

ÖĞRENME KAYIPLARIYLA AİLENİN EĞİTİM DÜZEYİ VE EKONOMİK OLANAKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship Between Learning Losses and the Educational Level and Economic Opportunities of The Family

Harun AHISKA*
Seyit YÖRÜK**
Fehmi DOĞAN***

ÖZET

Dünya Sağlık Örgütü'nün COVID-19 salgınına 2020 yılının Mart ayında pandemi olarak ilan etmesinin hemen ardından ülkemizde yüz yüze eğitime ara verilmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı 23 Mart 2020 tarihi itibarıyla, eğitim öğretim faaliyetlerinin uzaktan eğitim yöntemiyle devam edeceğini açıklamıştır. Milli Eğitim Bakanlığı, öğretmen ve öğrencilere online destek sağlamak amacıyla kurduğu Eğitim Bilişim Ağı (EBA) üzerinde güncelleme yaparak canlı ders modülünü kullanıma açmıştır. Aynı şekilde Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT) ile ortaklaşa çalışarak sadece öğrencilere yönelik ders anlatımının yapıldığı, kültürel, sanatsal ve sportif programların yer aldığı TV kanalları kurmuştur. Bu çalışmanın amacı Sivas ilinde resmî ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerinin COVID-19 pandemisi sebebiyle oluşan öğrenme kayıplarında ebeveynlerin eğitim düzeyi ve ekonomik olanakları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu kapsamda ortaöğretim on birinci sınıf öğrencilerinin uzaktan eğitim boyunca matematik, Türk dili ve edebiyatı, tarih ve fizik derslerinde yaşanan öğrenme kayıpları ailenin eğitim durumu ve ekonomik olanaklarına göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesi hedeflenmiştir. Örneklem üzerinden COVID-19 pandemisi esnasında ülkemizde ders bazında öğrenme kayıpları tespit edilerek, öğrenme kayıplarının oluşmasında ebeveynlerin eğitim düzeyi ve ekonomik olanakları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma ebeveynlerin eğitim düzeyi arttıkça çocuklara sağlanan akademik katkının daha yüksek olduğu göstermektedir. Ayrıca ebeveynlerin ekonomik olanakları arttıkça çocuklara daha fazla zaman ve ekonomik destek sağlanması sonucu çocukların uzaktan eğitim sistemlerine daha kolay adapte olduğunu göstermektedir. Diğer yandan araştırma eğitim seviyesi ve ekonomik olanakları düşük seviyede yer alan ailelerin çocuklarının ise öğrenme kayıpları açısından dezavantajlı bir duruma düştiklerini ortaya koymaktadır. Bu açıdan Milli Eğitim Bakanlığı, fırsat ve imkân eşitliği sağlayabilmek için çalışmalar yapmalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 salgını, öğrenme kaybı, ailenin eğitim düzeyi, ailenin ekonomik olanakları

ABSTRACT

After the World Health Organization declared the COVID-19 epidemic as a pandemic in March 2020, face-to-face education was suspended in our country. The Ministry of National Education announced that as of March 23, 2020, education and training activities will continue with the distance education method. The Ministry of National Education made the live lesson module available by updating the Education Information Network (EBA) that it established to provide online support to teachers and students. Likewise, by working in partnership with the Turkish Radio and Television Corporation (TRT), it has established TV channels that only provide lectures for students and include cultural, artistic and sports programs. The aim of this study is to examine the relationship between the education level of parents and their economic opportunities. In this context, it is aimed to determine whether the learning losses of eleventh grade secondary school students in mathematics, Turkish language and literature, history and physics lessons during distance education differ according to the educational status and economic opportunities of the family. During the COVID-19 pandemic, learning losses on the basis of courses were determined in our country through the sample, and the relationship between the education level of the parents and their economic opportunities in the formation of learning losses was examined. The research shows that as the education level of the parents increases, the academic contribution provided to the children is higher. In addition, it shows that as the economic opportunities of the parents increase, the children adapt more easily to the distance education systems as a result of providing more time and economic support to the children. On the other hand, the research reveals that the children of families with low educational level and economic opportunities are at a disadvantage in terms of learning losses. In this respect, the Ministry of National Education should work to ensure equality of opportunity and opportunity.

Keywords: COVID-19 pandemic, learning loss, family education level, family's economic opportunities

* Milli Eğitim Bakanlığı, Fatih Şehit Muhammed Demir Anadolu Lisesi, harunahiska@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9149-0564

** Milli Eğitim Bakanlığı, Karşıyaka Aşık İsmet Anadolu Lisesi, seyit_yoruk58@hotmail.com, ORCID: 0009-0003-5377-2135

*** Milli Eğitim Bakanlığı, Mehmet Gökhan Ay Anadolu Lisesi, fhmdogan@hotmail.com, ORCID: 0009-0001-6213-4763

Giriş

2020 yılından itibaren insanlık tarihine yön veren önemli olay ve olgularından biri olarak Yeni Koronavirüs Hastalığını (COVID-19) ifade etmek doğru olacaktır. COVID-19 pandemisi, ilk olarak ismini 2019 yılının son ayında Çin’de duyurmuş, fazla zaman geçmeden bir iki ay içerisinde Asya kıtasından diğer kıtalara bulaşarak tüm dünyaya yayılmıştır. Bu gelişmeler karşısında Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2020), COVID-19 hastalığının pandemi olduğunu duyurmuştur (WHO, 2020). COVID-19 pandemisi yayılış hızı ve tüm dünyayı etkisi altına almasıyla hayatın her alanında derin izler bırakmaya devam etmektedir. Okulların kapatılması, COVID-19 ile mücadelede yaygın bir araç olarak değerlendirildiğinden pandeminin derin izlerinden birisi de eğitim alanında olmuş ve olmaya devam etmektedir. Bu olay tarihteki en büyük eğitim kesintisi olarak nitelendirilmektedir (Birleşmiş Milletler, 2020). Bu bağlamda COVID-19 pandemisi daha önce eğitim alanyazınında var olan “uzaktan eğitim” kavramını ön plana çıkarmış, yaklaşık iki yıl devam etmesi sebebiyle “öğrenme kaybı” kavramını da aynı şekilde ön plana çıkararak bu kayıpların giderilmesine yönelik çalışmaların yapılmasını da gerekli kılmıştır (Yurdakul, 2005).

