



**ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİMİN
DİJİTALLEŞMESİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İSTEMİ KAĞAN GÜRDÜN

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER BİLİM DALI**

**MERSİN
AĞUSTOS -2024**

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİMİN
DİJİTALLEŞMESİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İSTEMİ KAĞAN GÜRDÜN
ORCID ID:**

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**DANIŞMAN
DOÇ. DR. MEHMET TAHİR KARABOĞA
ORCID ID:**

**MERSİN
AĞUSTOS -2024**

ÖZET

ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİMİN DİJİTALLEŞMESİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu araştırma öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik görüşlerinin nasıl olduğunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik görüşlerinin cinsiyet, yaş, bölüm, anne- baba eğitim düzeyi, aile geliri ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik görüşleri ayrıca ölçek alt boyutları olan öğrenme süreci memnuniyeti, uzaktan eğitimde öğrenme motivasyonu, öğrenme etkinliğinde destek sağlama, ölçme değerlendirme puanları açısından da incelenmiştir. Bu araştırmanın verileri, 2023-2024 öğretim yılı güz döneminde Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarından, Serbest, Aydın ve Kuş (2023) tarafından uyarlanan “Üniversite Dijital Eğitim Ortamını Değerlendirme Ölçeği (ÜDEODÖ)” ve araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgiler formu ile toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi 1, 2, 3 ve 4. sınıflarında öğrenim gören 322 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırma sorularına cevap niteliğinde frekans, yüzdelik, aritmetik ortalama, t- testi ve varyans analizleri yürütülmüştür. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik genel tutumlarının incelendiği bu çalışmada, öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun eğitimin dijitalleşmesine karşı olumsuz bir tutum sergilediği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarında cinsiyet, yaş, okudukları bölüm, aile geliri ve anne-baba eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı bir fark olmadığı; fakat sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen Adayları 1, Eğitim 2, Dijitalleşme 3, Dijital Eğitim 4

ABSTRACT

ASSESSMENT OF PROSPECTIVE TEACHERS' VIEWS ON THE DIGITALIZATION OF EDUCATION

This research was conducted to determine the views of prospective teachers on the digitalization of education. It was examined whether the views of prospective teachers on the digitalization of education differed according to variables such as gender, age, department, parental education level, family income and grade level. The prospective teachers' views on the digitalization of education have also been examined in terms of the subscale dimensions of the scale, namely, learning process satisfaction, learning motivation in distance education, providing support in the learning activity, and assessment and evaluation scores. The data of this research were collected from teacher candidates studying at Mersin University Faculty of Education in the fall semester of 2023-2024, using the “University Digital Education Environment Evaluation Scale (UDEADÖ)” adapted by Serbest, Aydın and Kuş (2023) and a personal information form created by the researcher. The sample of the research consisted of 322 teacher candidates studying at Mersin University Faculty of Education in the 1st, 2nd, 3rd and 4th grades. Frequency, percentage, arithmetic mean, t-test and variance analyzes were conducted in response to the research questions. In this research, where the general attitudes of teacher candidates towards the digitalization of education were examined, It was determined that the majority of teacher candidates had a negative attitude towards the digitalization of education. It was determined that there was no significant difference in the attitudes of teacher candidates towards the digitalization of education according to the variables of gender, age, department, family income and parental education status; however, there was a significant difference in the class level variable.

Keywords: Teacher Candidates 1, Education 2, Digitalization 3, Digital Education 4

TEŞEKKÜR

Öğretmen Adaylarının Eğitimin Dijitalleşmesine Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi adlı tez çalışmamın seçilmesinden sonuçlanmasına kadar her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle bana rehber olan; sabrını, anlayışını ve desteğini her zaman hissettiğim kıymetli danışmanım Doç. Dr. Mehmet Tahir KARABOĞA'ya sonsuz minnet ve şükran duygularımı sunarım. Yüksek lisansa başlamama vesile olan, eğitimim boyunca yardımını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Hakan AKDAĞ'a teşekkürü bir borç bilirim. Tez çalışmamın anketine katılarak bana yardımcı olan Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinin öğretmen adaylarına katılımlarından dolayı teşekkür ederim.

Her zaman olduğu gibi yüksek lisans eğitimim boyunca da desteğini esirgemeyen, tez sürecinde sabırla ve özveriyle fikirlerimi dinleyen eşim Elif Ezgi DEMİR GÜRDÜN'e teşekkür ederim. Bugünlere gelmemdeki en büyük pay sahibi annem Leyla GÜRDÜN'e ve babam Mehmet GÜRDÜN'e teşekkür ederim. Tez çalışmamı, hayatım boyunca yolumu aydınlatan; fikirlerini, başarılarını ve insanlığını örnek aldığım; yüksek lisans sürecindeki en büyük destekçim; on ay önce aramızdan ayrılan babam emekli öğretmen Mehmet GÜRDÜN'e ithaf ediyorum.

İÇİNDEKİLER

ONAY	i
ÖZET.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
ABSTRACT	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
TEŞEKKÜR.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
İÇİNDEKİLER.....	iv
TABLolar DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
BÖLÜM 1 GİRİŞ	9
1.1. Problem Durumu	4
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi	4
1.3. Araştırma Problemi	7
1.4. Sayıtlar	7
1.5. Sınırlılıklar.....	7
1.6. Tanımlar	7
BÖLÜM 2 KURAMSAL TEMEL VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	9
2.1. Eğitim Kavramı	9
2.2. Dijitalleşme Kavramı	9
2.3.Eğitimin Dijitalleşmesi.....	11
2.4.Dijital Eğitim.....	12
2.4.1. Dijital Eğitimin Özellikleri.....	15
2.4.2. Dijital Eğitimin Tarihsel Süreci	18
2.4.3.Dijital Eğitimi Oluşturan Usurlar	21
2.4.4.Dijital Eğitimin Yüz Yüze Eğitimden Farkları	26
2.5. Konuyla İlgili Yapılan Çalışmalar	27
BÖLÜM 3 YÖNTEM	17
3.1. Araştırmanın Yöntemi.....	6
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi/ Çalışma Grubu	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.3. Veri Toplama Araçları.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.4. Veri Toplama Süreci	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.5. Verilerin Analizi.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
BÖLÜM 4 BULGULAR.....	38
4.1.Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları nasıldır?	38
4.2. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?	48
4.3. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları yaşa göre farklılaşmakta mıdır?	48
4.4. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları sınıf düzeyine göre bir farklılık göstermekte midir?	50
4.5. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları okudukları bölüme göre farklılaşmakta mıdır?.....	51
4.6. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları anne eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?	52
4.7 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları baba eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?.....	53
4.8. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre bir farklılık göstermekte midir?	54

BÖLÜM 5 TARTIŞMA	56
BÖLÜM 6 SONUÇ VE ÖNERİLER.....	81
KAYNAKÇA	93
EKLER	97
EK-1 ETİK BEYANI.....	98
EK-2 ORJİNALLİK RAPORU	99
EK-3 ÖZGEÇMİŞ.....	99
EK-4 KULLANILAN ÖLÇEK.....	100
EK-5 ÖLÇEK İZNİ BELGESİ.....	102
EK-6 ETİK KURUL ONAY BELGESİ.....	103



TABLolar DİZİNİ

Tablo 1 Farklı evrenler için kabul edilebilir asgari örneklem büyüklükleri.....	33
Tablo 2 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin cinsiyetine ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları ...	34
Tablo 3 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yaşına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları	34
Tablo 4 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin anne eğitim durumlarına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları	34
Tablo 5 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin baba eğitim durumlarına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları	35
Tablo 6 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin aile gelirlerine ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları	35
Tablo 7 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin okuduğu bölüme ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları	36
Tablo 8 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin sınıf durumlarına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları	36
Tablo 9 Öğretmen adaylarının yapay zekâya yönelik tutum puanlarının cinsiyet, yaş, sınıf, annenin eğitimi, babanın eğitimi ve ailenin gelir düzeyi değişkenlerine göre normallik dağılımları	38
Tablo 10 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumlarına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları	40
Tablo 11 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumları ile ilgili ölçek maddelerine verdiği cevaplara ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları	41
Tablo 12 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları	49
Tablo 13 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumlarının yaş değişkenine göre ANOVA testi sonuçları	49
Tablo 14 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumlarının sınıf düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları	50
Tablo 15 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumlarının bölüme göre t-testi sonuçları	51
Tablo 16 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumları anne eğitim düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları	52
Tablo 17 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumları baba eğitim düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları	52
Tablo 18 Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumları aile geliri değişkenine göre ANOVA testi sonuçları	54

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

TDK: Türk Dil Kurumu

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

YÖK: Yükseköğretim Kurulu



BÖLÜM 1

GİRİŞ

Dijitalleşme modern toplumlarda köklü değişikliklere neden olmuş birçok alanda olduğu gibi eğitim süreçlerini de derinden etkilemiştir. Dijital teknolojiler eğitim sistemleri, öğretim yöntemleri, öğrenme materyalleri ve öğrenci-öğretmen etkileşimi gibi alanlarda çeşitli dönüşümlere yol açmıştır. Eğitim süreçlerini iyileştirme, öğrenme fırsatlarını genişletme ve eğitim sistemlerini daha erişilebilir ve verimli hâle getirme potansiyelini bünyesinde barındıran dijitalleşme süreci, eğitimin çevrimiçi platformlarda sunulmasını sağlayarak öğrencilere daha geniş bir erişim imkânı sunmuş, geleneksel sınıf anlayışının dışında bireylere farklı bir eğitim imkânı sunmuştur.

Öğretmen adayları, eğitim sisteminin geleceğini şekillendirmede önemli bir rol oynayan aktörlerin başında gelir. Eğitimde yenilikçi ve etkili yöntemlerin geliştirilmesinde kilit bir rol oynayan öğretmen adayları, modern öğrenme yöntemleri hakkında güncel bilgilere sahip olarak, geleneksel öğretim yöntemlerini dönüştürme potansiyeline sahiptirler. Bu da onların, daha etkili ve katılımcı bir öğrenme deneyimi sunarak eğitim sisteminin kalitesini artırabilmektedir. Öğretmen adayları eğitim sisteminin geleceğini şekillendirmede kilit bir rol oynayan, öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun, yenilikçi ve etkili öğrenme ortamları oluşturarak eğitimde ilerlemeyi destekleyen önemli aktörlerdir.

Dijitalleşmenin eğitim süreçlerine etkisine yönelik öğretmen adaylarının görüşleri, gelecekteki eğitim uygulamalarının şekillenmesinde kritik öneme sahiptir. Öğretmen adaylarının dijitalleşmeye yönelik görüşlerini anlamak, eğitim sistemimizin dijital dönüşümüne hazırlanmak açısından önemlidir. Öğretmen adaylarının dijitalleşmeye yönelik görüşleri, eğitimde teknoloji kullanımının nasıl olması gerektiği konusunda bir fikir verirken, teknolojiye yönelik olumlu bir tutum, öğretmenlerin dijital araçları daha etkili bir şekilde entegre etmelerine ve öğrencilerin dijital becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilmelerine katkı sağlar. Dijitalleşmeye yönelik eğitimci adaylarının görüşleri, dijital eğitim materyallerinin kullanımıyla ilgili tartışmaları ve etkilerini anlamak açısından ve bu materyallerin öğrenci başarısı, motivasyon ve öğrenme deneyimi üzerindeki etkisini değerlendirmek açısından önemlidir.

Eğitim süreçlerinde bilginin nasıl ve nerede kullanıldığı konusu önemli bir konudur. Tarihsel süreçte zaman içinde bilgisayar, internet sağlayıcılarının icadı eğitime de yansımış, derslerde öğrencilerin duyu organlarına daha çok hitap etmesiyle dersin daha nitelikli ve verimli

geçmesini sağlamıştır. Okullarda öğretmenlerin eğitim materyallerini aktif bir şekilde kullanmayı öğrenmesi ve öğrencilerine gösterebilmesi bir zorunluluk hâline gelmiştir (Tarman, 2011, s. 138-144). İnternet, bilgisayarlar, akıllı cihazlar ve diğer dijital teknolojilerin yaygınlaşması, öğrencilerin öğrenme tarzlarını ve ihtiyaçlarını değiştirmiştir. Dijital eğitim, öğrencilere daha fazla öğrenme deneyimleri sunma potansiyeline sahiptir ve sınıflarda geleneksel öğretim metotlarının ötesinde fırsatlar sunar. Bu, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenebilmelerine ve daha fazla kaynak ve içeriğe erişebilmelerine olanak tanır. Ancak dijitalleşmenin eğitim sistemlerinde getirdiği değişiklikler sadece olumlu yansımalarının yanında birtakım sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Teknolojiye dayalı eğitim, erişim eşitsizlikleri, öğrenci verilerinin gizliliği ve siber güvenlik gibi bazı zorluklarla da beraberinde getirebilmektedir. Bu nedenle, eğitim sisteminin dijitalleşmesi sadece olumlu sonuçları değil, aynı zamanda bu potansiyel riskleri de göz önünde bulundurarak ele alınmalıdır. Eğitimin dijitalleşmesi konusu, eğitimdeki dönüşümleri ve yeni fırsatları sunması, günümüzün karmaşık eğitim ortamında önemli bir konudur ve daha fazla araştırma, değerlendirme ve politika yapımı gerektirmektedir. Bu konu, eğitimciler, öğrenciler, ebeveynler ve politika yapımcılar için önemli bir odak noktasıdır ve eğitim sistemlerinin geleceğini şekillendirmek için dikkatle ele alınmalıdır. Teknolojinin hızla gelişmesi, bilgiye erişimi daha da kolaylaştırdı ve eğitim süreçlerini dönüştürdü. Öğrenciler artık çeşitli dijital platformlar ve araçlar kullanarak her yerden öğrenme fırsatına sahipler. Bu, öğrenme deneyimini kişiselleştirmeye ve daha esnek hâle getirmeye yardımcı olmaktadır. Öğretmenler için de öğrencilere daha etkili ve etkileşimli yollarla bilgi aktarmanın yeni yollarını sunan eğitim teknolojileri, öğrencilerin öğrenme stillerine ve ihtiyaçlarına uygun olarak uyarlanabilen zengin içerikler sunarak eğitimde fırsat eşitliği sağlama potansiyeline de sahiptir.

Her geçen gün yeni teknolojik gelişmeler meydana gelmesi bilginin ulaşılmasında kolaylıklar sağlamasında beraberinde getirmiştir. Bilgiye ulaşımın kolaylaşmasının yanında teknolojik araçlar kullanılarak eğitim sürecinin icra edilmesi yeni dönemin önemli özellikleri arasında göstermek mümkündür. Özellikle covid 19 pandemi sonrasında pek çok kamu ve özel eğitim kurumu bazı derslerde eğitimi kolaylaştırmak ve eğitim masraflarını azaltmak amacı ile bazı derslerde uzaktan eğitim olarak verilmesine devam edilmiştir. Uzaktan eğitim bilginin sanal bir ortamdan bireylere verilmesi ile gerçekleştirilen bir sanal programdır.

Uzaktan eğitim, öğrencilere ve eğitimcilere zaman ve mekân bağımsızlığı sağlaması, istenilen zaman, istenilen yerde derslere erişime imkân tanınması, farklı coğrafi konumlardaki öğrencilere aynı eğitim içeriğine ulaşma imkânı sunması ilk nedenlerin başında gelmektedir. Uzaktan eğitim platformları, örgün eğitime kıyasla daha düşük maliyetli olması, geleneksel

eğitimdeki fiziksel mekân, ulaşım ve diğer giderlerle karşılaştırıldığında tasarruf sağlaması, interaktif videolar, oyunlaştırma ve çeşitli görsel materyallerle zenginleştirilmiş bir öğrenme deneyimi sunması, sınıf mevcudundan bağımsız olarak daha fazla öğrenciye eğitim sunma potansiyeline sahip olması tercih nedenleri arasında gösterilebilir.

Diğer taraftan uzaktan eğitim platformları eğitimin kalitesini birtakım açılardan olumsuz yönde etkileyebilmiştir. Tüm öğrencilerin yeterli teknolojik araçlara ve güvenilir internet bağlantısına erişimi olmaması, öğrencilerin derslere katılımını sağlamak ve motivasyonlarını korumak zor olması, öğrenci ve öğretmen arasındaki doğrudan etkileşim eksikliği, özellikle uygulamalı bilimler ve sanatlar, pratik becerilerin geliştirilmesi için yüz yüze eğitimi gerektirmesi, ilk akla gelen olumsuzluklar arasındadır.

