf yönetiminde yaşanan sorunlarla baş etmek için okul yöneticileri ve öğretmenler, teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilme boyutunda kamera açtırma yöntemini kullanmışlardır. Ayrıca öğretmenler ses ile görüntü kontrolünü sağlama, okul yöneticilerinin görüşlerine göre ise öğretmenler ses açtırma yöntemini de kullanmışlardır. İlker Kerkez ve Soy (2022) ortaokul beden eğitimi ve spor öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin kamera açma zorunluluklarının olmaması sebebiyle ders takibinin yeteri kadar yapılamadığı ifade

edilmiştir. Çardak ve Güler (2022) eğitim fakültesinde ders veren akademisyenlerle yapmış oldukları çalışmada acil uzaktan eğitimde karşılaşılan sorunlara yönelik bulunan çözümlerden biri öğrencilere kamera açma zorunluluğu getirilmesidir. Ayrıca araştırma da bulunan diğer çözüm önerileri ise; teknolojik araç desteği / eşit kullanım olanaklarının sağlanması, akademisyenlere hizmet içi eğitim verilmesi, sınıf mevcutlarının azaltılması şeklindedir. Böylelikle yapılan çalışmanın literatürü desteklediği görülmektedir. Buradan hareketle öğrencilere canlı dersler esnasında kamera açma zorunluluğu getirilmesi öğrencilerin dersi takip edip etmediklerinin anlaşılmasını sağlayabilir, öğrenci ve öğretmeni ders işlemeyle karşı daha fazla motive edebilir. Böylelikle öğretmenin sanal sınıf yönetimini tam manasıyla sağlanmasında yardımcı olabilir.

Öğretmenlerin sanal sınıflarda karşılaştıkları sorunlarla baş etme yöntemlerinden bir diğeri ise oyun oynatmaktır. Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin tartışmalara ve etkinliklere öğrenci katılımını sağlayabilme boyutunda en çok kullandığı yöntemlerden biri oyun oynatmaktır. İncetaş ve Kaf (2022) çalışmasında, sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitimde sosyal davranışların gelişiminde yaşanan problemlere yönelik oyun oynatma yöntemini kullandıklarını belirtmişlerdir. Yine öğrencilerin sanal sınıf kurallarına uymalarını sağlamak ve motivasyonlarını arttırmak için bu yöntemi kullandıkları ifade edilmiştir. Buradan araştırma sonucu ile alanyazındaki çalışmaların sonucunun örtüştüğü görülmektedir. Geri bildirim ve pekiştirme yöntemlerini geliştirmek için derse katılan, ödevlerini tam yapan ve sınıf kurallarına uyan öğrencilere dersin sonunda oyun oynama hakkı vererek onların motive olması sağlanmaya çalışılabilir. Böylelikle öğrencilerin her daim dinamik kalması ve uzaktan eğitimle yapılan derslerde sıkılmaması sağlanabilir.

Okul yöneticilerinin görüşlerine göre sanal sınıf yönetiminde karşılaşılan sorunların üstesinden gelebilmede, tartışmalara ve etkinliklere öğrenci katılımını sağlayabilme boyutunda öğretmenlerin en çok kullandığı yöntem soru-cevap tekniğidir. Araştırma sonucunda aynı boyutta öğretmenler soru çözümü yaptıklarını daha alt sıralarda ifade etmişlerdir. Uzaktan eğitimin öğrenme-öğretme süreçleri açısından katkıları arasında soru-cevap tekniğinin daha fazla kullanılması yer almaktadır (Karadağ Yılmaz, Savaş, & Kalkan, 2022). Literatürde Öz, Aydemir ve Erdamar (2023) uzaktan eğitimde ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin testler, çevrimiçi ödev kontrolü ve soru-cevap yöntemiyle gerçekleştiğini ifade etmiştir.. Tunca ve Bay (2022) ise okul öncesi öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde en çok kullandığı öğretim yöntemlerinin başında gösterip yaptırma ve soru-cevap yöntemi geldiğini belirtmişlerdir. Buradan soru-cevap yönteminin uzaktan eğitim sürecinde öğrencinin daha dinamik kalmasını sağladığı ve bu yöntemin öğrenci gelişimini pozitif yönde desteklediği söylenebilir.

Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde artı-eksi ve not verme gibi ödüllendirme yöntemlerinin öğrenciyi canlı derslere katmada önemli olduğu görülmektedir. Öğretmenler tartışmalara ve etkinliklere öğrenci katılımını sağlayabilme boyutunda bunu ele alırken okul yöneticileri ise geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerini geliştirebilme boyutunda öğretmenlerin en çok ödüllendirme yöntemine başvurduğunu ifade etmişlerdir. Uzaktan eğitim hakkında eğitim paydaşlarının görüşlerini değerlendiren bir çalışma yapan Taş (2021), canlı derslerin daha verimli ve sistematik bir şekilde olması için öğrencilerin ödüllendirilerek derse katılımını teşvik etmek gerektiğinin altını çizmiştir. Aynı doğrultuda Önder (2022) çalışmasında öğretmenlerin, salgın döneminde öğrencilerin öğrenme kayıplarını en aza indirmek ve öğrenme isteğini arttırmak için ödüllendirme yöntemini

kullandıklarını ortaya koymuştur. Sanal sınıflarda yapılan derslere katılım sağlayan öğrencileri ödüllendirerek sanal sınıflardaki olumsuzlukların kaldırılması/azaltılması amaçlanabilir. Öğrenciler böylelikle derse katılımı daha fazla istekli olabilir ve verimli bir ders ortamı sağlanabilir.

Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin sanal sınıflarda karşılaştıkları sorunlara geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerini geliştirme boyutunda ürettikleri çözümlerin başında sosyal medya araçlarını kullanma gelmektedir. Öğretmenlerin bu boyutta uyguladığı diğer çözümler; emoji kullanma, uygulamaların sohbet kısmından yazma, etkinlikler yapma ve öğrencilere sürekli soru sormaktır. Okul yöneticilerinin görüşlerine göre ise öğretmenlerin geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerini geliştirme boyutunda kullandığı diğer çözümler ödev verme ve kontrol etme ile kazanım eksiklikleri için tamamlayıcı kurslar yapmaktır. Kırmacı ve Acar (2018) üniversite öğrencileriyle yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin sık sık bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi için sosyal medya araçlarından yararlanılabileceği önerisinde bulunulmuştur. Sanal sınıflarda karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri getiren Kazak ve Karaahmetoğlu (2023) öğretmenlerle yapmış oldukları çalışmada, çevrimiçi iletişim platformlarını etkili kullanma boyutunda; çevrimiçi iletişim kanalları oluşturma, çevrimiçi ödev verme yöntemlerinin kullanıldığını ifade etmişlerdir. Okul öncesi öğretmenlerle bir çalışma yapan Tunca ve Bay (2022) öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde bir çok farklı etkinlikler yaptıklarını bu etkinlik türlerinin başında oyun etkinliklerinin geldiğini belirtmişlerdir. Geri bildirim ve pekiştireç yöntemlerinin iyi planlanamaması uzaktan eğitim sürecinin verimli bir şekilde ilerlemesinin önünde ciddi bir engel olabilmektedir. Bu sebeple öğrencinin aktif bir şekilde süreçte yer almasını sağlayan, onu motive eden geri dönüt ve pekiştireç yöntemleri daha fazla geliştirilebilir.

Derse erişimi planlayabilme boyutuna yönelik olarak öğretmen ve okul yöneticilerinin bulduğu çözümlerden biri de ders saatlerini ayarlamadır. Araştırma sonucuna göre öğretmenler derslere daha fazla katılım sağlamak amacıyla öğrencilerin daha uygun olduğu vakitlere ders ataması yapmışlardır. Kultas ve Çalışkan (2021) sınıf öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin ve öğretmenlerin yaşadığı sorunlar içerisinde; ders saatlerinin yaş gruplarına uygun olmaması, öğrencilerin kardeş sayılarının fazla olması, derse katılımın az olması, ders saatlerinin öğretmen mesai saatlerine göre ayarlanamaması sorunları ile karşılaşıldığını ifade etmişlerdir. Bazı öğrencilerin evlerinde sadece bir tane teknolojik araç olması ve uzaktan eğitim ile ders alan kardeş sayısının fazla olması böyle bir düzenlemeye gidilmesine sebep olmuş olabilir. Böylelikle çevrimiçi derslere katılım oranı arttırılabilir.

Öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin görüşlerine göre öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim materyali geliştirebilme boyutunda, öğretmenler video izletme yöntemini kullanmışlardır. Öğretmenler; öğrenci düzeyine uygun kaynak belirleme ve bireysel farklılıklara göre ödev verme yöntemlerinin yanı sıra okul yöneticilerinin görüşlerine göre sunumlardan da faydalanmışlardır. Özdemir Baki ve Çelik (2021) ortaokul matematik öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmada uzaktan eğitim sürecinde yaşanan zorluklara yönelik alınan tedbirlerde, döküman/materyal eksikliğini giderme boyutunda; eğitici animasyonlar ve videolar kullanma, çalışma yaprakları hazırlama, kaynak kitap temin etme, konu özetleri hazırlama, bilişsel eğitim materyalleri alma yöntemlerinden yararlanmışlardır. Karaca, Karaca, Karamustafaoğlu ve Özcan (2021) öğretmenlerle yapmış oldukları çalışmada uzaktan eğitimin bireysel farklılıklara hizmet etmeyi kolaylaştırdığı algısını sağladığını ifade etmiştir. Uzaktan eğitimin faydalı olabilmesi için onun, her

öğrencinin bireysel öğrenme hızında hareket edebileceği, zengin öğrenme materyallerinin kullanılarak ders içeriğinin farklı tekniklerle oluşturulmasına imkân veren bir sisteme dönüştürülmesi gerekmektedir (Başaran, Doğan, Karaoğlu, & Şahin, 2020). Materyaller zenginleştirilerek bireysel farklılıkların en aza inmesi sağlanabilir (Kettanurak, Ramamurthy, & Haseman, 2001). Her bireyin zekâ, ilgi, hazırbulunuşluk düzeyleri ve yeteneklerinin farklı olmasından dolayı o derste başarılı olmasında farklı gereksinimleri olabilmektedir. Bu sebeple uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin bireysel farklılıklarına dikkat etmek ve onların bireysel gereksinimlerine uygun çeşitli materyaller kullanmak sanal sınıflarda karşılaşılan sorunların önüne geçebilir.

Sanal sınıflarda yaşanan sorunların üstesinden gelmek için öğretmenlerin bulunduğu diğer çözümler ise öğrencilerin mikrofona erişimini engelleme, ortak sanal sınıf kurallarını belirleme ve bireysel Zoom hesaplarına yönelmedir. Metin, Gürbey ve Çevik (2021) öğretmenlerle yapmış oldukları çalışmada uzaktan eğitimde öğrencilerin mikrofonu istenilmeyen bir şekilde kullanmalarının derslerde iletişim sıkıntılarına neden olduğunu ortaya koymuşlardır. Bunun yanı sıra Bertiz, Kırmacı ve Aslan (2023) öğretim üyeleriyle yapmış olduğu çalışmada, uzaktan eğitimde öğrencilerin ilgisinin düşük olma dezavantajını minimize etmek için mikrofonlar kapalı olsa bile kameralar açık tutularak öğrencilerin ilgisinin aktif tutulabileceğini ifade etmişlerdir. Kaya (2011) çalışmasında, etkili bir sanal sınıf yönetiminin oluşabilmesi için sanal sınıf kurallarının ve düzeninin sağlanması gerektiğini belirtmiştir. Geleneksel sınıflarda yüz yüze belirlenen kurallarla sanal sınıf kuralları benzerdir ve bu kuralları öğrencilerle beraber belirlemek daha iyi olacaktır (Sargın, 2022). Böylelikle öğrenciler kendi oluşturdukları sanal sınıf kurallarını benimseyecek ve ona riayet edecektir.

Öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşlerinden hareketle öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde yaşadığı bazı sorunlara çözüm bulamadığı görülmektedir. Öğrencilerin bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi sanal sınıf derslerine girmesine yardımcı olacak bir teknolojik donanıma sahip olmaması öğrencilerin sanal sınıf derslerine katılmasını engellemiştir. Bu durumda öğretmenler kesin bir çözüm ileri sürememekle birlikte bazen sınıflarındaki öğrencileri gruplandırarak teknolojik cihaz bulunduran bir evde toplanmasını ve birlikte ders dinlemelerini sağladıklarını ifade etmişlerdir. Özellikle sosyo-ekonomik durumu iyi olmayan bölgelerde çoğu öğrencinin ailesinin durumu iyi olmadığı ve teknolojik araçlara sahip olmadıkları için derse katılım noktasında etkili çözümler geliştirememişlerdir. Diğer bir çözüm bulunamayan durum ise uzaktan eğitimde öğrencilerin bireysel gereksinimlerine göre ders materyali geliştirememe durumudur. Acil uzaktan eğitim süreci içerisinde kendini bulan öğretmen planlı bir sanal sınıf dersi çoğu kez oluşturamamış hatta bazı öğretmenler ilk etapta süreci reddetmişlerdir. Özel gereksinimli öğrencileri sanal sınıflarda yönetirken sorunlar yaşayan öğretmenler yine bu soruna da bir çözüm üretememiştir. Özel gereksinimli öğrencilerin derse katılımını sağlamada veli ile işbirliği ve velinin ilgili olması büyük önem arz etmektedir. Fakat özel gereksinimli öğrencilerin velileriyle iletişime geçemeyen öğretmenler öğrencileri sanal sınıf derslerine katamamıştır.