COVID-19 ülkemizde ilk vaka haberinin duyurulduğu 11 Mart 2020 tarihinden itibaren eğitim alanında da etkisini göstermiş bundan dolayı tüm eğitim kademelerinde öğretim faaliyetlerine ara verilmiş, 23 Mart 2020 tarihinden itibaren uzaktan eğitime geçiş yapılmıştır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de COVID-19 pandemisi eğitim sistemini etkileyerek süregelen yüz yüze eğitim yerine uzaktan eğitime geçiş yapılmasına sebep olmuştur. Bu kapsamda ülkemizde 23 Mart 2020’den itibaren Milli Eğitim Bakanlığına bağlı tüm eğitim kurumlarında 6 Eylül 2021 tarihinde yüz yüze eğitime geçilmesine kadar (kısa aralıklarla seyreltilmiş yüz yüze eğitim yapılırsa da esas itibarıyla) EBA platformu ve TRT kanalları başta olmak üzere diğer platformlar üzerinden uzaktan eğitim yapılmıştır.

Alanyazın tarandığında uzaktan eğitimin pek çok tanımı bulunmaktadır. Uzaktan eğitim, farklı ortamlarda bulunan öğretmen ve öğrencilerin, öğrenme-öğretme faaliyetlerini bilgi-iletişim teknolojileri vasıtasıyla gerçekleşmesine imkân tanıyan bir eğitim sistemi modeli olarak tanımlanmaktadır (İşman, 2011). Diğer bir tanıma göre ise uzaktan eğitim, sınıf etkinliklerin yüzyüze yürütülme olanağı bulunmadığı durumlarda, eğitim çalışmalarını planlayanlar ve uygulayanlar ile öğrenenler arasında iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belli bir merkezden sağlandığı bir öğretim yöntemi şeklinde tanımlanmaktadır (Alkan, 1996). Başka bir tanımda ise eğitim öğretim faaliyetlerinde mesajın iletişim teknolojileri yoluyla karşı tarafa iletildiği bir model olarak ifade edilmektedir (Yurdakul, 2005).

COVID-19’un eğitim sistemi üzerinde meydana getirdiği olumsuzluklardan biri de öğrenme kaybıdır. Belirli zaman dilimi içinde öğrenilen bilgilerin çeşitli nedenlerden dolayı uzun süre kullanılmamasına bağlı olarak hatırlanamaması, öğrencilerin okuldan uzak kaldıkları dönemde daha önce edinmiş olduğu bu bilgileri kullanmamasına nedeniyle bu bilgilerin bir kısmını veya tamamını unutmaması ve öğrendikleri bu bilgileri tekrar getirememesi, çeşitli sebeplerden dolayı okula devam edemeyen öğrencilerin öğrenmesi gereken kazanımları edinmemesi olarak açıklanabilir (Kırmızıgül, 2020). Ayrıca öğrencilerin yüz yüze eğitime tekrar başladıkları zaman öğrenme düzeylerinin öğretim programlarında yer alan kazanımlar ile aynı olmaması da öğrenme kaybı olarak ifade edilebilir (Arı, 2004).

Alanyazına bakıldığında COVID-19 salgını döneminde uzaktan öğretim etkinliklerinin niteliğine ve çeşitli sebeplerden oluşan öğrenme kayıplarına yönelik olarak çalışmalar yapıldığı görülmüştür (Alkan, 1996; Arı, 2004; Yurdakul, 2005; Akyavuz ve Çakın, 2020; Altun ve Telli, 2020; Arslan, Buluş, Çiçek ve Tanhan, 2020; Barutçu ve Sarıtaş, 2020; Bayraktar, Esendemir, Karakuş, Karacaoğlu ve

Ucuzsatar, 2020; Can , 2020; Can, 2020; Erkut, 2020; Kahraman, 2020; Kaya, Keskin ve Özer, 2020; Kırmızıgül, 2020; Nayır ve Nayır, 2020; Dağ, Erdoğan ve Sezgin, 2020).

Yukarıdaki bilgiler alanyazında yapılan çalışmalarla birlikte değerlendirildiğinde uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerde oluşan öğrenme kayıplarının boyutlarında etkili olan unsurların neler olduğunun bilinmesine yönelik çalışma yapılmasının gerekli olduğu görülmektedir. Bu kapsamda ortaöğretim öğrencilerinin uzaktan eğitim boyunca oluşan öğrenme kayıplarında ebeveynlerin eğitim düzeyi ve ekonomik olanakları arasındaki ilişkilerin incelenmesi hedeflenmiştir. Eğitim düzeyi ve ekonomik olanakları düşük-yüksek ailelerin öğrencilerinin okuldan uzakta buldukları zamanlarda öğrenme faaliyetlerini yapacakları araç-gereçlere sahip olup olmadıkları, ailelerin eğitsel destek sunup-sunmamaları sebebiyle öğrenme kayıplarındaki etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı Sivas ilinde resmi ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin COVID-19 pandemisi sebebiyle oluşan öğrenme kayıplarında ebeveynlerin eğitim düzeyi ve ekonomik olanakları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu kapsamda bu çalışmada ortaöğretim on birinci sınıf öğrencilerin uzaktan eğitim boyunca matematik, Türk dili ve edebiyatı, tarih ve fizik derslerinde yaşanan öğrenme kayıpları ailenin eğitim durumu ve ekonomik olanaklarına göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu amaca yönelik olarak aşağıda belirtilen sorulara cevap aranacaktır:

1. Ortaöğretim öğrencileri uzaktan eğitim boyunca Türk dili ve edebiyatı, tarih, coğrafya, matematik, fizik, kimya ve biyoloji derslerinde öğrenme kaybı yaşamış mıdır?