Uzaktan eğitimde öğrencilerin performansını değerlendirmek ve bireysel geri bildirim sağlamanın daha zor olması, öğrencilerin, sınıf arkadaşları ve öğretmenleriyle yüz yüze etkileşim eksikliği nedeniyle sosyal izolasyon hissetmeleri, eğitim materyallerinin dijital ortama uygun olarak tasarlanmamış olması, eğitimcilerin uzaktan eğitim teknikleri konusunda yeterince eğitilmiş olmaması diğer nedenler olarak gösterilebilir.

Öğretmen adaylarının eğitimde dijital araçları kullanma becerileri ve bu araçları eğitim süreçlerine entegre etme yetenekleri, günümüz eğitim sistemlerinin merkezinde yer almaktadır. Bu beceriler, öğretmenlerin ve öğrencilerin eğitimdeki potansiyellerini en üst düzeye çıkarmalarına yardımcı olmayı hedefler. Öğretmen adaylarının, dijital araçları etkili bir şekilde kullanabilmeleri için yeterli düzeyde dijital okuryazarlığa sahip olmaları gerekmektedir. Bu, sadece teknolojiyi kullanmayı bilmek değil, aynı zamanda dijital içerikleri eleştirel bir şekilde değerlendirebilmeyi ve güvenli bir şekilde kullanabilmeyi de içermektedir.

Dijital araçlar, öğretmen adaylarına özelleştirilmiş eğitim materyalleri oluşturma fırsatı sunması, öğrencilerin ilgi alanlarına ve ihtiyaçlarına göre ders içeriklerini uyarlamalarını sağlaması açısından önemli olmaktadır. Teknoloji, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinin merkezinde olmalarını sağlayarak, onlara araştırma yapma, bilgiyi keşfetme ve öğrenme sorumluluğunu üstlenme fırsatı verir. Öğretmen adaylarının birtakım becerileri kazanmaları, eğitimde dijital dönüşümün başarılı olması için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, eğitim fakülteleri ve öğretmen eğitimi programları, geleceğin öğretmenlerini bu konuda donatmak için gerekli kaynakları ve eğitimleri sağlaması, öğretmen adaylarının bu becerileri sürekli olarak geliştirmeleri ve güncel tutmaları önemlidir.

Bu araştırma, öğretmen adaylarının dijital eğitim konusundaki görüşleri inceleyerek, eğitimde dijitalleşme sürecini daha iyi anlamamıza yardımcı olmayı hedeflemektedir. Bu çalışma, öğretmen adaylarının eğitimde dijital araçları ne kadar etkili bir şekilde

kullanabildikleri ve bu teknolojilere nasıl entegre edebileceklerini anlamamızı sağlayacak bilgiler sunmayı hedeflemektedir. Ayrıca, bu araştırma sonuçları, öğretmen adaylarına dijital eğitim konusunda daha iyi bir eğitim verilmesi ve eğitim sisteminin dijitalleşme sürecini yönlendirmesi için bir temel oluşturacaktır.

1.1. Problem Durumu

Bu bölümde, problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, araştırmaya ait sınırlılıklar sunulmuş ve araştırmada kullanılan terimlere ilişkin tanımlara yer verilmiştir. Öğretmen adaylarının eğitim sistemindeki dijitalleşmeye yönelik görüşlerinin incelenmesi, günümüz eğitim sistemlerinin önemli bir sorununu ele almak için kritik bir adımdır. Eğitim sistemindeki dijitalleşme, günümüzde giderek artan bir öneme sahiptir. Öğretmen adaylarının bu konudaki görüşlerinin incelenmesi, eğitimdeki teknolojik dönüşüm sürecinin etkin bir şekilde yönetilmesi açısından kritik bir adım olarak değerlendirilebilir. Öğretmen adaylarının dijitalleşmeye yönelik görüşleri, gelecekteki öğretmenlerin bu değişime nasıl yaklaştığını, teknolojinin eğitimdeki rolünü nasıl gördüklerini ve eğitim süreçlerinde hangi alanlarda dijital araçların kullanımını öncelikli olarak gördüklerini anlamamıza yardımcı olacaktır. Bu tür araştırmalar, eğitim sistemlerinin dijital dönüşüm sürecini planlarken öğretmenlerin ihtiyaçlarını, beklentilerini ve endişelerini dikkate almanın önemini vurgular. Ayrıca, öğretmen adaylarının dijital becerileri ve teknolojiye uyum sağlama yetenekleri hakkında da bilgi sağlar. Bu bilgiler, öğretmen eğitimi programlarının ve mesleki gelişim faaliyetlerinin dijital becerilerin geliştirilmesine odaklanmasına yardımcı olur.

Teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği bir çağda, dijitalleşme eğitim alanında büyük bir dönüşümü beraberinde getirmiştir. Bu dönüşüm, öğrencilerin öğrenme tarzlarını ve eğitim süreçlerini derinden etkilemiş, aynı zamanda öğretmenlerin rolünü ve eğitim materyallerini değiştirmiştir. Dijitalleşme öğretmenlerin rolünü de dönüştürmüştür. Geleneksel olarak bilgi aktarıcısı olarak görülen öğretmenler, artık rehberlik edici, destekleyici ve öğrenci merkezli bir rol üstlenmektedirler. Eğitimde dijitalleşmenin artan önemi, özellikle COVID-19 salgını sırasında daha belirgin hâle gelmiştir. Okulların uzaktan eğitime geçmesi, dijital teknolojilerin eğitimdeki kritik rolünü göstermiş ve bu konuda daha fazla araştırma ve analiz gerekliliğini vurgulamıştır. Öğretmen adaylarının, bu dijital dönüşüme nasıl yaklaştıkları, eğitim sistemlerinin bu değişikliğe ne kadar hazır olduğu ve dijital araçların etkili bir şekilde kullanımı hakkındaki düşünceleri, gelecekteki eğitim politikaları ve uygulamaları için büyük önem taşımaktadır.

Ulusal ve uluslararası alanda önemle üzerinde durulan konulardan bir tanesi eğitimin niteliğidir. Eğitim camiasının temel taşlarından olan öğretmenler, eğitimin nitelik yapısını

doğrudan etkilemektedir (Bilgin, Ay ve Tatar, 2012). Bu sebeple, öğretmenlerin yetiştirilme sürecinden itibaren teknolojik anlamda donanımlı olmaları eğitimin kalitesi bakımından oldukça önemlidir. Donanımlı yetişecek öğretmenler aynı şekilde donanımlı nesillerin de yetişmesine öncülük edecektir. Bu nedenledir ki öğretmenlere, dijitalleşen süreçleri göz önünde bulundurarak çağın gereklerine uygun eğitim fırsatları sunmak adına büyük görevler düşmektedir.

Teknolojik alanların, eğitim öğretim sürecine entegre edilmesi kaçınılmaz bir durum hâlini almıştır. Ancak dikkat edilmesi gereken durum, öğretmenlerin teknolojiye ilişkin olumlu ve olumsuz düşünceleri teknoloji kullanımını doğrudan etkilemektedir (Hu, Clark ve Ma, 2003). Birey ve toplumun gereksinimleri göz önünde bulundurularak bilgiye ulaşma sürecinde bütün olanakların geliştirilmesi gerekmektedir. Bu anlamda, eğitimcilerin de teknolojilerden faydalanması ve belirli beceriler ile donatılması gerekmektedir (Akkoyunlu, 2002). Çünkü bireylerin yetiştirilme sürecinde öğretmenler büyük bir öneme sahiptir. Başarısı yüksek nesiller yetiştirmek öğretmenlere bağlıdır. Bu nedenle öğretmenlerin genel kültür düzeyi, alan ve pedagoji bilgisi üst düzeyde olmalıdır (Dilekmen, 2008). Ayrıca eğitim programlarında da yenileşme hareketlerinin, teknoloji ile uyumlu bir şekilde güncellenmesi gerekmektedir (İçli, 2001). Eğitim programları dâhilinde yürütülen öğretim faaliyetleri için yeni teknolojik gelişmelere göre güncellenen programlar oldukça önemlidir.

Teknolojik gelişmelere kapalı olunması, dijital ortam materyallerinin kullanılmaması ya da kullanılamaması ve teknolojinin eğitim süreçlerine entegre edilmemesi günümüzde ciddi problemlere neden olabilmektedir. Bu problem durumlarının çözüme kavuşturulması için teknoloji ile harmanlanmış öğretim faaliyetleri düzenlenmelidir. Bunun için de donanımlı öğretmenlerin olması büyük önem taşımaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırma öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik görüşlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik görüşlerinin nasıl olduğu, öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik görüşlerinin cinsiyet, yaş, bölüm, anne ve baba eğitimi, aile geliri ve sınıf düzeyine değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği tespit etmeyi amaçlamaktadır. Aynı zamanda araştırma, öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik görüşleri öğrenme süreci memnuniyeti, uzaktan eğitimde öğrenme motivasyonu, öğrenme etkinliğinde destek sağlama, ölçme değerlendirme alt boyutları açısından bir farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Uzaktan eğitim uygulamaları günümüz koşullarında gittikçe önem kazanmış, farklı zaman ve farklı mekânlarda eğitim mümkün hâle gelebilmiştir. Günümüz koşullarında uzaktan eğitim uygulamaları önemli bir şekilde gelişmiş ve yaygınlaşmıştır. İnternetin ve dijital teknolojilerin hızlı ilerlemesiyle birlikte eğitim alanında da büyük değişiklikler yaşanmıştır. Uzaktan eğitim, öğrencilere geleneksel sınıf ortamı dışında, farklı zaman ve mekânlarda eğitim alma imkânı sağlamaktadır. İletişim teknolojilerinin eğitim alanında etkin bir biçimde kullanılması bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmıştır. Öğrenme ortamları görsel ve işitsel bilişim teknolojileriyle desteklenmesi öğretmen ile öğrenci arasında yüz yüze etkileşimi farklılaştırmakla birlikte öğrenme süreçlerini hızlandırarak dönüştürmüştür.

Günümüz eğitiminin en önemli amaçlarından biri, bireyi çağın değişen koşullarına hazırlamak, çağın ihtiyaçlarına uygun bilgi ve becerilerle donanımlı ve esnek bireyler olarak yetiştirmektir. Dijital eğitim önceleri yüz yüze eğitimin alternatifi gibi görünmekteyken dünyada yaşanan krizlerden dolayı öncelikli hâle gelmiştir. Gelecekteki eğitim modelleri içinde dijital öğrenmenin kapsamlı olarak gelişerek yaygınlık kazanacağı ön görülmektedir. Öğrenciler ve öğretim görevlileri arasında teması teşvik etme, öğrenciler arasında işbirliğini geliştirme, aktif öğrenme tekniklerini kullanma, hemen geri bildirim verme, görevler için süreyi vurgulama, yüksek beklentiler bildirme, farklı yetenek ve öğrenme yöntemlerine saygı duyma gelecekteki eğitim programları uygulaması konusunda ana etkenlerden olacaktır. Dijital eğitimin, olumsuz yönlerinin giderilmesi için yüz yüze eğitimle birlikte uygulamalar yapılmasına da ağırlık verilmesi gerektiği düşüncesini ortaya çıkartmıştır.

Dijital eğitim uygulamaları, son yıllarda giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Dijital eğitim, öğrencilere eğitim fırsatlarını daha geniş bir coğrafyaya yayma imkânı sağlaması, ulaşım veya konaklama sorunları yaşayan öğrenciler için daha erişilebilir bir seçenek olabilmesi, engelli öğrenciler için de fiziksel engelleri aşma imkânı sunması açısından giderek önem kazanmaktadır. Dijital eğitim, öğrencilere öğrenme programlarını kendi hızlarında ve zamanlarında tamamlama esnekliği sağlaması, öğrenciler, dersleri istedikleri zamanlarda takip edebilmeleri, aile sorumluluğu olanlar veya yoğun programlara sahip olanlar için büyük bir avantaj olarak değerlendirilmektedir. Dijital eğitim, teknoloji kullanımını teşvik ederek öğrencilerin dijital becerilerinin gelişimine fırsatı sunması, öğrencilerin, çevrimiçi kaynaklardan yararlanabilme, etkileşimli öğrenme araçları ve yazılımlarla iletişim becerilerini geliştirilmesinde avantajlar sağlayabilmektedir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik görüşlerini incelemek, eğitimdeki bu önemli dönüşüm sürecine ışık tutacak ve eğitim sistemini bu değişime daha iyi adapte etme konusunda önemli katkılar sağlayacaktır. Bu araştırma, dijital eğitim konusundaki

stratejilerin ve politikaların geliştirilmesinde yol gösterici bir rol oynayacak ve gelecekteki eğitim pratiği için temel oluşturacaktır.

1.3. Araştırmanın Problemi

Problem cümlesi: Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları nasıldır?

1. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları yaşa göre farklılaşmakta mıdır?
4. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları sınıf düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
5. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları bölüme göre farklılaşmakta mıdır?
6. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları anne-baba eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
7. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre farklılaşmakta mıdır?

1.4. Sayıtlar

Öğretmen adaylarının görüşleri ile belirlenen veri toplama araçlarına objektif bilgi verdikleri varsayılmıştır. Araştırmada alınan örneklemin evrenin tüm özelliklerini taşıdığı ve evreni yeterli oranda temsil ettiği varsayılmıştır. Araştırmacının önyargılı düşünmeden, bilimsel ahlak ve etik çerçevesinde sürdürdüğü varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde 2023-2024 eğitim öğretim yılında 1, 2, 3 ve 4. sınıflarında eğitim gören öğretmen adayı öğrencilerin görüşleri ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Eğitim bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci (Ertürk, 2017, s.13) olarak tanımlamaktadır.

Dijital eğitim, geleneksel sınıf eğitimini desteklemek veya yerine koymak amacıyla dijital teknolojilerin kullanıldığı bir öğrenme sürecini ifade eder. Bu kavram, öğrencilere bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar, internet ve diğer dijital araçlar aracılığıyla eğitim materyallerine, kaynaklara, öğrenme platformlarına ve interaktif öğrenme deneyimlerine erişim sağlama fikrini içerir (İşman, 2003).



BÖLÜM 2

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELİ VE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

2.1. Eğitim Kavramı

Uzaktan eğitim kavramına ilişkin olarak alan yazında pek çok tanım yapılmıştır. Kavram incelendiğinde uzaktan eğitim kavramının çeşitli şekillerde adlandırıldığı görülmektedir: “duvarsız eğitim, açık öğrenim, açık öğretim, geleneksel olmayan eğitim, uzaktan öğrenim, uzaktan öğretim, mektuplaşarak eğitim, bağımsız çalışma, evde çalışma, bir mesafeden diğer bir mesafeye öğretim, harici öğrenme, esnek eğitim, esnek öğrenim, hayat boyu öğretim, hayat boyu öğrenim, sözleşmeli öğrenim, deneyimsel öğrenim, yönetilmiş özel çalışma, bağımsız öğrenme, bireyselleştirilmiş öğrenme, kaynak tabanlı öğrenim, kendi kendine erişimli öğrenme, kendi kendine çalışma, desteklenmiş kendi kendine çalışma veya devam eden eğitim vb. (İşman, 2008).

Belli bir bilim dalında, belli bir konuda bilgi ve beceri kazandırma, yetiştirme ve geliştirme işi, çocukların ve gençlerin toplum yaşayışında yerlerini almaları için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları elde etmelerine, kişiliklerini geliştirmelerine okul içinde veya dışında, doğrudan veya dolaylı yardım etme olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2023). Eğitim, insanın doğumuyla başlayıp yaşamı boyunca devam eden bir süreçtir. Bu süreçte bireylere birtakım bilgi, beceri, tutum ve değerler kazandırılır. Bunun sonucunda da bireylerde gözlenebilen birtakım davranış değişiklikleri meydana gelir.

Eğitim, bireylerin bilgi, beceri, değerler ve davranışları üzerinde amaçlı ve sistematik bir şekilde etki ederek, onların gelişimini destekleyen bir süreçtir. Eğitim, genellikle okullarda, üniversitelerde, mesleki kurslarda ve diğer öğrenme ortamlarında gerçekleştirilir, ancak aynı zamanda aile, toplum ve işyeri gibi çeşitli bağlamlarda da yer alabilir. Eğitimin temel amacı, bireylerin bilgi ve yeteneklerini geliştirmek, becerilerini artırmak ve onları gelecekteki yaşam için hazırlamaktır. Eğitim süreci, öğrenme, öğretme, rehberlik ve değerlendirme gibi bir dizi faaliyeti içerir.

