

Öğretmen Görüşlerine Göre Sanal Sınıflarda Eğitim: Bir Durum Çalışması^a

Ertuğ Can^{b, c}, Caner Ozan^d

Özet

Araştırmanın amacı, öğretmenlerin sanal sınıf uygulamalarına ilişkin görüşlerini incelemektir. Araştırma nitel araştırma deseninde ve durum çalışması modelinde tasarlanmıştır. Çalışma grubunu, 2020-2021 eğitim öğretim yılında İstanbul'da görevli 75 öğretmen oluşturmaktadır. Bulgulara göre, geleneksel ve sanal sınıflar, öğretmen ve öğrenci, ders içeriği, iletişim, amaç, iş birliği, öğretme isteği ve zaman açısından benzerdir. Ancak, iletişim ve etkileşim, değerlendirme, sınıf yönetimi, derslere katılım, fırsat eşitsizliği, sosyalleşme, kullanılan yöntem ve teknikler, teknolojik araçlar, dikkat ve motivasyon, denetim ve rahatlık bakımından geleneksel ve sanal sınıflar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Sanal sınıf ortamında derse katılım, sınıf yönetimi, teknolojik faktörler, dikkat eksikliği, iletişim, zaman ve planlama, isteksizlik, fırsat eşitsizliği, değerlendirme, geribildirim ve kaynak eksikliği gibi sorunlar bulunmaktadır. Sanal sınıf eğitimlerinin etkililiği için teknolojik destek sağlanması, öğretmen, öğrenci, okul yöneticisi ve velilerin eğitilmesi, sanal sınıf için etkinlik ve materyal geliştirilmesi, ders saatleri ve sürelerinin düzenlenmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler

Sanal Sınıf
Sanal Sınıflarda Eğitim
Sanal Sınıf Ortamı
Sanal Sınıf Sorunları

Makale Hakkında

Geliş Tarihi: 09.03.2023
Yayın Tarihi: 28.09.2023
Doi: 10.18026/cbayarsos.1262817

Education in Virtual Classrooms According to Teachers' Opinions: A Case Study

Abstract

The aim of the research is to examine the views of teachers on virtual classroom practices. The research was designed in qualitative research design and case study model. The study group consists of 75 teachers working in Istanbul in the 2020-2021 academic year. According to the findings, traditional and virtual classrooms are similar in terms of teacher and student, course content, communication, purpose, cooperation, willingness to teach, and time. However, there are differences between traditional and virtual classrooms in terms of communication and interaction, assessment, classroom management, participation in classes, inequality of opportunity, socialization, methods and techniques used, technological tools, attention and motivation, control and comfort. In the virtual classroom environment, there are problems such as class participation, classroom management, technological factors, lack of attention, communication, time and planning, reluctance, inequality of opportunity, evaluation, feedback and lack of resources. It can be suggested to provide technological support for the effectiveness of virtual classroom training, to train teachers, students, school administrators and parents, to develop activities and materials for the virtual classroom, and to organize course hours and durations.

Keywords

Virtual Classroom
Education in Virtual Classrooms
Virtual Classroom Environment
Virtual Classroom Problems

About Article

Received: 09.03.2023
Published: 28.09.2023
Doi: 10.18026/cbayarsos.1262817

^aBu araştırma, 17-19 Kasım 2021 tarihleri arasında Trabzon'da düzenlenen 8. Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuş ve ayrıca geliştirilerek güncellenmiştir.

^b İletişim Yazarı: ertugcan@gmail.com

^c Doç. Dr., Kırklareli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-0885-9042.

^d Uzman, MEB İstanbul Bağcılar Mehmet Âkif Ersoy İlkokulu, ORCID: 0000-0003-4791-0119.

Giriş

Küresel düzeyde etkili olan Covid-19 pandemisi (World Health Organization [WHO], 2022); sağlık, eğitim, toplumsal hizmetler, finans gibi sektörlerde, sosyal, ekonomik ve insanî sorunları da beraberinde getirmiştir. Sorunu oluşturan bulguların tespit edilmesiyle birlikte, bu sorunların çözümü için çalışmalar da yapılmaktadır (Türk Eğitim Derneği Düşünce Kuruluşu[TEDMEM], 2020; Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], 2021). Pandemiden doğrudan etkilenen eğitim kurumları da pandemi sorunuyla başa çıkmak için dünya genelinde kapanmaya giderek, yüz yüze eğitime ara vermek zorunda kalmıştır (United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF], 2020). Eğitime ara vermek salgının yayılmasını önlemek için doğru bir çözüm olsa da eğitimin devam edebilmesi için önlemler alınmaması başka sorunlara yol açmıştır. En önemli sorunlardan birisi de yüz yüze eğitime ara verilip uzaktan eğitimin hayata geçirilmesi sürecinde birçok ülkenin uzaktan eğitim alt yapısına sahip olmaması (UNICEF, 2020) veya uzaktan eğitime hazır olan ülkelerde ise uzaktan eğitim ile ilgili farklı sorunların yaşanmasıdır.

Bireylerin teknoloji yardımıyla mekân ve zaman sıkıntısı yaşamadan, belli bir plan eşliğinde aldıkları eğitim olarak tanımlanan uzaktan eğitimin (Ünal ve Arı, 2020) Türkiye'deki gelişimi eskilere dayansa da (Aşkar ve Altun, 2006), COVID-19 pandemisi ile birlikte 23 Mart 2020 tarihinde interneti olmayan öğrenciler için TRT-EBA TV yayınları ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) internet uygulamaları ile yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır (TEDMEM, 2020).

Türkiye'de pandemi döneminde çok kısa sürede uzaktan eğitim uygulamalarına geçilmesine rağmen yaşanan teknolojik aksaklıklar, öğrencilere ulaşamaması (Kaya, 2020; Kızıltaş ve Özdemir, 2021; Saygı, 2021), materyal ve içerik eksiklikleri (Can, 2020a; Can ve Ozan, 2021; Kaya, 2020), iletişim sorunları (Kaya, 2020; Kurnaz, Kaynar, Şentürk Barışık, Doğrukök, 2020), öğrenci başarısını ölçme ve değerlendirme sorunları (Can, 2020a; Kurnaz vd., 2020; Saygı, 2021), uzaktan eğitim uygulamalarını olumsuz etkilemiştir. Uzaktan eğitimde karşılaşılan sorunlardan dolayı, geleneksel eğitim ve uzaktan eğitim kıyaslamaları ve tartışmaları da yaşanmaktadır (Bozkurt ve Sarıkoç, 2008; Elitaş ve Devran, 2017). Uzaktan eğitimin geleneksel eğitime bir alternatif olacağına ilişkin görüşler (Bozkurt ve Sarıkoç, 2008, Khan, 2016,) olduğu gibi, uzaktan eğitime alternatif değil destek olduğuna ilişkin görüşler de (Akçay, 2014; Beldarrain, 2006; akt. Başal ve Gürol, 2011; Duran vd., 2006) bulunmaktadır. Ancak, uzaktan eğitimin insanlara sürekli ve bağımsız öğrenme olanağı sağlaması, esnekliği, eğitimin maliyetini azaltması, eğitimin devamını sağlaması (Ünal ve Arı, 2020), zaman ve mekâna bağlı olmaması, güncellenebilir olması (Duran, Önal ve Kurtuluş, 2006), şeklindeki avantajları ile deprem, sel, yangın, heyelan, fırtına gibi doğal afetler, pandemi gibi salgın hastalıklar, göç ve savaşlar gibi beklenmedik kriz durumlarında eğitimin kesintisiz sürdürülmesindeki önemini ve gerekliliğini dikkate almak gerekir.

Teknolojik gelişmeler ve uzaktan eğitimin yaygınlaşması ile eğitim, sanal sınıf ortamlarına taşınmıştır (Yaşlıca, 2020). Clark ve Kwinn'e (2007) göre sanal sınıf, "katılımcıların aynı anda farklı mekânlarda, bir eğitmen liderliğinde çevrimiçi olarak katıldıkları senkron bilgisayar öğrenme ortamları olarak" tanımlanmaktadır. Sanal sınıflar; aktif kullanıcısı olan öğrenciler, eğitimi planlayan ve yöneten öğretmenler, programları tasarlayan ve düzenleyen geliştirmeciler, kullanıcı desteği sunan destek personeli ve ders çizelgeleri hazırlayan, derse girecek öğretmenleri belirleyen ve kayıtları saklayan yöneticiler olmak üzere beş katılımcıdan oluşmaktadır (Ebberts vd., 2003; akt. Kaya, 2011).

Uzaktan eğitimdeki teknolojik sorunlar, içerik ve materyal sorunları, iletişim ve güvenlik sorunları, disiplin ve değerlendirme sorunları sanal sınıflarda da karşımıza çıkmaktadır (Can ve Gündüz, 2021). Ancak sanal sınıfların coğrafi sınırları ortadan kaldırması, erişim kolaylığı sunması, kalabalık sınıflarda başarılı olması, dezavantajlı çocukların derse katılabilmesini sağlaması (Gunderson, 2005'den akt. Kaya, 2011), etkileşimli ders işlenmesine olanak tanınması (Ünsal, 2004) şeklindeki avantajlarını da göz ardı etmemek gerekir. Sanal sınıfların maliyet, mekân ve zaman esnekliği, katılım ve erişim kolaylıkları şeklindeki avantajlarına rağmen; teknolojik bilgi ve araç gerekliliği ile iletişim, katılım ve motivasyon ihtiyacı (Hiltz, 1995; akt. Kaya, 2011) gerektirmektedir. Sanal sınıflarda işlenen derslerin etkililiğini artırmak için öğrencinin aktif olabileceği, geri bildirim alabileceği, öğrenci öğretmen iletişimini güçlendirici materyallerin kullanılması (Yaşlıca, 2020), sanal sınıfların dezavantajlarını avantaja dönüştürebilir. Her ne kadar pandemi sebebiyle zorunlu olarak sanal sınıf kullanılsa da, Turoff'a (1995; akt. Kaya, 2011) göre sanal sınıfın amacı öğrenci ve eğitimcilerin mekân farkı gözetmeksizin bilgisayar teknolojileri yardımıyla, kullanıcıların aktif katılımı ile kaliteli ve etkileşimli bir eğitime sahip olmasını sağlamaktır. Mekân ve zaman sıkıntısı olmayan sanal sınıflar, çevrimiçi olması ve canlı derse katılımı sağlama, önceden hazırlanan ders kayıtlarının sunulması veya ders kayıtlarının sonradan izlenmesi olanaklarına sahip olması (Şen, Menemencioglu, Atasoy ve Özcan, 2011), derse katılım sorunlarını en aza indirmesi ve geniş kitlelere hitap etmesi, eğitimin sürekliliğini sağlaması açısından önemlidir. Eğitimin mutfağında olan öğretmenlerin bu yeni eğitim ortamına bakış açılarını belirlemek, sanal sınıfların eksik ve olumlu yönlerini görmek, sanal sınıfların geliştirilmesi açısından literatüre katkı sunabilir.