2. Ortaöğretim öğrencilerinde uzaktan eğitim esnasında meydana gelen öğrenme kayıplarıyla ailenin eğitim durumu ve ekonomik olanakları arasında anlamlı ilişki var mıdır?

COVID-19 pandemisi sırasında okullarda yüz yüze eğitimin askıya alınması, öğrencilerin bu süreçte öğretim programlardaki kazanımları ne ölçüde öğrendikleri konusunda endişelere yol açtı. Alanyazında uzaktan eğitime yönelik son yıllarda yoğun bir şekilde çalışma yapıldığı görülse de bilhassa COVID-19 süresince oluşan öğrenme kayıpları ve bunların nasıl giderileceği yönündeki çalışmaların son derece yetersiz olduğu görülmektedir. Bu araştırma bu alandaki eksikliği gidermeye yönelik çalışmalardan biri olarak kabul edilmelidir. Aynı zamanda bu araştırma sonucunda elde edilen bilgiler öğrenme kayıplarının giderilmesine yönelik yapılacak ek/telafi eğitim-öğretim faaliyetlerinin düzenlenmesine katkı sağlayacak, eğitimde imkân ve fırsat eşitliğinin gerekliliğini öngörmektedir.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemin genel tarama modeli ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli sayıca fazla olan bir evrenden oluşmaktadır. Bu evrende sonuca ulaşmak ve yorum yapabilmek için evrenin tamamı veya içerisinden seçilen örneklemden araştırma yapılmaktadır. İlişkisel tarama modelinde iki ya da daha fazla değişken arasında değişim olup olmadığını belirlemeyi amaçlayan tarama yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2016). Bu modelde değişkenlerin birlikte değişip değişmediğini değişme varsa bunun ne şekilde olduğunu belirlemeye çalışılmaktadır (Karasar, 2016).

Bu araştırma on birinci sınıf öğrencilerinin Türk dili ve edebiyatı, tarih, coğrafya, matematik, fizik, kimya ve biyoloji derslerinde uzaktan eğitim boyunca meydana gelen öğrenme kayıplarının ailenin eğitim durumu ve ekonomik olanaklarıyla olan ilişkisi incelenmiştir. Bu bağlamda uzaktan eğitime geçmeden yüz yüze eğitimle geçirilen 2019 yılının birinci döneminde öğrencilerin Türk dili ve

edebiyatı, tarih, coğrafya, matematik, fizik, kimya ve biyoloji derslerindeki not ortalamaları ile aynı derslerden Aralık 2021 yılında öğrencilere uygulanan testin sonuçları beşlik not sistemine çevrilerek iki dönemdeki puan farklarından öğrenme kaybı olup olmadığı hesaplanmıştır. Anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak yapılmadığından Etik Kurul izni alınmamıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Sivas ili merkez ilçesinde bulunan kamuya ait ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören on birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada örneklemin tespit edilmesine yönelik olarak uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında iki lise belirlenmiş ve bu liselerdeki tüm on birinci sınıf öğrencileri sürece dâhil edilmiştir. Toplam 210 kişiden oluşan öğrencilere ilişkin bilgiler Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 1
Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı ve Yüzdeleri

Cinsiyet	Frekans (f)	%
Kız	118	56,19%
Erkek	92	43,81%

Tablo 1'de görüldüğü üzere araştırmada cinsiyet bakımından %56,19 kız (118) ve %43,81 erkek (92) olduğu öğrenci bulunmaktadır.

Tablo 2
Öğrenci Ailelerinin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı ve Yüzdeleri

Öğrenim Durumu	Frekans (f)	Kümülatif (f)	%	Kümülatif (%)
İlköğretim	54	54	25,71%	25,71%
Ortaöğretim	101	155	48,10%	73,81%
Yükseköğretim	55	210	26,19%	100,00%

Tablo 2'de görüldüğü üzere araştırmada öğrenim durumları bakımından öğrenci ailelerinin %25,71'i ilköğretim, %48,10'u ortaöğretim ve %26,19'u yükseköğretim mezunudur. Aynı şekilde araştırmada öğrenci ailelerinin %73,81'i ortaöğretim ve daha alt düzey okul mezunudur.

Tablo 3
Öğrenci Ailelerinin Ekonomik Düzeylerine Göre Dağılımı ve Yüzdeleri

Ailenin Maddi Durumu	Frekans (f)	Kümülatif (f)	%	Kümülatif (%)
4500 TL ve Altı	22	22	10,48%	10,48%
4500 TL-10.000 TL Arası	110	132	52,38%	62,86%
10000 TL ve Üzeri	78	210	37,14%	100,00%

Tablo 3'de görüldüğü üzere araştırmada ekonomik olanakları bakımından öğrenci ailelerinin gelirleri aylık %10,48'i 4500 TL ve altı, %52,38'i 4500 TL-10.000 TL arası ve %37,14'ü 10000 TL ve üzeridir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada yüz yüze eğitimle geçirilen son dönem olan 2019 yılının birinci döneminde öğrencilerin Türk dili ve edebiyatı, tarih, coğrafya, matematik, fizik, kimya ve biyoloji derslerindeki not ortalamaları ile aynı derslerden Aralık