Eğitim sistemleri, sürekli gelişen ve değişen canlı yapılardır. Bu nedenledir ki tarihsel süreçte farklı eğitim sistemlerinde farklı yöntem, teknik ve stratejiler kullanılmıştır. Çağın gerektirdiği bilimsel ve teknolojik gelişmeler, insanların değişen ihtiyaçları doğrultusunda yeni öğrenme yöntemleri ve ortamlarına ihtiyaç doğurmuştur. 21. yüzyıl küresel bilgi toplumunda gelişen teknoloji ile meydana gelen çok büyük değişim ve gelişmeler, yeni öğrenme ortamlarından birisi olan uzaktan eğitim kavramını ortaya çıkarmıştır (Yıldız, 2016).

Eğitim, toplumsal, ekonomik ve teknolojik dönüşümlerden doğrudan etkilenen ve bu değişimlere cevap vermek durumunda olan canlı bir yapıdır. Tarihsel süreç içerisinde eğitim sistemleri, içinde bulundukları dönemin ihtiyaçlarına, beklentilerine ve paradigmalarına uygun olarak sürekli bir gelişim ve değişim göstermiştir. Geçmişten günümüze, farklı eğitim sistemleri çeşitli yöntem, teknik ve stratejiler benimsemiştir. Antik Yunan'daki sokratik yöntem, ortaçağ Avrupa'sındaki skolastik felsefe, Rönesans dönemiyle birlikte yaygınlaşan hümanist eğitim anlayışı, 19. yüzyıldaki pozitivist ve rasyonalist yaklaşımlar, 20. yüzyıldaki yapılandırmacı ve öğrenci merkezli modeller, eğitim sistemlerindeki dönüşümün örnekleridir.

Günümüzde ise eğitim sistemleri, bilgi toplumu ve teknolojik dönüşümlerin etkisiyle daha esnek, bireyselleştirilmiş ve teknoloji destekli yaklaşımlar benimsemektedir. Öğrencilerin aktif öğrenen rolü, proje tabanlı öğrenme, ters yüz sınıf modeli, çevrimiçi eğitim, yapay zekâ destekli öğretim gibi yaklaşımlar, çağdaş eğitim sistemlerinin karakteristik özellikleri hâline gelmiştir. Bu dönüşüm, eğitim alanındaki sürekli gelişimin ve yeniliğin göstergesidir. Her eğitim sistemi, içinde bulunduğu sosyal, kültürel, ekonomik ve teknolojik bağlamla uyumlu olacak şekilde farklı yöntem ve teknikleri benimsemekte, eğitimin niteliğini ve etkililiğini artırmaya yönelik çabalar göstermektedir. Eğitim sistemlerindeki çeşitlilik ve dönüşüm, eğitimin dinamik ve evrimsel yapısını yansıtmaktadır. Eğitim, içinde bulunduğu koşullara göre sürekli yenilenen ve öğrenen bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır (Yıldız, 2016).

Genel olarak eğitim, bireylerin bilgi, beceri, değer ve tutumlarını geliştirerek onların kişisel ve sosyal gelişimini sağlayan sistemli bir süreç olarak tanımlanabilir. Felsefi açıdan eğitim, bireyin kendi potansiyelini gerçekleştirmesi, özgür ve bilinçli bir varlık olarak kendini gerçekleştirmesi sürecidir. Psikolojik açıdan eğitim, bireyin davranışlarında kasıtlı ve istendik değişiklikler meydana getirme sürecidir. Sosyolojik açıdan eğitim, bireyin içinde yaşadığı topluma uyum sağlaması ve toplumsallaşması sürecidir. Ekonomik açıdan eğitim, bireylerin bilgi, beceri ve yeterliliklerini artırarak onların işgücü piyasasındaki değerini yükselten bir yatırım alanıdır.

Eğitimin temel amaçları arasında bireyin kişisel, toplumsal ve mesleki gelişiminin sağlanması, demokratik değerlerin benimsetilmesi, bilimsel düşünce ve bakış açısının kazandırılması yer alır. Eğitim formal, informal ve informal olarak farklı biçimlerde gerçekleşir. Eğitim kavramı oldukça kapsamlı ve disiplinler arası bir konudur. Bireyin ve toplumun gelişimi için kritik öneme sahip olan eğitim, bireysel ve toplumsal dönüşümün en önemli aracıdır.

Eğitim, bireyin ve toplumun gelişimi için hayati bir öneme sahiptir. Eğitimin temel amaçları arasında bireyin kişisel, toplumsal ve mesleki gelişiminin sağlanması, demokratik

değerlerin benimsetilmesi, bilimsel düşünce ve bakış açısının kazandırılması yer almaktadır. Eğitim süreci, bireyin kendini tanıması, güçlü ve zayıf yönlerinin farkına varması, potansiyelini gerçekleştirme ve öz-farkındalığını artırması için kritik bir rol oynar. Bireyin zihinsel, duygusal ve sosyal olarak gelişimi, yaratıcılığının ve problem çözme becerilerinin desteklenmesi eğitimin temel hedefleri arasındadır. Böylece birey, kendi yaşamının öznesi hâline gelerek özgüvenini ve özerkliğini güçlendirir.

Eğitim, bireylerin toplumsal değerleri, normları ve kuralları özümsemesini, toplumsal sorumluluklarının bilincine varmasını ve aktif vatandaşlık rollerini benimsemesini sağlar. Demokratik tutum ve davranışların, hoşgörü, empati ve dayanışma gibi insani değerlerin kazandırılması, bireylerin toplumsal uyumunu ve toplumsal düzenin devamlılığını temin eder. Eğitim, bireylerin iş hayatına ve meslek seçimine yönelik bilgi, beceri ve yetkinlikler kazanmasına olanak sağlar. Bireylerin ilgi, yetenek ve değerleriyle uyumlu meslekleri seçmeleri, işgücü piyasasındaki konumlarını güçlendirmek ve ekonomik refahlarını artırmak adına önemlidir. Ayrıca, nitelikli işgücünün yetiştirilmesi, ülkelerin ekonomik kalkınma ve rekabet gücünün artırılmasında kilit rol oynar. Eğitim bireyin kişisel gelişimi, toplumsal katılımı ve mesleki yeterliliği arasındaki bütüncül ilişkiyi gözetmektedir. Eğitimin bu çok yönlü hedefleri, bireylerin ve toplumların ilerlemesi için hayati önem taşımaktadır.

2.2. Dijitalleşme Kavramı

Dijitalleşme kavramı, bilginin ve verilerin sayısallaştırılarak çeşitli elektronik platformlarda yer alması sürecini ifade etmektedir. Daha spesifik olarak, dijitalleştirme; analog formattaki materyallerin bilgisayar ortamında sayısal formata dönüştürülmesi eylemidir (Karakaş vd., 2009, s. 39). Dijital kelimesinin temel anlamı sayısal olduğundan, dijitalleşme ile fiziksel veriler bilgisayar sistemlerinde sayısal biçimde depolanarak üzerlerinde işlemler yapılabilir hâle gelmektedir. Dijitalleşme, yalnızca bir depolama işlemi değil, aynı zamanda bilginin yeniden biçimlendirilmesi ve dönüştürülmesi sürecidir. Bu dönüştürme esnasında, verilerin saklanması da otomatik olarak gerçekleşmektedir. Diğer bir deyişle, dijitalleşme, bilginin sayısal formata çevrilmesi ve yeniden düzenlenerek saklanması işlemlerini içeren bütünsel bir yaklaşımdır.

Dijitalleşme olgusu, 1950'li yıllardan sonra bilgisayar teknolojisinin gelişimi ve yaygınlaşmasıyla ortaya çıkmıştır. Ancak, 1990'ların başında internet teknolojisinin keşfedilmesi ve ilerlemesiyle birlikte, dijital dönüşümle ilgili araştırmalar ve uygulamalar daha da hız kazanmıştır (Acun, 2020, s. 71). Bu gelişmeler, dijitalleşmenin bilgi ve iletişim teknolojileriyle yakından ilişkili evrimsel bir süreç olduğunu göstermektedir. Dijitalleşme,

bilginin fiziksel formlardan sayısal ortamlara aktarılması ve yeniden düzenlenmesi sürecini ifade etmektedir. Bu dönüşüm, bilgi ve teknoloji alanlarındaki ilerlemelerle yakından bağlantılı olup, günümüz toplumlarındaki verilerin ve bilginin işlenmesi, depolanması ve kullanılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Dijital kavramı, yalnızca elektronik araçları nitelendirmekle sınırlı kalmayıp, bilginin sayısal yollarla işlenmesini de kapsayan daha geniş bir anlama sahiptir. Dijitalleşme, yaşamın her alanını ve yönünü etkileyen kapsamlı bir teknoloji devrimi olarak nitelendirilmektedir (Topaktaş, 2021). Dijitalleşme, bilgi ve verilerin sayısal ortamlarda depolanması ve işlenmesi imkânı sunmaktadır. Sanal ortamda bilgilerin saklanması, erişilebilirlik ve kullanılabilirlik açısından önemli kolaylıklar sağlamaktadır. Dijital verilerin fiziksel kayıp riskine maruz kalmaması, birçok kişi tarafından yeniden kullanılabilmesine olanak tanımaktadır (Yankın, 2019, s.11).

Dijital dönüşüm, bilgi işleme ve saklama süreçlerine getirdiği kolaylıklar nedeniyle büyük bir etkiye sahiptir. Veriler, fiziksel formlardan bağımsız olarak elektronik ortamlarda depolanabilmekte ve istenildiğinde hızlı bir şekilde erişilebilmektedir. Bu özellikler, bilgiye dayalı faaliyetlerin etkililiğini ve verimliliğini artırmaktadır. Ayrıca, dijital verilerin kopyalanabilir ve dağıtılabilir olması, bilgi paylaşımını ve iş birliğini güçlendirmektedir. Bilginin dijital ortamda yer alması, zamandan ve mekândan bağımsız olarak erişim ve kullanım imkânı sağlamaktadır. Dijital dönüşüm, bilginin işlenmesi, saklanması ve paylaşılması süreçlerinde önemli kolaylıklar sunmaktadır. Bu özellikler sayesinde, dijitalleşme yaşamın her alanında köklü değişimler ve yenilikler meydana getirmektedir.

Dijitalleşme, bilginin üretilmesi, işlenmesi, paylaşılması ve aktarılmasına dayanan kapsamlı bir değişim sürecini ifade etmektedir. Bu dönüşümün etkileri yalnızca belirli bir alanla sınırlı kalmayıp, hayatın pek çok farklı bileşeninde gözlemlenebilmektedir (Castells, 2008: 125). Dijital dönüşüm kavramı, dijital teknolojilerin kullanılarak yeni fırsatlar ve değerler yaratma; sosyal yapıları dijital araçlarla güçlendirme ve daha verimli hâle getirme sürecini ifade etmektedir. Bu dönüşümün temel unsurları insan, süreç ve teknoloji uyumudur (Bozkurt vd., 2021). Dijital dönüşümün yaygın etkilerini göz önüne alındığında, bu olgunun öğrenme-öğretme faaliyetleriyle sistemli ve planlı bir şekilde ilişkilendirilmesi kritik öneme sahiptir. Dijital teknolojilerin eğitim alanında etkin ve verimli bir şekilde kullanılması, dijital dönüşümün eğitimsel boyutunu güçlendirmektedir. Dijital dönüşüm, yaşamın pek çok alanında köklü değişimler meydana getirmektedir. Bu dönüşüm, insan, süreç ve teknoloji uyumuna dayanmakta olup, eğitim gibi önemli toplumsal alanlarla bütüncül bir şekilde ele alınmalıdır.

Dijital dönüşümün eğitimle bütünleştirilmesi, öğrenme-öğretme süreçlerinin etkinliğini ve verimliliğini artıracaktır.

2.3. Eğitimin Dijitalleşmesi

Eğitimin dijitalleşmesi, geleneksel eğitim süreçlerinin dijital teknolojilerin kullanımıyla dönüşmesi ve geliştirilmesi anlamına gelir. Bu dönüşüm, eğitim kurumları, öğrenciler, öğretmenler ve eğitim materyalleri arasında dijital teknolojinin entegrasyonunu içerir. Dijitalleşme, öğrencilere internet üzerinden erişebilecekleri çevrimiçi dersler ve kaynaklar sunar. Uzaktan eğitim, öğrencilerin coğrafi konumlarına bakılmaksızın eğitim almalarını sağlar. Dijitalleşme, öğretim materyalleri, ders içerikleri, video dersler ve öğrenci değerlendirme süreçlerini barındıran çeşitli e-öğrenme platformlarının geliştirilmesini içerir. Geleneksel basılı ders kitapları yerine dijital formatlarda e-kitaplar ve interaktif eğitim materyalleri kullanılır. Bu materyaller, daha güncel bilgilere erişim sağlayabilir. Dijital teknolojiler, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve öğrenme stillerine uygun özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunar. Öğrenciler kendi hızlarında ilerleyebilirler. Eğitimin dijitalleşmesi, öğrenci performansını izlemek ve değerlendirmek için veri analitiği kullanımını kolaylaştırır. Bu, eğitimcilerin öğrenci ilerlemesini daha iyi anlamalarını sağlar.

2.4. Dijital Eğitim

Dijital eğitim, geleneksel sınıf eğitimini desteklemek veya yerine koymak amacıyla dijital teknolojilerin kullanıldığı bir öğrenme sürecini ifade eder. Bu kavram, öğrencilere bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar, internet ve diğer dijital araçlar aracılığıyla eğitim materyallerine, kaynaklara, öğrenme platformlarına ve interaktif öğrenme deneyimlerine erişim sağlama fikrini içerir. Dijital eğitim, öğrenme sürecini çeşitlendirebilir, öğrencilere daha fazla özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunabilir ve öğrenmeyi daha çekici ve etkili hâle getirebilir. Bu, sanal sınıflar, öğrenme yönetim sistemleri, çevrimiçi ders materyalleri, öğrenme oyunları, eğitim videoları ve diğer dijital kaynaklarla gerçekleştirilebilir. Dijital eğitim, özellikle bilgiye hızlı erişim, uzaktan öğrenme ve esnek öğrenme fırsatları sunma konusunda büyük avantajlar sağlar. Ancak aynı zamanda, öğrenci verilerinin gizliliği, siber güvenlik ve dijital eşitsizlik gibi bazı zorlukları da beraberinde getirebilir. Dijital eğitim, eğitimcilerin ve eğitim kurumlarının öğrencilere daha iyi hizmet verme ve öğrenme deneyimini iyileştirme konularında sürekli olarak geliştirmeleri gereken bir alandır (İşman, 2011).

Eğitim sektörü, özellikle uzaktan eğitim dönemlerindeki zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Bazı öğretmenler, uzaktan eğitim uygulamalarını kullanmada teknik veya altyapısal zorluklarla karşılaşmışlardır. Bu tür teknik sorunlar, öğretmenlerin ders materyallerini paylaşmak, ödevleri değerlendirmek veya öğrencilerle etkileşimde bulunmak gibi temel

görevlerini yerine getirmelerini engelleyebilmiştir. Salgın dönemi özellikle eğitim sektöründe çalışan öğretmenler için büyük bir zorluk olmuştur. Salgın, genellikle yüz yüze eğitim modeline dayalı olan geleneksel eğitim sisteminin birdenbire dijital eğitim platformlarına geçmesini gerektirmiştir. Bu süreçte öğretmenler, farklı bir iş yükü ve yeni zorluklarla karşılaşmışlardır. (Fleming, 2020). Uzaktan eğitim, öğretmen ve öğrencinin fiziksel olarak aynı mekânda olmadığı, bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla gerçekleştirilen bir eğitim yöntemidir. Bu yöntem, öğrencilerin eğitim gereksinimlerini karşılamak üzere birçok avantaja sahiptir ve geleneksel sınıf ortamına kıyasla çeşitli üstünlükler sunar. Uzaktan eğitim, coğrafi konumdan bağımsızdır. Öğrenciler, istedikleri yerden eğitim alabilirler. Bu, özellikle ulaşım zorluğu olan veya kırsal bölgelerde yaşayan öğrenciler için büyük bir avantajdır. Uzaktan eğitimde, çeşitli dijital araçlar ve platformlar kullanılarak öğrencilerin öğrenme ihtiyaçları ve seviyelerine uygun içerikler sunmak daha kolaydır. Bu, öğrencilerin daha kişiselleştirilmiş bir öğrenme deneyimi yaşamalarını sağlar (İşman, 2011).