Bu araştırmanın amacı, öğretmen görüşlerine göre Covid 19 pandemi sürecindeki sanal sınıf uygulamalarının genel görünümünü ortaya koymaktır. Araştırmanın problem cümlesi, "Covid-19 pandemi sürecinde sanal sınıf uygulamalarının genel görünümü nasıldır?" şeklinde belirtilmiş ve aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Covid-19 pandemi sürecinde;

- Sanal sınıf uygulamalarının genel görünümü nasıldır?
- Sanal sınıf uygulamalarında karşılaşılan sorunlar nelerdir?
- Sanal sınıf uygulamalarındaki sorunların çözümünde hangi yöntemler kullanılmıştır?
- Sanal sınıflarda eğitimin etkililiği için neler yapılabilir?

Bu araştırma sanal sınıflarda yürütülen eğitim uygulamalarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi ile ilgili yapılan ilk araştırmalardan biridir. Araştırma sanal sınıf uygulamalarının mevcut durumunu belirleme, karşılaşılan sorunların ve sorunların çözümüne yönelik öneriler geliştirilmesi bakımından önem taşımaktadır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Araştırma nitel araştırma kapsamında durum çalışması modeli olarak gerçekleştirilmiştir. Durum çalışması nitel araştırmalarda kullanılan önemli tekniklerden biridir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Durum çalışması ile araştırmacılar bir olay, eylem, durum, program veya süreci kapsamlı olarak analiz ederek, olaylar ve davranışlar hakkında derinlemesine ve önemli bakış açıları elde etmektedir (Brown, 2008; Stake, 1995; Yin, 2012). Araştırmalarda ele alınan durumlar zaman, konu ve eylem bakımından bazı sınırlılıklara sahip olabilir. Ancak,

araştırmacılar durum çalışması sayesinde araştırma konusu ile ilgili detaylı veriler toplayarak analiz yapabilmekte, böylece bir durum, olay veya konu daha iyi anlaşılabilir. Bu çalışmada “sanal sınıflardaki eğitim uygulamaları” bir durum olarak ele alınarak öğretmen görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Bu kapsamda sanal sınıf uygulamalarındaki eğitim, karşılaşılan sorunlar, sorunların çözümünde kullanılan yöntemler ve sanal sınıf uygulamalarının daha etkili yürütülebilmesine yönelik zengin veriler toplanmıştır.

Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Pandemi koşulları da dikkate alınarak Yıldırım ve Şimşek’in de (2006) belirttiği gibi, araştırmaya hız ve pratiklik kazandırmak için erişilmesi kolay olan durum tercih edilmiştir. Ayrıca, katılımcıların araştırmaya gönüllü katılım sağlamaları da esas alınmıştır.

Çalışma Grubu

2020-2021 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Bağcılar ilçesinde görevli gönüllü 75 öğretmen araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel özellikleri incelendiğinde çoğunluğu kadın (n = 51) olup, 30-50 yaş aralığında ve sınıf öğretmeni (n = 61) olarak görev yapmaktadır. Öğretmenler, sanal sınıf ile ilgili hizmet içi eğitim almadıklarını (n = 53) belirtmiştir. Katılımcılara ait diğer kişisel bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

Demografik Özellikler	Alt Boyut	n	%
Okul türü	İlkokul	67	89
	Ortaokul	4	5
	Meslek Lisesi	4	5
Meslekî kıdem	1-5 yıl	5	7
	6-10 yıl	11	15
	11-15 yıl	21	28
	16-20 yıl	20	27
	21-25 yıl	11	15
	26-30 yıl	3	4
	31 yıl ve üstü	4	5
Öğrenim durumu	Lisans	66	88
	Lisansüstü	6	8
	Ön Lisans	3	4
Kullanılan uzaktan eğitim uygulaması	Zoom + EBA	54	72

Zoom	12	16
Zoom +Diğer	7	9
Diğer	2	3

Tablo 1'e göre, öğretmenlerin çoğunluğu (n = 67) ilkokulda görev yapmakta, meslekî kıdemleri genel olarak 6 ile 25 yıl arasında (n = 65) değişmektedir. Katılımcıların çoğunluğu (n = 66) ise lisans mezunudur. Araştırmaya katılan öğretmenler genellikle (n = 54) Zoom ve EBA eğitim uygulamasını birlikte kullanmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri, araştırmacıların hazırladığı yapılandırılmış yedi açık uçlu sorudan oluşan form yardımıyla elde edilmiştir. Öncelikle araştırma konusu ile ilgili kapsamlı literatür taraması sonucunda 10 açık uçlu sorunun yer aldığı bir taslak soru formu geliştirilmiştir. Geliştirilen soru formu pilot uygulama kapsamında sekiz öğretmene uygulanmıştır. Pilot uygulama sonucu elde edilen verilere ilişkin olarak eğitim bilimleri alanında üç öğretim üyesinin görüşlerine başvurulmuş ve sorularda bazı düzenlemeler yapılarak soru formuna son şekli verilmiştir. Soru formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yaş, cinsiyet, sanal sınıf eğitimi alma durumu, meslekî kıdem, öğrenim durumu, görev yapılan kurum türü ve kullanılan uzaktan eğitim uygulamasına ilişkin kişisel bilgileri belirlemeye yönelik yedi soru yer almaktadır. Soru formunun ikinci bölümünde ise sanal sınıf uygulamaları, sanal sınıf yönetimi ile sanal sınıf sorunları ve sorunların çözümüne yönelik yapılandırılmış 7 açık uçlu soru bulunmaktadır. Bu sorular şunlardır:

- Geleneksel sınıflar ile sanal sınıfların benzerlikleri nelerdir?
- Geleneksel sınıflar ile sanal sınıfların farklılıkları nelerdir?
- Sanal sınıfların yönetimi ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?
- Sanal sınıfların geleceği hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Pandemi döneminde sanal sınıf ortamında karşılaştığınız sorunlar nelerdir?
- Pandemi döneminde sanal sınıf uygulamalarının daha etkili olabilmesi için veya karşılaştığınız sorunların çözümünde hangi yöntemleri kullandınız? Yeterli oldu mu?
- Pandemi döneminde sanal sınıf uygulamalarının daha etkili yürütülebilmesi ve karşılaştığınız sorunların çözümüne yönelik önerileriniz nelerdir?

Verilerin Toplanması

Veriler, araştırmaya gönüllü olarak katılan öğretmenlerden pandemi koşulları dikkate alınarak elektronik ortamda yazılı olarak toplanmıştır.

Veri Analizi

Araştırma verileri, nitel araştırma kapsamında içerik analizi ve betimsel analiz yardımıyla değerlendirilmiştir. Nitel veri analizi türleri arasından en çok tercih edilen yöntemlerden biri olan içerik analizi, ve betimsel analiz yazılı dokümanların incelenmesinde en sık kullanılan

teknikler arasında yer almaktadır. Nitel araştırma verilerinin analizi bazı aşamalar esas alınarak gerçekleştirilmektedir. Bu aşamaları Yıldırım ve Şimşek (2006), verileri kodlama, temaları bulma, kodları ve temaları düzenleme, bulguları tanımlama ve yorumlama şeklinde dört aşama olarak sıralamaktadır. Araştırma verilerinin analizi bu aşamalara göre gerçekleştirilmiştir. Öncelikle katılımcıların görüşleri kapsamlı olarak incelenerek araştırma amacına uygun ve birbirleri ile anlamlı olan kelime grupları ve kodlar belirlenmiş ve sistematik bir şekilde analiz edilmiştir (Corbin ve Strauss, 2008; Creswell, 2002; Miles ve Huberman, 1994, Patton, 2014; Silverman, 2001). Kodlama işlemi başlangıçta araştırmacılar tarafından bağımsız olarak yürütülmüş, ancak daha sonra iki farklı alan uzmanından da destek alınmış, kodlardaki benzerlik ve farklılıklar belirlenmiştir. Veri analizi sonucunda yedi tema ve 88 kod belirlenmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik araştırmacıların araştırmayı yürütenlerin araştırma konusunu objektif olarak gözlemlemesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Araştırmacıların araştırma sürecinde esnek olması, ek sorular sorabilmesi de önemlidir. Yıldırım ve Şimşek'e (2006) göre, nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik için inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık ve teyit edilebilirlik gibi bazı aşamalar takip edilmektedir. Bu araştırmada katılımcı görüşlerine başvurulmuş ve elde edilen ortak sonuçlar teyit amaçlı öğretmenlere gönderilmiş, uzman desteği alınmış ve katılımcı görüşleri ayrıntılı olarak betimlenmiştir. Araştırmanın tüm veri analizi süreci ayrıntılı olarak raporlanmıştır.

Nitel araştırmalarda doğası gereği, algılamalar ve yorumlamalar farklı olabildiği için verilerin farklı araştırmacılar tarafından yorumlanması ile farklı sonuçlar ortaya çıkabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu araştırmada araştırmacılar tarafından oluşturulan kodlar ve temalar eğitim bilimleri alan uzmanları tarafından yeniden oluşturulmuş, kod ve temaların uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Miles ve Huberman'ın (1994: 64), [Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)] x 100, formülü uygulanarak kodlamanın güvenirliliği belirlenmiştir. [Güvenirlik = 76 / (76 + 12)] x 100 = .86 işlemi sonucunda, kodlayıcılar arasındaki uyum .86 olarak bulunmuştur. Kodlayıcılar arası güvenirliliğin %70'ten büyük olması, kodlamanın güvenilir olduğunu doğrulamakta (Miles ve Huberman, 1994), kodlayıcılar arasında yüksek düzeyde görüş birliği olduğunu göstermektedir. Elde edilen kodlar, kendi içinde ayrıca tekrar analiz edilerek temalarla ilişkilendirilmiştir (Bogdan ve Biklen, 1998; Creswell, 2002). Daha sonra, araştırmaya katılanların görüşlerinden doğrudan alıntılara yapılarak bulgular bölümünde sunulmuştur. Araştırmanın geçerlik ve güvenirliliğini sağlamaya yönelik olarak verilere yorum katılmadan olduğu gibi sunulmuştur.