Öğretmenler sanal sınıflarda karşılaştığı sorunların bazılarına çözüm üretemese de sanal sınıflarda pek çok uygulama ve etkinlik yapmışlardır. Öğretmenlerin görüşlerine göre sanal sınıflarda yapılan uygulamalar temasının etkileşimli ders aracı alt temasında öğretmenler en çok akıllı tahta uygulamalarını(z-kitap) kullandıklarını ifade etmişlerdir. Araştırma sonucunda okul yöneticileri ise öğretmenlerin akıllı tahta uygulamalarını kullandıklarını, öğretmenlere göre daha alt sıralarda ifade etmiştir.

Alanyazın incelendiğinde Karadağ Yılmaz, Savaş ve Kalkan (2022) sınıf öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmada, uzaktan eğitimin öğretme-öğrenme süreçleri açısından katkılarını; görsel içeriği fazlaca kullanma, teknoloji destekli öğretim uygulamaları yapma, web 2.0 araçlarını öğrenme ve öğretim sürecinde kullanma, öğretim sürecinde dijital kaynakları kullanma (z-kitap, e-book) şeklinde sıralamışlardır. Vardar (2022) ise öğrencilerle yapmış olduğu çalışmada z-kitap uygulamasının öğrenci başarısını arttırdığını fakat fen dersine yönelik tutum ve motivasyonu etkilemediğini ifade etmiştir. Böylelikle uzaktan eğitim sürecinde z-kitap uygulamalarının öğretmenlerce kullanıldığı görülmekte bu da araştırma sonucuyla paralellik göstermektedir. Çalışma sonucuna göre öğretmenler, öğrencilerin derse olan ilgilerini arttırmak için akıllı tahta uygulamalarını kullanmış olabilirler.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerine göre sanal sınıflarda öğretmenlerin etkileşimli ders aracı boyutunda yaptıkları diğer uygulamalar ise video izletmek, online sunum yapmak ve EBA içeriklerini kullanmaktır. Kurt ve Aydın (2021) yaptığı çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitimde kullandığı ders materyallerini; slayt, z-kitap, EBA içerikleri, video, ücretsiz eğitim platformu içerikleri, ders kitabı şeklinde sıralamışlardır. Uyumaz ve Yücel Çetin (2022) akademisyen ve türkçe öğretmeni adaylarıyla yapmış oldukları çalışmada; video, ses, sunu, çevrimiçi dosya ve pdf lerin uzaktan eğitimde içeriği zenginleştirmek ve derse katılımı arttırmak için kullanıldığını ifade etmişlerdir. Buradan araştırma sonucunun literatürü desteklediğini söyleyebiliriz. Yani etkileşimli ders araçları hem sanal sınıf içeriklerini zenginleştirebilir hem de öğretene öğrenen arasında daha çok etkileşim olmasını sağlayabilir.

Araştırma sonucunda okul yöneticisi ve öğretmenlerin görüşlerine göre sanal sınıf içi etkinlikler boyutunda öğretmenler en çok soru çözümü yapmaktadırlar. Kurt

ve Aydın (2021) fen bilgisi öğretmenleriyle yapmış oldukları çalışmada sanal sınıfların ders verimliliği açısından daha fazla soru çözümü avantajının bulunduğunu ve pandemi sonrası uzaktan eğitimi kullanma isteği açısından da; soru çözümü yapma, ödev takibi yapma, sınıf rehberlik çalışmaları, derse gelmeyen öğrencilerin etkili olduğu ifade edilmiştir. Diğer yandan Yığ (2023) öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada soru çözümü ya da anlatılan konuyla alakalı anlık soru soramama durumunun çevrimiçi öğrenmeyi olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Buradan sanal sınıfların geleneksel sınıflara göre daha fazla soru çözmeye imkân sağladığı söylenebilir.

Öğretmen görüşlerine göre sanal sınıf içi etkinlikler boyutunda öğretmenlerin yaptığı diğer uygulamalar; yarışmalar düzenleme, okuma-dinleme çalışmaları yapma, belgeseller izletme, sanatsal çalışmalar (tiyatro, gösteri, resim, şiir dinletisi) yapılması, e-twinning çalışmaları yapma ve oyun oynatma şeklindedir. Uzaktan eğitimde öğrencilerin dikkatini çekmek için her ne kadar hazırlanması meşakkatli olsa da interaktif etkinlikler, video ve sesli etkinlikler hazırlayıp kullanmak gereklidir (Telli Yamamoto & Altun, 2023). Aygüneş, Mirzeoğlu ve Güneş (2022) öğretmen adayları, beden eğitimi öğretmenleri ve öğretim üyeleriyle yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının uzaktan yapılan derslerde en çok sunum ve yarışmalar/bulmacalar uygulamaları yaptırdıkları sonucuna ulaşmıştır. Shaikh ve Özdaş (2022) ingilizce öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, uzaktan eğitimde öğrencilerin derse motive edilebilmesi için ilgi çekme teması altında öğretmenlerin, oyunlar oynattıkları, sınav ve yarışmalar düzenledikleri, şarkılar dinlettikleri, görsel ve işitsel materyaller kullandıkları ve öğrenciler için eğlenceli aktiviteler düzenleyip onlara ödülleri verdiklerini ifade etmiştir. Diğer taraftan Alptekin ve Türkmen'in (2023) yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin yarısından fazlası, öğretmenlerin derste ilgi çekici ve

eğlenceli etkinlikler yapmadıklarını ifade etmiştir. Uzaktan eğitimde öğretmenlerin sınıf içerisinde yaptığı bu etkinlikler aynı zamanda geleneksel sınıflarda da yapılmaktadır. Öğretmenler uzaktan eğitimde yapılan bu etkinlikleri çoğaltarak öğrencilerin derse motive olmasını sağlayabilir ve öğrencilerin derse devam durumlarını olumlu yönde etkileyebilirler.

Araştırma sonucuna göre sanal sınıflarda yapılan uygulamalarda online uygulamalar ve yazılımlar alt boyutunda öğretmenlerin çoğu web 2.0 araçlarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Web 2.0 araçları gelişmiş ülkelerde sıklıkla kullanılmakta ve eğitim-öğretim ortamlarına olumlu etkiler bırakmaktadır (Norton & Hathaway, 2008). Çetin ve Akduman (2022) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitimde Kahoot, Padlet, Quizlet gibi web 2.0 araçlarının öğretmenler tarafından sıklıkla ölçme değerlendirme aracı olarak kullanıldıklarını ifade etmiştir. Karakuş ve Er (2021) türkçe öğretmen adaylarıyla yapmış olduğu çalışmada, öğretmen adaylarının en çok kullandığı web 2.0 araçlarının sırasıyla; Zoom, Google dökümanlar, Edmodo, Kahoot, Google Classroom, Prezi, Google Forms, Google Hangout, Blogger, Dualingo olduğunu tespit etmiş ve geleceğin eğitim sisteminde önemli bir rol oynayacak olan web 2.0 araçlarının öğretmenler tarafından yeteri kadar bilinmediğini ifade etmiştir. Bunun yanı sıra Şenyurt ve Şahin (2022) sınıf öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin web 2.0 araçları ile ilgili bilgilerinin sınırlı olmasından dolayı nadiren web 2.0 araçlarını kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonucuna göre çok az öğretmen Kahoot, ClassDojo vb. web 2.0 araçlarını kullandıklarını ifade etmiştir. Buna sebep olarak öğretmenlerin web 2.0 araçlarını derslerine nasıl entegre etmeleri gerektiğini bilmemeleri ve uzaktan eğitim sürecinde yani yakın geçmişte bu uygulamaların varlığından yeni haberdar

olmaları gösterilebilir. Oysa web 2.0 araçları öğrencinin derste etkin bir şekilde rol almasını sağlayıp öğrenci ders başarısını arttırabilir.

Okul yöneticisi ve öğretmen görüşlerine göre online uygulamalar ve yazılımlar alt boyutunda öğretmenler sanal laboratuvarlar ve sosyal medya araçlarını kullanmışlardır. Özellikle fizik, kimya, biyoloji gibi laboratuvar ortamı gerektiren derslerde uzaktan eğitimde sanal laboratuvarlar büyük bir kolaylık sağlamıştır. Sanal laboratuvarların; kolaylık, maliyet verimliliği, etkin öğrenme, güvenlik, kontrol, malzeme, deney oluşturma gibi yararları vardır (Akman & Güler, 2008). Tatlı ve Ayas (2011) sanal laboratuvar ortamlarında zamandan ve mekândan bağımsız bir şekilde istenildiği zaman istenilen deneye ulaşılabilildiğini ve deney malzemelerinin tükenmesi kaygısı yaşamadan deneyleri istenildiği kadar tekrar etme imkânının sağlandığını belirtmiştir. Buna karşın Dönel Akgül, Geçikli, Konan ve Konan (2018) öğretmen adayları ile yapmış olduğu çalışmada sanal laboratuvar ortamlarının gerçeklikten uzak olduğunu, hareketlerin sınırlandırıldığı bu ortamların yaparak yaşayarak ilkesine ters düştüğünü ifade etmiştir. Bununla birlikte sanal laboratuvar ortamlarının uzaktan eğitim sürecinde laboratuvar ortamı gerektiren derslerin yapımına ve anlaşılmasına katkı sağladığı söylenebilir. Diğer yandan araştırma sonucuna göre öğretmenler ve okul yöneticileri uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin sosyal medya araçlarını kullandıklarını ifade etmiştir. Elde edilen bu sonuç daha önce yapılan çalışmalar ile benzer niteliktedir. Uzun ve Uzunöz (2022) yapmış oldukları çalışmada, sınıf öğretmenlerinin iletişim ve etkileşime yönelik deneyimleri alt boyutunda, öğretmenlerin WhatsApp, Bip gibi sosyal medya uygulamaları kullanarak öğrencilerle ders dışında da iletişim halinde olduklarını ve sınıf grupları kurduklarını ifade etmiştir. Aydemir (2021) sosyal bilgiler öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerle kurulan iletişim araçlarından birinde sosyal

medya araçları olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Yaylak ve İnan (2018) yapmış olduğu çalışmada sosyal medyanın; bilgi paylaşımına imkân vermesinden, hem öğretmen-öğrenci hem de öğretmen-veli arasındaki iletişime katkı sağlamasından dolayı kullanıldığını ifade etmişlerdir. Dolayısıyla geleneksel sınıflarda da öğrenci ve velilerle iletişim kurmak için kullanılan sosyal medya araçlarının, aynı amaçla kullanımına uzaktan eğitim sürecinde artarak devam edildiği söylenebilir.

6.2.3. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın beşinci alt problemi “öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için neler yapılabilir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu doğrultuda hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri alınmıştır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için onlara eğitimler verilebileceği, öğretmenlerin değişik uygulamalar öğrenmesi, teknolojik donanım ve yeterliklerinin artırılabilmesi üzerinde durulmuştur.

Araştırma sonucunda nitel bulgular incelendiğinde öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için öğretmen ve okul yöneticilerin en sık tekrarladığı öneri, öğretmenlerin sanal sınıf uygulamaları ve sanal sınıf yönetimi hakkında eğitilmeleri gerekliliğidir. Benzer şekilde, Millikenn’in (2019) araştırma sonucunda öğretmenlerin göreve başlamadan önce sanal sınıf yönetimi yeterliklerini sağlamak için sanal sınıf yönetimi konusunda eğitilmeleri gerektiği önerilmektedir. Aynı doğrultuda König, Jäger-Biela ve Glutsch (2020) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlere hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimler verilerek pandemi sürecindeki uzaktan öğretimde karşılaşılan sorunların üstesinden gelinebileceği ifade edilmiştir. Literatürde değişik araştırmalarda, öğretmenlerin sanal sınıf, sınıf yönetimi, sanal sınıf

yönetimi konularında hizmet içi eğitimine alınmaları (Can, 2022b); öğretmen adaylarına da, sanal sınıf yönetimlerini geliştirebilecek çeşitli uygulama ve etkinliklerin yapılabilmesi en az iki yarıyıl süren bir hizmet içi eğitimin verilmesi gerektiği (Can, 2022a) önerilmektedir. İlk defa uzaktan eğitim vermeye başlandığı zamanlarda çoğu öğretmen teknolojiden uzak kaldığı için süreç içerisinde pek çok zorlukla karşılaşmıştır (Başaran vd., 2021). Bunun için öğretmenlere teknolojik cihazları ve sanal sınıf platformlarını nasıl etkin bir şekilde kullanacağı ile alakalı zorunlu hizmet içi eğitimler verilebilir. Bu hizmet içi eğitimler verilirken öğretmenler branşlarına göre küçük gruplara ayrılıp uygulamalı bir şekilde teorik bilgiyi pratiğe dökmesi sağlanmalıdır. Bunun dışında yapılan eğitimin her öğretmene ulaşmasını sağlamak için bu eğitimlerin sayısı artırılabilir.