Dijital eğitim, bilgisayar ve internet teknolojilerinin eğitim-öğretim faaliyetlerini sunarken önemli bir rol oynaması olarak tanımlanmaktadır (Tuncer & Taşpınar, 2008). Bu teknolojiler, eğitim süreçlerini daha erişilebilir, etkili ve verimli hâle getirmede önemli katkılar sağlamaktadır. Bilgisayar ve internet teknolojilerinin bir araya gelmesi, geleneksel eğitime alternatif pek çok öğretim modelinin geliştirilmesine olanak tanımıştır. Dijital eğitim, öğrencilerin fiziksel sınıf ortamına bağlı kalmadan, bulundukları konumdan eğitime erişebilmelerini sağlar. Uzaktan eğitim yaklaşımı, öğrencilerin coğrafi konumlarına bakılmaksızın eğitim materyallerine ulaşmalarına ve çevrimiçi dersler takip etmelerine imkân tanır (Tuncer & Taşpınar, 2008).

Dijital eğitim, öğrencilerin belirli bir mekâna ihtiyaç duymadan eğitim alabilmesini ifade etmektedir. Başka bir deyişle, yüz yüze eğitim ve öğretim uygulamalarındaki çeşitli engeller nedeniyle sınıflarda eğitimin yapılamadığı durumlarda, iletişim teknolojilerinin kullanılması ile gerçekleştirilen bir öğretim yaklaşımıdır (Jones, 2005). Dijital eğitim, gelişen teknolojiye bağlı olarak ortaya çıkan yeni öğrenme yaklaşımlarını kapsayan bir üst kavram olarak ele alınmaktadır. Çoğu zaman bu kavram, çevrimiçi uzaktan eğitim kavramıyla da özdeşleştirilmektedir (Bozkurt vd., 2021). Nitekim, Moore ve Kearsley (2011), dijital eğitimi; öğretmen ve öğrencilerin farklı mekânlarda olduğu ve teknolojik araçlar ile iletişim kurulduğu özel bir kurum tarafından planlanan öğrenme ve öğretme süreci olarak tanımlamaktadır. Dijital eğitim, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanılması yoluyla öğrenme ve öğretme süreçlerinin dönüşümünü ifade eden kapsamlı bir yaklaşımdır.

Dijitalleşme, bireylerin hayatında önemli bir unsur olup, eğitim alanının en önemli destekleyicilerinden biri konumundadır (Taşkıran, 2017). Devlet ve özel sektör eğitim kurumlarının, dijitalleşmeyi mutlak surette eğitim süreçlerine entegre etmeleri ve dijital unsurlarla bütünleştirerek desteklemeleri gerekmektedir. Bu sayede, eğitime önemli katkılar sağlanabilecektir.

Teknolojik ilerlemenin eğitim ve öğretim süreçlerine en önemli iki katkısı bilgisayar ve internet olarak görülmektedir (Tuncer & Taşpınar, 2008). Bu araçlar, okul ve sınıf gibi fiziksel mekâna dayalı geleneksel eğitime alternatif olacak dijital eğitim yaklaşımlarının geliştirilmesine imkân tanımıştır. Dijital eğitim uygulamaları, bilginin tasarlanması, eğitim materyallerinin niteliği, iletişim biçimleri ve öğrencilere bilgi aktarım yöntemlerinde önemli değişimler meydana getirmiştir. Teknolojik araçların eğitim faaliyetlerine entegrasyonu, öğrenme seçeneklerini artırarak önemli katkılar sağlamıştır (Alkayış, 2021). Dijital araçların yaygınlaşmasıyla birlikte, yeni eğitim modelleri geliştirilmiş ve çalışma hayatının değişmesine, insanların yaşam tarzlarına da yansımıştır. Dijitalleşme, eğitim alanında köklü dönüşümlere yol açmıştır. Devlet ve özel sektör eğitim kurumlarının dijitalleşmeyi eğitim-öğretim süreçlerine entegre etmeleri ve desteklemesi, teknolojik araçların etkin kullanımı, öğrenme-öğretme uygulamalarının niteliğini artıracaktır. Bu entegrasyon, eğitimin daha erişilebilir, etkili ve verimli hâle gelmesine katkı sağlayacaktır.

2.4.1. Dijital Eğitimin Özellikleri

Dijital eğitim, geleneksel sınıf eğitimine dijital teknolojilerin dahil edildiği veya buna dayalı olarak oluşturulan bir öğrenme modelini ifade eder. Dijital eğitim, özellikleri bakımından aşağıdaki özelliklere sahiptir. Dijital eğitim, öğrencilere bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar ve internet gibi dijital araçları kullanarak öğrenme fırsatları sunar. Bu teknolojiler, öğrencilere öğrenme materyallerine, kaynaklara ve interaktif öğrenme platformlarına erişim sağlar. Dijital eğitim, öğrencilere öğrenmelerini kendi hızlarında ve uygun zamanlarda yapma fırsatı sunar. Bu, öğrencilere daha fazla esneklik ve özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri sağlar (Jones, 2005). Dijital eğitim, farklı öğrenme materyallerini, formatlarını ve içerikleri kullanma esnekliği sunar. Öğrencilere metin, ses, video, animasyonlar, simülasyonlar ve diğer öğrenme materyalleri üzerinden öğrenme fırsatı sunar. Dijital eğitim, öğrencilerin coğrafi konumlarına bağlı olmaksızın uzaktan eğitim alma fırsatı sunar. Bu özellik, öğrencilerin çevrimiçi sınıflara katılmasını ve dersleri internet aracılığıyla takip etmelerini sağlar. Dijital eğitim, öğrencilerin öğrenmeyi daha etkileşimli hâle getirme fırsatı sunar. Öğrenciler, çevrimiçi tartışmalar, etkileşimli quizler, simülasyonlar ve diğer interaktif öğrenme araçları aracılığıyla öğrenme deneyimlerini zenginleştirebilirler. Dijital eğitim, öğrencilere anlık geri bildirimler sağlama

olanağı sunar. Bu, öğrencilere hızlı bir şekilde performanslarını değerlendirme ve gerektiğinde düzeltmeler yapma fırsatı verir (Melton, 2004).

Eğitim alanında son zamanlardaki hızlı teknolojik gelişmelerin etkileri oldukça büyük olmuştur. Bilgi çağında yaşanan bu gelişmeler, eğitim süreçlerini dönüştürmüş ve geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla pek çok yeni fırsat ve olanak sunmuştur. Dijital eğitimde bunun sonuçlarından biridir. Akıllı tahtalar, tabletler, dizüstü bilgisayarlar ve diğer dijital cihazlar, öğrencilere ve öğretmenlere etkileşimli eğitim imkânı sağlamıştır. Dijital içerikler sayesinde ders materyalleri daha çeşitli ve etkileşimli hâle gelmiştir. Teknolojinin gelişimiyle birlikte uzaktan eğitim imkânları artmıştır. Özellikle pandemi gibi olağanüstü durumlar, uzaktan eğitimi daha da önemli hâle getirmiştir. Öğrenciler, coğrafi sınırlamalar olmaksızın dünyanın herhangi bir yerinden eğitim alabilmektedir (Serçemeli & Kurnaz, 2020).

Uşun'a (2006) göre gelişen bilişim teknolojileri sayesinde uzaktan eğitim ortamları büyük bir gelişme kaydetmiştir. Bu sayede, öğrenciler artık fiziksel olarak bir sınıfa gitmeden, internet üzerinden eğitim alırlar. Bu tür eğitim ortamlarında öğrenciler, çevrimiçi platformlar, video konferanslar, interaktif ders içerikleri ve diğer çevrimiçi kaynaklar aracılığıyla eğitimlerini sürdürürler. Uzaktan öğretim veren örgütlerin yönetimdeki başarıları, bilgi teknolojilerini etkin bir şekilde kullanmalarından ve bu teknolojilerin sağladığı faydalardan kaynaklanmaktadır. Bilgi teknolojileri, uzaktan öğretim süreçlerini kolaylaştıran ve iyileştiren bir dizi avantaj sunar. Bilgi teknolojileri, coğrafi sınırlamalardan bağımsız olarak geniş bir öğrenci kitlesine eğitim fırsatları sunar. Uzaktan öğretim sayesinde, uzak bölgelerdeki, dezavantajlı durumda olan veya engelli öğrenciler de dahil olmak üzere çeşitli kesimlerdeki öğrenciler eğitim alırlar.

Dijital eğitimi destekleyen yaklaşımlar, eğitim süreçlerinde öğretme ve öğrenme ortamlarının bilimsel ve teknolojik gelişmelere uygun şekilde düzenlenmesi gerektiğini, geleneksel öğrenme anlayışının yerini yeni yaklaşımların alması gerektiğini vurgulamaktadır. Dijitalleşme, günümüz toplumsal ve bireysel yaşamının ayrılmaz bir parçası hâline gelmiştir. Sürer (2020), dijitalleşmenin eğitim alanında sınıf içi ve dışı uygulamaları dönüştürdüğünü, öğretmen ile öğrencilerin rol ve sorumluluklarını değiştirdiğini ifade etmektedir. Ayrıca, dijitalleşme ile eğitimde mekân kavramının da farklı bir biçim aldığı belirtilmektedir.

Parlak (2017), eğitimde dijitalleşme olgusunun bireye ve topluma pek çok açıdan kolaylık, verimlilik ve yeni yöntemler sunduğunu vurgulamaktadır. Dede (2005) ise, dijital teknolojilerin çağın insanının profilini değiştirdiğini, bunun sonucunda öğrenci ve öğretmen rollerinin dönüştüğünü, eğitim kurumlarının kendilerini yeniden konumlandırmak durumunda kaldıklarını ifade etmiştir. Dijital eğitimi uzaktan eğitim kavramı üzerinden değerlendiren Kaya

(2002), dijitalleşmenin eğitimde fırsat eşitsizliğini azalttığını, eğitim maliyetlerini düşürdüğünü ve eğitimin kalitesini artırarak öğrencilere bireysel ve bağımsız öğrenme imkânı sağladığını belirtmektedir. Hamutoğlu ve diğerleri (2019) de okula devam zorunluluğunun olmaması, özel programlar ve araçların kullanılması açısından dijital eğitimin avantajlarına dikkat çekmektedir. Dijital eğitim yaklaşımları, öğretme-öğrenme süreçlerinde bilimsel ve teknolojik gelişmelere uyumlu yeni yöntemlerin kullanılmasını, geleneksel anlayışın değişmesini, öğrenci ve öğretmen rollerinin dönüşümünü, eğitimde mekân kavramındaki değişimleri ve pek çok avantajı beraberinde getirmektedir.

2.4.2. Dijital Eğitimin Tarihsel Süreci

Dijital eğitim, günümüzdeki biçimiyle ortaya çıkmadan önce uzun bir tarihsel sürece sahiptir. 950'ler ve 1960'lar: Dijital eğitim, bilgisayarların eğitimdeki potansiyelini keşfetmeye başladığı dönemde doğdu. Bu dönemde, bilgisayarlar öğrencilere matematiksel problemleri çözme, programlama öğrenme ve temel hesaplama görevlerini gerçekleştirme fırsatı sundu.

1970'lerde bilgisayar tabanlı öğrenme materyalleri, öğrencilere daha fazla interaktif içerik sunma amacıyla geliştirilmeye başlandı. Özellikle büyük üniversiteler ve araştırma kurumları, bilgisayarları eğitimde kullanmanın yollarını araştırdı. 1980'lerde CD-ROM ve daha sonrasında internetin yaygınlaşması, dijital eğitim için büyük bir kilometre taşı oldu. CD-ROM'lar, öğrencilere etkileşimli öğrenme materyalleri sunma olanağı sağladı. İnternetin popülerleşmesi, online eğitim materyallerinin ve kaynaklarının daha geniş kitlelere ulaşmasını sağladı. 1990'larda dijital eğitim platformları ve öğrenme yönetim sistemleri (LMS) geliştirilmeye başlandı. Bu sistemler, öğretmenlere ve öğrencilere ders materyali oluşturma, paylaşma ve takip etme imkânı verdi. Ayrıca, web tabanlı öğrenme kaynakları ve sanal sınıfların popüleritesi arttı. 2000'lerde, eğitimdeki dijital dönüşüm hız kazandı. Açık kaynak öğrenme materyalleri, MOOC'lar (Açık Çevrimiçi Kurslar), öğrenci yönetim sistemleri ve sanal sınıflar yaygınlaştı. Mobil teknolojiler, öğrenmeyi daha erişilebilir hâle getirdi. 2010'larda bulut tabanlı öğrenme platformları ve çevrimiçi öğrenme kaynakları daha fazla kullanılmaya başlandı. Bu dönemde, öğrencilerin ve öğretmenlerin özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri yaşamalarını sağlayan araçlar ve uygulamalar geliştirildi. 2020'lerde COVID-19 pandemisi, uzaktan eğitim ve dijital eğitim uygulamalarının hızla yayılmasına neden oldu. Dijital eğitim, acil durumlar ve uzaktan öğrenme için vazgeçilmez bir araç hâline geldi.

Türkiye'de dijital eğitimin temelleri 1980'li yıllarda atılmıştır. O dönemde televizyon ve radyo gibi iletişim araçları kullanılarak eğitim içerikleri sunulmuş ve bu şekilde eğitim almak mümkün olmuştur. Ancak bu yöntemlerle uzaktan eğitim daha çok tekrar dersler ve destekleyici içerikler şeklinde uygulanmıştır. Dijital teknolojilerin gelişmesi ve internetin yaygınlaşmasıyla

birlikte uzaktan eğitim daha da gelişmiş ve önem kazanmıştır. Özellikle 2000'li yılların başından itibaren Türkiye'de üniversiteler ve diğer eğitim kurumları, internet tabanlı ders içeriklerini sunmaya başlamış ve çevrimiçi eğitim platformları oluşturulmuştur. Bu sayede, eğitim kurumlarının fiziki eksiklikleri ve yeterli altyapıya sahip olmama sorunları, uzaktan eğitimin yaygınlaşmasını ve tercih edilmesini gerektirmiştir (Kırık, 2014).

Teknolojinin sürekli gelişimi, hayatın her alanını etkilemiştir ve uzaktan eğitim de bu alanlardan biridir. İcatların ve teknolojik gelişmelerin eğitim alanındaki etkisi uzun bir geçmişe sahiptir. Özellikle son yüzyılda teknolojiye hızlı ilerlemeler, uzaktan eğitimi dönüştürmüş ve geleneksel eğitim yöntemlerine alternatif oluşturmuştur. Radyo ile uzaktan eğitimin öncüsü ise 1919 yılında ABD olmuştur. Mektupla eğitimin zorluklarını gören ABD 1920'de eğitim amaçlı 176 tane radyo istasyonu kurmuştur (Casey, 2008). 1930'lu yıllarda pek çok ülke ve okul, uzaktan eğitimde radyo sistemlerini yaygın olarak kullanmaya başlamıştır. O dönemde radyo, eğitim materyallerinin kitlelere ulaştırılmasında önemli bir araç hâline gelmiştir. Özellikle kırsal bölgelerde bulunan öğrencilere eğitim imkânı sunma açısından büyük bir atılım olarak değerlendirilmiştir. Radyo tabanlı uzaktan eğitim, öğretmenlerin radyo dalgaları üzerinden dersleri yayınlaması ve öğrencilerin bu dersleri dinleyerek öğrenmesi prensibine dayanır. Bu sistem, öğrencilere her yerden ulaşabildiği için özellikle uzak bölgelerdeki okullara ve topluluklara eğitim imkânı sağlamak açısından oldukça önemli olmuştur. Yeni Zelanda 1922, Polonya 1966, İspanya 1972, Tayland 1978 yıllarında ilk uzaktan eğitim hizmetlerini sunmaya başlamışlardır (Yavuz, 2015).