Araştırmanın iç geçerliliğini belirlemede Creswell'in (2002) belirttiği gibi, bulgular ilişkili olan duruma uygun yorumlanmış, temalar ve kodların iç tutarlılığı için içsel homojenlik ve dışsal heterojenlik kriterleri esas alınmıştır. Araştırmanın dış geçerliliği için araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracının özellikleri ve verilerin analizi gibi tüm işlem süreçleri detaylı olarak açıklanmıştır. Creswell'e (2002) göre, nitel araştırmalarda bulguların yorumsuz olarak doğrudan sunulması, araştırmanın güvenirliliğine olumlu katkı sağlamaktadır. Bu yüzden araştırma kapsamında güvenirliliği sağlamak amacıyla öğretmen görüşleri yorum yapılmadan ham veriler olarak Ö1, Ö2, Ö3... şeklinde kodlanarak bulgular bölümünde sunulmuştur.

Etik Konular

Araştırma verileri, Kırklareli Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulunun 26.01.2021 tarih ve E-35523585-199-1567 sayılı Etik Kurulu onayı ile elde edilmiştir. Araştırma etik kurallara uygun olarak gönüllü katılımcıların ön bilgilendirilmesi ve onayı ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine uygun olarak katılımcı görüşlerine yer verilmiştir. Katılımcı görüşleri yedi tema ve 88 kod altında analiz edilmiş ve tablolar halinde aşağıda sunulmuştur.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Geleneksel Sınıflar ile Sanal Sınıfların Benzerliğine İlişkin Bulgular

Katılımcıların geleneksel sınıf ve sanal sınıf benzerliğine ilişkin görüşleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Geleneksel Sınıf ve Sanal Sınıf Arasındaki Benzerliklere İlişkin Öğretmen Görüşleri

Tema	Kodlar	Görüş Sayısı (f)
Benzerlikler	Öğretim yöntem ve tekniği	22
	Öğrenci/Öğretmen varlığı	15
	Benzerlik yok	11
	Ders İçeriği	7
	İletişim	6
	Amaç	4
	Benzerlik çok	3
	Öğrenciye ulaşma	3
	İş birliği	2
	Öğretme isteği	1
	Zaman	1

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenler, geleneksel ve sanal sınıflarda öğretim yöntem ve tekniği (f = 22), öğretmen ve öğrencinin varlığı (f = 15), ders içeriği (f = 7), iletişim (f = 6), amaç (f = 4), öğrenciye ulaşma (f = 3), iş birliği (f = 2), öğretme isteği (f = 1) ve zaman (f = 1) açısından benzerlikler olduğunu belirtmiştir. Ayrıca bazı öğretmenler (f = 11) geleneksel ve sanal sınıflar arasında benzerlik olmadığını, bazı öğretmenler (f=3) ise benzerliklerin oldukça fazla olduğunu belirtmiştir.

Bu konuda bazı öğretmen görüşleri şu şekilde sıralanmıştır:

“Ders içerikleri benzer, aynı eğitim türünü kapsıyor. Her ikisinde de öğretmen hazırlık yapmak zorunda.” (Ö1)

“İkisinde de öğretmen ve öğrenci var.” (Ö72)

“Daha çok öğretmen odaklı ders işlenmesi, soru cevap vb. öğretim yöntem ve tekniklerin kullanılması.” (Ö73)

“Birçok eğitim öğretim yöntemini ikisinde de kullanabiliyoruz.” (Ö19)

“Öğrenci ile iletişim kurulması aynı.” (Ö2)

“Her ikisinde de zaman sıkıntısı yaşıyor.” (Ö5)

“İkisinde de öğrenciye hitap ediyorsun.” (Ö42)

“Benzerlikler çok fazla.” (Ö15)

“Bir benzerlik göremedim.” (Ö23)

“İmkânı olan öğrencilerin tümüne ulaşabiliyorsun.” (Ö18)

“Öğrenci öğretmen iş birliği var.” (Ö27)

“İkisinde de amaç eğitim ve öğretim yapmak.” (Ö31)

“Öğretmenin meslek heyecanı, öğretme isteği, öğrencilerde öğrenme isteği oluşturabilmesi.” (Ö65)

Geleneksel Sınıflar ile Sanal Sınıfların Farklılığına İlişkin Bulgular

Katılımcıların geleneksel sınıf ve sanal sınıf arasındaki farklılıklara ilişkin görüşleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Geleneksel Sınıf ve Sanal Sınıf Arasındaki Farklılıklara İlişkin Öğretmen Görüşleri

Tema	Kodlar	Görüş Sayısı (f)
Farklılıklar	İletişim ve etkileşim	29
	Değerlendirme	13
	Sınıf yönetimi	8
	Derslere katılım	6
	Fırsat eşitsizliği	4
	Sosyalleşme	4
	Yöntem ve teknik	4
	Farklılıkların çok olması	4
	Teknolojik	4
	Dikkat ve motivasyon	3
	Denetim	2
	Rahatlık	1
	Farklılık yok	1

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenler, geleneksel ve sanal sınıflar arasında iletişim ve etkileşim (f = 29), değerlendirme (f = 13) ve sınıf yönetimi (f = 8) açısından farklılıklar

olduğu belirtilmiştir. Ayrıca derslere katılım (f = 6), fırsat eşitsizliği (f = 4), sosyalleşme (f = 4), yöntem ve teknikler (f = 4), teknolojik farklılıklar (f = 3), dikkat ve motivasyon (f = 3), denetim (f = 2) ve rahatlık (f = 1) açısından da farklılıklar olduğu belirtilmiştir. Bir öğretmen ise farklılık yok demiştir. Bu konuda bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“Geleneksel sınıflarda öğrenci merkezli eğitim varken, sanal sınıflarda öğretmen merkezli eğitim var. Geleneksel sınıflarda öğrenciler sosyalleşebiliyor, sanal sınıflarda ise yalnızlar. Geleneksel sınıflarda materyal kullanımı daha rahat, sanal sınıflarda kısıtlı.” (Ö1)

“Sosyalleşme, göz göze gelme, hissetme değer vermek, geleneksel sınıf yöntemlerinin en önemli farklılıkları.” (Ö4)

“Sanal sınıf denetlenemiyor.” (Ö2)

“Sanal sınıf görsel materyallerle dikkat çekip motivasyon oluşturmaya daha müsait, geleneksel sınıfsa öğrenciyle göz kontağı kurup duygusal etkileşim yaratarak motivasyon sağlamakta çok etkili şartlara sahip.” (Ö3)

“Gerekli dönüt ve düzeltmenin yapılamaması. Birebir etkileşimin az olması.” (Ö8)

“Anlayıp anlamadıklarını anlama konusu, fırsat eşitsizliği ve çocukların sosyalleşmeden uzaklaşması.” (Ö18)

“Çok fark var, özellikle iletişim farkı var, daha çok sanal materyal kullanırken, daha az iletişim kuruluyor, çocuklar istediği zaman dersten kendilerini soyutluyorlar, mikrofon ya da kamerayı kapatıyorlar ve derse kayıtsız kalabiliyorlar, web2 araçları çok var, sınav yapmak kolay, kâğıt israfı az, her yerden ders yapma hakkı var.” (Ö17)

“Sınıfa hâkimiyette zorlanmalar yaşanıyor.” (Ö27)

“Yüz yüze eğitim daha verimlidir. Öğrencinin derse katılım sayıları aynı değil.” (Ö56)

“Özellikle kendi deneyimim olarak matematik dersi için çok daha verimli oldu. Anında şekli çizebiliyorum, hemen işlemi yapıyorum, tahtaya çiz yaz derdi yok. Çocuklar çok daha iyi anlıyor. Animasyonlar, video, paint gibi çok sayıda uygulamayı anında açıp sunabiliyoruz. Ama sözel dersler için geleneksel sınıflar çok daha verimliydi. Grup oluşturamıyorsunuz, çocukları aktif işin içine katamıyorsunuz, yani sanal sınıfta çocuğun kendini ifade edebilme alanı yetersiz, pasif. Öğrenci isteksizse bize yapacak çok şey kalmıyor.” (Ö52)

“En büyük farklılık ortam daha sonra kullanılan yöntem ve teknikler.” (Ö68)

Sanal Sınıfların Yönetimine İlişkin Bulgular

Katılımcıların sanal sınıfların yönetimi ile ilgili görüşleri Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Sanal Sınıfların Yönetimine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Tema	Kodlar	Görüş Sayısı (f)
	Etkililik	Az
		14

	Fazla	6
Zaman Sıkıntısı	Fazla	11
	Az	7
İşlevsellik	Kolay ve Pratik	5
	Zor	3
Kullanışlılık	Faydalı	5
	Faydalı değil	2
Yönetim	Zor	4
Sanal Sınıf Yönetimi	Kolay	1
Öğretim Şekli	Öğretmen merkezli	3
	Öğrenci merkezli	1
	Zorluk	2
Teknolojik	Kolaylık	2
	Hâkimiyet	2
Katılım		3
Sabır		3
Hizmet içi eğitim		2
Eğlence		1
Özgürlük		1
Etkinlik		1
Sosyalleşme		1

Tablo 4 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen görüşlerine göre, katılımcılar sanal sınıfların yönetimi hakkında etkililik (f = 20), zaman sıkıntısı (f = 18), işlevsellik (f = 8), kullanışlılık (f = 7), yönetim (f = 5), öğretim şekli (f = 4), teknolojik (f = 6), katılım (f = 3), sabır (f = 3), hizmet içi eğitim (f = 2), eğlence (f = 1), özgürlük (f = 1), etkinlik (f = 1) ve sosyalleşme (f = 1) konularında görüş belirtmiştir. Bu konuda bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“Tek başına sanal sınıf öğrencilerde sosyalleşmeyi azaltacaktır. Bireyselleşme ön plana çıkacaktır. Sürekli ekrana maruz kalma fiziksel ve ruhsal sıkıntılara yol açacaktır. Geleneksel sınıf ile birlikte karma olarak kullanılabilir. Öğrencilerim teknolojiyi iyi kullanmaları sağlanarak, öğretmen merkezli öğrenci merkezli eğitime dönülebilir. Sanal sınıflarda zaman yönetimi öğretmene bırakılmalı.” (Ö1)