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için okul yöneticileri ve öğretmenlerin ileri sürdüğü bir diğer öneri, öğretmenlerin teknolojik donanım ve yeterliklerinin artırılmasıyla ilgilidir. Canlı ders platformlarının etkin ve verimli kullanılmasının önündeki engellerden biri öğretmen ve öğrencilerdeki donanım eksiklikleridir (Türker & Dündar, 2020). Öğretmenler pandemi döneminde çoğu zaman kendi cihazları ve internet paketleriyle uzaktan eğitim sürecini yönetmişlerdir. Fakat son teknoloji cihazlara ve hızlı internete sahip olma imkânına sahip öğretmenler olduğu gibi bu imkânı karşılayacak durumu olmayan öğretmenlerde mevcuttur. Bu durum öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin imkânlarla göre farklılaşmasına neden olmuş olabilir.

Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için öğretmenlerin eğitimler alt boyutunda belirttiği diğer bir öneri ise sanal sınıf uygulamalarını öğrenmedir. Yıldız Duban, Dal Çalışıcı, Sevilmiş ve Akbabaoğlu (2022) sınıf öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada sınıf öğretmenleri tarafından EBA ve Zoom

gibi platformların yanı sıra, word, excel, powerpoint gibi uygulamaların kullanıldığını, interaktif e-kitap, kaynak kitap, Morpa Kampüs ve Okulistik gibi eğitim platformlarının kullanıldığını, sosyal medya uygulamalarından daha çok Instagram, WhatsApp, Youtube'un kullanıldığını, web 2.0 araçlarından Canva, Kahoot, Wordwall, Learning, WordArt gibi uygulamaların kullanıldığını ifade etmiştir. Ayrıca çalışmada uzaktan eğitime ayak uydurabilmek için öğretmenlerin hem meslektaşlarından yardım aldıkları hem de uygulamaların kullanımıyla ilgili araştırmalar yaptıkları belirtilmiştir. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için uzaktan eğitimde kullanılabilecek çeşitli uygulamaların ve materyallerin kullanımıyla ilgili bilgi sahibi olması gerekli olmakla beraber bu da öğrencilerin uzaktan eğitimden daha fazla verim almasını sağlayabilir.

Öğretmen görüşlerine göre sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için psikolojik/duygusal etmenler alt boyutunda en çok teknoloji kabulünün sağlanması önerisi gelmiştir. Boz (2019) öğretmen adayları ile yapmış olduğu çalışmada, teknoloji kabul durumlarını incelemiş ve öğretmen adaylarının orta düzeyli bir kabul düzeyine sahip olduklarını ifade etmiştir. Ayrıca teknoloji kabul düzeyi açısından öğrenim görülen bölümün önemli olduğu bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümü öğrencilerinin öğrenimleri boyunca uzaktan eğitim ve teknoloji ile ilgili bilgi ve becerilerden haberdar oldukları belirtilmiştir. Öğretmenlerin teknoloji kabul düzeylerinin yüksek olması onların bu teknolojileri derslerinde, sosyal yaşantılarında, akademik çalışmalarında bir araç olarak kullanmasına, kullandıkça akademik sosyal, mesleki ve entelektüel açıdan kendilerine özgüven duymasına neden olur (Aktürk & Delen, 2020). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmen teknoloji kabul sürecini sağlar, derslerinde kullanacağı teknolojik materyallerin kullanımıyla alakalı daha çok

bilgi sahibi olur ve bu konudaki yeterliklerini geliştirirse sanal sınıf yönetimi açısından gerekli yeterliklere sahip olabilir.

Sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için psikolojik/duygusal etmenler alt boyutunda okul yöneticileri öğretmenlerin hevesli olması gerektiğini ifade ederken, öğretmenlerin bu boyuttaki diğer görüşleri; işini severek yapma, çaba harcamak ve teknolojiye karşı tutum değiştirmektir. Öğrencilerin hevesli bir şekilde öğrenmeden zevk alabilmeleri dolayısıyla başarılı olabilmeleri öğretmenin destekleyici sınıf atmosferini sınıfta oluşturabilmesiyle mümkündür (Valerio, 2012). Yenen'in (2022) yapmış olduğu çalışmada öğretmenler, mesleki yeterliklerinin geliştirilmesi için hizmetiçi eğitim faaliyetine katılma, alanıyla ilgili güncel gelişmeleri takip etme, meslektaşlarıyla iletişim halinde olma, işini severek yapma, yurt dışı deneyimi edinme gibi önerilerde bulunmuşlardır. Buradan hem uzaktan eğitim sürecinde hem de yüz yüze eğitim sürecinde öğretmenlerin yeterliklerinin geliştirilmesi için işini severek yapma, çaba harcama gibi psikolojik/duygusal etmenlerin ortak olduğu görülebilir.

Okul yöneticilerinin görüşlerine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminin geliştirilmesi için sanal sınıf uygulamaları alt boyutunda; EBA altyapısı güçlendirilebilir, yoklama için yüz tarama sistemi getirilebilir, sınav butonu getirilebilir ve eğitim platformları EBA'ya entegre edilebilir. EBA altyapı, içerik ve erişim bakımında yetersiz olmakla beraber geliştirilmesi gereklidir (Can & Ozan, 2021). Yapar, Uluçınar Sağır ve Bozgün'ün (2022) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada EBA'da yaşanan sorunlara ilişkin öğretmenlerin önerileri; altyapının güçlendirilmesi, aile katılımının olması, aile ve öğrencilere rehberlik edilmesi, devamsızlık ile ilgili kriterler getirilmesi şeklinde ifade edilmiştir. EBA altyapısı daha güçlü bir platform haline getirilirse uzaktan eğitim süresince dersin işlenmesinde

aksamalar, donmalar yaşanmayabilir. Bu durumda öğretmenlerin sanal sınıflardaki yönetimi yeterliklerine olumlu bir şekilde yansıyabilir.

Okul yöneticilerinin öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için ekonomi alt boyutunda verdiği öneriler ise öğretmenlere ekonomik destek verme ve internetin sınırsız ve ücretsiz olmasıdır. Uzaktan eğitim için gerekli olan bilgisayar ve internet hizmetinin ekonomik olmaması düşük gelirli bir çalışan açısından büyük sorun yaratmakta, öğretmenlerin de ekonomik durumu düşünüldüğünde bir çok öğretmenin bu sorunu yaşaması kaçınılmaz olmaktadır (Şahin, 2021). Literatürde Canpolat ve Yıldırım (2021) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada, uzaktan eğitimde yaşanan sorunlara çözüm getirebilmek için öğrencilere ve gereksinim duyan öğretmenlere ücretsiz ve sınırsız internet erişimi ve tablet vb. araçların sağlanması gerektiğini ifade etmiştir. Öğretmenlere ve öğrencilere sınırsız ve ücretsiz internet verildiği takdirde dersin aksamalarının ve öğrencinin o derse katılamamasının önüne geçilebilir. Öğretmenlere ekonomik destek sağlanması durumunda da uzaktan eğitim için gerekli teknolojik araçların alımında zorluk yaşamayan öğretmenin daha verimli bir şekilde ders işlemesi böylelikle sağlanabilir.

Sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirilmesi için materyaller alt boyutunda öğretmenlerin önerileri; ortak kaynak kitap kullanımı ve kaynak kitapların pdf lere dönüştürülmesinin kolaylaştırılması iken okul yöneticilerinin görüşleri; öğretmenlerin kendi materyallerini oluşturması şeklindedir. Derste materyal kullanımının; konuların somutlaştırılarak öğrenmenin kolaylaştırılması, materyallerin öğrencilerin dikkatini çekmesi ve konuların pekiştirilmesine katkı sağlayarak kalıcı öğrenmenin sağlanması gibi öğrenci açısından pek çok faydası olduğu gibi öğretmen açısından ise zaman yönetiminin daha iyi sağlanması, ders anlatımının daha kolay yapılması ve yapılan işten keyif alınması gibi faydaları olduğu söylenebilir (Çopur, 2022). Öğretmenler

pandemi sürecinde uzaktan eğitime uygun içerikler hazırlama, mateyal/doküman bulma, planlanan etkinlikleri yapma ve ders planını yetiştirme konularında sorunlarla karşılaşmıştır (Özdemir Baki & Çelik, 2021). Literatürde öğretmenlerin gerek yüz yüze eğitimde gerekse uzaktan eğitimde kullanabilecekleri materyalleri geliştirebilmelerine imkân tanıyan uygulamalar hakkında eğitim verilebileceği (Çopur, 2022) üzerinde durulmuştur. Böylelikle kendi materyallerini oluşturabilen veya kaynak kitapların dijital versiyonlarını edinebilen öğretmenler gerek uzaktan eğitimde gerekse yüz yüze eğitimde zamanı daha verimli kullanabilme, kendi motivasyon ve bilgisini kolaylıkla öğrenciye yansıtabilme özelliklerine sahip olabilir, sanal sınıf yönetimi açısından kendini daha yeterli bir konumda görebilir.

6.3. Genel Tartışma ve Sonuç

Nicel araştırma bulguları ve nitel araştırma bulguları birlikte değerlendirildiğinde öğretmenler kendilerini sanal sınıf yönetimi konusunda yeterli görmektedirler. Her ne kadar nicel araştırma bulgularında öğretmenler, nitel araştırma bulgularında okul yöneticileri ve öğretmenler, öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde yeterli olduklarını düşünseler de bununla birlikte sanal sınıf yönetiminde öğretmenlerin; internetin olmaması veya yetersizliği, öğrencilerin derse katılmaması, mikrofon/kamera sorunu, bağlantı sorunları, geri bildirim yetersizliği, teknolojik araçların olmaması gibi konularda sorunlarla karşılaştıklarını da belirtmektedirler.

Nicel araştırma bulgularında öğretmenlerin kendilerini sanal sınıf yönetimi konusunda yeterli görseler de nitel araştırma bulgularında öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşlerinden yola çıkarak, öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde kendilerinden kaynaklanmayan yani öğrenciden, veliden, teknolojik yetersizliklerden kaynaklanan sorunlarla uğraşmak durumunda kaldığı ortaya çıkmıştır. Literatürde Çakmak ve Uzunpolat (2021) Din Kültürü ve Ahlâk Bilgisi öğretmenleriyle yapmış

olduğu çalışmada, uzaktan eğitimde öğretmen ve öğrenciden kaynaklanmayan altyapı yetersizliğiyle açıklanabilecek sorunlar yaşandığını ifade etmiştir. Öğretmenlerin kendileri dışındaki faktörlerden kaynaklanan tüm bu olumsuzluklar öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini negatif yönde etkilemektedir.

Nicel araştırma bulgularına göre öğretmenler kendilerini sanal sınıf yönetimi açısından yeterli görürken, nitel araştırma bulgularına göre öğretmenler kendilerini iyi ve orta düzeyde görmektedirler. Nitel araştırma bulgularında ayrıca okul yöneticileri öğretmenlerin sanal sınıf yönetimini iyi, orta ve kötü düzeyde sınıflasa da daha çok iyi ve orta düzeyde gördüklerini belirtmişlerdir. Buradan görüleceği üzere nicel araştırma bulgularında öğretmenler kesin olarak kendilerini sanal sınıf yönetimi açısından yeterli görseler de, nitel araştırma bulgularında okul yöneticileri ve öğretmenler yeni bir eğitim sistemi olmasından, teknolojik bilgi eksikliğinden dolayı öğretmenlerin sanal sınıf yönetimini ayrıca orta düzey şeklinde de değerlendirmiştir. Öğretmenler ve okul yöneticilerinin öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini orta düzeyde bulmalarının nedeni öğretmenlerin sanal sınıflara yeni adapte olmasından, uzun yıllar deneyiminin olmamasından kaynaklanabilir.

Nicel araştırma bulgularına göre cinsiyet değişkeni dışında kalan demografik özelliklerin, eğitim düzeyi, branş, sanal sınıf deneyimi, kıdem ve görev yapılan eğitim kurumu değişkenlerinin öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini etkilediği ortaya koyulmuştur. Nitel araştırma bulgularında branş değişkenine göre bilişim teknolojileri öğretmenlerinin uzaktan eğitimde diğer branş öğretmenlerine göre daha bilgili ve deneyimli kaldığı söylenebilir. Araştırmanın nitel boyutunda öğretmenlerle ve okul yöneticileriyle yapılan görüşmeler kapsamında öğretmenlerin uzaktan eğitimle ilgili bir şey sormak için genellikle bilişim teknolojileri öğretmenlerine başvurduğu görülmektedir. Bununla ilgili olarak Canpolat ve Yıldırım'ın (2021)

yapmış olduğu çalışmanın bulgularında bilişim teknolojileri öğretmenleri, öğretmenlerin en temel bilgiler için bile yardım istediğini belirtmişlerdir. Yapılan çalışma ile paralellik gösteren bu sonuç öğretmenlere dijital okuryazarlık konusunda ve temel bilişim bilgileri konusunda uygulamalı hizmet içi eğitim verilmesi gerekliliğinin ortaya koymaktadır.