2021’de uygulanan Türk dili ve edebiyatından 30, tarih dersinden 12, coğrafya dersinden 12, matematik dersinden 30, fizik dersinden 10, kimya dersinden 10 ve biyoloji dersinden 10 olmak üzere toplam 104 soruluk testin sonuçları beşlik not sistemine çevrilerek iki dönemdeki puan farklarından öğrenme kaybı olup olmadığı tespit edilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Belirlenen örneklemden veriler ilk aşamada ilgili okul müdürlükleri vasıtasıyla toplanmıştır. Aynı şekilde başarı testi uygulaması da ilgili okul müdürlükleri ile birlikte yapılmıştır. Uygulanan testler optik okuyucu vasıtasıyla sonuçlandırılmıştır. Katılım gösterenlere araştırma hakkında gereken bilgiler verilerek gizlilik ve gönüllük esas alınmıştır. Veri toplama süreci üç ay sürmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde Excel 2016 Veri Çözümleme uygulaması kullanılmıştır. Bu uygulama ile öncelikle öğrencilerin 2019 yılının birinci döneminde aldıkları Türk dili ve edebiyatı, tarih, coğrafya, matematik, fizik, kimya ve biyoloji derslerindeki not ortalamaları E-Okul’dan ilgili okul müdürlükleri vasıtasıyla temin edilerek kullanılmıştır. Aralık 2021 yılında öğrencilere uygulanan başarı testinde ise öğrencinin doğru cevapları için 1, yanlış cevapları ve boş bıraktığı sorular için ise 0 puan verilerek değerlendirme yapılmıştır. Yapılan bu değerlendirme işlemi minimum puan 0 (sıfır) olurken maksimum puan ise 100 (yüz) olmaktadır. Öğrencilerin puanları arasında karşılaştırma yapmak amacıyla bu puanlar beşlik sisteme dönüştürmüştür.

Uzaktan eğitim boyunca öğrencilerin kazanımları edinip edinmediklerini bu suretle öğrenme kayıplarının oluşup oluşmadığını tespit etmek amacıyla öğrencilerin 2019 yılının birinci dönemindeki notları ile öğrencilere Aralık 2021’de yapılan testin başarı puanları t-Testi ile incelenmiştir. İnceleme sonucunda elde edilen veriler öncelikle ders bazında daha sonra ise tüm dersler bazında analiz edilmiştir. Öğrencilerin yaşadıkları öğrenme kayıplarının ailenin eğitim durumu ve ekonomik olanaklarına göre değişip değişmediği ortaya konulmuştur.

Bulgular

Bu bölümde araştırmada elde edilen verilerin analizlerine ilişkin bulgular tablolar halinde verilmiştir. Bulgular araştırmanın alt problemlerine uygun olarak derslere göre öğrenme kayıpları, ailenin öğrenim durumu ve aylık gelirine göre öğrenme kayıpları olarak ayrı başlıklar halinde analiz edilmiştir.

Uzaktan Eğitim Boyunca Ders Bazında Oluşan Öğrenme Kayıplarına İlişkin Bulgular

Birinci alt problem, uzaktan eğitim boyunca ders bazında öğrenme kayıplarını incelemektedir. Öğrenme kayıplarını tespit etmek için t-Testi yapılmıştır. Yapılan analizlerin sonuçları Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7, Tablo 8, Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11’de detaylı bir şekilde görülmektedir.

Tablo 4

Türkçe Dersinin Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,41	1,87
Varyans	1,39	1,60
Gözlem	210	210

Pearson Korelasyonu	0,35
Öngörülen Ortalama Farkı	0
df	209
t Stat	15,95
P(T<=t) tek-uçlu	0,00
t Kritik tek-uçlu	1,65
P(T<=t) iki-uçlu	0,00
t Kritik iki-uçlu	1,97

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 4'e bakıldığında Türkçe dersinin dersi ortalamalarında anlamlı bir farklılık söz konusudur (P< 0,0). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,41 iken uzaktan eğitimden sonra 1,87 olarak bulunmuştur. Bu durum Türkçe dersinde uzaktan eğitim esnasında öğrenme kayıplarının meydana geldiğini göstermektedir.

Tablo 5

Tarih Dersinin Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	4,20	1,73
Varyans	0,80	2,70
Gözlem	210	210
Pearson Korelasyonu	0,39	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	209	
t Stat	23,43	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,65	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	1,97	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 5'e bakıldığında tarih dersi ortalamalarında anlamlı bir farklılık söz konusudur (P< 0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 4,20 iken uzaktan eğitimden sonra 1,73 olarak bulunmuştur. Bu durum tarih dersinde uzaktan eğitim esnasında öğrenme kayıplarının meydana geldiğini göstermektedir. Bulgular tarih dersindeki öğrenme kaybı Türkçe dersinden daha fazla olduğunu göstermektedir.

Tablo 6

Coğrafya Dersinin Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,72	1,03
Varyans	1,76	1,66

Gözlem	210	210
Pearson Korelasyonu	0,20	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	209	
t Stat	23,59	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,65	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	1,97	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 6'de görüldüğü gibi coğrafya dersi ortalamalarında anlamlı bir farklılık söz konusudur (P< 0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,72 iken uzaktan eğitimden sonra 1,03 olarak bulunmuştur. Bu durum coğrafya dersinde uzaktan eğitim esnasında öğrenme kayıplarının meydana geldiğini göstermektedir. Bulgulara göre coğrafya dersindeki öğrenme kaybı Türkçe ve tarih dersinden daha fazladır.

Tablo 7

Matematik Dersinin Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,62	1,48
Varyans	1,14	2,95
Gözlem	210	210
Pearson Korelasyonu	0,59	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	209	
t Stat	22,37	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,65	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	1,97	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 7'de görüldüğü gibi matematik dersi ortalamalarında anlamlı bir farklılık söz konusudur (P< 0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,62 iken uzaktan eğitimden sonra 1,48 olarak bulunmuştur. Bu durum matematik dersinde uzaktan eğitim esnasında öğrenme kayıplarının meydana geldiğini göstermektedir.