“Sanal sınıfların yönetimi eşit teknik donanımlara sahip olmak koşuluyla geleneksel sınıflara nazaran daha kolay ve pratik. Bilgi düzeyinde öğrenmeye uygun ortama da sahip ama analiz sentez gibi üst düzey bilgi işlemeye elverişli olmadığı için kalıcı öğrenme gerçekleştiriyor.” (Ö3)

“Zaman yönetimi konusunda hiç sıkıntı yaşamadım öğrencilerde gürültü yapmadığı için onlarla bu konuda uğraşmadığımız için derse zaman fazlasıyla yetti hatta sürekli tekrarlar bile yaptık.” (Ö53)

"Zaman yönetimi biraz sıkıntı olabiliyor bazen. Her zaman planlı olmak lazım." (Ö67)

"Öğretmen merkezli, öğretmen dersi anlatıp geçebilir. Öğrencilere daha fazla söz vermek gerekir, o yüzden müfredatı öğretmen belirlemeli." (Ö9)

"Anlık derslerde tüm katılanların aktif olmalarını sağlama." (Ö16)

"Etkililiği zayıf. Bağlantı kopmaları ve herkesin aynı anda derse katılmaması nedeniyle zaman yönetimi sıkıntılı." (Ö8)

"Çocukların ve velilerin, tatilde, isteğe bağlı bir eğitim olarak görmeleri, zaten kayıp bir yıl vs. gözüyle bakmaları stratejilerimizi uygulamayı zorlaştırıyor. Etkililiği iyi, öğrencilerde olumlu fakat seviyesi düşük öğrencilerde olumsuz." (Ö29)

"Tam verimli olunabilen bir uygulama değil birçok stratejiyi sınıf ortamındaki gibi kullanamamaktayız." (Ö64)

"Dokümanlara ulaşım konusunda daha rahat fakat dersin 15 dakikası "Sesim geliyor mu?" ile geçiyor." (Ö23)

"MEB tarafından öğretmenlere eğitim program desteği sağlanmalıdır." (Ö22)

"Yönetiminin zor olması." (Ö30)

"Her öğrenci katılamadığı için yeterli olmuyor." (Ö32)

"Konu anlatımı çok güzel, görsel zenginlik var, istediğim uygulamayı kullanıyorum ve çocuklar daha eğlenceli ders işliyor ama her ders böyle olmuyor, zamana yaymak bazen zorlaşıyor, konuşturma stratejileri kullanmama rağmen bazen çok zorlanıyorum, çocuklar konuşmuyor." (Ö17)

"Kısa süreli ve etkili olmalı. Süre uzadıkça kayıplar kaçınılmaz oluyor. Öğrenciler okulda olmadıkları için kendilerini daha özgür hissediyor ve daha rahatlar. Alt sınıflarda görsel(video) dokümanlar etkili oluyor." (Ö19)

"Bu konuda yeterli seviyede donanıma ve bilgiye sahip olabilmemiz çok önemli. Z kuşağına sanal sınıflarda etkili ve verimli ders anlatabilecek, öğrencilerin dikkatlerinin ve hayretlerinin diri ve devamlı olmasını sağlayabilecek öğretim strateji ve tekniklerini bilmeliyiz." (Ö69)

"Öğrenciye dokunmanın ve bir şeyler öğretmenin çok zor olduğunu düşünüyorum." (Ö34)

Sanal Sınıfların Geleceğine İlişkin Bulgular

Katılımcıların sanal sınıfların geleceği hakkındaki görüşleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların Sanal Sınıfın Geleceğine İlişkin Görüşleri

Tema	Kodlar	Görüş Sayısı (f)
	Hayatımızda olacak	26
	Geleceği yok	15

	Hem yüz yüze hem sanal	9
Sanal Sınıfların Geleceği	İhtiyaç durumunda	9
	Geliştirilmeli	9
	Tamamen kullanılabilir	5
	Olmamalı/Kullanılmamalı	2

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenler, sanal sınıfın kullanımının artarak hayatımızda olacağı (f = 26), geleceğinin olmayacağı (f = 15), hem yüz yüze hem sanal sınıfların birlikte kullanılacağı (f = 9), ihtiyaç durumunda kullanılabileceğini (f = 9) ve tamamen sanal sınıfa geçilebileceğini (f = 5) belirtmiştir. Ancak bazı öğretmenler geliştirilmesi gerektiğini (f = 9) belirtirken, bazı öğretmenler de kullanılmaması gerektiğini (f = 2) ifade etmişlerdir. Bu konuda bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“Maliyet daha düşük olduğu ve yer zaman kısıtlaması olmadığı için gelecekte sadece sanal sınıflara dönüş olabilir.” (Ö1)

“Hayatımızın bir parçası olarak devam edecek bu sebeple daha etkin kullanılmalı, velileri ve çocukları bu yeni durumu kabullenmeleri konusunda teşvik etmeliyiz.” (Ö7)

“Yüz yüze eğitimin verimi küçük yaş grubunda asla alınamayacak. Daha büyük yaş grupları için de olumlu sonuçlar alınabileceğini düşünüyorum.” (Ö9)

“İhtiyaç duyulduğu her an kullanılabileceğini düşünüyorum.” (Ö39)

“Öğrenciyi tembelliğe ittiğini düşünüyorum. Fazla uzun sürmez.” (Ö51)

“Geliştirildiğinde etkili olacağını düşünüyorum.” (Ö58)

“Lütfen olmasın. Klasik sistem çok güzel.” (Ö23)

“Yüz yüze eğitim olmasının daha iyi olacağını düşünüyorum sanal sınıfta öğrenci öğretmen etkileşimi çok az. Ekran başında eğitim çok daha yorucu boğaz ağrısı baş ağrısı göz ağrısı bel ağrısı gibi birçok sıkıntılar oluyor bir de evde küçük çocuğunuz varsa daha da zor oluyor.” (Ö53)

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sanal Sınıf Ortamında Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Bulgular

Katılımcıların sanal sınıf ortamında karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Pandemi Döneminde Sanal Sınıf Ortamında Karşılaşılan Sorunlar

Tema	Kodlar	Görüş Sayısı (f)
	Derse katılım	33
	Sınıf yönetimi	23
	Teknolojik	23

Sorunlar	Dikkat eksikliği	9
	İletişim	8
	Zaman ve planlama	7
	İsteksizlik	5
	Fırsat eşitsizliği	4
	Sorun yok	4
	Değerlendirme ve dönüt	3
	Kaynak eksikliği	2

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenler, pandemi döneminde sanal sınıf ortamında derse katılım (f = 33), sınıf yönetimi (f = 23), teknolojik (f = 23), dikkat eksikliği (f = 9), iletişim (f = 8), zaman ve planlama (f = 7), isteksizlik (f = 5), fırsat eşitsizliği (f = 4), değerlendirme ve dönüt (f = 3) ve kaynak eksikliği (f = 2) gibi konularda sorunlar olduğunu belirtmiştir. Bunların yanında bazı öğretmenler (f = 4) sanal sınıf ortamında sorun yaşamadıklarını belirtmiştir. Bu konuda bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“İnternet ve bilgisayar yetersizliği. Katılımın her zaman en yüksek seviyede olmaması.” (Ö8)

“Teknolojik eksiklikler yüzünden öğrencilerin büyük bölümü yararlanamıyor. İnternet alt-yapı eksikliğinden dolayı aksamalar yaşanıyor. Sınıf yönetimi daha zor. Süre çok kısıtlı, dersler erken bitiyor. Uygulamalı dersler (beden eğitimi, görsel sanatlar, müzik) verimsiz geçiyor. Öğrenci pasif durumda. Öğretmen daha çok yoruluyor, iş yükü artıyor. Zamanla öğrencilerde derse istek azalıyor, internet için materyal kısıtlı. Öğrenci sayısı fazla olduğunda ders kontrolü zorlaşıyor. Zoom ve EBA şekil çizme yönünden zayıf. 4. Sınıfta sınav olması, not verme işlemini zor duruma düşürmektedir.” (Ö1)

“Zaman yetersizliği, teknik aksaklıklar, ev ortamından sıyrılamamaktan ötürü derse odaklanmakta zorlanma, eşit teknik olanaklara sahip olamama.” (Ö3)

“Dikkat eksikliği, soru alma ve sorma, kesinti, bağlanamama ve kamerada uygunsuz görüntüler olabilmesi.” (Ö40)

“Materyal sıkıntısı yaşıyorum. Öğrenci dokunamıyor.” (Ö72)

“Öğrenci katılımının az olması, dikkat dağınıklığı, ödev kontrolünün zorluğu.” (Ö43)

“Derse katılımda yetersiz sayı, isteksizlik.” (Ö75)

“Sanal sınıf ortamı, öğrenci katılım problemi, dikkat eksikliği.” (Ö34)

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sanal Sınıf Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunların Çözümünde Kullanılan Yöntemlere İlişkin Bulgular

Katılımcıların pandemi döneminde sanal sınıf uygulamalarının daha etkili olabilmesi için karşılaştıkları sorunların çözümünde kullandıkları yöntemlere ilişkin görüşleri Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Pandemi Döneminde Sanal Sınıf Ortamında Karşılaşılan Sorunların Çözümünde Kullanılan Yöntemler

Tema	Kodlar	Görüş Sayısı (f)
Yöntemler	İletişim ve iş birliği	28
	Etkinlik Çeşitliliği	16
	Materyal hazırlama	10
	Çözüm yok	10
	Öğrenci merkezli eğitim	4
	Farklı uygulamalar	3
	Sanal sınav	2
	Sorun yok	2
	Ortam düzenleme	1
	Hizmet içi eğitim alma	1
	Sanal kütüphane	1
	Soru-Cevap	1
	Teknolojik destek	1
	Emoji kullanımı	1
	EBA puan sistemi	1
Zamana bırakma	1	

Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen görüşlerine göre pandemi döneminde sanal sınıf ortamında karşılaşılan sorunları çözmek için öğretmenler, iletişim ve işbirliği (f = 28), etkinlik çeşitliliği (f = 16), materyal hazırlama (f = 10), öğrenci merkezli eğitim (f = 4), farklı uygulamalar (f = 3), sanal sınav (f = 2), ortam düzenleme (f = 1), hizmet içi eğitim alma (f = 1), sanal kütüphane (f = 1), soru-cevap (f = 1), teknolojik destek (f = 1), EBA puan sistemi (f = 1), emoji kullanımı (f = 1) ve zamana bırakma (f = 1) yöntemlerini kullandıklarını belirtmiştir. Bunların yanında bazı öğretmenler (f = 2) sanal sınıf ortamında sorun yaşamadıklarını belirtirken, bazı öğretmenler de karşılaşılan sorunlar için çözüm bulamadıklarını (f = 10) belirtmiştir. Bu konuda bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“Bireysel iletişim ve veli iletişimi. Kısmen etkili oldu.” Ö2

“Derse giremeyen öğrenciler için ders anlatım videoları çekip gönderdim. EBA’da etkinlikler hazırlayıp, derslere ilgi çektim. EBA puan sistemini kullanıp, öğrencilerin derse ilgisini sıcak tutmaya çalıştım. Sınıf yönetimi için, Zoom platformunun ses kapatma, yazı yazmayı kontrol etme, söz isteme özelliklerini kullandım. EBA için değerlendirme sınavları hazırladım.” Ö1

“Öğrencileri de imkân oldukça derse katarak dikkatlerini canlı tutmaya çalıştım. Yararını da gördüm diyebilirim.” Ö50

“Öğrencileri derste canlı ve istekli tutabilmek adına farklı etkinlikler ve materyallerle dersi zenginleştirdim.” Ö39

“Sanal sınav veya test sitelerini kullanarak çocukların dikkatini çekmeye çalışıyorum, soruları kendim hazırlarsam daha etkili oluyor hazır materyal kullanırsam içinde bazı müfredat dışı sorular olabiliyor, çocuk kendini kapatınca ise hemen aile ile iletişime geçip çocuğu konuya odaklanmasını sağlıyorum. Bazen kamera açarak ne yaptığını kontrol ediyorum.” Ö17

“Yeterli olmadı. Sorunlar devam ediyor.” Ö31

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sanal Sınıf Uygulamalarının Etkililiğine Yönelik Önerilere İlişkin Bulgular

Katılımcıların sanal sınıfların etkililiğine yönelik önerileri Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Etkili Sanal Sınıf Uygulamasına İlişkin Önerileri

Tema	Kodlar	Görüş Sayısı (f)
Öneriler	Teknolojik destek	26
	Ders katılımı	12
	Veli eğitimi	7
	Etkinlik ve materyal	7
	Çözüm yok	6
	Ders saati ve süresi	5
	Hizmet içi eğitim	3
	Geri bildirim ve değerlendirme	3
	Farklı uygulamalar	3
	Ders video kaydı	2
	Planlama	1
	Öğrenci merkezli eğitim	1
	Ortam düzeni	1
	Fırsat eşitliği	1
	Sorumluluk	1
Sanal sınıf olmamalı	1	

Tablo 8 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen görüşlerine göre, öğretmenler etkili sınıf uygulaması için çözüme yönelik teknolojik destek sağlanması (f = 26), derse katılımın denetlenmesi (f = 12), veli eğitimi verilmesi (f = 7), etkinlik ve materyal sayısının artırılması (f

= 7), ders saati ve süresinin düzenlenmesi (f = 5), hizmet içi eğitim verilmesi (f = 3), geri bildirim ve değerlendirme yapılması (f = 3), farklı uygulamalar kullanılması (f = 3), derste video kaydı alınması (f = 2), planlama yapılması (f = 1), öğrenci merkezli eğitim verilmesi (f = 1), ortamın düzenlenmesi (f = 1), fırsat eşitliğini sağlanması (f = 1) ve sorumluluk alınması (f = 1) gibi öneriler sunmuştur. Bazı öğretmenler ise sorunların çözümünün olmadığını (f = 6) belirtirken, bazı öğretmenler de sanal sınıf olmamalı (f = 1) şeklinde görüş belirtmiştir. Bu konuda bazı öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“Her öğrencinin bilgisayar ve internete erişimi sağlanmalı. Öğretmenlere yönelik sanal sınıf ile ilgili hizmet içi eğitim verilmeli. Üniversitelerde sanal sınıf eğitimi ile ilgili bir dönem dersler verilmeli. Sanal sınıf için materyaller ve soru havuzu artırılmalı. Dersler kaydedilip, tekrar izlenmeye açık olmalı, öğretmen ders için kullanacağı platformu kendisi belirlemeli, sanal sınıf platformlarında öğrenci ve öğretmenlerin sohbet edebileceği bir platform olmalı. İlkokulda sınav ve not verme işlemi olmamalı.” (Ö1)

“Öğrencinin dersi etkili bir şekilde dinlemesi için veli eğitimi gereklidir.” (Ö2)

“Sanal sınıf yönetimi ders esnasından ziyade öncesinde ciddi hazırlık gerektiren bir süreç. Öğretmenin kısa süreli bir dersten azami düzeyde verim alabilmesi için iyi bir planlama yapıp uygulaması gerekir.” (Ö3)

“Dikkat çekici ve etkinliği bol dersler tasarlamalı.” (Ö7)

“Daha çok web 2 aracı kullanarak dersi renkli hale getirmek çok etkili oluyor, ama bu konuda bizim de vaktimizi alan bir durum söz konusu, soru hazırlamak uzun süre bilgisayar başında vakit geçirmek sağlık sorunları oluşturuyor.” (Ö17)

“Fazla ders sayısı öğrencilerin kopmalarına neden oluyor. İlkokulda günlük 4 ders olmalı. 6 saat hem öğrenci hem de öğretmeni özellikle de süreç uzadıkça yorucu ve sıkıcı olmaya başladı. Örneğin öğrencilerin çıkmak için can attığı beden eğitimi dersi sanalda artık dersten kaçma nedeni oldu.” (Ö19).

“Derslerin kayıt altına alınıp öğrencilerin müsait olduklarında izleyebilmesini öneriyorum.” (Ö23)

“Fırsat eşitliği sağlanmalı.” (Ö26)

“Derslere katılım zorunluluğu olmalı, değerlendirme kriterleri, sınav uygulamaları getirilmeli ve bu konuda esneklik olmamalı.” (Ö29)

“Veliler bilinçlendirilmeli, öğrencilerin tablet internet vb. ihtiyaçları karşılanmalıdır. Öğretmenler uzaktan eğitim konusunda eğitilmelidir.” (Ö43)

“Videolar hazırlanmalı, çocuklara ders anlatımlarında söz verilmeli.” (Ö34)

“Dikkat dağınıklığını engellemek için daha sessiz bir ortamda tek başlarına derse girmelerini istiyorum. Dikkatlerini sürekli derste tutabilmek adına ders işlenişinde görsel öğelere ağırlık veriyorum. Katılımı arttırmak için her ders farklı eğlenceli oyunlar ve etkinlikler kullanarak ders anlatmaya çalışıyorum.” (Ö37)

“Karşılaştığım sorunlara kendim de çözümler bulamadım.” (Ö68)

“Süreç odaklı olmak, geri bildirim konusunda gelişmiş materyaller sunmak gerek.” (Ö66)

“Herkes işini aşkla yapsın sorun kendiliğinden çözülür zaten. Saate bakıp durmak, kaç dakika kaldı acaba deyip durmak, ek ders yatmış mı? Eksik mi? Fazla mı? Ayın 15'ine az kaldılarla bu meslek icra edilemez. Öğretmenlik bir meslek değil, karakterdir. Eğitimin uzağı yakını olmaz.” (Ö65)

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucuna göre geleneksel ve sanal sınıflar, öğretim yöntem ve teknikleri, öğretene ve öğrenene, ders içeriği, öğrenci ile iletişim ve iş birliği sağlama, dersin amacı, öğrenciyeye yardımcı olma ve öğretme isteği ile zaman ayırma bakımından benzerlikler taşımaktadır. Ancak, iletişim ve etkileşim biçimi, ölçme ve değerlendirme etkinlikleri ile sanal sınıfların yönetimi açısından geleneksel ve sanal sınıflar farklılaşmaktadır. Ayrıca, öğrencilerin derslere katılımı, fırsat eşitsizliği, öğrencilerin sosyalleşme biçimi, kullanılan yöntem ve teknikler, teknolojik araçlar, dersteki dikkat ve motivasyon, dersin denetimi ve öğrenme ortamının rahatlığı bakımından da farklılıklar bulunmaktadır. Sanal sınıf deneyimi yaşayan öğretmenlerin sınıf yönetimi ve teknolojik sıkıntılar konusunda daha fazla sorunlar yaşadıkları, ancak bu sorunları aşmak için iletişim ve iş birliği, etkinlik çeşitliliği ve materyal hazırlama yöntemlerini kullandıkları görülmektedir. Katılımcılar sanal sınıfların etkili olmadığını, ders sırasında zaman sıkıntısı yaşadıklarını, öğretmen merkezli olduğunu, sosyalleşmeyi azalttığını ve yönetiminin zor olduğunu dile getirirken, kullanışlılığının faydalı olduğunu ve işlevsel olduğunu söyleyen katılımcılar da bulunmaktadır. Katılımcılar teknolojik destek sağlandığı, veli eğitimi verildiği, ders katılımı arttığı ve materyal çeşitliliği arttırıldığı takdirde sanal sınıfın daha etkili olabileceğini belirtmektedirler. Pandemiden önce sıklıkla kullanılmayan ve adı fazla anılmayan sanal sınıfların, hayatımızda daha fazla yer alacağı ve kullanılacağı katılımcılar tarafından dile getirilmiştir.

Geleneksel Sınıflar ile Sanal Sınıfların Benzerlik ve Farklılıklarına İlişkin Tartışma ve Sonuç

Türkiye’de 2005 yılında yapılandırmacı eğitim anlayışı ile birlikte öğrenci merkezli bir eğitime geçilmiştir (Akinoğlu, 2005). Araştırmada katılımcılar en fazla öğretim yöntem ve tekniği açısından benzerlik olduğunu belirtmişlerdir. Aynı katılımcılar sanal sınıfların öğretmen merkezli olduğunu dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin geleneksel sınıflarında yapılandırmacı eğitimin gereği olan öğrenci merkezli yöntemi kullanmadıkları çıkarımı yapılabilir.