Araştırmanın nitel boyutunda öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin geliştirebilmesi hem okul yöneticileri hem de öğretmenler, öğretmenlerin eğitim alması gerektiğini ifade etmişlerdir. Aynı zamanda araştırmanın nicel boyutunda öğretmenlerin eğitim düzeyi arttıkça sanal sınıf yönetiminde daha yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre öğretmenlerin eğitim düzeyinin sanal sınıf yönetimi üzerinde etkisi olduğunu söyleyebiliriz. Zenbat, Tunçeli ve Yavuz (2017) öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada eğitim düzeyinin öğretmenlerin problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu görülmüş ve bu becerilerin sınıf yönetimi becerilerini etkilediği ifade edilmiştir. Çalışma sonucuna göre nicel bulguların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

Araştırmanın nicel boyutunda daha az deneyime sahip yani mesleki kıdemi 1-5 yıl arasında olan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri, deneyimli öğretmenlere göre daha yüksek bulunmaktadır. Bu sonuca göre öğretmenlerin meslekî kıdeminin sanal sınıf yönetimini ters orantılı olarak etkilediğini söyleyebiliriz. Araştırmanın nitel boyutunda da öğretmenlerin deneyimi arttıkça sanal sınıflarda kullandığı materyal/doküman, uygulamalar çeşitlenmekte ve sanal sınıf yönetimi açısından kendini daha yeterli görmektedir. Kıdemi daha düşük olan öğretmenler daha yeni mezun oldukları ve teknolojiye daha hakim oldukları için bilgi bakımından kendilerini sanal sınıf yönetiminde yeterli görmektedirler. Deneyimli öğretmenler ise tecrübe ve rahatlık açısından kendini sanal sınıf yönetiminde yeterli bulmaktadırlar.

Nicel bulguların sonuçları incelendiğinde kurum değişkenine göre öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri farklılık göstermektedir. Buna göre ilkokullarda görev yapan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri lise ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlere göre daha yüksek bulunmuştur. Fakat araştırmanın nitel boyutunda öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri görev yaptıkları kuruma göre kesin bir şekilde farklılaşamamıştır. Bununla birlikte ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin tek bir sınıfla sanal sınıflara daha çabuk uyum sağladıklarını ve diğer kurumlarda görev yapan öğretmenlere göre kolay bir şekilde sanal sınıf yönetimini sağladıkları söylenebilir.

Bu araştırmanın en önemli sonuçlarından bir tanesi, araştırmanın nicel boyutunda katılımcılar genellikle öğretmenlerin, sanal sınıf yönetimi boyutlarında yeterli olduklarını belirtmiş olmalarına rağmen, nitel araştırma sonucunda öğretmenlerin sanal sınıf yönetiminde; teknoloji yönetimi, davranış yönetimi, öğretim ortamının yönetimi, etkileşimin sağlanması, özel gereksinimli öğrencinin yönetimi, motivasyon sağlanması, zaman yönetimi boyutlarında sorunlarla karşılaşmış olmaları ve katılımcıların eğitim, sanal sınıf uygulamaları, öğretim materyalleri, psikolojik ve duygusal etmenler konularında öneriler sıralamış olmaları aslında öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri bakımından geliştirilmeleri gerektiğini ve bu konuda çabalamaları gerektiğini gösterir.

6.4. Öneriler

6.4.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen veriler göz önünde bulundurularak uygulamaya yönelik şu öneriler sunulmaktadır.

1. Araştırma sonucunda alt boyutlarda ilkokullarda görev yapan öğretmenlerin lise ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlere göre

öğrencilerle etkili iletişim kurabildikleri, öğrencilere etkili geri bildirim ve pekiştireç verebildikleri, zamanı etkili yönetebildikleri ve öğrencileri derse daha aktif katabildikleri ifade edilmiştir. Buna göre lise ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlere sanal sınıflarda öğrencilerle iletişim kurma becerilerini geliştirebilmelerini sağlayan eğitimler verilebilir.

2. Araştırma sonucuna göre tüm öğrencilerin ve öğretmenlerin uzaktan eğitim derslerine sorunsuz bir şekilde erişiminin sağlanması için internet altyapısı güçlendirilmelidir. Daha hızlı ve ekonomik bir internet hizmeti sunulabilir.
3. Öğretmenlere ve öğrencilere uzaktan eğitime katılabilmeleri için bilgisayar, tablet veya telefon gibi teknolojik cihazlara edinebilmeleri sağlanabilir. Öğretmenlere ve öğrencilere eğitimde fırsat eşitliği sağlamak adına ücretsiz bir şekilde teknolojik araç ve gereçleri temin edebilme imkânı verilebilir.
4. Öğrencilerin mümkün olduğu kadar sanal sınıflarda yapılan derslere kameraları açık bir şekilde katılmaları sağlanabilir. Böylelikle öğrenci davranışları rahat bir şekilde gözlemlenebileceği gibi sınıf ortamı sağlanmış olur ve öğrencilerin derslere aktif bir şekilde katılmalarının önü açılabilir.
5. Sanal sınıflarda kullanılan içerikler öğrencilerin ilgisini yüksek düzeyde tutacak ve motivasyonlarını arttıracak düzeyde ve zenginlikte olabilir. Gerekirse bu durumla ilgili uzmanlar tarafından öğretmenlere dijital içerik oluşturma hakkında eğitimler verilebilir.

6. EBA uygulamasında yoğunluk oluşmasından dolayı öğretmenler ve öğrenciler çoğu kez derse girememe veya dersten düşme sorunlarıyla karşı karşıya kalmıştır. Bu durumda öğretmenler EBA platformuna ek olarak Zoom, Microsoft Teams, Google Meet gibi uygulamalara yönelebilirler. Özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitim sürecindeki eğitim-öğretim etkinliklerine yönelik öğretmenlere ve velilere eğitimler verilebilir.
7. Öğretmenlerin sanal sınıflarda kullandıkları öğretim materyalleri geliştirilerek tüm öğretmenlerin yararlanabileceği dijital öğretim materyali havuzu oluşturulabilir.

6.4.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Araştırma bulguları göz önünde bulundurularak araştırmacılara yönelik şu öneriler sunulabilir:

1. Bu araştırma İstanbul ili Esenyurt ve Ataşehir ilçelerindeki çeşitli resmî eğitim kurumlarında görev yapmakta olan öğretmenler ve okul yöneticileri ile yapılmıştır. Diğer illerde görev yapan öğretmen ve okul yöneticileri ile farklı bir çalışma yapılabilir.
2. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri branşlara göre incelenebilir.
3. Özel okullarda görev yapan öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin incelenmesi için bir çalışma yapılabilir.
4. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri başka değişkenlerle ve farklı ölçme araçları ile ilişkilendirilerek incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Ak, Ş., & Gökdaş, İ. (2021). Comparison of pre-service teachers' teaching experiences in virtual classroom and face-to face teaching environment. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(1), 1-23. doi:10.17569/tojqi.788363
- Akdeniz, İ., & Uzun, M. (2022). Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde sınıf yönetiminde karşılaştıkları problemlere ilişkin görüşleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 45-75.
- Akgöl, S. K., Elçi, A., Uludağ, H., & Özer, M. (2022). Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimine ilişkin yeterliklerinin incelenmesi. *Anatolian Turk Education Journal*, 4(1), 6-20.
- Akman, E., & Güler, İ. (2008). Biyomedikal mühendisliğinde uzaktan eğitim çalışmaları. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 47-52.
- Aktürk, A. O., & Delen, A. (2020). Öğretmenlerin teknoloji kabul düzeyleri ile öz-yeterlik inançları arasındaki ilişki. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 4(2), 67-80.
- Alanoğlu, M. (2021). Sınıf yönetimi boyutları. S. Karabatak, M. Alanoğlu, & S. Atik (Edt.). *Yeni nesil sınıflar ve yönetimi* (s. 61-113) içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alay, S., & Koçak, S. (2002). Validity and reliabilibity of time mariagement questionnaire. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 9-13.
- Alptekin, G., & Türkmen, D. (2023). Ortaöğretim öğrencilerinin Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitim faaliyetlerine ilişkin algı düzeyleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 23-61. doi:10.51948/auad.1164009
- Altıntaş Yüksel, E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin Covid-19 salgını sürecinde çevrim içi ders-uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Ulakbilge*, 291-303. doi:10.7816/ulakbilge-09-57-11
- Altun, T., & Filiz, T. (2020). Sınıf öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerin eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 1-22. doi:10.24315/tred.537847
- Altuntaş Yılmaz, N. (2020). Yükseköğretim kurumlarında Covid-19 pandemisi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim durumu hakkında öğrencilerin tutumlarının araştırılması: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü örneği. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(1), 15-20.
- Anderson, B., & Simpson, M. (2012). History and heritage in distance education. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 16(2), 1-10.
- Anderson, T. (2004). Teaching in an online learning context. T. Anderson, & F. Elloumi (Ed.). *Theory and practice of online learning* (s. 171-194) içinde. Athabasca: Athabasca University.

- Aras, E., & Karakaya, Y. E. (2020). Spor eğitimi kurumlarında görev yapan akademik personelin uzaktan eğitime yönelik görüşleri: Nitel bir çalışma. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(2), 1-12. doi:10.33689/spormetre.529611
- Araz, Ü., Aldemir, S., Tunç, B., & Çam, U. (2023). Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları ile sanal sınıf yönetimi yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(2), 75-91.
- Arslan, A. P., Polat, S., & Bulut, İ. (2021). Sanal sınıflarda sınıf yönetimi sorunları ve çözüm önerileri. *Eğitim Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 2(2), 39-54.
- Arslan, M. M. (2017). Öğretmen adaylarının sınıf yönetimi boyutlarına ilişkin algılarının karikatürize ifadeleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 215-231.
- Arslan, M., & Doğan, S. (2020). Dışsal motivasyon, içsel motivasyon ve performans etkileşimine kuramsal bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(26), 291-301. doi:10.21076/vizyoner.638479
- Arslan, O., & Ergen, İ. (2022). Mesleki deneyimi 10 yılı aşmış öğretmenlerin teknoloji kullanım sürecinde karşılaştığı sorunlar. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 2(2), 426-443. doi:10.5281/zenodo.6782959
- Arslan, Y., & Şumuer, E. (2020). Covid-19 döneminde sanal sınıflarda öğretmenlerin karşılaştıkları sınıf yönetimi sorunları. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 201-230. doi:10.37669/milliegitim.791453
- Aslan, E. (2022). Sınıf öğretmenlerinin bilişim teknolojisi kullanma düzeyleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 6(4), 158-171.
- Aslan, Ş. (2023). *Sanal sınıf ortamları ve sanal sınıf yönetimine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Aşan, Ş. (2022). *Türkiye'de Covid-19 pandemisi sürecinde eğitimde yaşanan dönüşümün analizi: Sorunlar, fırsatlar ve eşitsizlikler*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Ataşehir. (2022). *Ataşehir İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü*. [https://atasehir.meb.gov.tr/adresinden alındı](https://atasehir.meb.gov.tr/adresinden%20alindi)
- Ateş, A., & Altun, E. (2008). Bilgisayar öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 125-145.
- Avcı, F., & Akdeniz, E. C. (2021). Koronavirüs (Covid-19) salgını ve uzaktan eğitim sürecinde karşılaşılan sorunlar konusunda öğretmenlerin değerlendirmeleri. *Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 3(4), 117-154.
- Aydemir, A. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmen ile öğrenci-veli iletişimi: Sosyal bilgiler öğretmenlerinin deneyimleri. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 813-827.

- Aydın, A. (2019). *Sınıf yönetimi*(20.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Aydın, C. Ç., & Biroğul, S. (2008). E-öğrenmede açık kaynak kodlu öğretim yönetim sistemleri ve moodle. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 31-36.
- Aydın, S. (2014). Öğretmenlerin sınıfta kullandığı sözel dil üzerine öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 45-57.
- Aygüneş, A., Mirzeoğlu, A. D., & Güneş, B. (2022). Uzaktan eğitim ile yürütülen öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin paydaş görüşleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 12(1), 271-292.
- Aytaç, T. (2021). The problems faced by teachers in Turkey during the COVID-19 pandemic and their opinions. *International Journal of Progressive Education*, 17(1), 404-420. doi:10.29329/ijpe.2020.329.26
- Bakikoğlu, B., & Çevik, M. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Turkish Studies*, 15(4), 109-129. doi:10.7827/TurkishStudies.43502
- Bakır, K. (2007). Jean-Jacques Rousseau'nun natüralist eğitim anlayışı. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*(15), 103-122.
- Bakırcı, H., Doğdu, N., & Artun, H. (2021). Covid-19 Pandemi dönemindeki uzaktan eğitim sürecinde fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki kazanımlarının ve sorunlarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 640-658.
- Balaman, F., & Hanbay Tiryaki, S. (2021). Corona Virüs (Covid-19) nedeniyle mecburi yürütülen uzaktan eğitim hakkında öğretmen görüşleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 52-84. doi:10.15869/itobiad.769798
- Barbetta, P. M. (2022). Effective practices and technologies for online behavior management of school-aged students. *Preventing School Failure*, 1(9), 1-14. doi:https://doi-org.lproxy.yeditepe.edu.tr/10.1080/1045988x.2022.2028714
- Başar, H. (2016). *Sınıf Yönetimi* (20. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E., & Şahin, E. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi sürecinin getirisi olan uzaktan eğitimin etkililiği üzerine bir çalışma. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 368-397.
- Başaran, M., Ülger, I. G., Demirtaş, M., Kara, E., Geyik, C., & Vural, Ö. F. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarının incelenmesi. *International Journal of Society Researches(OPUS)*, 17(37), 4621-4645. doi:10.26466/opus.903870
- Bates, T. (1995). *Technology, open learning and distance education*. Londra: Routledge.