Teknolojinin sürekli gelişimi, yaşamın her bir katmanını etkilemiş ve uzaktan eğitim de bu etkilenen alanlardan birisidir. Keşiflerin ve teknolojik ilerlemelerin eğitim sektöründeki etkisi uzun bir tarihçeye sahiptir. Özellikle son yüzyılda teknolojiye yaşanan hızlı ilerlemeler, uzaktan eğitimi dönüştürmüş ve geleneksel eğitim metodlarına alternatif bir yol açmıştır. Radyo, uzaktan eğitimin ilk öncüsü olarak 1919 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde ortaya çıkmıştır. 20. yüzyılın başlarında, geleneksel eğitim sistemlerinin ulaşamadığı kesimlere eğitim imkânı sağlama çabaları, yeni teknolojilerin eğitim alanında kullanılmasına öncülük etmiştir. Mektupla eğitimin yetersizlikleri, ABD'yi 1920'lerde eğitim amaçlı 176 radyo istasyonu kurmaya yöneltmiştir (Casey, 2008). Bu adım, radyonun eğitimde kullanılmasının önünü açmış ve uzaktan eğitim için yeni bir çağır açmıştır. 1930'lu yıllarda radyo, eğitim materyallerinin yaygınlaştırılmasında önemli bir araç hâline gelerek, özellikle kırsal bölgelerdeki öğrencilere ulaşmıştır. Bu dönemde pek çok ülke ve okul, uzaktan eğitimde radyo sistemlerini benimsemiş, radyo yayını yoluyla dersler sunmuş ve öğrencilerin evlerinden eğitim almalarını sağlamıştır.

Radyo, coğrafi sınırlamaları aşarak eğitimin demokratikleşmesine ve herkese erişilebilir olmasına katkıda bulunmuştur.

Radyo tabanlı uzaktan eğitim, 20. yüzyılın ortalarında, özellikle kırsal ve ulaşımı zor bölgelerdeki öğrencilere eğitim imkânı sağlamak amacıyla ortaya çıkmıştır. Bu sistem, öğretmenlerin radyo dalgaları aracılığıyla derslerini yayınlamasını ve öğrencilerin bu yayınlara uzaktan erişim sağlayarak öğrenmesini temel almaktadır. Bu yöntem, coğrafi sınırlamaların ortadan kaldırılmasına ve eğitimin herkese ulaşabilir olmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuştur. Yeni Zelanda 1922'de, Polonya 1966'da, İspanya 1972'de ve Tayland 1978'de radyo tabanlı uzaktan eğitim hizmetlerine başlayan ilk ülkeler arasında yer almıştır (Yavuz, 2015). Bu ülkeler, radyonun eğitimde kullanımı konusunda öncü olmuş ve uzaktan eğitimin yaygınlaşmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuşlardır. Radyo tabanlı uzaktan eğitim, teknolojinin eğitimde kullanımı konusunda bir dönüm noktası olarak kabul edilebilir ve günümüzde uzaktan eğitimin temelini oluşturan teknolojik gelişmelerin öncüsü olmuştur.

Uzaktan eğitim, öğrencilerin fiziksel olarak bir sınıfta bulunmadan eğitim programlarına katılabildiği bir öğrenme modelidir. Uzaktan eğitimin kökenleri 19. yüzyılın sonlarına dayanmaktadır ve teknolojinin gelişimiyle birlikte önemli aşamalar kaydetmiştir. Bu erken dönemde uzaktan eğitim, posta yoluyla gönderilen öğrenme materyalleri ve ödevlerle yürütülürdü. Öğrenciler, eğitim kurumlarıyla yazılı yazışma yoluyla iletişim kurarak eğitim programlarını tamamlayabiliyorlardı. Öğretmenler, öğrencilerin çalışmalarını değerlendirir ve geri bildirim sağlardı. Bu sistem, özellikle coğrafi uzaklıklar veya ulaşım zorlukları nedeniyle eğitim almak isteyen bireyler için önemli bir seçenektir. 20. yüzyılın başlarında radyo ve televizyon gibi iletişim teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla uzaktan eğitim yeni bir boyut kazandı.

Radyo ve televizyon programları aracılığıyla, öğrencilere dersler sunulur ve eğitim materyalleri iletilirdi. Öğrenciler bu programları izleyerek bilgi edinirken, daha sonra posta veya telefon yoluyla öğretmenlerine sorularını iletebilirlerdi. 20. yüzyılın sonlarına doğru dijital teknolojilerin gelişimiyle uzaktan eğitim daha da yaygınlaştı. 1980'ler ve 1990'larda bilgisayar teknolojisi ve internetin hızlı yayılımıyla, uzaktan eğitimde yeni olanaklar doğdu. Öğretim materyalleri bilgisayar tabanlı hâle geldi ve internet aracılığıyla öğrencilere erişim sağlandı. Bu teknolojik ilerlemeler, uzaktan eğitimin kapsam ve erişilebilirliğini önemli ölçüde artırmıştır.

Özbay'a (2015) göre, eğitimde uzaktan öğrenme kavramının kökenleri 1700'lü yıllardaki mektupla öğretim uygulamalarına dayanmaktadır. Bu dönemde, öğrenciler ve öğretmenler arasında fiziksel olarak bir araya gelme gerekliliği olmadan bilgi aktarımı mektuplar aracılığıyla sağlanmıştır. Ancak, bu mektupla öğretim uygulamaları daha sınırlı bir kitleye

hizmet edebilmekte ve iletişim süreçleri oldukça yavaş ilerlemekteydi. 19. yüzyılda, posta sistemindeki gelişmelerle birlikte mektupla öğretim daha yaygın hâle gelmiştir. Bununla birlikte, gerçek anlamda uzaktan eğitimin patlaması, 20. yüzyılın sonlarında, bilgisayar teknolojisinin ve internetin yaygınlaşmasıyla gerçekleşmiştir. Bilgisayar ve internetin gelişimi, eğitimde uzaktan öğrenmenin hız kazanmasına ve kitlesel olarak erişilebilir olmasına yol açmıştır. E-posta, çevrimiçi dersler, canlı dersler, sanal sınıflar, web tabanlı eğitim platformları gibi teknolojiler, öğrencilerin uzaktan eğitim almasını kolaylaştırmıştır.

Uzaktan eğitim sisteminde öğrencilerin kendi başlarına eğitimlerine devam etmeleri bazı zorluklara neden olabilmektedir. Geleneksel sınıf ortamlarından farklı olarak, uzaktan eğitim öğrencilerin fiziksel olarak bir araya gelmeden eğitim almalarına imkân sağlamaktadır. Bu durum ise bazı olumsuz etkileri beraberinde getirebilmektedir. Öğrenciler sınıf ortamında bulunmadığından, arkadaşlarıyla etkileşim kurma fırsatları azalmakta ve kendilerini yalnız hissedebilmektedirler. Sosyal etkileşim eksikliği, öğrencilerin motivasyonlarını düşürebilir ve öğrenme süreçlerini olumsuz etkileyebilmektedir.

Uzaktan eğitimle yürütülecek derslerin planlanması aşamasında birçok değişken dikkate alınmalıdır. Bu değişkenlerin doğru bir şekilde yönetilmesi, derslerin kalitesini ve etkinliğini artırabilir. Öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimlerinin sağlanması, derse katılım düzeyinin yüksek tutulması, öğrencilerin motivasyonlarının korunması gibi hususlar, uzaktan eğitimin başarısı için önem arz etmektedir. Ayrıca, kullanılan teknolojilerin öğrenci ihtiyaçlarına uygun olması, derslerin etkili bir şekilde tasarlanması ve sunulması da kritik rol oynamaktadır. Uzaktan eğitim kavramı, tarihsel kökleri çok eskilere dayanan bir uygulamadır. Mektupla öğrenme yöntemiyle başlayan bu süreç, özellikle 19. yüzyılın ikinci yarısında hız kazanmıştır. İlk olarak 1728 yılında İsveç'te "Steno Dersleri" ile başlayan mektupla öğrenme, ilerleyen yıllarda diğer Avrupa ülkelerinde ve Amerika Birleşik Devletleri'nde de yaygınlaşmaya başlamıştır. 1833 yılında İsveç'te mektupla öğretim hizmetlerinin sunulacağı ilan edilmiş ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması hedeflenmiştir.

İngiltere, Fransa, Almanya ve ABD gibi ülkelerde 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren mektupla öğrenme uygulamaları hız kazanmıştır. İngiliz eğitimci Sir Isaac Pitman 1840'ta postayla stenografi dersleri vermiş, İskoç eğitimci James Stuart ise Cambridge Üniversitesi'nde kampüs dışı dersler yürüterek uzaktan eğitimin gelişimine katkı sağlamıştır. Illinois Wesleyan Üniversitesi'nde 1870'lerde evde öğrenim programları başlatılmış, 1883'te New York, Ithaca'da Mektupla Öğretim Üniversitesi kurulmuştur. Ayrıca William Rainey Harper, 1882'de New York'ta Mektupla Öğrenim Programı'nı geliştirmiş ve daha sonra Chicago Üniversitesi'nde de uygulamaya koymuştur. Uzaktan eğitimin tarihi kökleri, eğitimde fırsat eşitliğini sağlama ve

engelleri aşma hedefleriyle şekillenmiştir. Günümüzde teknolojik gelişmelerle daha da ilerleyen uzaktan eğitim uygulamaları, öğrencilere esnek ve erişilebilir öğrenme olanakları sunmaktadır. Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi incelendiğinde, önemli kilometre taşlarından biri Thomas J. Foster'in 1880'lerde başlattığı evde öğrenim kurslarıdır. Bu kurslar, 1890 yılında Uluslararası Mektupla Öğrenim Okulları'na dönüşmüştür. Böylece uzaktan öğrenme, Amerika Birleşik Devletleri'nde hız kazanmaya başlamıştır. Uzaktan eğitimin yaygınlaşması sonucunda, ABD 1915 yılında Wisconsin'de Ulusal Yüksek Öğrenim Birliği'ni (NUCEA) kurarak, uzaktan öğrenimi yasallaştırmıştır. Bu adım, uzaktan eğitimin ülke çapında resmileşmesine ve gelişmesine önemli katkı sağlamıştır (Ülkü, 2018).

Kıta Avrupa'sında ise Almanya, 1856 yılında Tele Colleg, Schulfernsehen, Fern Universitat, Deutsch Institut Fur Fernstudien gibi projelerle uzaktan eğitimin temellerini atmıştır. Fransa da 1907 yılından itibaren uzaktan eğitime kaynak ayırmaya başlamış ve 1939 yılında Uzaktan Eğitim Merkezi'ni resmi olarak kurmuştur. Rusya da çeşitli proje ve uygulamalarla halkına uzaktan eğitim imkânları sunmuştur. Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi, ülkeler arasında farklı zamanlarda gerçekleşmiş olsa da, temel hedef eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak ve engelleri aşmak olmuştur. Özellikle mektupla öğrenme yöntemiyle başlayan süreç, zaman içinde teknolojik gelişmelerle daha da ilerlemiş ve günümüzde öğrencilere esnek ve erişilebilir öğrenme olanakları sunmaktadır (Bahşi, 2019).

2.4.3. Dijital Eğitimi Oluşturan Unsurlar

Dijital eğitimin etkinliğini ve verimliliğini sağlayan temel unsurlar, bu modeli oluşturan bileşenlerdir. Öğrenme sürecinde kullanılan dijital araçlar ve teknolojiler, eğitim materyallerinin ve platformlarının dijital ortamda sunulmasına imkân tanır. Bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar, projektörler, etkileşimli tahtalar ve yazılım uygulamaları gibi çeşitli teknolojik unsurlar, dijital eğitimin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır. Bu bağlamda, dijital eğitim modelinin etkililiği ve verimliliği, söz konusu bileşenlerin uygun şekilde entegrasyonu ve kullanımına bağlıdır. Dijital araçlar ve teknolojiler, öğrenme materyallerinin sunumunu zenginleştirerek, öğrencilerin dikkatini çekebilir, etkileşimi artırabilir ve öğrenme deneyimini iyileştirebilir. Ayrıca, bu teknolojiler öğrencilere esnek, kişiselleştirilmiş ve bağlantılı öğrenme fırsatları sunarak, öğrenme sürecini daha etkili hâle getirebilmektedir. Dijital eğitim modelinin başarılı olması, öğrenme ortamlarında bu teknolojik bileşenlerin stratejik ve bilinçli bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Eğitimciler ve kurumlar, dijital araçların eğitim amaçlı uygulanması konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalı, öğrencilerin ihtiyaçlarına göre teknolojileri

adapte etmelidir. Böylece, dijital eğitim, öğrencilerin etkin katılımını teşvik ederek, daha etkili ve verimli bir öğrenme deneyimi sağlayabilecektir.

Dijital eğitim modelinde kullanılan öğrenme materyalleri, çeşitli dijital formatlarda sunulan içeriklerden oluşmaktadır. Bu kapsamda, metin, ses, video, animasyon, simülasyon, interaktif öğrenme modülleri ve diğer dijital içerik türleri, dijital eğitim ortamlarında yer almaktadır. Bu çeşitli dijital formattaki içerikler, öğrencilere öğrenme materyallerine erişim kolaylığı sağlamaktadır. Dijital eğitim ortamlarında sunulan bu çoklu formatlardaki içerikler, öğrenme sürecini zenginleştirir ve çeşitlendirir. Metin temelli materyaller, kavramların açıklanmasına ve teorik bilgilerin aktarılmasına olanak tanırken; ses ve video kayıtları, görsel ve işitsel pekiştirme sağlayarak, konuların daha somut ve anlaşılır hâle gelmesine katkı sunar. Animasyonlar ve simülasyonlar ise, soyut kavramların somutlaştırılmasına ve karmaşık süreçlerin daha etkin bir şekilde anlaşılmasına yardımcı olur.

Ayrıca, interaktif öğrenme modülleri, öğrencilerin aktif katılımını teşvik ederek, öğrenme deneyimini daha etkileşimli hâle getirir. Bu modüller, öğrencilere geribildirim sağlayarak, kendi öğrenme hızlarını kontrol etme ve öğrendiklerini pekiştirme fırsatı sunar. Dijital eğitim ortamlarında çeşitli formatlardaki zengin içerik seçenekleri sunulması, öğrencilerin öğrenme materyallerine erişimi kolaylaştırır ve öğrenme deneyimlerini güçlendirir. Bu çoklu formatlı dijital içerikler, öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına ve tercihlerine daha uygun bir öğrenme ortamı oluşturarak, dijital eğitimin etkinliğini ve verimliliğini artırır.

Dijital eğitim ortamlarında, öğrenme yönetim sistemleri (ÖYS) önemli bir rol oynamaktadır. Bu sistemler, öğrencilerin ders materyallerine erişimini yönetme, ödevlerini izleme, notlarını kaydetme ve çevrimiçi sınavlar gibi öğrenci performansını değerlendirme işlevlerini gerçekleştirmektedir. Ayrıca, ÖYS'ler öğrenci ve öğretmenler arasındaki iletişimi de kolaylaştırarak, etkileşimli bir öğrenme ortamı sağlamaktadır. Sanal sınıflar, öğretmenlerin öğrencileriyle çevrimiçi olarak etkileşime girebildikleri platformlardır. Canlı video dersleri, öğretmenlerin öğrencilerin sorularını yanıtlamasına ve tartışmaları daha etkin bir şekilde yürütmesine olanak tanır. Bu eş zamanlı öğrenme deneyimleri, öğrencilerin öğrenme sürecine daha aktif katılımını teşvik eder.

Dijital eğitim, öğrencilere kendi hızlarında öğrenme ve ilgi alanlarına uygun materyallere erişim sağlama imkânı sunar. Bu yaklaşım, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini kişiselleştirmelerine yardımcı olur. Öğrenciler, ihtiyaçlarına göre farklı format ve içeriklerdeki dijital kaynaklar aracılığıyla öğrenmelerini zenginleştirebilir. dijital eğitim ortamlarındaki öğrenme yönetim sistemleri, öğrenci performansının izlenmesi, çevrimiçi etkileşimin

desteklenmesi ve öğrencilerin kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri oluşturması gibi işlevleriyle önemli bir role sahiptir. Bu sistemler, dijital eğitimin etkinliğini artırarak, öğrenme süreçlerini daha verimli hâle getirmektedir.

Dijital eğitim ortamları, öğrencilere çevrimiçi rehberlik ve destek hizmetleri sunma imkânı sağlayarak, onların akademik başarılarına önemli katkılar sunar. Bu hizmetler, öğrencilerin derslerindeki performanslarını geliştirmelerine yardımcı olur. Öğitmenler, dijital eğitim materyallerini tasarlayarak ve çevrimiçi dersleri etkin bir şekilde yöneterek, dijital eğitim modelinin başarılı bir biçimde uygulanmasına öncülük etmektedir. Eğitim tasarımı süreci, öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmalarını kolaylaştıran kritik bir bileşendir. Öğitmenler, içerik, etkinlikler ve değerlendirme yöntemlerini özenle planlayarak, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve öğrenme tercihlerine uygun dijital öğrenme deneyimleri oluşturmaktadır.