Katılımcılar aynı mekânda olmasalar bile geleneksel ve sanal sınıflarda öğrenci ve öğretmenin yer almasının benzerlik gösterdiğini belirtmişlerdir. Ancak Gürol ve Turhan (2005) ile Tanilli (2009; akt. Kaya, 2011) öğrenci ve öğretmenlerin fiziksel olarak aynı mekânda bulunmamasını bu iki sınıfın farklılığı olarak ifade etmiştir. Bu sonuç katılımcılar açısından eğitimde mekânın önemli bir farklılık yaratmayacağı sonucunu ortaya çıkarabilir. Ayrıca, katılımcılar öğrencilerin birbiri ile iletişim kuramadıkları için, sanal sınıfların sosyalleşmeyi azalttığını belirtmişlerdir. Ancak sanal sınıflar gerçek sınıfa benzediği için öğrencilerde yalnızlık hissini azalttığı (Hranstinski, 2008a; akt. Bulutlu, 2018) ve kullandığı araçlarla sosyalleşmeye olumlu etkisi olduğu (Motteram, 2001; akt. Bulutlu, 2018) ifade edilmiştir. Buradan çıkarımla katılımcıların sanal sınıfta kullanılan araç ve uygulamaları kullanmadıkları veya bilmedikleri sonucu çıkarılabilir. Katılımcılar sanal sınıf ve geleneksel sınıfta motivasyon oluşturma yöntemlerinin farklı olduğunu dile getirmektedir. Benzer şekilde Filipinler’de yapılan bir araştırmada yüz yüze sınıf ortamı olmadığı için sanal sınıflarda öğrenci motivasyonunun az sağlandığı belirtilmiştir (Zaldy vd, 2022).

Sanal Sınıfların Yönetimine İlişkin Tartışma ve Sonuç

Katılımcılar sanal sınıfları kullanışlı ve faydalı olarak ifade etmişlerdir. Sanal sınıfın bir diğer özgeisi olan öğrencilerin de sanal sınıfları faydalı ve kullanımını kolay olarak belirtmeleri (Akçay, 2014) sanal sınıflarda eğitimin verimli olabileceği hakkında ipuçları sunmaktadır. Katılımcılar zaman yönetiminde büyük sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Can (2020b), sanal

sınıflarda zaman yönetiminde başarılı olabilmek için derslere planlı ve hazırlıklı şekilde girmek gerektiğini ifade etmiştir. Katılımcıların zaman yönetiminde sıkıntı yaşamaları bu hazırlıkları yapmadıkları için gerçekleşmiş olabilir. Katılımcıların çoğunluğu Zoom programını kullandıklarını belirtmiştir. Zoom uygulaması her ders için 40 dakika süre tanımaktadır. Teknolojik sorunlar ve bağlantı problemlerinin olması bu ders süresinin verimli kullanılmamasına sebep olabilir. Bu yüzden öğretmenlerin ders öncesinde öğrencilerin tamamına ulaşp, derse bağlanma bilgilerini vermesi, dersi zamanında başlatması, ne yapacağını ve hangi araçları kullanacağını bilmesi, bunları hazır bulundurması, zaman kaybını en aza indirebilir. Çayırılı (2022), sanal sınıflarda zamanı etkili kullanabilen, iyi iletişim kurabilen sınıf öğretmenlerinin sanal sınıf yönetiminde kendilerini yeterli gördükleri de ifade etmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, katılımcılar yeterli birikime sahip olmadıkları için hizmet içi eğitim verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak, Çayak ve Erol'un (2022), araştıma sonucunda öğretmenler sanal sınıf yönetiminde kendilerini yüksek düzeyde yeterli gördüklerini belirtmişlerdir. Araz, Aldemir, Tunç ve Çam'ın (2023), araştırma sonucunda ise öğretmenler, kendilerini sanal sınıf yönetimi konusunda orta düzeyde yeterli görürken; uzaktan eğitime yönelik tutumlarının ise iyi düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Bu araştırma ile öğretmenlerin deneyimledikleri uzaktan eğitime karşı tavırlarının olumlu olduğu ama sanal sınıf yönetiminde halen sıkıntı yaşadıkları sonucu çıkarılabilir.

Katılımcılar istenmeyen davranışlardan dolayı sanal sınıf yönetiminde sıkıntı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenler ders işleme tekniklerini değiştirerek olumsuz davranışları engelleyebilirler (Li, 2012; akt. Yılmazsoy, Özdiç ve Kahraman, 2018). Ayrıca öğretmenlerin Zoom programındaki öğrencileri sessize alma, görüntü açma, bekleme odasına alma gibi uygulamaları da bilmesi gerekmektedir. Uzaktan eğitim süresince öğretmenler Zoom uygulamasında çalışmalar yaparken sıkıntı yaşamışlardır (Avcı ve Akdeniz, 2021). Bunun en önemli sebeplerinden birisi de uygulama dilinin Türkçe olmamasıdır. Öğretmenler İngilizce diline tam hâkim olamadıkları için uygulama içi kontrolleri uygulayamamaktadır. Ancak 30 Kasım 2021 tarihinde Zoom güncellemesi ile Türkçe dil seçeneği kullanıma sunulmuştur (Karar, 2021, 20 Aralık). Bu dil seçeneğinin olması, sanal sınıf yönetimine olumlu katkı sağlamanın yanında öğretmenlerin teknolojiye hâkim olduğunu öğrencilere göstermesini ve suistimallerin önüne geçilmesini sağlayacaktır. Katılımcılar bağlantı kopmaları sebebiyle sanal sınıf yönetiminde sorun yaşadıklarını ifade etmiştir. Benzer şekilde Arslan, Polat ve Bulut (2021) bağlantı sorunlarının sanal sınıf yönetiminde sıkıntılara sebep olduğunu belirtmiştir.

Sanal Sınıfların Geleceğine İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmada katılımcıların çoğunluğu sanal sınıfların hayatımızda yer alacağını ifade etmiştir. Benzer şekilde Göktaş ve Sırakaya da (2021) gelecekte yüz yüze eğitim ile uzaktan eğitimin birlikte devam edebileceğini belirtmesi öğretmenlerin sanal sınıfa karşı ön yargı ile yaklaşmadıkları sonucunu ortaya çıkarabilir. Can ve Ozan'ın (2022), gelecekteki muhtemel doğal afet, pandemi gibi durumlarda ve meslek edindirme çalışmalarında uzaktan eğitimden yararlanılabileceğini belirtmesi, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremi ile birlikte Yüksek Öğretim Kurulunun (YÖK, 2023) üniversitelerde eğitimin uzaktan eğitim yoluyla yürütülmesine karar vermesi, sanal sınıf uygulamalarının gelecekte yaygın olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Bu nedenle sanal sınıf uygulamalarına yatırım yapmak, fiziksel ve teknolojik altyapıyı geliştirmek, toplumun genelini bilinçlendirmek, öğretmenleri

ve okul yöneticilerini hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerle desteklemek, gelecekteki kriz durumlarına hazırlıklı olmak bakımından gerekli ve önemli görülmektedir.

Katılımcıların yine büyük bir çoğunluğu sanal sınıfların geleceğinin olmadığını ifade etmesi, bu eğitim türünde zorlandıklarını, değişime kapalı veya önyargılı olduklarını akıllara getirebilir. Karabacak ve Kaygın'a göre (2018) yetişkinler teknolojiyi tam olarak nasıl kullanacaklarını bilmediklerinden dolayı teknolojiye karşı ön yargı ile yaklaşmaktadır. Öğretmenlerin "sanal sınıfların geleceği yok" şeklinde görüş belirtmesinin sebebi de teknolojik araçlar ve kullanımına yönelik ön yargı veya bu konularda kendilerini yetersiz görmeleri olabilir. Ayrıca ilk televizyon çıktığında da bu yeni teknolojiye karşı önyargı ile yaklaşılmıştır (Şahin Tutuk, 2019). Ancak değişimin önünde durulmadığını tarih herkese göstermiştir. Sanal sınıf deneyimi pandemi ile ortaya çıkan bir teknoloji olmamasına rağmen, bariz sorunların çözülememesi bu eğitimin geleceği adına kaygı verici bir durumdur.

Sanal Sınıf Ortamında Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Tartışma ve Sonuç

Katılımcılar sınıf yönetiminde sorun yaşadıklarını belirtmektedir. Benzer şekilde Kaya (2011), sanal sınıflarda yüz yüze iletişim olmadığı için istenmeyen davranışların olabildiğini belirtmektedir. İstenmeyen davranışların olması sınıf yönetimini zorlaştıran bir durumdur. Ancak araştırmaya sonucundan farklı olarak Can ve Gündüz'ün (2021) araştırma sonucunda öğretmenler, sanal sınıf yönetiminde kendilerini yeterli gördüklerini belirtmektedir.

Katılımcılar sanal sınıflarda en fazla derse katılım konusunda sıkıntı yaşadıklarını belirtmektedir. Katılımcıların teknolojik yetersizlik sorununu da dile getirmeleri, öğrencilerin teknolojik aletlere sahip olmamasının derse katılım azlığının sebeplerinden birisi olduğu düşünülebilir. Ayrıca canlı derse katılmayan öğrenciler için EBA TV alternatifinin olması, canlı ders zorunluluğu olmaması öğrencilerin daha kolay yolu seçip, sanal sınıf ortamından uzaklaşmalarına neden olabilir. Sanal sınıfa ders katılımının az olması bu sınıfların içerik açısından da ilgi çekici olmadığını akıllara getirebilir. Ayrıca öğrenciler sanal sınıflarda karşılıklı etkileşim olmadığını ve ders saatlerinin çok erken veya geç olduğundan dolayı memnun olmadıklarını ifade etmeleri (Albayrak, 2017) derse katılma motivasyonunu düşüren bir etken olabilir. Araştırma sonucundan farklı olarak Can ve Gündüz'ün (2021) araştırma sonucunda öğretmenler, sanal sınıf ortamında öğrencilerin derse katılımını sağlayabildiklerini ve sanal sınıf yönetiminde de başarılı olduklarını belirtmektedir.