- Bayburtlu, Y. S. (2020). Covid-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinde öğretmen görüşlerine göre Türkçe eğitimi. *Turkish Studies*, 15(4), 131-151. doi:10.7827/TurkishStudies.44460
- Bayındır, G., & Kahraman, A. B. (2023). Eğitimde zorunlu dijitalleşme: Uzaktan/Online eğitim uygulamalarında yaşanan sorunlar ve sosyolojik yansımaları. *Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 101-134. doi:10.59182/tudad.1265274
- Bayraktar, H. V. (2015). Sınıf yönetiminde öğrenci motivasyonu ve motivasyonu etkileyen etmenler. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(3), 1079-1100. doi:10.7827/TurkishStudies.7788
- Berge, Z. L. (1995). Facilitating computer conferencing: Recommendations from the field. *Educational Technology*, 35(1), 22-30. Ağustos 10, 2021 tarihinde <https://www.jstor.org/stable/44428247> adresinden alındı
- Berge, Z. L. (2002). Active, interactive, and reflective elearning. *Quarterly Review of Distance Education*, 3(2), 181-190.
- Bertiz, Y., Kırmacı, Ö., & Aslan, B. (2023). Acil durum uzaktan öğretim sürecinde bir üniversite profili. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(1), 620-635. doi:10.24315/tred.1073817
- Birhanlı, A., & Gündüz, R. (2021). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi özgüven düzeylerinin incelenmesi. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 7(2), 27-40.
- Birişçi, S. (2013). Video konferans tabanlı uzaktan eğitime ilişkin öğrenci tutumları ve görüşleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 1(2), 24-40.
- Bişirici, A., & Gülbahar, B. (2023). Ortaokul öğretmenlerinin dijital yeterlikleri ile bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pearson Journal Of Social Sciences & Humanities*, 8(23), 102-122. doi:10.5281/zenodo.7777463
- Boz, A. (2019). *Öğretmen adaylarının teknoloji kabullenme ve kullanımı bağlamında uzaktan eğitim algılarının incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Bozavlı, E. (2017). Yeni teknolojiler ışığında eğitim aktörlerinin yabancı dil öğretiminde sanal sınıf algıları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 347-358.
- Britton, B. K., & Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), 405-410.
- Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn* (2. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Bülbül, T. (2020). Sanal sınıfların yönetimi. *Rumeli Köprüsü*(Covid-19 Özel Sayı), 18-25.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (27. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (20. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, E. (2020). Sanal sınıf yönetimi: İlkeler, uygulamalar ve öneriler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırma Dergisi*, 6(4), 251-295.
- Can, E. (2022a). Covid-19 pandemisi sürecinde yükseköğretimde öğretmenlik uygulamasına ilişkin öğrenci deneyimleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 12(2), 459-471. doi:10.5961/higheredusci.1118080
- Can, E. (2022b). Sanal sınıflar ve yönetimi. İ. Gül, & Y. Gündüz (Edt.). *Sınıf yönetimi* (s. 243-258) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, E., & Gündüz, Y. (2021a). Öğretmenlerin sanal sınıf yeterliği ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 574-591.
- Can, E., & Gündüz, Y. (2021b). Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(3), 49-68. doi:10.18026/cbayarsos.875435
- Can, E., & Kırıcı, O. (2022). Covid-19 salgını sürecinde yürütülen uzaktan eğitim uygulamalarının incelenmesi. *Uluslararası Eğitimde Nitel Araştırmalarda Mükemmellik Arayışı Dergisi*, 1(2), 26-41.
- Can, E., & Nikolayidis, U. (2022). Veli ve öğretmen görüşlerine göre Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitimin görünümü. *Başkent University Journal of Education*, 9(2), 136-153.
- Can, E., & Ozan, C. (2021). Eğitim Bilişim Ağı (EBA): Covid-19 küresel salgınının yansımaları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(3), 1553-1595.
- Canpolat, U., & Yıldırım, Y. (2021). Ortaokul öğretmenlerinin Covid-19 salgın sürecinde uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Açıköğretim uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 74-109.
- Cantürk, G., & Cantürk, A. (2021). İngilizce öğretmenlerinin Covid-19 küresel salgını sürecinde gerçekleştirdikleri uzaktan eğitim deneyimleriyle ilgili görüşlerinin metaforlar yoluyla belirlenmesi. *Uluslararası Dil, Eğitim ve Sosyal Bilimlerde Güncel Yaklaşımlar Dergisi (CALESS)*, 3(1), 1-37. doi:10.35452/caless.2021.1
- Celep, C. (2008). *Sınıf yönetiminde kuram ve uygulama* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Cengiz, E., & Daşdemir, İ. (2022). Okul yöneticilerinin uzaktan eğitime ve bu süreçte yaptıkları çalışmalara ilişkin düşünceleri. *Journal of Qualitative Research in Education*(31), 204-222. doi:10.14689/enad.31.1609
- Ceylan, M. (2020). Sanal sınıfların yönetimi. D. Kürüm Yapıcıoğlu (Edt.). *Pandemi döneminde eğitim* (s. 295-332) içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *American Association for Higher Education, AAHE Bulletin*, 3-7.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis* (2.Edition). New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Coşkun Keskin, S., Şentürk, G., Ömer, M., & Dursun, R. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin yaşadığı problemler: Sosyal bilgiler öğretmenleri örneği. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*(11), 475-505. doi:10.21733/ibad.978870
- Coşkunserçe, O., & İşçitürk, G. B. (2019). Eğitim Bilişim Ağı(EBA) hakkında öğrencilerin farkındalığının artırılmasına yönelik bir durum çalışması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi- Journal of Qualitative Research Education*, 7(1), 260-276. doi:10.14689/issn.2148-2624.1.7c1s.12m
- Creswell, J. W. (2021). *Nitel araştırma yöntemleri* (6. Baskı). M. Bütün & S. B. Demir (Çev. Edt.). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2020). *Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yönetimi*. Y. Dere & S. B. Demir (Çev. Edt.). .Ankara: Anı Yayıncılık.
- Curran, K. (2002). A web-based collaboration teaching environment. *IEEE Multimedia*, 9(3), 72-76. Ağustos 5, 2021 tarihinde <https://ieeexplore-ieee-org.lproxy.yeditepe.edu.tr/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=1022860> adresinden alındı
- Çağlar, Ç., & Kılınç, A. (2020). Okul yöneticilerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(110), 69-94. doi:10.29228/ASOS.46481
- Çakır, H., Taban, G., & Taşer, M. (2023). Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim planlaması ve yönetim yaklaşımları. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(1), 107-122. doi:10.33206/mjss.1093160
- Çakmak, A., & Uzunpolat, Y. (2021). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerine göre salgın döneminde uzaktan eğitim. *Tasavvur: Tekirdağ İlahiyat Dergisi*, 7(1), 855-892.
- Çalışkan, R. (2023). Pandemi döneminde uzaktan eğitim sürecinde ingilizce öğretmenlerinin yaşadığı sorunlar. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 361-373. doi:10.5281/zenodo.7691353
- Çardak, U., & Güler, Ç. (2022). Uzaktan eğitim ve uzaktan öğretmen yetiştirme bağlamında akademisyen uygulama, görüş ve önerileri. *Van Yüzyüncü Yıl*

Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (Şubat Özel Sayı), 323-353.
doi:10.33711/yyuefd.1068111

- Çelik, İ., Çelik, A., Temel, R., & Aydın, M. (2022). Özel eğitim okullarında görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm yolları. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(82), 617-632.
- Çelik, V. (2005). *Sınıf yönetimi* (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Çelikten, M., & Ayyıldız, K. (2022). Sanal sınıf yönetimi . M. Çelikten (Edt.). *Sınıf yönetimi* (s. 185-201) içinde. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Çetin, S., & Akduman, D. (2022). Covid-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 55(1), 119-145. doi:10.30964/auebfd.1000300
- Çopur, E. (2022). Sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde gerçekleştirilen matematik derslerinde materyal kullanımı hakkındaki görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 1(2), 100-116.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3&4), 325-346.
- Demir, F., & Özdaş, F. (2020). Covid-19 sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim*, 49(1), 273-292. doi:10.37669/milliegitim.775620
- Demir, S., & Kale, M. (2020). Öğretmen görüşlerine göre, Covid-19 küresel salgını döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitim sürecinin değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 15(8), 3445-3470. doi:10.7827/TurkishStudies.44492
- Den Houting, J. (2020). Stepping out of isolation: Autistic people and Covid-19. *Autism in Adulthood*, 2(2), 103-105. doi:10.1089/aut.2020.29012.jdh103
- Deniz, O., & Güneş, G. (2022). Sınıf öğretmenlerinin Covid-19 sürecinde Eğitim Bilişim Ağı'nı (EBA) kullanma durumları. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 28-46.
- Doğan, İ. (2004). *Toplum ve eğitim sorunları üzerinde felsefi ve sosyolojik tahliller*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Doğan, S., & Koçak, E. (2020). EBA sistemi bağlamında uzaktan eğitim faaliyetleri üzerine bir inceleme. *Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(14), 111-124.
- Doll, C., McLaughlin, T., & Barretto, A. (2013). The token economy: A recent review and evaluation. *International Journal of Basic and Applied Science*, 2(1), 131-149.
- Dolmacı, M. (2021). The views of students towards foreign language literacy through synchronous distance education. *International Journal of Education &*

Literacy Studies, 9(3), 92-101.
doi:<http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.9n.3p.92>

- Dönel Akgül, G., Geçikli, E., Konan, F., & Konan, E. (2018). Fen eğitiminde sanal laboratuvar kullanımı hakkında öğretmen adaylarının görüşleri. *Kesit Akademi Dergisi*, 4(14), 61-74.
- Duban, N. Y., Dal Çalışıcı, İ., Sevilmiş, S. B., & Akbabaoğlu, Z. (2022). Sınıf öğretmenlerinin Covid-19 pandemisi sürecinde uygulanan uzaktan eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Demokrasi Platformu Dergisi*, 11(36), 160-195.
- Durmaz, M., Hüseyinli, T., & Güçlü, C. (2016). Zaman yönetimi becerileri ile akademik başarı arasındaki ilişki. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2291-2303.
- EÇHA. (2020). *Covid 19 (Pandemi) sürecinde 'Özel gereksinimli çocukların ve ailelerinin ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik' eğitim analiz raporu*. <http://www.echa.org.tr/egitim-analiz-raporu-yayimlandi> adresinden alındı
- Emmer, E. T., & Evertson, C. M. (2012). *Classroom management for middle and high school teachers*. Boston, MA: Pearson Education.
- Enzel Pajo, H. (2023). *Covid-19 salgın sürecinde lise öğrencilerinin uzaktan eğitime erişimde yaşadıkları sorunlar: Kırklareli ili örneği*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.
- Erbaş, Y. H. (2021). Covid-19 salgını döneminde eğitim: İlkokuma yazma öğretiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(2), 360-380.
- Erdem, A. R. (2020). Sınıfta güdüleme. H. Kıran & K.Çelik (Edt.). *Etkili sınıf yönetimi* (14. Baskı, s. 203-230) içinde. Ankara : Anı Yayıncılık.
- Erden, A. M. (2018). *Sınıf yönetimi* (4. Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Erkal Karaman, G. (2021). *Canlı dersler ve etkileşim*. A. Gülcü (Edt.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ersoy, M. (2008). *Uzaktan Eğitim Öğretimin Yönetimi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi.
- Ertmer, P. A. (1999). Addressing first- and second-order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 47-61.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan A.Ş.
- Esenyurt. (2022). *Esenyurt İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü*. <https://esenyurt.meb.gov.tr/> adresinden alındı
- Fidalgo, P., Thormann, J., Kulyk, O., & Lencastre, J. A. (2020). Students' perceptions on distance education: A multinational study. *Internatonal Journal of*

Educational Technology in Higher Education, 17(18), 1-18.
doi:10.1186/s41239-020-00194-2

- Fontana, D. (1994). *Managing classroom behaviour*. Leicester: BPS Books.
- Genç, S. Z., Engin, G., & Yardım, T. (2020). Pandemi (Covid-19) sürecindeki uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin lisansüstü öğrenci görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 134-158. doi:10.33418/ataunikkefd.782142
- Gezen, M. O., & Efendioğlu, A. (2021). Sınıf öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı Televizyon Kanalı (EBA TV) üzerinden yapılan uzaktan eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 776-791.
- Göktaş, E., & Sırakaya, D. (2021). Uzaktan eğitim ve sınıf yönetimi. *19. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (USOS 2021)*, (s. 362-373).
- Grubaugh, S., & Houston, R. (1990). Establishing a classroom environment that promotes interaction and improved student behavior. *The Clearing House*, 63(8), 375-378.
- Gustiani, S. (2020). Students' motivation in online learning during Covid-19 pandemic era: A case study. *Holistics Journal*, 12(2), 23-40.
- Gündüz, Y., & Can, E. (2013). Öğrenci görüşlerine göre ilköğretim ve ortaöğretim öğretmenlerinin sınıf yönetimi ilkelerine uyma düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 19(3), 419-446.
- Güneş, B., Şahan, M. B., & Mirzeoğlu, A. D. (2023). Uzaktan eğitimle yürütülen beden eğitimi ve spor dersine ilişkin öğretmen görüşleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 28(1), 22-31. doi:10.53434/gbesbd.1164
- Güney, E., & Yalçın, S. B. (2023). Okul psikolojik danışmanlarının/rehber öğretmenlerinin Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüş ve önerileri. *Nitel Sosyal Bilimleri*, 5(1), 49-67. doi:10.47105/nsb.1177120
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Güven, S., Çelik, Ç., & Özkan, Z. (2017). Okul yöneticilerinin göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimini gerçekleştirebilmelerine ilişkin görüşleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 618-634.
- Habacı, İ., Tanrıulu, F. Z., Atıcı, R., Ürker, A., & Adıgüzelli, F. (2013). Sınıf içi disiplin kurallarının benimsetilmesinde öğretmen rolleri. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(8), 1953-1971.
- Haigh, G. (1990). *Managing classroom problems in the primary school*. London: Paul Chapman Publishing Ltd.