Tablo 8

Fizik Dersinin Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce(Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,48	1,49
Varyans	1,86	3,82
Gözlem	210	210

Pearson Korelasyonu	0,56
Öngörülen Ortalama Farkı	0
df	209
t Stat	17,56
P(T<=t) tek-uçlu	0,00
t Kritik tek-uçlu	1,65
P(T<=t) iki-uçlu	0,00
t Kritik iki-uçlu	1,97

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 8'e bakıldığında fizik dersi ortalamalarında anlamlı bir farklılık söz konusudur (P< 0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,48 iken uzaktan eğitimden sonra 1,49 olarak bulunmuştur. Bu durum fizik dersinde uzaktan eğitim esnasında öğrenme kayıplarının meydana geldiğini göstermektedir. Fizik dersinde matematik dersine göre öğrenme kaybı daha azdır.

Tablo 9

Kimya Dersinin Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,88	1,57
Varyans	0,97	4,00
Gözlem	210	210
Pearson Korelasyonu	0,53	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	209	
t Stat	19,70	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,65	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	1,97	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 9'a bakıldığında kimya dersi ortalamalarında anlamlı bir farklılık söz konusudur (P< 0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,88 iken uzaktan eğitimden sonra 1,57 olarak bulunmuştur. Bu durum kimya dersinde uzaktan eğitim esnasında öğrenme kayıplarının meydana geldiğini göstermektedir. Kimya dersindeki öğrenme kaybı matematik ve fizik dersine göre daha fazladır.

Tablo 10

Biyoloji Dersinin Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,52	1,69
Varyans	1,43	3,38
Gözlem	210	210
Pearson Korelasyonu	0,56	

Öngörülen Ortalama Farkı	0
df	209
t Stat	17,33
P(T<=t) tek-uçlu	0,00
t Kritik tek-uçlu	1,65
P(T<=t) iki-uçlu	0,00
t Kritik iki-uçlu	1,97

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 10'da görüldüğü gibi biyoloji dersi ortalamalarında anlamlı bir farklılık söz konusudur (P< 0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,52 iken uzaktan eğitimden sonra 1,69 olarak bulunmuştur. Bu durum biyoloji dersinde uzaktan eğitim esnasında öğrenme kayıplarının meydana geldiğini göstermektedir. Biyoloji dersi bulguları diğer sayısal derslerin (Kimya, Matematik, Fizik) bulguları ile karşılaştırıldığında öğrenme kaybının en az olduğu derstir.

Tablo 11

Tüm Derslerin Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,69	1,55
Varyans	0,99	1,35
Gözlem	210	210
Pearson Korelasyonu	0,79	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	209	
t Stat	43,06	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,65	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	1,97	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 11'deki bulgulardan anlaşıldığı gibi derslerin tamamının ortalamalarında anlamlı bir farklılık söz konusudur (P< 0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,69 iken uzaktan eğitimden sonra 1,55 olarak bulunmuştur. Bu durum uzaktan eğitim esnasında öğrenme kayıplarının meydana geldiğini göstermektedir.

Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kayıplarında Ailenin Ekonomik Durumunun Etkisine İlişkin Bulgular

İkinci alt problem, uzaktan eğitim boyunca oluşan öğrenme kayıplarında ailenin ekonomik durumunun etkisine ilişkin bulguları incelemektedir. Söz konusu bulguları tespit etmek için t-Testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara ilişkin analiz sonuçları Tablo 12, Tablo 13 ve Tablo 14'de detaylı bir şekilde görülmektedir.

Tablo 12

Ailenin Aylık Gelirininin 10000 TL ve Üzeri Olan Öğrencilerde Uzaktan Eğitim Boyunca

Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	4,27	3,36
Varyans	0,51	1,05
Gözlem	78	78
Pearson Korelasyonu	0,69	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	77	
t Stat	22,79	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,66	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	1,99	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 12’de görüldüğü ailenin aylık geliri yüksek (Aylık Gelirinin 10000 TL ve Üzeri) düzeyde olan ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce bu gruba mensup öğrencilerin derslerinin aritmetik ortalaması 4,27 olurken, uzaktan eğitimden sonra 3,36’ya düşmüştür. Elde edilen bulgular öğrenim düzeyine göre en düşük öğrenme kaybı bu grupta gerçekleşmiştir.

Tablo 13

Ailenin Aylık Gelirinin 4500 TL-10000 TL Arası Olan Öğrencilerde Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,38	1,47
Varyans	0,93	0,83
Gözlem	110	110
Pearson Korelasyonu	0,73	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	109	
t Stat	34,77	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,66	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	1,98	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 13’de görüldüğü ailenin aylık geliri orta (Aylık Gelirinin 4500 TL-10.000 TL Arası) düzeyde olan ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce bu gruba mensup öğrencilerin derslerinin aritmetik ortalaması 3,38 olurken, uzaktan eğitimden sonra 1,47’e düşmüştür. Öğrenme kaybı aylık geliri yüksek olan öğrencilere göre çok yüksek orandadır.

Tablo 14

Ailenin Aylık Gelirinin 4500 TL ve Altı Olan Öğrencilerde Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,16	1,05
Varyans	1,07	1,40
Gözlem	22	22
Pearson Korelasyonu	0,89	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	21	
t Stat	18,26	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,72	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	2,08	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 14’de görüldüğü ailenin aylık geliri düşük (Aylık Gelirinin 4500 TL ve Altı) düzeyde olan ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce bu gruba mensup öğrencilerin derslerinin aritmetik ortalaması 3,16 olurken, uzaktan eğitimden sonra 1,05’e düşmüştür. Öğrenme kaybı düşük gelirli ailelerin çocuklarında aylık geliri yüksek olan öğrencilere göre çok yüksek iken orta düzeyde olanlarla göre ise benzer ve daha az oranlara sahiptir.

Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kayıplarında Ailenin Öğrenim Durumunun Etkisine İlişkin Bulgular

Üçüncü alt problem, uzaktan eğitim boyunca oluşan öğrenme kayıplarına ailenin öğrenim durumunun etkisi analiz bulgularıyla incelenmektedir. Söz konusu bulguların analiz etmek amacıyla uygulanan t-Testi yapılmıştır. Yapılan analizlere ilişkin bulgular Tablo 16, Tablo 17 ve Tablo 18’de detaylı bir şekilde görülmektedir.

Tablo 15

İlköğretim Mezunu Ailelerin Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,11	0,65
Varyans	0,76	0,52
Gözlem	54	54
Pearson Korelasyonu	0,67	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	53	
t Stat	26,04	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,67	

P(T<=t) iki-uçlu	0,00
t Kritik iki-uçlu	2,01

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 15'te görüldüğü gibi ilköğretim mezunu ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,11 iken uzaktan eğitimden sonra derslerin aritmetik ortalaması 0,65 olarak bulunmuştur. Elde edilen bulgular öğrenim düzeyine göre en yüksek öğrenme kaybı bu grupta olduğunu göstermektedir.

Tablo 16

Ortaöğretim Mezunu Ailelerin Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	3,59	1,43
Varyans	0,94	1,10
Gözlem	101	101
Pearson Korelasyonu	0,79	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	100	
t Stat	33,09	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,66	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	1,98	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 16'da görüldüğü gibi ortaöğretim mezunu ailelerin mezunu ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,59 iken uzaktan eğitimden sonra derslerin aritmetik ortalaması 1,43 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu bulgu ortaöğretim mezunu ailelerin çocuklarında görülen öğrenme kaybının ilköğretim mezunu ailelerin çocuklarına göre daha az olduğunu göstermektedir.

Tablo 17

Yükseköğretim Mezunu Ailelerin Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	4,44	3,20
Varyans	0,41	1,0
Gözlem	55	55
Pearson Korelasyonu	0,59	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	54	
t Stat	17,17	

P(T<=t) tek-uçlu	0,00
t Kritik tek-uçlu	1,67
P(T<=t) iki-uçlu	0,00
t Kritik iki-uçlu	2,00

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 17’de görüldüğü gibi yükseköğretim mezunu ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce tüm derslerin aritmetik ortalaması 4,44 uzaktan eğitimden sonra ise tüm derslerin aritmetik ortalaması 3,20 olarak bulunmuştur. Bu durum ilköğretim ve ortaöğretim mezunu ailelerin çocuklarına göre “çok düşük” öğrenme kaybına işaret etmektedir.

Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kayıplarında Ailenin Öğrenim ve Ekonomik Durumunun En Yüksek ile En Düşük Olma Durumuna İlişkin Bulgular

Dördüncü alt problem, uzaktan eğitim boyunca oluşan öğrenme kayıplarında ailenin öğrenim ve ekonomik durumunun en yüksek ile en düşük olma durumuna ilişkin bulgular incelemektedir. Söz konusu bulguları analiz etmek amacıyla t-Testi yapılmıştır. Yapılan analizlerin sonuçları aşağıda sunulan Tablo 18 ve Tablo 19’de detaylı bir şekilde görülmektedir.

Tablo 18

Yükseköğretim Mezunu ve Aylık Gelirinin 10000 TL ve Üzeri Olan Ailelerin Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	4,42	3,65
Varyans	0,45	1,05
Gözlem	43	43
Pearson Korelasyonu	0,56	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	42	
t Stat	14,43	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,68	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	2,02	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 18’e bakıldığında yükseköğretim mezunu ve aylık geliri 10000 TL ve üzeri olan ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce genel ders ortalaması 4,42 iken uzaktan eğitimden sonra genel ders ortalaması 3,34’e gerilemiştir. Bu durum diğer bulgu sonuçları ile karşılaştırıldığında en az öğrenme kaybının bu grupta gerçekleştiğini göstermektedir.

Tablo 19

İlköğretim Mezunu ve Aylık Gelirinin 4500 TL ve Altı Olan Ailelerin Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Boyunca Oluşan Öğrenme Kaybının Analizi

	Uzaktan Eğitimden Önce (Aralık 2019)	Uzaktan Eğitimden Sonra (Aralık 2021)
Ortalama	2,71	0,56

Varyans	0,51	0,59
Gözlem	12	12
Pearson Korelasyonu	0,88	
Öngörülen Ortalama Farkı	0	
df	11	
t Stat	20,02	
P(T<=t) tek-uçlu	0,00	
t Kritik tek-uçlu	1,80	
P(T<=t) iki-uçlu	0,00	
t Kritik iki-uçlu	2,20	