Ayrıca, öğretmenler çevrimiçi dersler aracılığıyla öğrencilerle etkili bir iletişim ve etkileşim kurmaktadır. Canlı yayın dersleri, sanal sınıf uygulamaları ve çevrimiçi tartışma forumları, öğrencilerin sorularını yanıtlamalarına ve konuları daha derinlemesine tartışmalarına imkân tanımaktadır. Bu interaktif öğrenme ortamları, öğrencilerin aktif katılımını ve kendi öğrenmelerini yönlendirmelerini teşvik etmektedir. dijital eğitim ortamlarındaki çevrimiçi rehberlik ve destek hizmetleri, öğretmenlerin dijital eğitim materyallerini etkili bir şekilde tasarlamaları ve yönetmeleri, öğrencilerin akademik başarılarını artırmada önemli rol oynamaktadır. Eğitim tasarımı ve çevrimiçi öğretim uygulamaları, öğrencilerin öğrenme hedeflerine erişmelerini kolaylaştırmaktadır.

2.4.4. Dijital Eğitimin Yüz Yüze Eğitimden Farkları

Dijital eğitim ve yüz yüze eğitim arasındaki farklar çeşitli faktörlere dayalı olarak ortaya çıkar. Yüz yüze eğitim, öğrencilerin öğretmenleri ve sınıf arkadaşlarıyla fiziksel olarak aynı ortamda bulunmalarını gerektirir. Dijital eğitim ise öğrencilerin uzaktan, genellikle bilgisayar veya mobil cihazları üzerinden eğitim alabilmelerini sağlar. Yüz yüze eğitim, öğrencilere öğretmenleri ve sınıf arkadaşlarıyla doğrudan etkileşimde bulunma fırsatı sunar. Dijital eğitim, bu tür kişisel etkileşimi azaltabilir, ancak sanal platformlarda da öğrenciler arasında etkileşim sağlama fırsatı bulunabilir. Dijital eğitim, öğrencilere derslerini kendi zamanlarına ve yerlerine uygun olarak alabilme imkânı sunar. Yüz yüze eğitim, belli bir zaman diliminde ve belirli bir mekânda gerçekleşir (Evans & Shortall, 2011).

Dijital eğitimi destekleyen yaklaşımlar, öğretme ve öğrenme yöntemlerinde video, slayt ve görsel dijital araçların kullanımının öğrenme deneyimini zenginleştirdiğini vurgulamaktadır. Ayrıca, dijital eğitim sayesinde öğrencilerin yaşadıkları mekândan bağımsız hâle geldiği ve

zaman esnekliği kazandıkları ifade edilmektedir. Dijital eğitim, öğrencilere derslere ait video veya materyal kayıtlarını ders zamanları dışında da tekrar izleme fırsatı sunmaktadır. Keleş (2020), uzaktan eğitimin bu özelliğine dikkat çekerek, öğrenciler açısından devamsızlık ve yoklama gibi sorunların ortadan kalktığını belirtmektedir. Ayrıca, özel durumlar nedeniyle eğitime katılamayan öğrenciler için de çözüm üretildiği, fiziksel engelli öğrencilerin okula gitme problemlerinin de online eğitim sayesinde çözüldüğü ifade edilmektedir.

Dijital teknolojik araçların eğitimde kullanımı, öğrenme deneyimini daha eğlenceli hâle getirmekte, bilgilerin daha etkili öğrenilmesini sağlamakta, çeşitli oyunlaştırma ve görselleştirme uygulamalarıyla zenginleştirilmektedir. Keleş (2020), uzaktan eğitimin sunduğu diğer avantajlar arasında mesafenin ortadan kalkması, birden fazla kişiye aynı anda erişilebilmesi, coğrafi kısıtlamaların ortadan kalkması ve eğitime harcanan maliyetlerden önemli tasarruf sağlanması olduğunu belirtmektedir. Dijital eğitim yaklaşımları, öğrenme süreçlerinde kullanılan çeşitli teknolojik araçların ve uygulamaların sağladığı zenginleştirici özellikler, zaman ve mekân esnekliği, erişilebilirlik, maliyet tasarrufu gibi avantajlara vurgu yapmaktadır. Bu yönüyle dijital eğitim, öğrenme deneyimini geleneksel yöntemlerden farklılaştırarak daha etkin ve verimli hâle getirmektedir.

Dijital eğitim, teknolojiye dayalı araçlar ve platformlar kullanır. Öğrenciler, bilgisayarlar, tabletler veya akıllı telefonlar gibi cihazlar aracılığıyla eğitim alırlar. Yüz yüze eğitimde ise teknoloji daha sınırlı bir şekilde kullanılır. Dijital eğitim, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerine olanak tanır ve farklı öğrenme stillerine uyum sağlayabilir. Yüz yüze eğitimde, öğrenciler genellikle bir sınıfın hızına ayak uydurmak zorundadır. Dijital eğitim, çevrimiçi sınavlar ve öz-değerlendirme gibi değerlendirme yöntemlerini içerebilir. Yüz yüze eğitimde, öğretmenler daha fazla kişisel geri bildirim sağlayabilirler. Dijital eğitim, coğrafi engelleri aşmayı ve daha fazla öğrenciye ulaşmayı kolaylaştırır. Yüz yüze eğitim, coğrafi konum ve fiziksel erişim sorunlarına tabidir (Parlak,2017).

Toker Gökçe (2008) dijital eğitim sisteminin bireyin meslek edinmesi için yükseköğrenim fırsatı sunmasının en büyük avantajlarından biri olduğunu belirtir. Yurt dışı programlara katılmak veya yurt dışında eğitim almak genellikle maliyetli olabilmektedir. Bu nedenle, ekonomik durumu yurt dışında eğitim almak için uygun olmayan bireyler için uzaktan eğitim, daha uygun maliyetli bir seçenek olabilmektedir. Uzaktan eğitim, düşük maliyetli veya ücretsiz çevrimiçi eğitim programları veya dersleri aracılığıyla bilgi ve beceri kazanma fırsatları sunar. Bazı kişiler aileleri veya diğer sorumlulukları nedeniyle tam zamanlı olarak okula devam etmekte zorlanabilirler. Bu durumda uzaktan eğitim, esneklik sağlar ve çalışırken eğitim alabilmelerine imkân tanır. Uzaktan eğitim, derslerin çoğunun çevrimiçi olduğu ve öğrencilerin

kendi hızında çalışabildiği bir yapıya sahiptir. Bu sayede, öğrenciler çalışma saatleri ve kişisel zorluklarına uygun bir şekilde eğitimlerini sürdürebilirler. Eğitimde dijitalleşmenin avantajlarına yönelik yaklaşımlar, değişim boyutuna ve öğretmen-öğrenci rollerindeki dönüşüme özellikle vurgu yapmaktadır. Maden ve diğerleri (2018), eğitimde dijitalleşme ile bireylerin düşünme, bilgi üretme, yazma gibi eğitsel faaliyetlerinin içeriğinin değiştiğini ifade etmektedir.

Eğitimin dijitalleşmesi, eğitimin iki temel unsuru olan öğretmen ve öğrencinin rollerinde yeni gelişmeleri ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte, öğretmene biraz daha sorumluluk yüklenirken, öğrencilere daha rahat ve esnek olma imkânı tanınmıştır. Öksüz ve diğerleri (2016), eğitimcilerin dijital teknolojiye olan yatkınlıklarının, eğitime teknoloji ile uyumlu bir yapı kazandırdığını, bu eğilimin öğrencilere de aktarıldığını belirtmektedir. Çetin ve diğerleri (2004) ise, günümüz eğitim sisteminin teknoloji ile uyumlu, öğrencilerin teknoloji ile ilgili beklentilerine paralel bir yapıya kavuştuğunu ifade etmektedir. Dijital eğitim kavramı, teknolojiyi etkin kullanma becerisi ile birlikte, öğrenci ihtiyaçlarının da göz önünde bulundurulmasını gerekli kılmaktadır. Tartut (2020)'a göre, teknolojik araçlarla ders işlenirken öğrenci ihtiyaçlarının dikkate alınması, verimli bir sınıf atmosferi, öğrenci motivasyonu ve başarısının takibini kolaylaştırmaktadır. Bu durum, eğitimde teknoloji kullanımının öğrenci merkezli bir yaklaşımla değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Eğitimde dijitalleşme, eğitsel faaliyetlerin içeriğinde değişimlere, öğretmen-öğrenci rollerinde dönüşümlere, teknoloji kullanımının öğrenci ihtiyaçlarına paralel bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekliliğine yönelik yeni beklentiler oluşturmuştur.

Uzaktan eğitimin dezavantajları kapsamında en öne çıkan husus, eğitimde fırsat eşitsizliği boyutudur. Dijital eğitim, sunduğu olanaklar yanında, sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı ailelerin çocukları için olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Sosyo-ekonomik durumu iyi olan aileler, çocuklarına gerekli teknolojik araç-gereç ve internet imkânlarını sağlayabilirken, dezavantajlı aileler bu konuda yetersiz kalabilmektedir. Dolayısıyla, teknolojik imkânlarla erişim konusundaki eşitsizlik, dijital eğitimden faydalanma düzeylerini de farklılaştırmaktadır. Aile eğitim düzeyinin de dijital eğitimi etkileyen bir unsur olduğu belirtilmektedir. Uzaktan eğitim sürecinde, çocuklar anne-baba desteğine daha çok ihtiyaç duymakta, ancak pek çok ailede, çocukların eğitimine nasıl katkı sağlayacakları konusunda yeterli bilgi ve beceri bulunmamaktadır. Bilgisayar, internet gibi teknolojik araçlara sahip olamayan, dijital okuryazarlık düzeyi yetersiz, kendi kendine öğrenme yeterliği düşük bireyler, dijital eğitim sürecinde dezavantajlı bir konumda yer alabilmektedir. Bu durum, eğitimde fırsat eşitsizliğine neden olabilmektedir. Dijital eğitim, sunduğu avantajların yanında, sosyo-

ekonomik ve dijital okuryazarlık düzeyindeki farklılıklar nedeniyle eğitimde fırsat eşitsizliği sorununu da beraberinde getirmektedir. Bu husus, dijital eğitimin etkin şekilde uygulanabilmesi için adil ve kapsayıcı çözümlerin geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Eğitimde teknoloji kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, dijital araçlara erişebilen ve erişemeyenler arasında önemli bir eşitsizlik ortaya çıkmıştır. Bilgi iletişim teknolojilerindeki erişim, yüksek gelirli ve şehirlerde yaşayan bireyler için önemli avantajlar sağlarken, düşük gelirli ve kırsal alanlarda yaşayan kişiler için ciddi dezavantajlar oluşturmaktadır. Araştırmalar, evinde bilgisayarı olan çocukların akademik test sonuçlarının daha yüksek olduğunu, bilgisayara sahip olmayan çocukların ise daha düşük test puanlarına sahip olduğunu göstermektedir. Ailenin sahip olduğu bilgisayar varlığı ve sosyo-ekonomik durumu, dijital eğitimde başarıyı etkileyen temel faktörler arasında yer almaktadır.

Aile sosyo-ekonomik durumu, akademik başarı ile yakından ilişkili bir değişkendir. Dinçer ve Uysal-Kolaşın (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, anne-baba eğitim düzeyi ve ekonomik durumlarının PISA sonuçlarında belirleyici olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Heckman ve Cameron (2001) da anne-baba eğitimi ve gelir düzeyinin, uzun vadede çocuğun okul başarısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Aile sosyo-ekonomik koşullarındaki farklılıklar, uzaktan eğitim uygulamalarında mevcut dezavantajların daha da pekişmesine neden olabilmektedir. Dolayısıyla, dijital eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması, sosyo-ekonomik farklılıkların giderilmesi için kapsamlı politikaların geliştirilmesi önem arz etmektedir. Dijital eğitim sürecinde, sosyo-ekonomik koşullar, bilgisayar ve internet erişimi gibi temel unsurlar, öğrencilerin akademik başarısını belirleyen önemli faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması için çeşitli sosyal politikaların uygulanması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Dijital eğitim sürecinin etkinliği açısından, kullanılan öğretim materyallerinin niteliği önemli bir husus olarak ön plana çıkmaktadır. Dijital materyal kullanımı, öğrencilerin sürece katılımını, düşünme becerilerinin gelişimini, derse olan ilgi ve isteğini artırabilmektedir. Lloyd ve diğerleri (2012), günümüz eğitim programlarının amaçlarına ulaşabilmesi için içeriklerin, teknolojinin sunduğu imkânlar aracılığıyla görsel ve işitsel açıdan zenginleştirilerek sunulması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin pedagoji ve materyal tasarımı konularında eğitilmesi, uzaktan eğitim performanslarını artırdığı gözlemlenmiştir. Karamustafaoğlu'na (2006) göre, dijital eğitimde öğrencinin derse aktif katılımını sağlamak adına kullanılan öğretim materyalleri, ders uyum süreci ve verimliliği açısından oldukça önemlidir. Dijital materyaller, bilgisayar, video, slayt, resim, fotoğraf gibi çeşitli araç ve kaynakların dijital ortamda sunulması olarak tanımlanmaktadır. Yalın (2020), dijital

materyallerin seçimi ve kullanımında, mevcut imkânlar ile hedef kitlenin özellikleri çerçevesinde hareket edilmesi ve öğretmenin tutumu, bilgisi ile isteğinin büyük önem taşıdığını ifade etmektedir. Dijital eğitim sürecinde, öğrencilerin aktif katılımını, düşünme becerilerinin gelişimini ve derse olan ilgiyi artıran dijital öğretim materyallerinin kullanımı, eğitimin etkinliği açısından kritik bir role sahiptir. Bu bağlamda, öğretmenlerin materyal seçimi, tasarımı ve kullanımı konularındaki yetkinliklerinin artırılması, dijital eğitim başarısında önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

Dijital eğitim sürecinde, öğrencilerin sosyalleşme imkânlarının sınırlı olması, uzaklık algısını artırarak öğrenme sürecinde engel oluşturabilmektedir. Hamutoğlu ve diğerleri (2019), dijital eğitim programlarında uygulama odaklı derslerin işlenişinde de sorunlar yaşanabileceğini, öğrenme sürecinde öğretmen desteği olmayan, özerk öğrenme becerisi zayıf öğrencilerin zorluklar yaşayabileceğini belirtmektedir. Kaya'ya (2002) göre, dijital eğitim, öğrencilerin yüz yüze sosyalleşmesini engellemekte, kendine özgü öğrenme alışkanlığı olmayan öğrencilerin zorluk yaşamasına, beceri ve tutuma yönelik davranışların edinilmesinde etkili olamamasına, ayrıca iletişim teknolojilerine bağımlılığa yol açabilmektedir.

Uzaktan eğitimde, öğretmen ve öğrenciler fiziksel olarak farklı mekânlarda bulundukları için psikolojik ve iletişimsel bir boşluk oluşmakta, bu da yanlış anlaşılmalara neden olabilmektedir (Moore ve Kearsley, 2011). Jones, Kolloff ve Kolloff (2008), çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin yüz yüze öğrenmeden uzaklaşması ve daha serbest bir ortamda bulunmalarının, diğer bireylerle olan ilişkilerinin kolay kopmasına yol açabileceğini ifade etmiştir. Bu nedenlerle, dijital eğitim ortamlarında öğrenci-öğretmen etkileşiminin niteliği ve sıklığı, öğrenenlerin duyuşsal ve bilişsel gelişimleri açısından önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerin sosyalleşme ve öğretmenlerle etkileşim kurma ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulması, dijital eğitimin etkinliğini artırmada kritik bir role sahiptir. Dijital eğitim sürecinde, öğrencilerin fiziksel ve psikolojik uzaklığından kaynaklanan sosyalleşme ve öğretmen-öğrenci etkileşimi sorunları, öğrenme sürecini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu husus, dijital eğitim ortamlarının daha kapsayıcı ve etkileşimli hâle getirilmesini gerektirmektedir. Dijital eğitim, ölçme ve değerlendirme süreçleri açısından da bazı dezavantajlar getirmektedir.

Yüz yüze eğitim uygulamalarında, öğrenci başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesi sözlü ve yazılı yöntemlerle daha kolay yapılabilir. Ancak, dijital eğitimde bu süreç daha fazla zorluklar içerebilmektedir. Yüz yüze eğitimde, öğrencilere dönüt verme, kullanılan materyallerin işlevselliğini tespit etme daha kolay iken, dijital eğitim uygulamalarında bu

durum zorlaşabilmektedir. Nitelikli ve etkili bir öğretimin gerçekleşmesi için, dijital eğitim programlarında dönüt sağlayan ölçme ve değerlendirme süreçlerine ihtiyaç bulunmaktadır.