- Han, F., Demirbilek, N., & Demirtaş, H. (2021). Okul yöneticisi ve öğretmenlerin koronavirüs (Covid-19) salgını sürecinde yürütülen uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 10(3), 1168-1193. doi:10.30703/cije.819946
- Haşiloğlu, M. A., Durak, S., & Arslan, A. (2020). Covid-19 uzaktan eğitim sürecinde fen bilimleri şube rehber öğretmenlerinin gözünden, öğretmen, öğrenci ve velilerin değerlendirilmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(3), 214-239. doi:10.47714/uebt.811306
- Hiltz, S. R. (1994). *The virtual classroom: Learning without limits via computer networks*. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Hoffmann, S. J. (2011). *Teaching the humanities online: A practical guide to the virtual classroom*. New York: Routledge.
- Huang, S., & Hu, H. (2000). Integrating windows streaming media technologies into a virtual classroom environment. *Proceedings International Symposium on Multimedia Software Engineering* (s. 411-418). IEEE Transactions on Education. Ağustos 5, 2021 tarihinde <https://ieeexplore-ieee-org.lproxy.yeditepe.edu.tr/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=897243> adresinden alındı
- İlker Kerkez, F., & Soy, S. (2022). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin Covid-19 salgını döneminde acil uzaktan eğitim deneyimleri ve ders kazanımlarını sağlamaya yönelik bireysel çözümleri. *Journal of Global Sport and Education Research*, 5(1), 1-17. doi:10.55142/jogser.1072820
- İncetaş, F., & Kaf, Ö. (2022). Covid-19 salgın sürecinin öğrencilerin akademik ve sosyal davranışlarına yansımalarıyla ilgili öğretmen görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi(Uluder)*, 1(2), 156-175.
- İnci, T., & Çubukçu, Z. (2020). Sınıf içinde gösterilen istenmeyen davranışlar ve nedenleri. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(18), 207-219.
- Kaçar, H., Yel, M., Uz, V., Acar, G., & Tutumlu, N. (2022). Özel öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin covid-19 salgınında uzaktan eğitim sürecindeki durumlarının sınıf öğretmenlerinin gözlem ve deneyimlerine göre incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(30), 245-298.
- Kalaç, M. Ö., Telli, G., & Erönel, Y. (2020). *Covid-19 mücadelesi kapsamında uzaktan eğitim sürecinde engelli öğrencilerin durumu sorunlar ve çözüm önerileri*. Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Rektörlük Basımevi.
- Kaleli Yılmaz, G., & Güven, B. (2015). Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik algılarının metaforlar yoluyla belirlenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 6(2), 299-322.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2016). Higher education and the digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media and the cookie monster. *Business Horizons*, 59(4), 441-450.

- Karaca, İ., Karaca, N., Karamustafaoğlu, N., & Özcan, M. (2021). Öğretmenlerin uzaktan eğitimin yararına ilişkin algılarının incelenmesi. *Humanistic Perspective*, 3(1), 209-224. doi:10.47793/hp.844113
- Karadağ Yılmaz, R., Savaş, H., & Kalkan, S. (2022). Katkıları ve sorunlarıyla uzaktan eğitime farklı bir bakış: Sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitim algıları. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 277-296. doi:10.31592/aeusbed.1031333
- Karaibiş, G. (2021). *Köy okul yöneticilerinin pandemi döneminde eğitim öğretim sürecine yönelik deneyimleri*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.
- Karakuş, N., & Er, Z. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının web 2.0 araçlarının kullanımıyla ilgili görüşleri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*(9), 177-197. doi:10.21733/ibad.837184
- Karaman, G., & Seferoğlu, S. S. (2022). Koronavirüs salgını döneminde canlı dersler: Veli görüşleriyle ilgili bir inceleme. *Millî Eğitim*, 51(234), 1755-1780. doi:10.37669/milliegitim.877869
- Karaman, S., & Karabey, S. (2020). Canlı derslerin genel özellikleri ve işleyişi. S. Karaman & E. Kurşun (Edt.). *Uzaktan öğretimde canlı ders uygulama ilkeleri ve örnekleri* (s. 7-18) içinde. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınevi.
- Karaosmanoğlu, G., Metinnam, İ., & Adıgüzel, Ö. (2023). Covid-19 sürecinde çevrimiçi drama derslerinde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 18(1), 53-76. doi:10.21612/yader.2023.004
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Kaş, B., & Çopur, E. (2023). Uzaktan eğitim sürecinin öğrenci akademik başarıları ve öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(1), 17-29. doi:10.5281/zenodo.7537176
- Kavrayıcı, C. (2021). The relationship between classroom management and sense of classroom community in graduate virtual classroom. *Turkish Online Journal of Distance Education (TOJDE)*, 22(2), 112-125.
- Kaya, S. (2011). *Sanal sınıf yönetimi sürecinde görev alacak öğretim elemanlarının eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Eskişehir Anadolu Üniversitesi.
- Kaysi, F., & Aydemir, E. (2017). Uzaktan eğitim süreçlerindeki etkileşim boyutlarının değerlendirilmesi. *The Journal of Social Science*, 4(11), 778-790.
- Kazak, E., & Karaahmetoğlu, H. H. (2023). Uzaktan eğitim sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1), 385-401. doi:10.30783/nevsosbilen.1213000

- Keskin, M., & Kaya, D. Ö. (2020). Covid-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kettanurak, V., Ramamurthy, K., & Haseman, W. D. (2001). User attitude as a mediator of learning performance improvement in an interactive multimedia environment: An empirical investigation of the degree of interactivity and learning styles. *International Journal of Human- Computer Studies*, 54(4), 541-583.
- Khalifa, M., & Lam, R. (2002). Web-based learning: Effects on learning process and outcome. *IEEE Transactions on Education*, 45(4), 350-356. Ağustos 5, 2021 tarihinde <https://ieeexplore-ieee-org.lproxy.yeditepe.edu.tr/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=1049596> adresinden alındı
- Kılıç, Y., Yılmaz, E., & Vaiz, O. (2023). Pandemi sürecinde online eğitimde denetim. *Millî Eğitim*, 52(238), 1361-1384. doi:10.37669/milliegitim.1131311
- Kırcı, A. (2022). Türkçe öğretmeni adaylarının salgın dönemindeki uzaktan eğitim uygulamaları sürecinde Türkçe dersi okul deneyimi ve öğretmenlik uygulamasında karşılaştıkları sorunlar. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 26, 125-142. doi:10.29000/rumelide.1073857
- Kırmacı, Ö., & Acar, S. (2018). Kampüs öğrencilerinin eşzamanlı uzaktan eğitimde karşılaştıkları sorunlar. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(3), 276-291. doi:10.17244/eku.378138
- Kiseleva, M., & Pogolian, V. (2021). Virtual class management. *International Conference "Technological Educational Vision" (TEDUVIS 2020)*. Les Ulis: EDP Sciences. doi:http://dx.doi.org.lproxy.yeditepe.edu.tr/10.1051/shsconf/20219701023
- Kıymet, Ç., & Çakır, R. (2023). Ortaöğretim öğretmenlerinin acil durum uzaktan öğretime yönelik tutumları, dijital yeterlilikleri ve deneyimlerinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 13(1), 101-133.
- Kızıltaş, Y., & Çetinkaya Özdemir, E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecine yönelik görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(80), 1896-1914. doi:10.17755/esosder.873276
- Ko, S., & Rossen, S. (2010). *Teaching online: A practical guide* (3. Edition). New York: Taylor and Francis.
- Koç, A. (2020). Covid-19 salgını sürecinde ilahiyat fakültesi öğretmenlik uygulaması dersinin uzaktan eğitim yoluyla yapılması: Örnek bir uygulama modeli. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(Özel Sayı:1), 851-875. doi:10.37669/milliegitim.770561
- Koçer, M., & Aydın, H. (2019). Okul topluluğu üyelerinin internet ve mobil iletişim teknolojilerinin sunduğu fırsat alanları üzerine görüşleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(64), 805-817.

- Koparan, T., & Güven, B. (2012). Matematik ve geometri derslerinde grafik tablet kullanımına yönelik öğrenci görüşleri. *X. Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*. Niğde.
- König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608-622. doi: 10.1080/02619768.2020.1809650
- Kultas, E., & Çalışkan, E. F. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitimde yaşadıkları sorunlar. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 6(2), 507-521.
- Kurt, A., & Aydın, M. (2021). Fen bilimleri öğretmenlerinin pandemi sürecinde uzaktan eğitimde karşılaştıkları zorluklar ve uzaktan eğitim süreci hakkındaki görüşleri. *Journal of History School*, 54, 3349-3375.
- Kuşaksız, H., Şavklıyıldız, M., & Turan, D. (2022). Köy okullarında görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitim döneminde karşılaştıkları sorunların incelenmesi. *Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi (KAYTEK)*, 4(1), 78-98.
- Lane, L. M. (2011). Reducing distance in online classes. E. S. Hoffman içinde, *Teaching the Humanities Online: A Practical Guide to the Virtual Classroom* (s. 13). Routledge.
- Levitch, S., & Milheim, W. D. (2003). Transitioning instructor skills to the virtual classroom. *Educational Technology*, 43(2), 42-46. <http://www.jstor.org/stable/44428820> adresinden alındı
- Li, L., & Titsworth, S. (2015). Student misbehaviors in online classrooms: Scale development and validation. *American Journal of Distance Education*, 29(1), 41-55. doi:<https://doi-org.lproxy.yeditepe.edu.tr/10.1080/08923647.2015.994360>
- Liu, X., Bonk, C. J., Magjuka, R. J., Lee, S.-h., & Su, B. (2005). Exploring four dimensions of online instructor roles: A program level case study. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 9(4), 29-48.
- Liu, Y. (2015). Design and application of a virtual classroom system in major courses in industrial arts. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 10(5), 40-44. doi:10.3991/ijet.v10i5.4796
- Maehr, M. L., & Meyer, H. A. (1997). Understanding motivation and schooling: Where we've been, where we are, and where we need to go. *Educational Psychology Review*, 9(4), 371-409.
- Mahmood, S. (2021). Instructional strategies for online teaching in Covid-19 Pandemic. *Human Behavior & Emerging Technologies*, 3, 199-203. doi:10.1002/hbe2.218
- Markelz, A., Riden, B., Flores, M. T., Balint-Langel, K., Heath, J., & Pavelka, S. (2021). Teachers' Use of Specific, Contingent, and Varied Praise. *Journal of*

Positive Behavior Interventions, 1-12. doi:<https://doi-org.lproxy.yeditepe.edu.tr/10.1177/1098300720988250>