* P < 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 19'da görüldüğü gibi uzaktan eğitim esnasında ilköğretim mezunu ve aylık geliri 4500 TL ve altı olan ailelerin çocuklarında anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce 2,71 olan genel ders ortalaması, uzaktan eğitimden sonra 0,56'ya düşmüştür. Bu durum elde edilen diğer bulgularla karşılaştırıldığında en fazla öğrenme kaybının bu grupta meydana geldiğini göstermektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada öğrenme kayıpları tespit edilirken ailelerin maddi olanaklarının etkisine ilişkin analiz yapılmıştır. Elde edilen bulgular ailenin maddi gücünün artmasına bağlı olarak öğrenme kayıplarının oranlarında önemli ölçüde azaldığı görülmektedir. Diğer taraftan maddi gücün zayıflamasına bağlı olarak öğrenme kayıplarında önemli ölçüde artış görülmektedir. Bu durum maddi durumun öğrenme üzerindeki etkisini ortaya koyması bakımında önemlidir. Tablo 12'de görüldüğü gibi ailenin aylık geliri yüksek (Aylık Gelirinin 10000 TL ve Üzeri) düzeyde olan ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir. Uzaktan eğitimden önce bu gruba mensup öğrencilerin derslerinin aritmetik ortalaması 4,27 olurken, uzaktan eğitimden sonra 3,36'ya düşmüştür. Tablo 13'de görüldüğü gibi ailenin aylık geliri orta (Aylık Gelirinin 4500 TL-10.000 TL Arası) düzeyde olan ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir. Uzaktan eğitimden önce bu gruba mensup öğrencilerin derslerinin aritmetik ortalaması 3,38 olurken, uzaktan eğitimden sonra 1,47'e düşmüştür. Tablo 14'de görüldüğü gibi ailenin aylık geliri düşük (Aylık Gelirinin 4500 TL ve Altı) düzeyde olan ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir. Uzaktan eğitimden önce bu gruba mensup öğrencilerin derslerinin aritmetik ortalaması 3,16 olurken, uzaktan eğitimden sonra 1,05'e düşmüştür. Öğrenme kaybı, düşük gelirli ailelerin çocuklarında aylık geliri yüksek olan öğrencilere göre çok yüksekken orta düzeyde olanlarla göre ise benzer ve daha az oranlara sahiptir. Tablo 18'e görüldüğü gibi aylık geliri 10000 TL ve üzeri olan ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce genel ders ortalaması 4,42 iken uzaktan eğitimden sonra genel ders ortalaması 3,34'e gerilemiştir. Bu durum diğer bulgu sonuçları ile karşılaştırıldığında en az öğrenme kaybının bu grupta gerçekleştiğini göstermektedir. Diğer taraftan Tablo 19'da görüldüğü gibi uzaktan eğitim esnasında aylık geliri 4500 TL ve altı olan ailelerin çocuklarında anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir (P<0,05). Uzaktan eğitimden önce 2,71 olan genel ders ortalaması, uzaktan eğitimden sonra 0,56'ya düşmüştür. Bu durum elde edilen diğer bulgularla karşılaştırıldığında en fazla öğrenme kaybının bu grupta meydana geldiğini göstermektedir.

Alanyazında yapılan araştırmalardan Fındık'a (2012) göre PISA 2009 sonuçları ele alındığında ailenin ekonomik düzeyinin yüksek olması öğrencinin başarısını olumlu etkilemektedir. Aynı şekilde yapılan araştırmalar kendine ait bir odası ve çalışma alanı bulunan ve internet erişimi olan öğrencilerin akranlarına kıyasla daha az öğrenme kaybı yaşadığını ortaya koymaktadır (Arı, 2004).

Araştırmada öğrenme kayıpları üzerinde ailenin öğrenim durumunun etkili olduğu görülmektedir. Ailenin öğrenim düzeyi yükseldikçe öğrenme kayıpları azalmakta, öğrenim düzeyi düştükçe öğrenme kaybı artmaktadır. Tablo 15'te görüldüğü gibi ilköğretim mezunu ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir. Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,11 iken uzaktan eğitimden sonra derslerin aritmetik ortalaması 0,65 olarak bulunmuştur. Tablo 16'da görüldüğü gibi ortaöğretim mezunu ailelerin mezunu ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir. Uzaktan eğitimden önce derslerin aritmetik ortalaması 3,59 iken uzaktan eğitimden sonra derslerin aritmetik ortalaması 1,43 olarak bulunmuştur. Tablo 17'de görüldüğü gibi yükseköğretim mezunu ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir. Uzaktan eğitimden önce tüm derslerin aritmetik ortalaması 4,44 uzaktan eğitimden sonra ise tüm derslerin aritmetik ortalaması 3,20 olarak bulunmuştur. Bu durum ilköğretim ve ortaöğretim mezunu ailelerin çocuklarına göre "çok düşük" öğrenme kaybına işaret etmektedir. Tablo 18'e görüldüğü gibi yükseköğretim mezunu ailelerin öğrencilerinde uzaktan eğitim boyunca anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir ($P<0,05$). Uzaktan eğitimden önce genel ders ortalaması 4,42 iken uzaktan eğitimden sonra genel ders ortalaması 3,34'e gerilemiştir. Bu durum diğer bulgu sonuçları ile karşılaştırıldığında en az öğrenme kaybının bu grupta gerçekleştiğini göstermektedir. Diğer taraftan Tablo 19'da görüldüğü gibi uzaktan eğitim esnasında ilköğretim mezunu ailelerin çocuklarında anlamlı bir öğrenme kaybı meydana gelmiştir ($P<0,05$). Uzaktan eğitimden önce 2,71 olan genel ders ortalaması, uzaktan eğitimden sonra 0,56'ya düşmüştür. Bu durum elde edilen diğer bulgularla karşılaştırıldığında en fazla öğrenme kaybının bu grupta meydana geldiğini göstermektedir.

Alanyazında yapılan araştırmalardan Fındık'a (2012) göre PISA 2009 sonuçları ele alındığında ailenin eğitim düzeyinin yükselmesine bağlı olarak, bu ailelerin çocuklarının derslerde göstermiş olduğu başarının artmaktadır. Aynı şekilde ailenin eğitim düzeyinin yükselmesine eşdeğer olarak bu aileye mensup anne ve babalar çocukları için iyi birer örnek teşkil etmektedirler. Yapılan araştırmalar ailenin eğitim düzeyinin artması sonucu bu ailenin çocuklarının akademik başarısının da arttığı kabul edilmektedir (Arı, 2004).