Katılımcılar sanal sınıflarda kaynak eksikliği ile ilgili sıkıntıların devam ettiğini belirtmişlerdir. Başka araştırmalarda da (Arslan ve Şumuer, 2020), öğretmenlerin sanal sınıflar için yeterli dijital içeriklere ulaşamadıkları belirtilmektedir. Ancak MEB kaynak eksikliğini gidermek için öğrenci ve öğretmenlerin yararlanması için özel bir internet adresi oluşturmuştur. Bu adreste okul öncesi ve özel eğitim de dâhil olmak üzere her kademe için yardımcı kaynak paketlerini Ekim 2021'den itibaren hizmete sunmuştur. Bu kaynaklar elektronik ortamda kullanılabileceği gibi basılı olarak da alınıp kullanılabilir (MEB, 2021a). Öğretmenlerin kaynak eksikliğini dile getirmelerinin sebebi, bu adresin duyurusunun MEB tarafından öğretmenlere etkili şekilde yapılmamasından veya öğretmenlerin bu kaynakları da yetersiz görmesinden kaynaklanmış olabilir. Pandemi ile birlikte duyurular whatsapp gibi dijital uygulamalar ile yapılmaktadır (MEB, 2020). Öğretmenlerin bu şekilde duyurulardan memnun olmamasının sebepleri amacına hizmet etmeyen yazışmaların olması, yazma üslubu, zamansız gelen mesajların rahatsızlık yaratmasıdır (Yiğittürk, 2020). Duyurunun bu şekilde yapılması, öğretmenlerin duyurulara önem vermemelerine neden olmuş olabilir. MEB,

pandeminin başında göz ardı ettiği okul öncesi eğitime de (Can, 2020a) kaynak desteği sağlamıştır.

Katılımcılar sanal sınıflarda öğrenci dikkatini toplamakta zorlandıklarını, iletişim ve teknoloji ile ilgili sorunlar yaşadıklarını belirtmiştir. Araştırma sonucu ile benzer şekilde Kalelioğlu, Atan ve Çetin'in (2016) araştırma sonucunda da sanal sınıflarda geçmişte benzer sorunların tespit edilmesi, sanal sınıf uygulamalarına yönelik iyileştirici çabalara ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde teknolojik ve iletişim sorunlarının sıklıkla karşılaşıldığı görülmektedir (Başaran, Doğan, Karaoğlu ve Şahin, 2020; Bilgiç ve Tüzün, 2015; Can, 2020a; Yılmazsoy vd. 2018). İletişimin etkili olması için gerekli olan ses ve beden dilinin karşıdakilere tam olarak aktarılamaması (Yağcı ve Uçar, 2018), iletişim sorununun sebeplerinden birisi olabilir. Ancak Yılmazsoy ve diğerleri (2018), sanal sınıf ortamında iletişim kurmanın kolay olduğunu ifade etmiştir. Bu yönüyle araştırmadaki öğretmenlerin sanal sınıflardaki iletişim kurma yöntemlerine hâkim olmadıkları sonucu çıkarılabilir. Ancak en önemli iletişim araçlarından biri olan cep telefonlarının Türkiye'de 1994 yılından itibaren yaygın olarak kullanılmaya başlanması (Türkiye Radyo Televizyon Kurumu [TRT], 2021) ile insanların sanal ortamdaki iletişim yöntemlerine alışkın oldukları için pandemi sürecindeki sanal sınıf eğitiminde ön bilgileri olabileceği kestirilebilir. Çakır, Taban ve Taşer'in (2023) araştırma sonucunda, sanal sınıfların yönetiminde öğrenciden ve ekipman eksikliğinden kaynaklanan sorunların başka ülkelerde de yaşandığı ve sorunların nedeni olarak özellikle velilerin teknoloji okur yazarlık düzeylerinin yeterli olmadığı belirtilmektedir.

Sanal Sınıf Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunların Çözümünde Kullanılan Yöntemlere İlişkin Tartışma ve Sonuç

Katılımcılar sorunların çözümünde en fazla iletişim yöntemini kullandıklarını belirtmiştir. Araştırma ile benzer şekilde öğrenci, veli ve idare ile sürekli iletişim halinde olmanın iletişim sorunlarını azalttığını belirten çalışmalar vardır (Can ve Ozan, 2020; Yılmazsoy vd. 2018). Katılımcılar materyal kullanımının sorunların çözümünde etkili bir yöntem olduğunu dile getirmişlerdir. Benzer şekilde, Yaşlıca (2020) özellikle etkileşimli materyallerin öğrencinin derse katılımını ve başarısını olumlu yönde etkilediğini, ayrıca değerlendirme ve dönüt yapma işlerinin daha pratik yapıldığını ifade etmiştir. Katılımcılar sorun çözümünde kendilerinin sanal sınıf yönetimi ile ilgili eksikliklerine yer vermemiştir. Ancak Tozduman Yaralı ve Özkan Kunduracı'nın bir araştırmasında (2022) öğretmenler ses tonunu değiştirerek, öğrencilere sorumluluk vererek, sanal sınıf ile ilgili oluşturdukları kuralları hatırlatarak sürecin iyi yürütüldüğünü ifade etmiştir.

Sanal Sınıfların Etkililiği İçin Önerilere İlişkin Tartışma ve Sonuç

Katılımcılar etkili sanal sınıf uygulaması için teknolojik destekten faydalandıklarını ifade etmişlerdir. Etkili sınıf uygulamasının gerçekleşmesi için etkili bir sınıf yönetimine de ihtiyaç vardır. Gökteş ve Sırakaya (2021) teknolojik sorunların, sanal sınıflarda yönetimi etkilediğini belirtmiştir. Katılımcılar teknolojik sorunları ortadan kaldırarak etkili bir sınıf uygulaması sağlamaya çalışmış olabilir.

Katılımcılar sanal sınıfın etkili olması için öğretmenlerin hizmet içi eğitim alması gerektiğini belirtmişlerdir. Çayırılı (2022), sanal sınıflarda deneyimin artırılması için öğretmenlerin sürekli eğitim alması gerektiğini ifade etmektedir. Sene başında, ortasında ve sonunda yapılacak seminerlerde sanal sınıf deneyimi ile ilgili eğitimler verilebilir. Millî Eğitim Bakanlığı tarafından EBA üzerinden yürütülen seminerler öğretmenlerin isteğine bağlı olarak

sunulmaktadır (MEB, 2021b). Ayrıca Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA) platformunda da yürütülen seminerlerde uzaktan eğitimde öğretme becerilerinin gelişimi, bilinçli internet kullanımı, ölçme ve değerlendirme ile farklı konular hakkında eğitimler verilmektedir. Şayet seminere katılma ile ilgili öğretmenleri teşvik edici uygulamalar yapılırsa tüm öğretmenlerin bu eğitimleri alması sağlanabilir. Katılımcılar zaman ve planlama konusunda sıkıntılar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ancak çözüm önerilerinde planlama yapmaya yer vermemişlerdir. Oysa ki planlama iyi yapıldığı takdirde bu sorunlar ez aza inecektir (Bilgiç ve Tüzün, 2015; Can, 2020b; Yılmazsoy vd. 2018).

Öneriler

Okulların öğrenciler için cazibe merkezi haline gelebilmesi için teknoloji ile uyumlu bir eğitim modeline geçilebilir. Uygulamalı dersler okulda, teorik derslerin bir kısmı ise sanal sınıflarda işlenebilir. Sanal sınıflarda ders kaydı özelliği olduğu için Ivan Illich'in de (2017) hayalini kurduğu fırsat eşitliğinin sağlandığı okulsuz toplum modeli de hayata geçirilebilir. Sanal sınıflar ile ilgili eğitimin, eğitim fakültelerinde ders olarak verilmesi gerekmektedir. Okulda eğitim öğretim faaliyetlerini sürdüren öğretmen ve idareciler için de uzaktan eğitim, sanal sınıf uygulamaları ve sanal sınıf yönetimi konularında hizmet içi eğitimler verilmelidir. Ancak hizmet içi eğitimlerin verimli olması için öğretmenlere teşvikler verilebilir.

Sanal sınıflarda derse katılımların üst seviyede olabilmesi için ülke genelinde bir teknoloji kampanyası yapılarak, okul çağındaki tüm öğrencilerin ve öğretmenlerin bilgisayar veya tablete kavuşması, internete erişimi sağlanabilir. Ayrıca öğrencilerin sanal sınıflarda aktif olarak yer alması için sanal sınıflar ile uyumlu ders içerikleri geliştirilip etkileşimli materyal sayıları arttırılabilir. Bu materyaller MEB tarafından kendi sitesinde sınıf seviyelerine göre sunulabilir. Öğrencilerin ve öğretmenlerin sanal sınıf uygulamalarına ev ortamında katılım sağladıkları dikkate alınarak veliler başta olmak üzere toplumun geneline yönelik sosyal medya platformunda, belediyelerde, halk eğitim merkezlerinde ve okullarda teknolojik farkındalık eğitimi verilebilir.

Sanal sınıflarda öğrenci başarısını ölçme ve değerlendirmede yaşanan sorunlar üzerine çalışmalar yapılabilir. Millî Eğitim Bakanlığı öncülüğünde basılı ve görsel materyallerin telif hakları ile ilgili çalışmalar yapılarak elektronik materyaller, sanal kütüphane ortamında tüm öğrencilerin kullanımına sunulabilir. Öğretmenlerin sanal sınıf uygulamaları ve sanal sınıf yönetimine ilişkin olarak öğretmen, okul yöneticisi, öğrenci ve veli gibi farklı katılımcılar ile nicel, nitel veya karma yöntemlere dayalı araştırmalar yapılabilir.