Cho ve Berge'ye (2002) göre, uzaktan eğitim uygulamalarında, öğrencilerin yüz yüze iletişim imkânı bulamaması, kendilerini izole edilmiş hissetmelerine yol açabilmektedir. Bu durum, öğrenci merkezli eğitim felsefesi ve işbirliğine dayalı öğrenme aktiviteleri açısından uygun olmayabilir. Öğrencilerin ön öğrenmeler bakımından bilgi ve beceri eksiklikleri olabilmekte, öğrenen-öğreten etkileşimi ve iletişimi azalabilmektedir. Yüz yüze etkileşim ortamı ve olanaklarının olmaması, öğrenme güçlüklerinin anında çözülememesine ve gelişebilecek sorunlara çözüm üretilmemesine neden olabilmektedir. Bu sorunlar, özellikle uygulamalı, laboratuvar ve atölye gibi pratik ağırlıklı konuların işlenmesinde sınırlılıklara yol açmaktadır. Ayrıca, dijital eğitimde öğrenci sayısındaki fazlalık da iletişimde kısıtlılıklar oluşturabilmektedir (Demir, 2020). Dijital eğitim ortamlarında ölçme ve değerlendirme süreçleri, öğrenci-öğretmen etkileşimi, dönüt verme gibi hususlar, yüz yüze eğitime göre daha fazla zorluklara sahiptir. Bu sorunların çözümü için, dijital eğitim tasarımlarında ölçme ve değerlendirme stratejilerinin daha etkin hâle getirilmesi gerekmektedir

2.5. Konuyla İlgili Yapılan Çalışmalar

Daşdemir (2021) sınıf öğretmenlerinin dijital eğitime ilişkin görüşleri ile teknolojik pedagojik alan bilgisi algılarının incelenmesi” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasında sınıf öğretmenlerinin dijital eğitime ilişkin görüşleri ile teknolojik pedagojik alan bilgisi algılarını incelemiştir. Araştırmada nicel bulgulara göre, sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi algılarının yüksek olduğu; cinsiyet, mesleki deneyim, mezun olunan okul ve günlük internet kullanım süresi değişkenlerine göre anlamlı fark bulunmadığı, teknoloji içerikli hizmet içi eğitim alanlarda ise anlamlı fark olduğu ifade edilmiştir. Nitel bulgulara göre, öğretmenler teknoloji kullanımını faydalı bulduğu, yeni teknolojilere uyum sağlayabildiği ancak teknik beceriler konusunda yeterli olmadıkları belirtilmiştir. Öğretmenler derslerinde akıllı tahta ve EBA kullanımını tercih etmekte, meslektaşlarına da teknoloji konusunda rehberlik ettikleri ifade edilmiştir. Sonuç olarak, sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi algılarının yüksek olduğu, ancak teknik beceriler konusunda gelişime ihtiyaç duydukları belirlenmiştir. 2

Adıgüzel (2023) doktora tez çalışmasında 2021-2027 Avrupa Birliği Dijital Eğitim Eylem Planı (EU DEAP) çerçevesinde uzaktan eğitimde görev yapan öğretmenlerin dijital vatandaşlık algılarını incelemiştir. Çalışmada, uzaktan eğitimde çalışan öğretmenlerin dijital vatandaşlıkla ilgili tutarsız, sınırlı bilgi, beceri, teknolojik zorluklar, zaman kısıtları ve kaynak/destek eksiklikleri gibi algıları tespit edilmiştir. Çalışmada, uzaktan eğitimde çalışan

öğretmenlerin dijital vatandaşlıkla ilgili tutarsız, sınırlı bilgi ve beceri, teknolojik zorluklar, zaman kısıtları ile kaynak/destek eksiklikleri gibi algıları tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin dijital vatandaşlık algılarının çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaştığını ortaya koymuştur. Örneğin, kadın öğretmenlerin dijital hukuk, etik ve sorumluluk algılarının erkeklere göre daha yüksek olduğu; kıdemi daha yüksek olan öğretmenlerin dijital güvenlik algılarının daha olumlu olduğu; 31-40 yaş aralığındaki öğretmenlerin dijital hukuk, güvenlik ve sağlık algılarının 41 yaş ve üzerindeki öğretmenlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Diğer bulgular ise şu şekilde ifade edilmiştir: Özel okul öğretmenlerinin dijital hak, etik ve sorumluluk algılarının devlet okulu öğretmenlerinden daha yüksek olduğu; okul öncesi eğitimde çalışan öğretmenlerin dijital erişim algılarının diğer kademelerdeki öğretmenlere göre daha düşük olduğu; teknoloji branşındaki öğretmenlerin dijital vatandaşlık algılarının genelde daha yüksek olduğu, ancak dijital okuryazarlık algılarında branşlar arasında farklılık olmadığı saptanmıştır.

Ertan (2022), yüksek lisan tez çalışmasında öğretmenlerin gözünden covid-19 sürecindeki online eğitimin başarısına yönelik, geriye dönük bir bakışını incelemiştir. Tezde 2020-2021 eğitim-öğretim yıllarında gerçekleşen pandemi sürecinin, yüz yüze eğitime ara verilmesine ve temelde bilgisayar, telefon ve tabletler üzerinden internet aracılığıyla gerçekleştirilen uzaktan eğitime geçilmesine neden olduğu, bu dönemde yapılan çalışmaların, teknolojik cihazlara ulaşım veya internet erişimi gibi sorunlar bulunmasına rağmen, uzaktan, çevrimiçi eğitimin genel olarak başarıya ulaştığını belirtmiştir. Çalışmada 2021-2022 eğitim-öğretim yılında ise yüz yüze eğitime geri dönüldüğü, bu dönemde, bazı öğretmenlerin, önceki yüz yüze eğitim dönemlerinde karşılaşmadıkları bazı sorunların olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırma yüz yüze eğitim döneminde öğretmenlerin geriye dönük bakış açılarını toplamak, uzaktan eğitime karşı olan memnuniyet düzeylerini ölçmek, uzaktan eğitimde yaşandığını düşündükleri sorunları öğrenmek, pandemi sonrası yüz yüze eğitim sürecinde karşılaştıkları ve uzaktan eğitim sürecinin bir sonucu olarak gördükleri sorunları belirlemeyi amaçlamıştır. Ayrıca, araştırma bu sorunların katılımcıların bölgesi, yaşı, öğretmenlik tecrübesi, cinsiyeti ve çalıştıkları okul düzeyine göre farklılık gösterip göstermediğini incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerinin cihaz ve internet erişimi konusunda sorunlar yaşadıklarını ve uzaktan eğitim uygulamalarında zorluklar bulunduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, genel olarak uzaktan eğitimden memnun kalmadıklarını ifade etmişlerdir. Pandemi sonrası dönemde ise, kökeninin pandemi dönemi ve uzaktan eğitime dayandığı düşünülen akademik ve davranışsal sorunlar olduğu öğretmenler tarafından vurgulanmıştır.

Özova (2023), "Adana ili örneğinde pandemi sürecinde uzaktan eğitim uygulamalarının değerlendirilmesi" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasında, COVID-19 pandemisi döneminde temel eğitim düzeyinde uygulanan uzaktan eğitim pratiklerini öğretmen perspektifinden değerlendirmiştir. Araştırma bulguları, öğretmenlerin uzaktan eğitim kavramını çeşitli açılardan ele aldıklarını göstermektedir. Öğretmenler uzaktan eğitimi dijital eğitim, alternatif eğitim, zaman ve mekândan bağımsız eğitim olarak tanımlarken, aynı zamanda kalite ve etkileşim eksikliğine de vurgu yapmışlardır. Çalışma, öğretmenlerin ders sunumlarında kullandıkları dijital araçlar ve yöntemler hakkında da bilgi sunmaktadır. Öğretmenler, Web 2.0 araçları, multimedya içerikleri (video ve resimler), Microsoft Office uygulamaları, Eğitim Bilişim Ağı (EBA), Google arama motoru, basılı materyaller ve Youtube gibi çeşitli kaynakları kullandıklarını belirtmişlerdir. Pedagojik açıdan ise, soru-cevap ve gösteri yöntemlerini ön plana çıkardıkları görülmektedir. Araştırma, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme deneyimlerine ilişkin öğretmen gözlemlerini de ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin gözlemlerine göre, öğrenciler derse katılımda isteksizlik, motivasyon eksikliği, işbirlikçi uygulamalarda zorluklar ve iletişim-etkileşim problemleri gibi çeşitli zorluklarla karşılaşmışlardır. Öğretmenlerin dijital platformları kullanırken yaşadıkları zorluklar da çalışmanın önemli bulgularından biridir. Bu zorluklar arasında teknik ve yazılımsal sorunlar, dijital okuryazarlık yetersizliği, ekipman eksikliği, fiziksel hareketsizlik ve yabancı dil kaynaklı engeller yer almaktadır.

Atmaca (2023) "Okul öncesi durumsal öz düzenleme programı (PRSIST) çerçevesinde gerçekleştirilen online eğitimin okul öncesi öğretmenlerinin öz düzenlemeye dair bilgi, inanç, becerilerine etkisinin değerlendirilmesi." Başlıklı çalışmasında Okul Öncesi Durumsal Öz Düzenleme Programı (PRSIST) çerçevesinde gerçekleştirilen çevrimiçi öğretmen eğitiminin, okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin öz düzenleme becerilerine yönelik bilgi, inanç ve becerileri üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırma, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Aksaray'ın resmi bir anaokulunda görev yapan 5 okul öncesi öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Nitel yöntemle yürütülen çalışmanın ilk aşamasında, Avustralya'da uygulanan PRSIST programının Türkçe çevirisi ve uyarlaması yapılmış, öğretmen ihtiyaç değerlendirmesi gerçekleştirilmiştir. İkinci aşamada ise program etkisi durum çalışması yöntemiyle incelenmiştir. Veri toplama araçları olarak; öz düzenlemeye ilişkin öğretmen ihtiyaçları, görüşleri, yansıtıcı günlükler, performans değerlendirmeleri ve çevrimiçi eğitime dair öğretmen görüşleri kullanılmıştır. PRSIST programı 5 hafta boyunca, haftada 1 gün 120 dakikalık oturumlar şeklinde uygulanmıştır. Verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, çevrimiçi eğitimin öğretmenlerin öz düzenleme becerilerine yönelik bilgi, inanç ve becerileri üzerinde olumlu katkılar sağladığını göstermiştir. Bu

doğrultuda, PRSIST çerçevesindeki çevrimiçi eğitimin, öğretmenlerin öz düzenleme becerilerini desteklemek için yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Dikeç (2024), yüksek lisans tezinde uzaktan öğretim öğrencilerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşlerini incelemiştir. Çalışmanın bulgularında, uzaktan öğretim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin orta seviyenin biraz üzerinde olduğunu, öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin beklentilerinin orta düzeyde olduğunu ve topluluk hissi algılarının orta seviyenin biraz altında olduğunu belirtilmiştir. Cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre bu algı ve beklentilerde anlamlı bir farklılaşma tespit edildiği ortaya konulmuştur. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre, topluluk hissi ve öğrenci-öğrenci etkileşimi değişkenlerinin her ikisinin de uzaktan eğitime ilişkin görüşleri anlamlı düzeyde yordadığı, ancak topluluk hissinin daha güçlü bir yordayıcı olduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak, uzaktan eğitimde topluluk hissi ve öğrenci-öğrenci etkileşiminin birlikte geliştirilmesinin, öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüşlerini olumlu yönde etkileyeceği öngörülmektedir. Bu bulgular, uzaktan eğitim programlarının tasarımında ve uygulanmasında dikkate alınması gereken önemli faktörlere işaret ettiği belirtilmiştir.

Aydın (2023), "Pandemi sürecinde uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenmeye karşı öğretmenlerin bakış açıları ve geleceğe yönelik vizyon" başlıklı tez çalışmasında, COVID-19 pandemisi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenme yöntemlerine ilişkin öğretmen perspektiflerini ve gelecek vizyonlarını incelemiştir. Araştırma bulguları, öğretmenlerin uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenme yöntemlerine genel olarak olumlu bir yaklaşım sergilediklerini ortaya koymaktadır. Öğretmenler, bu yöntemlerin sunduğu esneklik, erişilebilirlik ve bireyselleştirilmiş öğrenme olanakları gibi avantajları takdir etmektedirler. Bununla birlikte, teknik zorluklar, öğrenci motivasyonunu sürdürme güçlüğü ve sosyal etkileşimin azalması gibi belirli endişeler de tespit edilmiştir. Çalışma, öğretmenlerin geleceğe yönelik vizyonlarını da ele almaktadır. Bu vizyonda, uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenmenin eğitim sistemine kalıcı bir şekilde entegre olması öngörülmektedir. Öğretmenler, teknolojinin etkin kullanımına dayalı, öğrenci merkezli öğrenme deneyimlerinin sağlandığı ve esnek öğrenme ortamlarının oluşturulduğu bir eğitim geleceği tasavvur etmektedirler. Araştırma ayrıca, öğretmenler arası işbirliği, profesyonel gelişim fırsatları ve öğrenci-öğretmen etkileşiminin sürdürülmesi gibi konuların önemini vurgulamaktadır. Bu faktörler, gelecekteki eğitim modellerinin başarılı bir şekilde uygulanması için kritik öneme sahip görünmektedir. Bu çalışma, pandemi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenme yöntemlerine ilişkin öğretmen perspektiflerini ve gelecek vizyonlarını kapsamlı bir şekilde ele almaktadır.

Bulgular, öğretmenlerin bu yeni eğitim paradigmasına genel olarak olumlu yaklaştıklarını ve uzaktan eğitim ile harmanlanmış öğrenmenin gelecekteki eğitim sisteminde önemli bir rol oynayacağını öngördüklerini göstermektedir.



BÖLÜM 3

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da şimdi var olan bir hâlin, olduğu gibi betimlenmesini amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmanın konusu olan obje veya kişi kendi koşullarında var olduğu gibi tanımlanmaktadır. Bu çalışmada Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin dijital eğitime yönelik genel tutumları cinsiyet, yaş, anne baba eğitim düzeyi, aile geliri, bölüm, sınıf düzeylerine göre incelenmiştir.

3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Bu çalışmanın evreni Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 2265 birinci öğretim lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Bu öğrencilerin 1494'ü kız öğrenci, 771'i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Mersin Üniversitesi 2022-2023 dönemi Stratejik Planında sunulan Eğitim Fakültesinde kayıtlı öğrenci sayıları temel alınarak bu evreni temsil etme özelliğine sahip 323 kişiden oluşan bir örneklem belirlenmiştir.

Gülbüz ve Şahine göre (2014, s. 128) farklı evrenler için kabul edilebilir asgari örneklem büyüklüklerini belirlerken 3.000 kişilik evren büyüklüğü için % 95 hata payı ile örneklem büyüklüğünü 323 olarak belirtmiştir.

Tablo 1 *Farklı evrenler için kabul edilebilir asgari örneklem büyüklükleri*

N (Evren)	%95 güvenle n (örneklem)	%99 güvenle n(örneklem)
50	44	47
100	79	87
250	151	182
350	183	229
500	217	286
750	254	353
1000	278	400
1500	306	461
2000	322	500
3000	341	545
3500	346	559
4000	350	571

Kaynak: Gülbüz ve Şahin (2014, s.128).

Mersin Üniversitesi 2022-2023 dönemi Stratejik Planında sunulan Eğitim Fakültesinde kayıtlı öğrenci sayıları temel alınarak %95 güven aralığı ve $\pm\%5$ yanılğı payı ile bu evreni temsil etme özelliğine sahip 323 kişilik bir örneklem tespit edilmiştir. Örneklemde yer alan öğrencilerin özellikleri aşağıdaki tablolarda belirtilmiştir.

Tablo 2 Öğretmen adaylarının cinsiyetine ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

Cinsiyet	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kadın	234	72,4
Erkek	89	27,6
Toplam	323	100

Tablo 2 araştırmaya katılan öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre yüzdelik ve frekans dağılımları görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin % 72,4'u (234 kişi) kadın, % 27,6'sı (89 kişi) erkek olmuştur. Bu dağılımın eşit olmaması Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrencilerin önemli bir çoğunluğunun kadın öğrencilerden oluşmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 3 Öğretmen adaylarının yaşına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

Yaş	Frekans (f)	Yüzde (%)
18-19 yaş	68	21,1
20-21 yaş	175	54,2
20-23 yaş	80	24,8
Toplam	323	100

Tablo 3 öğretmen adaylarının yaş dağılımlarını göstermektedir. Buna göre % 21,1'i (68 öğrenci) 18-19 yaş, %54,2'si (175 öğrenci) 20-21 yaş, %24,8'i (80 öğrenci) 20-23 yaş aralığında olmuştur.