Araştırma sonuçları öğrencilerin tüm derslerde anlamlı bir şekilde öğrenme kaybı yaşadıklarını ortaya koymuştur. En fazla öğrenme kayıpları matematik, fizik, kimya, tarih ve coğrafya derslerindedir.

Öğrenme kayıplarında ailenin öğrenim durumu etkilidir. Zira araştırmada ilköğretim mezunu ailelerin öğrencilerin öğrenme kayıplarının çok fazla olduğu, yükseköğretim mezunu ailelerin çocuklarında ise öğrenme kaybının daha az olduğu görülmektedir. Özellikle öğrenim durumu düşük ailelerin uzaktan eğitimin gerektirdiği teknolojik bilgiye sahip olmaması, çocuklarının bu konudaki problemlerinde yardımcı olamamaları öğrenme kaybının oluşmasında etkili olmaktadır. Öğrenim durumu yüksek ailelilerin çocukların eğitsel olarak desteklenmesi mümkün iken düşük öğrenim durumu olan ailelerin destek sağlaması mümkün olmamaktadır.

Uzaktan eğitim boyunca oluşan öğrenme kayıplarının azaltmak ve telafi edebilmek için yapılabilecek çalışmalar olarak şunları söyleyebiliriz.

Yüz yüze eğitim ülkenin birinci önceliği olmalı, devamlılığı sağlanmalıdır. Bu amaçla okullarda salgın kurallarına uyulmalı, temizlik için MEB tarafından gerekli kaynaklar sağlanmalıdır.

Öğrenme kayıpları için ülke gelinde sınav yapılmalı, sonuçlarına göre telafi eğitimi başlatılmalıdır. Bu amaçla ilk önce dezavantajlı durumda olan öğrencilerin belirlenmeli, bu öğrencilere yönelik kısa süreli ve yüksek yoğunluklu dersler verilmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akyavuz, E. ve Çakın, M. (2020). COVID-19 süreci ve eğitime yansması: Öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 165-186.
- Alkan, C. (1996, Kasım). *Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi*. Türkiye I. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu'nda sunuldu, Ankara.
- Altun, D. ve Telli, G. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi(online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34.
- Arı, A. (2004). Yaz tatili öğrenme kaybı konusunda öğretmen görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 163(1), 91-103.
- Barutçu, S. ve Sarıtaş, E. (2020). Öğretimde dijital dönüşüm ve öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğu: Pandemi döneminde Pamukkale Üniversitesi öğrencileri üzerinde bir araştırma. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*, 11(1), 5-22.
- Bayraktar, D., Esendemir, E., Karacaoğlu, M., Karakuş, N., Ucuzsatar, N. (2020). Türkçe öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri. *Rumeli'de Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 19 (1), 220-241.
- Birleşmiş Milletler. (2020). *COVID-19 ve Ötesi Sırasında Eğitim*. New York: Birleşmiş Milletler.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124.
- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (COVID-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 112-142.
- Dağ, S., Erdoğan, O. ve Sezgin, F. (2020). Ortaöğretim öğrencilerinin yaz tatili öğrenme kayıpları: Aile eğitim düzeyine ilişkin bir analiz. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(226), 35-52.
- Erkut, E. (2020). COVID-19 sonrası yükseköğretim. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 125-133.
- Fındık L.Y. (2012). PISA 2009 sonuçlarına göre Türkiye'deki ekonomik açıdan dezavantajlı öğrencilerin okuma becerileri alanındaki başarılarının değerlendirilmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- İşman, A. (2011). *Uzaktan eğitim*. Pegem Akademi.
- Kahraman, M. E. (2020). COVID-19 salgınının uygulamalı derslere etkisi ve bu derslerin uzaktan eğitimle yürütülmesi: Temel tasarım dersi örneği. *Medeniyet Sanat Dergisi*, 6(1), 44-56.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karatepe, F., Küçükgençay, N. ve Peker, B. (2020). Öğretmen adayları senkron uzaktan eğitime nasıl bakıyor? Bir anket çalışması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(53), 1262-1274.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan Eğitim*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Keskin, M. ve Özer, K. D. (2020). COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kırık, A.M. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, 21(1), 73-94.
- Kırmızıgül, H. G. (2020). COVID-19 salgını ve beraberinde getirdiği eğitim süreci. *Avrasya Sosyal Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 283-289.
- Orman, M. (2012). Velilerin ekonomik durumu, sınıf veli toplantılarına katılımı ve öğrencilerin başarısı. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Sağlık Bakanlığı. (2021). COVID-19 nedir. <https://COVID19.saglik.gov.tr/TR-66300/COVID-19-nedir-.html> adresinden alınmıştır.
- Sarı, T. ve Nayır, F. (2020). Pandemi dönemi eğitim: sorunlar ve fırsatlar. *Turkish Studies*, 15(4), 959-975.
- The Glossary of Education Reform. (2021). learning loss. <https://www.edglossary.org/learning-loss> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Uşun, S. (2006). *Uzaktan Eğitim*. Nobel Yayıncılık.

World Health Organization (WHO). (2020). WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard. <https://COVID19.who.int/> internet adresinden alınmıştır.
Yurdakul, B. (2005). *Uzaktan Eğitim – Eğitimde Yeni Yönelimler*. Pegem Yayıncılık.

Hakem Değerlendirmesi: Dış, bağımsız.

Yazar Katkıları:

Birinci yazar: %55

İkinci Yazar : % 25

Üçüncü Yazar : % 20

Çıkar Çatışması: Yazar(lar) çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar(lar) bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions:

First Author: %55

Second Author: % 25

Third Author : % 20

Conflict of Interest: The authors have no conflict of interest to declare.

Grant Support: The authors declared that this study has received no financial support.