- Mazlum, M. (2022). *Eş zamanlı uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik öğretim üye ve elemanlarının görüşlerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.
- McPherson, M., & Nunes, M. B. (2004). The role of tutors as an integral part of online learning support. *European Journal of Open, Distance and E-Learning(I)* .
- MEB. (2022). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_09/13145613_Ozel_EYitim_Hizmetleri_YonetmeliYi_son.pdf adresinden alındı
- Mengi, A., & Alpdoğan, Y. (2020). Covid-19 salgını sürecinde özel eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(1), 413-437. doi:10.37669/milliegitim.776226
- Mertkan, Ş. (2015). *Karma araştırma tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Metin, M., Gürbey, S., & Çevik, A. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitime yönelik öğretmen görüşleri. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 66-89. doi:10.46762/mamulebd.881284
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2. Baskı). CA: Sage: Thousand Oaks.
- Millikenn, K. (2019). *The implementation of online classroom management professional development for beginning teachers*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Texas, US: Abilene Christian University.
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-7.
- Moore, M., & Kearsley, G. (2005). *Distance education: A systems view of online learning*. Wardsworth: Cengage Learning.
- Murhpy, E., & Manzanares, M. A. (2008). Contradictions between the virtual and physical high school classroom : A third-generation activity theory perspective. *British Journal of Educational Technology*, 39(6), 1061-1073. doi:10.1111/j.1467-8535.2007.00776.x
- Norton, P., & Hathaway, D. (2008). On its way to k-12 classrooms, web 2.0 goes to graduate school. *Computers in the Schools*, 25(3), 163-180.
- OECD. (2020). *School education during Covid-19: Were teachers and students ready?* <https://www.oecd.org/education/Turkey-coronavirus-education-country-note.pdf> adresinden alındı
- Okutan, M. (2016). *Eğitim yönetimi ve denetiminde örnek olaylar* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Oliveira Dias, M. d., Albergarias Lopes, R. d., & Teles, A. C. (2020). Will virtual replace classroom teaching? Lessons from virtual classes via zoom in the times of COVID-19. *Journal of Advances in Education and Philosophy*, 4(5), 208-213. doi:10.36348/jaep.2020.v04i05.004
- Oparaji, I., Igbokwe, I. C., & Ugwu, C. A. (2020). Class management as predictor of students' academic achievement in public secondary schools in Awka South of Anambra State. *International Journal of Applied Research*, 6(6), 353-357.
- Orhan Göksün, D. (2020). Uzaktan eğitimde öğrenen etkileşimleri. H. F. Odabaşı, B. Akkoyunlu, & A. İşman (Edt.). *Eğitim teknolojileri okumaları 2020* (s. 685-704) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Oyedotun, T. D. (2020). Sudden change of pedagogy in education driven by COVID-19: Perspectives and evaluation from a developing country. *Research in Globalization*, 2, 1-5.
- Öğretim yönetim sistemleri(LMS). (2020, Aralık 7). İçinde *Wikipedia*. [https://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%96%C4%9Frenme_y%C3%B6netim_sistemleri_\(LMS\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%96%C4%9Frenme_y%C3%B6netim_sistemleri_(LMS))
- Önder, E. (2022). Covid-19 salgınında öğretmenlerin uzak eğitime ilişkin deneyimleri. *Millî Eğitim*, 51(Kış), 399-418. doi:10.37669/milliegitim.787838
- Öz, E., Aydemir, S., & Erdamar, G. (2023). Acil uzaktan eğitim sürecinde öğretim programlarının uygulanması: Sorunlar ve öneriler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(65), 228-259. doi:10.21764/mauefd.1071337
- Özdemir Baki, G., & Çelik, E. (2021). Ortaokul matematik öğretmenlerinin uzaktan eğitimde matematik öğretim deneyimleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(1), 293-320.
- Özdoğan, A. Ç., & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. *Millî Eğitim*, 49(1), 13-43. doi:10.37669/milliegitim.788118
- Özer, N. (2022). *İlköğretim matematik öğretmenlerinin acil çevrimiçi eğitim süreçlerinin incelenmesi: Bir durum çalışması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Özer, S., & Turan, E. Z. (2021). Öğretmen adaylarının Covid-19 nedeniyle sunulan uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Turkish Studies Education*, 16(2), 1049-1068.
- Özmen, Ş. (2005). Eğitimde sanal sınıf uygulamaları ve sonuçları. Eylül 20, 2021 tarihinde http://suleozmen.marmara.edu.tr/teblig_sunumlar/ adresinden alındı
- Paris, S. G., & Turner, J. C. (1994). Situated motivation. P. R. Pintrich & D. R. Brown, & C. E. Weinstein (Ed.). *Student motivation, cognition, and learning: Essays in honor of Wilbert J. McKeachie* (213-237. ss) içinde. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Parker, M. A., & Martin, F. (2010). Using virtual classrooms: Student perceptions offFeatures and characteristics in an online and a blended course. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(1), 135-147.
- Phelps, A., & Vlachopoulos, D. (2020). Successful transition to synchronous learning environments in distance education: A research on entry-level synchronous facilitator competencies. *Education and Information Technologies*, 25(3), 1511-1527.
- Piccoli, G., Ahmad, R., & Ives, B. (2001). Web-based virtual learning environments: A research framework and a preliminary assessment of effectiveness in basic it skills training. *MIS Quarterly*, 25(4), 401-426. Eylül 27, 2021 tarihinde <https://www.jstor.org/stable/3250989> adresinden alındı
- Pietro, G. D., Biagi, F., Costa, P., Karpiński, Z., & Mazza, J. (2020). *The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and international datasets*. EUR 30275 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/126686
- Pinar, M. A., & Akgül, G. D. (2020). The opinions of secondary school students about giving science courses with distance education during the Covid-19 pandemic. *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 10(2), 461-486.
- Polat, H. (2016). *Çevrimiçi öğrenme ortamlarında sınıf yönetiminin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Porter, L. R. (1997). *Creating the virtual classroom : Distance learning with the Internet*. New York: Wiley Computer Publishing.
- Ragel, R. (2020, Nisan 20). *Essential tools for online teaching and learning (LMS vs. Video conferencing)*. Medium: <https://ragelrg.medium.com/essential-tools-for-online-teaching-and-learning-aac3ab7cb548> adresinden alındı
- Roblyer, M. (2006). *Integrating educational technology into teaching* (4. baskı). New Jersey: Pearson Education Increment.
- Rufai, M. M., Alebiosu, S., & Adeakin, S. O. (2015). A conceptual model for virtual classroom management. *International Journal of Computer Science, Engineering and Information Technology (IJCSEIT)*, 5(1), 27-32.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. doi:doi:10.1006/ceps.1999. 1020.
- Sadık, F., & Arslan, S. (2015). İlkokul sınıf öğretmenlerinin disiplin problemleri ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 115-138. doi:<http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.7585>
- Sağbaş, N. Ö., Türk, F., & Taşcı, N. Ö. (2023). Covid-19 sürecinde anadolu lisesi öğrencilerinin deneyimlerinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1039-1053. doi:10.24315/tred.1110036

- Sağlam, S., & Polat, H. H. (2018). Doğru arayüz tasarımı ve kullanılabilirliğinin faydaları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(78), 641-648.
- Sankaran, S. R., & Bui, T. (2001). Impact of learning strategies and motivation on performance: A study in Web-based. *Journal of Instructional Psychology*, 28(3), 191-198.
- Sargın, Ş. (2022). *Sanal sınıf yönetiminde öğretmenlerin tutumları ve okul müdürlerinin algıları*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi.
- Schullo, S., Venable, M., Barron, A. E., Kromrey, J. D., Hilbelink, A., & Hohlfeld, T. (2005). Enhancing online courses with synchronous software: An analysis of strategies and interactions. *Proceedings of the National Educational Computing Conference*, (s. 1-32). Philadelphia, Pennsylvania.
- Schunk, D. H., & Usher, E. H. (2012). Social cognitive theory and motivation. R. M. Ryan içinde, *The Oxford handbook of human motivation* (s. 13-27). Oxford: Oxford University Press.
- Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen adaylarının öğretmen yeterlilikleri açısından kendilerini değerlendirmeleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(26), 131-140.
- Serçemeli, M., & Kurnaz, E. (2020). Covid-19 pandemi döneminde akademisyenlerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2(3), 262-288.
- Shaikh, G., & Özdaş, F. (2022). Uzaktan eğitim sürecinde ingilizce öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi: Nitel bir analiz. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 59-91. doi:10.53506/egitim.1056035
- Simon, H. A., Smithburg, D. W., & Thompson, V. A. (1967). *Public administration*. New York: Alfred A KnofL Inc.
- Solak, B., & Polat, S. (2022). Ders katılım oranı yüksek sanal sınıflardaki öğretmen ve öğrencilerin motivasyonlarını etkileyen etmenler. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (AUJEF)*, 6(4), 477-513. doi:10.34056/ aujef.1073089
- Stallman, R. M. (2009). Viewpoint why "open source" misses the point of free software. *Communications of the ACM*, 52(6), 31-33. doi:10.1145/1516046.1516058
- Susam, B., Gönül, A., Başar, B., & Demir, M. K. (2021). Uzaktan eğitim yoluyla yapılan hayat bilgisi dersine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Temel Eğitim Dergisi*, 12, 6-17. doi:10.52105/temelegitim.12.1
- Şahin, M. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin yaşadığı sorunlar. *Journal of History School*, 14(57), 1734-1757.

- Şeker, S., Kankanat, Ö., & Elmalı, E. N. (2022). Sınıf öğretmenlerinin pandemi sürecinde uzaktan eğitimde sınıf yönetimi ve iletişime yönelik görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 618-645.
- Şenol, F. B., & Can Yaşar, M. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde öğretmen ve ebeveyn gözünden "özel eğitim". *Millî Eğitim Dergisi*, 49(1), 439-458. doi:10.37669/milliegitim.787808
- Şenyurt, Y. S., & Şahin, Ç. (2022). Covid-19 salgınında uzaktan eğitim sürecinde web 2.0 araçlarının kullanımı ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 5(1), 34-49. doi:10.47477/ubed.1082738
- Şimşek, M. C., İnam, B., Özdamar, S. Y., & Turanlı, N. (2022). Matematik öğretmenlerinin gözünden uzaktan eğitim. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 37(2), 629-653. doi:10.16986/HUJE.2021073768
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. baskı). Boston: Pearson.
- Taş, H. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde uygulamaya konan uzaktan eğitimin paydaş görüşleri bağlamında değerlendirilmesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 12(23), 23-49.
- Tatlı, Z., & Ayas, A. (2011). Sanal Kimya laboratuvarı geliştirilme süreci. *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium*. Elazığ-Turkey: 22-24 September 2011 Fırat University.
- Tekçe, F., & Mumyalmaz, B. (2016). Moodle ile Bigbluebutton ve Adobe Connect entegrasyonu ve performans karşılaştırması. *International Multidisciplinary Congress of Eurasia*, (s. 220-225). Odessa, Ukrayna.
- Tekin, Ö. (2022). *Okul yöneticilerine göre salgın döneminde uzaktan eğitim sürecinde yaşanan sorunlar*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.
- Telli Yamamoto, G., & Altun, D. (2023). Türkiye'de deprem sonrası çevrimiçi öğrenmenin vazgeçilmezliği. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 125-136. doi:10.32329/uad.1268747
- Tican, C., & Toksoy Gökoğlu, S. D. (2021). Ortaokul matematik öğretmenlerinin uzaktan eğitim uzaktan eğitim matematik derslerine ilişkin görüşleri. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 767-786. doi:10.21666/muefd.996395
- Tuluk, A., & Seferoğlu, S. S. (2016). Açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemleri: karşılaştırmalı bir inceleme. *Uluslararası Eğitim Teknolojisinde Yeni Eğilimler Konferansı [2nd International Conference on New Trends in Educational Technology] (INTET'2016)*. Gazimağasu, KKTC. Ekim 8, 2021 tarihinde http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/yayin/INTET2016_Tuluk-Sefero%C4%9Flu_Acık-Kaynak-Kodlu-OYS.pdf adresinden alındı
- Tunca, Ü., & Bay, D. N. (2022). Covid-19 salgını sürecinde uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 80-98.

- Tuncer, M., & Taşpınar, M. (2007). Sanal eğitim-öğretim ve geleceği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(20), 112-133. Ağustos 5, 2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/69938> adresinden alındı
- Türkan, A., & Erişen, Y. (2022). Eğitimde yaşanan sorunların kuram, model, yöntem ve ilkeler ışığında incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(2), 1641-1679.
- Türkan, Ü. (2018). *Öğretmenlerin zaman yönetimi becerilerinin incelenmesi: İstanbul ili Küçükçekmece ilçesi örneği*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Türkben, T., & Alptekin, E. (2023). Türkçe öğretmenlerinin web 2.0 araçları ile dijital hikaye oluşturma yeterliği. *Milli Eğitim*, 52(238), 909-932. doi:10.37669/milliegitim.1090534
- Türker, A., & Dünder, E. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde Eğitim Bilişim Ağı (EBA) üzerinden yürütülen uzaktan eğitimlerle ilgili lise öğretmenlerinin görüşleri. *Milli Eğitim*, 49(1), 323-342. doi: 10.37669/milliegitim.738702
- Uyar, E. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri. *Kapadokya Eğitim Dergisi*, 1(2), 15-32.
- Uyumaz, F., & Yücel Çetin, D. (2022). Türkçe eğitimi lisans programının uzaktan eğitime uygunluğunun akademisyenler ve öğretmen adayları tarafından değerlendirilmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 12(2), 424-435. doi:10.5961/higheredusci.1103080
- Uzun, S., & Uzunöz, A. (2022). Pandemiye öğretmen olmak: Sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitim deneyimleri. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 8(1), 01-36. doi:10.47615/issej.989899
- Ünal, A. (2019). İstenmeyen davranışların yönetimi. R. Sarpkaya (Edt.). *Sınıf yönetimi* (s. 255-292) içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Üresin, E., İlik, Ş. Ş., Anıl, A., & Alicioğlugil, E. (2021). Pandemi döneminde uzaktan eğitimin özel gereksinimli öğrencilerin ebeveynlerinin görüşlerine göre incelenmesi. *Millî Eğitim Özel Eğitim ve Rehberlik Dergisi*, 1(2), 121-147.
- Valerio, K. (2012). Intrinsic motivation in the classroom. *Journal of Student Engagement: Education Matters*, 2(1), 30-35.
- Vardar, A. (2022). *Uzaktan eğitim sürecinde kullanılan z-kitabın 8. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına, derse yönelik tutumlarına ve motivasyonlarına etkisi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Winter, E., Costello, A., O'Brien, M., & Hickey, G. (2021). Teachers' use of technology and the impact of Covid-19. *Irish Educational Studies*, 40(2), 235-246. doi:10.1080/03323315.2021.1916559

- Yalabık, B. (2022). *İlkokullarda uzaktan eğitim yoluyla okuma ve okuduğunu anlama : Bir durum çalışması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Yalçın, V., & Simsar, A. (2020). Adjustment of Syrian refugee children into pre-school education in Turkey. *Elementary Education Online*, 19(3), 1214-1224. doi:10.17051/ilkonline.2020.728021
- Yapar, N. E., Uluçınar Sağır, Ş., & Bozgün, K. (2022). Covid-19 pandemi sürecinde EBA platformu çevrim içi uzaktan eğitimleri hakkında öğretmen görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 1891-1933.
- Yaşar, Ç., & Yaşar, H. (2021). The examining of the of the importance of technological knowledge competencies of teachers in terms of virtual classroom management. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 11(4), 251-254.
- Yaşlıca, E. (2020). Sanal sınıf ortamında etkileşimli öğretim materyalinin başarıya ve tutuma etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 39-56.
- Yaylak, E., & İnan, S. (2018). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitimde sosyal medyanın kullanılmasına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 1-32.
- Yenen, E. T. (2022). Öğretmenlerin Mesleki yeterliklerini etkileyen faktörler. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 27-45.
- Yığ, K. G. (2023). Acil uzaktan eğitim sürecinde matematik eğitimi öğretmen adaylarının süreç deneyimlerinin incelenmesi: Yeni normale ilişkin yansımalar. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 65, 549-577. doi:10.21764/maeuefd.1162499
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, G. (2020). Canlı derslerde zaman yönetimi. S. Karaman & E. Kurşun (Edt.). *Uzaktan öğretimde canlı ders uygulama ilkeleri ve örnekleri* (s. 155-166) içinde. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Yıldız Duban, N., Dal Çalışıcı, İ., Sevilmiş, S. B., & Akbabaoğlu, Z. (2022). Sınıf öğretmenlerinin Covid-19 pandemisi sürecinde uygulanan uzaktan eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Demokrasi Platformu Dergisi*, 11(36), 160-195.
- Yükseltürk, E., & Bulut, S. (2007). Predictors for student success in an online course. *Educational Technology & Society*, 10(2), 71-83.
- Zenbat, R., Tunçeli, H. İ., & Yavuz, E. A. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 24-43.