Kaynakça

- Akçay, S. (2014). *Eş zamanlı sanal sınıf ortamının grafik tasarım dersinde kullanımına yönelik bir uygulama ve öğrenci algıları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara).
Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Akinoğlu, O. (2005). Türkiye'de uygulanan ve değişen eğitim programlarının psikolojik temelleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22(22), 31-45.
- Albayrak, İ. (2017). *Uzaktan eğitim sistemi, uzaktan eğitim sisteminde sanal sınıf ortamı ve sanal sınıf ortamında sınıf yönetimi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne).
Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

- 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(1), 75-91.
- Arslan, Y., & Şumuer, E. (2020). Covid-19 döneminde sanal sınıflarda öğretmenlerin karşılaştıkları sınıf yönetimi sorunları. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 201-230. doi: <https://doi.org/10.37669/milliegitim.791453>.
- 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.
- Aşkar, P., & Altun, A. (2006). *İlköğretimde bilişim teknolojileri*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınlar.
- 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.
- Başal, A., & Gürol, M. (2011, Şubat). *E-Öğrenmenin geleneksel sınıflara entegrasyonu*. Akademik Bilişim'11 - XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- 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), 179-209.
- Bilgiç, H. G., & Tüzün, H. (2015). Yükseköğretim kurumları web tabanlı uzaktan eğitim programlarında yaşanan sorunlar. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 26-50.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. (3rd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Bozkurt, E., & Sarıkoç, A. (2008). Fizik eğitiminde sanal laboratuvar, geleneksel laboratuvarın yerini tutabilir mi? *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 89-100.
- Brown, A. P. (2008). A review of the literature on case study research. *Canadian Journal for New Scholars in Education*, 1(1), 1-13.
- Bulutlu, Ö. (2018). *Uzaktan eğitim programlarında üniversite öğrencilerinin eş zamanlı sanal sınıf ortamlarını kullanım niyetlerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Can, E. (2020a). Koronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Can, E. (2020b). Sanal sınıf yönetimi: İlkeler, uygulamalar ve öneriler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 251-295.
- Can, E., & Gündüz, Y. (2021). Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterlikleri. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(3), 49-68. doi: 10.18026/cbayarsos.875435.
- Can, E., & Ozan, C. (2021). Eğitim Bilişim Ağı (EBA): Covid-19 küresel salgınının yansımaları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(3), 1553-1595.
- Can, E., & Ozan, C. (2022). Ivan Illich: Okulsuz Topluma Doğru mu? *Uluslararası Liderlikte Mükemmellik Arayışı Dergisi*, 2(1), 12-21.

- Clark, R. C., & Kwinn, A. (2007). *The new virtual classroom: Evidence-based guidelines for synchronous e-learning*. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basic of qualitative research techniques and procedures for developing grounded theory*. Los Angeles, USA: Sage.
- Creswell, J.W. (2002). *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- 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: <https://doi.org/10.33206/mjss.1093160>
- Çayak, S., & Erol, İ. (2022, Kasım). Öğretmenlerin sanal sınıf yönetimi yeterliklerinin incelenmesi [Öz]. International congress on open learning and distance education'da sunulan bildiri, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Çayırılı, E. (2022). *Sınıf öğretmenlerinin sanal sınıf yönetimi yeterliği- (Denizli ili örneği)*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Duran, N., Önal, A., & Kurtuluş, C. (2006). *E-öğrenme ve kurumsal eğitimde yeni yaklaşım öğrenim yönetim sistemleri*. Akademik Bilişim 2006 ve BilgiTek IV - Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Elitaş, T., & Devran, Y. (2017). Yeni iletişim teknolojilerinin uzaktan eğitime entegrasyon sürecinde sanal sınıf ortamları: *ATAUZEM Örneği*. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 213-225.
- Göktaş, E., & Sırakaya, D. (2021, Kasım). *Uzaktan Eğitim ve Sınıf Yönetimi*. 19th International Primary Teacher Education Symposium (IPTES 2021). Online
- Gürol, M., & Turhan, M. (2005). Yönetim fonksiyonları bağlamında uzaktan eğitim yönetimi. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 83-89.
- Illich, I. (2017). *Okulsuz toplum*. İstanbul: Şule Yayınları.
- Kalelioğlu, F., Atan A., & Çetin, Ç. (2016). Sanal sınıf ortamında eğitmen ve öğrenen deneyimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 555 – 568. doi: 10.17860/efd.34388
- Karabacak, S., & Kaygın, H. (2018). Uluslararası yetişkin becerileri araştırmasına (pıaac) yönelik halk eğitimi merkezlerinde görev yapan eğitimcilerin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 13(11), 745-762. DOI: 10.7827/TurkishStudies.13625.
- Karar. (2021, 20 Aralık). *Zoom uygulamasına Türkçe dil desteği nihayet geldi*. Erişim adresi: <https://www.karar.com/teknoloji-haberleri/zoom-turkce-ayarlar-nasil-yapilir-en-kolay-zoom-dil-degistirme-1643936>.
- Kaya, S. (2011). *Sanal sınıf yönetimi sürecinde görev alacak öğretim elemanlarının eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Kaya, S. (2020). *Zorunlu uzaktan eğitimde karşılaşılan sorunlar: Öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri*. In VIIIth International Eurasian Educational Research Congress Online, Eskişehir/Turkey.
- Khan, S. (2016). *Dünya okulu, eğitimi yeniden düşünmek*. İstanbul:YKY Yayınları.

- Kızıldaş, Y., & Özdemir, E. Ç. (2021). Sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecine yönelik görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(80), 1896-1914. DOI: 10.17755/esosder.873276.
- Kurnaz, A., Kaynar, H., Şentürk Barışık, C., & Doğrukök, B. (2020). Öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 293-322. DOI: 10.37669/milliegitim.787959.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2020). *Uzaktan eğitim sürecine whatsapp gruplarıyla destek*. Erişim adresi: <https://tutak.meb.gov.tr/www/uzaktan-egitim-surecine-whatsapp-gruplariyla-destek/icerik/655>.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2021a). *Yardımcı kaynaklar*. Erişim adresi: <http://yardimcikaynaklar.meb.gov.tr/#/>.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2021b). *2021 Yılı Kasım Dönemi Mesleki Çalışmaları*. Erişim adresi: <https://oygm.meb.gov.tr/www/2021-yili-kasim-donemi-mesleki-calismalari/icerik/939>.
- Miles, M. B., & Huberman, M. A. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. London, UK: Sage.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Editörleri.) Ankara: Pegem Akademi.
- Saygı, H. (2021). Covid-19 pandemi uzaktan eğitim sürecinde sınıf öğretmenlerinin karşılaştığı sorunlar. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 109-129. DOI: 10.51948/auad.841632.
- Silverman, D. (2001). *Interpreting qualitative data: Methods for analysing talk, text and interaction*. London: Sage.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Şahin Tutuk, Z. (2019). Televizyon diye bir şey varmış. *TRT Akademi*, 4(7), 188-193.
- Şen, B., Menemencioğlu, O., Atasoy, F., & Özcan, C. (2011). *Kümelenmiş sanal sınıf uygulaması, Akademik Bilişim'11 - XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri 2-4 Şubat İnönü Üniversitesi, Malatya*.
- Türk Eğitim Derneği Düşünce Kuruluşu [TEDMEM]. (2020). *COVID-19 sürecinde eğitim uzaktan öğrenme, sorunlar ve çözüm önerileri*. Emin Karip (Ed.) Erişim adresi: <https://tedmem.org/download/covid-19-surecinde-egitim-uzaktan-ogrenme-sorunlar-cozum-onerileri?wpdmdl=3411&refresh=620582b64c5a21644528310>.
- Türkiye Radyo Televizyon Kurumu [TRT]. (2021). *Cep telefonuyla ilk görüşme 27 yıl önce yapıldı*. Erişim adresi: <https://www.trthaber.com/haber/bilim-teknoloji/cep-telefonlariyla-ilk-gorusme-27-yil-once-yapildi-558751.html>.
- Tozduman Yaralı, K., & Özkan Kunduracı, H. K. (2022). Türkiye’de covid-19 pandemi döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitim süreci: Okul öncesi eğitimin değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (61), 425-452.
- Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK]. (2021). *Salgının sosyal, ekonomik ve beşerî etkileri bulgular, sonuçlar ve öneriler*. Erişim adresi: https://tubitak.gov.tr/sites/default/files/20689/covid_19_ve_toplum_salginin_sosyal_beseri_ve_ekonomik_etkileri_sorunlar_ve_cozumler.pdf.

- United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF] (2020). *Keeping the world's children learning through KOVID-19*. Erişim adresi: <https://www.unicef.org/coronavirus/keeping-worlds-children-learning-through-covid-19>.
- Ünal, E., & Arı, S. (2020). *Acil uzaktan eğitim*. Z. N. Baysal, E. Sarıcan ve N. Şener (Eds.) *İlkokul üzerine güncel konular –I (1. Baskı) içinde* (ss. 59-70). Ankara: Pegem Akademi.
- Ünsal, H. (2004). Web destekli eğitim, elektronik öğrenme ve web destekli öğretim programlarındaki çeşitli ders modelleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 375-388.
- Yağcı, T., & Uçar, M. (2018). İletişimde engeller ve etkinlik. *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3 Ek), 142-160.
- Yaşlıca, E. (2020). Sanal sınıf ortamında etkileşimli öğretim materyalinin başarıya ve tutuma etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 39-56. DOI: 10.18037/ausbd.700328.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmazsoy, B., Özdiç, F., & Kahraman, M. (2018). Sanal sınıf ortamındaki sınıf yönetimine yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 513-525. DOI: 10.24315/trkefd.296409.
- Yiğittürk, N. (2020). *Sosyal medya kullanımının okul yönetim başarısına etkisi: Keçiören ilçesi temel eğitim kurumları `Whatsapp` araştırması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara.) Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Yin, R. K. (2012). *Applications of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yüksek Öğretim Kurulu [YÖK]. (2023). *YÖK Başkanı Özvar, 2022-2023 Eğitim ve Öğretim Yılı Bahar Dönemi'ne ilişkin alınan yeni kararları açıkladı*. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2023/yok-baskani-ozvar-2022-2023-egitim-ogretim-bahar-donemi-ne-iliskin-alinan-yeni-kararlari-acikladi.aspx>.
- World Health Organization [WHO]. (2022). *WHO coronavirus (COVID-19) dashboard*. Erişim adresi: <https://covid19.who.int/>.
- Zaldy, C. Collado, Myra D. Landagan, Mark Godwin B. Villareal, Angeli Ann S. Rescober, Grace D. Baral, Floraime O. Pantaleta, Dionimar B. Banaria., & Carlo P. Cortez. (2022). Embracing the "New Normal": Exploring readiness among Filipino students to engage in virtual classes. *Learning: Research and Practice*, 8(1), 59-77. DOI: 10.1080/23735082.2022.2032288.