EKLER

Ek-1: Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliği Ölçeği

1. Cinsiyetiniz: Kadın ()	Erkek ()				
2. Eğitim durumunuz: Lisans ()	Lisansüstü ()				
3. Branş: Okul Öncesi Öğretmeni ()	Sınıf Öğretmeni ()	Branş Öğretmeni ()			
4. Sanal Sınıf Deneyimi: Var ()	Yok ()				
5. Mesleki Kadememiz: 1-5 yıl ()	6-10 yıl ()	11-15 yıl ()	16-20 yıl ()	21-25 yıl ()	26 ve üstü yıl ()
6. Görev Yapılan Eğitim Kademesi: Okul Öncesi ()	İlkokul ()	Ortaokul ()	Lise ()		

Maddeler	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Sanal sınıflarda öğrencilerle etkili bir iletişim sağlayabiliyorum.					
2. Sanal sınıflarda öğrencilere etkili geribildirim verebiliyorum.					
3. Sanal sınıflarda öğrencilere etkili pekiştirici verebiliyorum.					
4. Sanal sınıflarda zamanı etkili kullanabiliyorum.					
5. Sanal sınıflarda öğrenme-öğretme etkinliklerini etkili yönetebiliyorum.					
6. Sanal sınıflarda öğrencilerin derslere katılımını en üst düzeyde sağlarım.					
7. Sanal sınıflarda öğrencilerin soru sorma, tartışmalara katılma gibi süreçlerini etkili yönetirim.					
8. Sanal sınıflarda kuralları öğrencilere eşit uygulayabiliyorum.					
9. Sanal sınıflarda öğrencilere müdahale etmede zorlandığımı düşünmüyorum.					
10. Sanal sınıflarda öğrenci başarısını ölçme ve değerlendirmede farklı yöntemleri kullanabiliyorum.					
11. Sanal sınıflarda öğrencilerin ihtiyaç duydukları rehberliği etkili bir şekilde sağlayabiliyorum.					
12. Sanal sınıf uygulamalarında öncelikle öğrencilerin yeterli teknolojik araçlara sahip olmasına dikkat ederim.					
13. Sanal sınıf kurallarını öğrencilerle birlikte belirlerim.					
14. Sanal sınıf ders oturumlarını planlarken öğrencilerin ihtiyaç ve beklentilerini dikkate alırım.					
15. Sanal sınıf dersleri ile ilgili gerekli duyuruları öğrencilere önceden yaparım.					
16. Sanal sınıflarda ortaya çıkabilecek olumsuzluklara karşı önceden deneme hazırlık yaparım.					
17. Sanal sınıflarda ders sürelerini belirlerken öğrencilerin özelliklerini dikkate alırım.					
18. Sanal sınıflarda verdiğim ders içeriklerinin güncel ve dikkat çekici olmasına dikkat ederim.					
19. Sanal sınıflarda öğrencilerin teknolojik araçları etkili kullanımı için gerekli desteği sağlarım.					
20. Sanal sınıfların yönetiminde yeterli olduğumu düşünüyorum.					
21. Sanal sınıflar için gerekli teknolojiyi kullanma yeterliğine sahibim.					
22. Sanal sınıfların yönetimi konusunda aldığım eğitimin yeterli olduğunu düşünüyorum.					
23. Sanal sınıflara uygun teknolojik araçları önceden hazırlarım.					
24. Sanal sınıflarda farklı yöntem ve teknikleri (video, proje, sunum vb.) kullanabiliyorum.					

NOT: Birinci alt boyut -*Öğrencilerle İlişkiler*- (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. maddelerden)
 İkinci alt boyut -*Sanal Sınıf İçer Etkinlikler*- (12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. maddelerden)
 Üçüncü alt boyut -*Sanal Sınıf Yönetimi*- (20, 21, 22, 23, 24. maddelerden) oluşmaktadır.

Ek-2:Öğretmenler İçin Görüşme Formu

Araştırma Konusu

Yönetici ve Öğretmen Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin İncelenmesi

Okul..... Tarih ve saat(başlangıç-bitiş) Görüşmeci.....

Giriş

Değerli öğretmenlerimiz, “Yönetici ve Öğretmen Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin İncelenmesi” başlıklı yüksek lisans tez çalışması yürütülmektedir. Araştırma ile öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin belirlenmesi ve alana yönelik öneriler geliştirilmesi planlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda siz değerli öğretmenlerin görüşlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmanın önemi, ülkemizde uzaktan eğitim kalitesini arttırmak ve etkili öğrenme-öğretme ortamları yaratmak için öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinde farkındalıklar sağlamaktır. Görüşme yaklaşık olarak 40-50 dakika sürecektir ve izniniz dahilinde görüşmede ses kayıt cihazı kullanılacaktır. Herhangi bir sebepten ötürü rahatsızlık duyduğunuz anda ses kayıt cihazının durdurulmasını veya tekrar başlatılmasını talep edebilirsiniz. Görüşme esnasında paylaşacağınız her türlü bilgi gizli tutulacaktır. Görüşmede konuşulanları sadece bazı araştırmacılar bilecektir. Araştırma raporunda asla isminiz geçmeyecek, bunun yerine isminiz çeşitli ifadelerle kodlanacaktır. Görüşme sonrasında verdiğiniz bilgilerden rahatsızlık duymanız halinde yapılan kayıtların tümü şahsınıza teslim edilecektir. Herhangi bir durumda iletişim kurmak istediğiniz takdirde aşağıda iletişim bilgilerim mevcuttur.

Değerli katılımınız, gönüllülüğünüz ve katkılarınız için teşekkür ederim.

Aysun Polat

E-mail

Tel no

Öğretmenin cinsiyeti:

Yaşı:

Branşı:

Mesleki kıdem yılı:

Görev yapılan eğitim kademesi:

Sanal sınıf deneyimi yılı:

Görüşme Soruları

1.Sanal sınıflarda ne tür uygulamalar yaptınız?

2.Sanal sınıf yönetiminde hangi güçlüklerle karşılaştınız?

Sonda: Öğretim ortamının yönetiminde,

Öğretimin yönetiminde,

Davranışların yönetiminde,

Etkileşim ile ilgili,

Motivasyonun sağlanmasında,

Teknolojinin yönetiminde,

Özel gereksinimli öğrencilerin yönetiminde,

Zaman yönetiminde.

3.Sanal sınıf yönetiminde karşılaştığınız sorunların üstesinden gelmek için hangi çözümleri buldunuz?

Sonda: Teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilmede

Tartışmalara ve etkinliklere öğrencilerin katılımını sağlayabilmede

Geri dönüt ve pekiştirme yöntemlerini geliştirebilmede

Öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim materyali geliştirebilmede

Derslere erişimi planlayabilmede

Öğrencilerin sanal sınıf ortamında derse katılımını sağlamada,

4. Sanal sınıf yönetimi yeterliğinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

5. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için neler yapılabilir?

Ek 3: Yöneticiler İçin Görüşme Formu

Araştırma Konusu

Yönetici ve Öğretmen Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin İncelenmesi

Okul..... Tarih ve saat(başlangıç-bitiş) Görüşmeci.....

Giriş

Değerli yöneticilerimiz, “**Yönetici ve Öğretmen Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin İncelenmesi**” başlıklı yüksek lisans tez çalışması yürütülmektedir. Araştırma ile öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin belirlenmesi ve alana yönelik öneriler geliştirilmesi planlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda siz değerli yöneticilerin görüşlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmanın önemi, ülkemizde uzaktan eğitim kalitesini arttırmak ve etkili öğrenme-öğretme ortamları yaratmak için öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinde farkındalıklar sağlamaktır. Görüşme yaklaşık olarak 40-50 dakika sürecek ve izniniz dahilinde görüşmede ses kayıt cihazı kullanılacaktır. Herhangi bir sebepten ötürü rahatsızlık duyduğunuz anda ses kayıt cihazının durdurulmasını veya tekrar başlatılmasını talep edebilirsiniz. Görüşme esnasında benimle paylaşacağınız her türlü bilgi gizli tutulacaktır. Görüşmede konuşulanları sadece bazı araştırmacılar bilecektir. Araştırma raporunda asla isminiz geçmeyecek, bunun yerine isminiz çeşitli ifadelerle kodlanacaktır. Görüşme sonrasında verdiğiniz bilgilerden rahatsızlık duymanız halinde yapılan kayıtların tümü şahsınıza teslim edilecektir. Herhangi bir durumda iletişim kurmak istediğiniz takdirde aşağıda iletişim bilgilerim mevcuttur.

Değerli katılımınız, gönüllülüğünüz ve katkılarınız için teşekkür ederim.

Aysun Polat

E-mail

Tel no:

Yöneticinin cinsiyeti:

Yaşı:

Branşı:

Mesleki kıdem yılı:

Yöneticilik yaptığı süre:

Görev yapılan eğitim kademesi:

Sanal sınıf deneyimi yılı:

Görüşme Soruları

1.Öğretmenler sanal sınıflarda ne tür uygulamalar yaptılar?

2.Öğretmenler sanal sınıf yönetiminde hangi güçlüklerle karşılaştılar?

Sonda: Öğretim ortamının yönetiminde,

Öğretimin yönetiminde,

Davranışların yönetiminde,

Etkileşim ile ilgili,

Motivasyonun sağlanmasında,

Teknolojinin yönetiminde,

Özel gereksinimli öğrencilerin yönetiminde,

Zaman yönetiminde.

3.Öğretmenler sanal sınıf yönetiminde karşılaştığı sorunların üstesinden gelebilmek için hangi çözümleri bulmaktadırlar?

Sonda: Teknolojik ve kişisel kaygıların üstesinden gelebilmede,

Tartışmalara ve etkinliklere öğrencilerin katılımını sağlayabilmede,

Geri dönüt ve pekiştirme yöntemlerini geliştirebilmede,

Öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim ede,

Derslere erişimi planlayabilmede,

Öğrencilerin sanal sınıf ortamında derse katılımını sağ

4. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliğini nasıl değerlendiriyorsunuz?

5. Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerini geliştirmek için neler yapılabilir?

Ek-4: Etik Kurul Onayı

T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

13.01.2022

Sayı : E.50532705-302.14.01-1104
Konu : Aysun Polat Kurul Onayı

İLGİLİ MAKAMA

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Programı Öğrencilerinden Aysun Polat'ın, Doç Dr. Ertuğ Can danışmanlığında gerçekleştireceği "Yönetici ve Öğretmen Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin İncelenmesi" Beşeri Bilimler etik standartlarına uygunluğuna ilişkin Yeditepe Üniversitesi Beşeri ve Sosyal Araştırmalar Etik Kurulu Onayı ekte sunulmuştur.

Gerekli iznin verilmesi hususunu bilgilerinize arz ve rica ederim.

İmza
Prof. Dr. Fatma Yeşim EKİNCİ
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek: Etik Kurul Onayı.pdf

Ek-5: İstanbul Valiliği Anket ve Araştırma İzni

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-59090411-20-42954338
Konu : Anket ve Araştırma İzni (Aysun POLAT)

08/02/2022

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı genelgesi.
b) Yeditepe Üniversitesinin 13.01.2022 tarihli ve 1104 sayılı yazısı.
c) Müdürlüğümüz Araştırma ve Anket Komisyonunun 07.02.2022 tarihli tutanağı.

Araştırma Konusu : Yönetici ve Öğretmen Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Sanal Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin İncelenmesi
Araştırma Türü : Anket
Araştırma Yeri : İstanbul
Araştırma Yapılacak Kişiler : Tüm Eğitim Kurumlarında Yöneticiler ve Öğretmenler
Araştırmanın Süresi : 2021 - 2022 Eğitim ve Öğretim Yılı

Yukarıda bilgileri verilen araştırmanın; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa aykırı olarak kişisel veri istenmemesi, öğrenci velilerinden açık rıza onayı alınması, yüz yüze eğitime geçmiş olan kurumlarımızda, Covid-19 tedbirlerinin araştırmacı ve ilgili kurum idarelerince alınması, bilimsel amaç dışında kullanılmaması, bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun kamuoyuyla paylaşılmaması ve araştırma bittikten sonra 2 (iki) hafta içerisinde Müdürlüğümüze gönderilmesi, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim ve öğretimi aksatmayacak şekilde, ilgi (a) genelge esasları dâhilinde uygulanması kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Levent YAZICI
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
08/02/2022
Dr. Hasan Hüseyin CAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:
1- İlgi (b) Yazı ve Ekleri (6 Sayfa)
2- İlgi (c) Tutanak (1 Sayfa)