Tablo 4 Öğretmen adaylarının anne eğitim durumlarına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

Anne eğitim düzeyi	Frekans (f)	Yüzde (%)
İlkokuldan mezunu olmamış	60	18,6
İlkokuldan mezun	99	30,7
Ortaokuldan mezun	50	15,5
Liseden mezun	69	21,4
Üniversiteden mezun	45	13,9
Toplam	323	100

Tablo 4 öğretmen adaylarının annelerinin eğitim durumlarını göstermektedir. Buna göre annelerin %18,6'sı (60 kişi) İlkokuldan mezunu olmamış, %30,7'si (99 kişi) ilkokul mezunu, %15,5'i (50 kişi) ortaokul mezunu, %21,4'ü (69 kişi) lise mezunu ve %13,9'u (45 kişi) üniversite mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 5 Öğretmen adaylarının baba eğitim durumlarına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

Baba eğitim düzeyi	Frekans (f)	Yüzde (%)
İlkokuldan mezunu olmamış	15	4,6
İlkokuldan mezun	66	20,4
Ortaokuldan mezun	66	20,4
Liseden mezun	82	25,4
Üniversite mezunu	94	29,1
Toplam	323	100

Tablo 5 öğretmen adaylarının babalarının eğitim durumlarını göstermektedir. Buna göre babaların %4,6'sı (15 kişi) İlkokuldan mezunu olmamış, %20,4'ü (66 kişi) ilkokul mezunu, %20,4'ü (66 kişi) ortaokul mezunu, %25,4'ü (82 kişi) lise mezunu ve %29,1'i (94 kişi) üniversite mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 6 Öğretmen adaylarının aile gelirlerine ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

Aile geliri	Frekans (f)	Yüzde (%)
11.500 TL ve altı	54	16,7
11.500 TL ile 15.000 TL arası	82	25,4
16.000 TL ile 30.000 TL arası	99	30,7
31.000 TL ile 40.000 TL arası	51	15,8
40.000 TL ve üzeri	37	11,5
Toplam	323	100

Tablo 6'da Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının aile gelirleri görülmektedir. Katılımcıların % 16,7'si (54 kişi) 11.500 TL ve altı gelire, % 25,4'ü (82 kişi) 11.500 TL ile 15.000 TL arası, % 30,7'si (99 kişi) 16.000 TL ile 30.000 TL arası gelire, % 15,8'i (51 kişi) 31.000 TL ile 40.000 TL arası gelire sahip olduğu, % 11,5'i (37 kişi) 40.000 TL ve üzeri gelire sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda katılımcı öğrencilerin aile gelirleri adaylarının büyük oranda düşük gelirli ailelerden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 7 Öğretmen adaylarının okuduğu bölüme ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

Bölüm	Frekans (f)	Yüzde (%)
Sınıf öğretmenliği	32	9,9
İlköğretim matematik öğretmenliği	53	16,4
Sosyal bilgiler öğretmenliği	41	12,7
Türkçe öğretmenliği	27	8,4
İngilizce öğretmenliği	34	10,5
Rehberlik ve psikolojik danışmanlık	52	16,11
Okul öncesi öğretmenliği	39	12,1
Fen bilgisi öğretmenliği	45	13,9
Toplam	323	100

Tablo 7’de Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölüm görülmektedir. Katılımcıların %8,4’ü (27 kişi) Türkçe öğretmenliği, % 12,1’i (30 kişi) Okul Öncesi Öğretmenliği, % 9,9’u (32 kişi) Sınıf Öğretmenliği, % 10,5’i (34 kişi) İngilizce Öğretmenliği, % 16,11’i (52 kişi) Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, % 16,4’ü (52 kişi) İlköğretim Matematik Öğretmenliği, % 13,9’u (45 kişi) Fen Bilgisi Öğretmenliği, % 12,7’si (41 kişi) Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim görmektedirler.

Tablo 8 Öğretmen adaylarının sınıf durumlarına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

Sınıf	Frekans (f)	Yüzde (%)
1.	67	20,7
2.	88	27,2
3.	108	33,4
4.	60	18,6
Toplam	323	100

Tablo 8’de öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri yer almaktadır. Araştırmaya katılanların %20,7’si (67öğrenci) 1. sınıfta, %27,2’si (88 öğrenci) 2. sınıfta, %33,4’ü (108 öğrenci) 3. sınıfta ve %18,6’sı (60 öğrenci) 4. sınıfta öğrenim görmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, Serbest, Aydın ve Kuş (2023) tarafından geliştirilen “Üniversite Dijital Eğitim Ortamını Değerlendirme Ölçeği (ÜDEODÖ)” ve araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgiler formu kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçme aracı ile ilgili bilgiler şu şekildedir.

3.3.1. Üniversite Dijital Eğitim Ortamını Değerlendirme Ölçeği (ÜDEODÖ)

Serbest, Aydın ve Kuş'un (2023) gerçekleştirdiği ölçek uyarlama araştırmasında açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda ölçeğin toplam 21 madde ve 4 alt boyuttan oluştuğu, bu boyutların da toplam varyansın %56'sını açıkladığı ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda dört faktörlü yapıda olduğu doğrulanmıştır. Araştırmacılar güvenirlik analizleri sonucunda ÜDEODÖ-TR'nin psikometrik kalitesinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısının birinci faktörde ($\alpha = .88$), ikinci faktörde ($\alpha = .78$), üçüncü faktörde ($\alpha = .70$) ve dördüncü faktörde ($\alpha = .68$) olduğu rapor edilmiştir.

3.3.2. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmaya katılım gösteren öğretmen adaylarının kişisel bilgilerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu 6 sorudan oluşmaktadır. Bunlar öğretmen adaylarının cinsiyeti, hangi bölümde okuduğu, anne ve baba eğitim düzeyi, ailenin ortalama geliri ve sınıf düzeyini belirlemeye yönelik maddelerdir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Araştırma verilerinin toplama sürecinden öncelikle çalışmada kullanılan ölçeği geliştiren yazarlardan kullanma izini alınmıştır. Mersin Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan ölçeğin etik onayı alınmıştır. Bu çerçevede araştırmanın verileri 2023 Kasım ayı içinde Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde güz döneminde 323 öğretmen adayından yüz yüze toplanmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Toplanan veriler bilgisayara aktararak, SPSS programı kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Araştırma soruları çerçevesinde veriler üzerinde frekans, yüzdelik, aritmetik ortalama, t- testi ve Anova analizleri yürütülmüştür.

Araştırmanın birinci alt problemi için öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik tutumlarının nasıl olduğu sorusu sorulmuş, bu sorulara cevap bulmak amacıyla katılımcıların ölçeklere verdikleri cevaplar ile elde edilen puanların aritmetik ortalama, standart sapma, en düşük ve en yüksek değer, ranj, çarpıklık ve basıklık katsayıları değerlerinin yer aldığı betimsel istatistikler gerçekleştirilmiştir.

2,3,4,5,6,7 alt problemler öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik tutumlarının cinsiyet, yaş, bölüm, anne ve baba eğitimi, aile geliri ve sınıf düzeyine değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye yönelik sorular sorulmuştur. Öğretmen adaylarının

dijital eğitime yönelik tutumlarının cinsiyet, yaş, bölüm, anne ve baba eğitimi, aile geliri ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin t-testi ve Anova analizleri yürütülmüştür. Değişkenler açısından grup ortalamaları arasında anlamlı farklılıkların bulunup bulunmadığını bakmadan önce varyansların homojen olup olmadığını belirlemek amacıyla verilere normallik incelemesi yapılmıştır. Uç değerler atıldıktan sonra normallik testi tekrarlanmıştır. Veriler çarpıklık (Skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayılarının $+3$ ile -3 arasında değerlere sahip olduğu verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüştür.



BÖLÜM 4

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarını incelemek için problem ve alt problemler çerçevesinde elde edilen verilerden hareketle istatistiksel analizler yapılmış ve bulgular ortaya konulmuştur. İlk olarak öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının ne düzeyde olduğu ölçek geneli ve alt boyut puanları açısından incelenmiş ve öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının cinsiyet, yaş, bölüm, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, aile geliri ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre bir farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmıştır.

4. 1. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları nasıldır?

Tablo 10 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarına ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

	İstatistik	Standart hata
Eğitimin Dijitalleşmesine Yönelik Genel Tutum		
Aritmetik ortalama ($\bar{x}$)	64,17	,515
Standart Sapma	9,25	
En düşük değer	29	
En yüksek değer	98	
Ranj	69	
Çarpıklık katsayısı	-,025	,136
Basıklık katsayısı	1,37	,271
Öğrenme Süreci Memnuniyeti		
Aritmetik ortalama ($\bar{x}$)	17,96	,292
Standart Sapma	5,25	
En düşük değer	7	
En yüksek değer	35	
Ranj	28	
Çarpıklık katsayısı	,538	,136
Basıklık katsayısı	,093	,093
Uzaktan Eğitimde Öğrenme Motivasyonu		
Aritmetik ortalama ($\bar{x}$)	20,97	,218
Standart Sapma	3,92	
En düşük değer	7	
En yüksek değer	30	
Ranj	23	
Çarpıklık katsayısı	-,762	,136
Basıklık katsayısı	,786	,271
Tablonun devamı	İstatistik	Standart h.

Öğrenme Etkinliğinde Destek Sağlama		
Aritmetik ortalama ($\bar{x}$)	11,68	,203
Standart Sapma	3,64	
En düşük değer	4	
En yüksek değer	20	
Ranj	16	
Çarpıklık katsayısı	,042	,136
Basıklık katsayısı	-,346	,271
Ölçme Değerlendirme		
Aritmetik ortalama ($\bar{x}$)	13,53	,139
Standart Sapma	3,64	
En düşük değer	4	
En yüksek değer	20	
Ranj	16	
Çarpıklık katsayısı	-,392	,136
Basıklık katsayısı	1,01	,271

Tablo 10 da yer alan verilere göre, öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik genel tutumlarının oldukça olumsuz olduğu görülmektedir. Aritmetik ortalama 64,17 ve standart sapma 9.25 olarak tespit edilmiş bu da öğrencilerin eğitimin dijitalleşmesine genelde negatif bir bakış açısı ile yaklaştıklarını göstermektedir. Ortalamanın düşük ve standart sapmanın nispeten yüksek olması, öğrenciler arasında bu konuda bir fikir birliği olduğunu işaret etmektedir. Ayrıca, en düşük değer 29 ve en yüksek değer 98 olarak belirtilmiş olması oldukça geniş bir yelpazede görüşlerin olduğunu yansıtmaktadır. Ranj (değer aralığı) 69 olarak hesaplanmış, bu da cevapların dağılımının geniş olduğunu gösterirken, Çarpıklık katsayısı -.025, basıklık katsayısı ise 1,37 olarak bulunmuştur. Ölçekten elde edilen toplam puanlara ait istatistikler incelendiğinde çarpıklık katsayısının -.025 olması puanların hafif sağa çarpık olduğunu, puanların sağa doğru biraz daha yoğunlaştığını göstermektedir. Dağılımın hafif sağa çarpık olması ve aritmetik ortalamaya göre öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik genel tutum puanlarının düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu bulgular doğrultuda, öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik genel olarak olumsuz bir tutum sergilediklerini ve bu konuda farklı görüşlere sahip olduklarını ortaya koymaktadır.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Öğrenme Süreci Memnuniyeti” alt boyutunda aldıkları toplam puanlar içinde en düşük puan 7, en yüksek puan 35, Ranj ise 28 olarak belirlenmiştir. Aritmetik ortalama $\bar{x}=17,96$, standart sapması 5,25 olmuştur. Ölçekten “Öğrenme Süreci Memnuniyeti” boyutundan elde edilen toplam puanlara ait istatistikler incelendiğinde Çarpıklık katsayısının ,538, Basıklık katsayısı ,093 olduğu belirlenmiştir. Bu rakamlar öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin

“Öğrenme Süreci Memnuniyeti” alt boyutunda aldıkları toplam puanların düşük olduğunu bize göstermektedir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Uzaktan Eğitimde Öğrenme Motivasyonu” alt boyutunda aldıkları toplam puanlar içinde en düşük puan 7, en yüksek puan 30, Ranj ise 23 olarak belirlenmiştir. Aritmetik ortalama $\bar{x}=20,97$, standart sapması 3,92 olmuştur. Çarpıklık katsayısının -,762, Basıklık katsayısının ,786 olduğu görülmüştür. Bu rakamlar Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Uzaktan Eğitimde Öğrenme Motivasyonu” alt boyutunda aldıkları toplam puanların orta düzeyde olduğunu bize göstermektedir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Öğrenme Etkinliğinde Destek Sağlama” alt boyutunda aldıkları toplam puanlar içinde en düşük puan 4, en yüksek puan 20, Ranj ise 16 olarak belirlenmiştir. Aritmetik ortalama $\bar{x}=11,68$, standart sapması 3,64 olmuştur. Çarpıklık katsayısının ,042, Basıklık katsayısının -,346 olduğu görülmüştür. Bu rakamlar Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Öğrenme Etkinliğinde Destek Sağlama” alt boyutunda aldıkları toplam puanların orta düzeyde olduğunu bize göstermektedir. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Ölçme Değerlendirme” alt boyutunda aldıkları toplam puanlar içinde en düşük puan 4, en yüksek puan 20, Ranj ise 16 olarak belirlenmiştir. Aritmetik ortalama $\bar{x}=13,53$, standart sapması 3,64 olmuştur. Çarpıklık katsayısının -,392, Basıklık katsayısının 1,01 olduğu görülmüştür. Bu rakamlar Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Ölçme Değerlendirme” alt boyutunda aldıkları toplam puanların ortanın biraz üzeri düzeyde olduğunu bize göstermektedir.

Tablo 11 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları ile ilgili ölçek maddelerine verdiği cevaplara ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımları

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Ortalama	S.sapma
1. Uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmak benim için uygundur.	f %	93 28,8	93 28,8	44 13,6	66 20,4	27 8,4	2,50	1,31

Tablonun devamı

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Ortalama	S.sapma
2. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım dersler, klasik yüz yüze aldığım derslerden daha fazla ilgimi çeker	f %	182 56,3	79 24,5	28 8,7	24 7,4	10 3,1	1,76	1,08
3. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla öğrenirken kendimi daha özgür hissedirim.	f %	99 30,7	83 25,7	48 14,9	66 20,4	27 8,4	2,50	1,33
4. Uzaktan eğitim platformu kullanmak modern yaşamın bir gerekliliğidir.	f %	46 14,2	59 18,3	69 21,4	118 36,5	31 9,6	3,08	1,22
5. Yüz yüze dersler yerine uzaktan eğitim platformları aracılığıyla video veya ses kayıtları yoluyla öğrenmek benim için daha uygundur.	f %	117 36,2	104 32,2	57 17,6	29 9	16 5	2,14	1,15
6. Uzaktan eğitim platformları eğitimin kalitesini düşürür. *	f %	93 28,8	102 31,6	48 14,9	54 16,7	26 8	2,43	1,28
7. Uzaktan eğitim platformlarında uygulanan sınavlar öğrencilerin yetkinliklerini ölçmekten ziyade not verme amacıyla yapılmaktadır.	f %	34 10,5	41 12,7	46 14,2	127 39,3	75 23,2	3,5 2	1,26
8. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan öğrenme-öğretme sürecine alışmak zordur.	f %	21 6,5	43 13,3	43 13,3	137 42,4	79 24,5	3,65	1,17
9. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan derslerde teknik sorunlar yaşıyorum	f %	33 10,2	50 15,5	33 10,2	125 38,7	82 25,4	3,53	1,29
10. . Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerde anlatılan konuyu hızlı bir şekilde öğrenebilirim	f %	70 21,7	85 26,3	83 25,7	63 19,5	22 6,8	2,63	1,21
11. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım dersler, mesleki yeterliliklerimin gelişimi için yetersizdir	f %	28 8,7	32 9,9	37 11,5	117 36,2	109 33,7	3,76	1,25
12. Uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme ortamlarında öğretmenlerle iletişim sağlayamıyorum.	f %	24 7,4	61 18,9	66 20,4	106 32,8	66 20,4	3,39	1,21
13. Tüm tedbirlere rağmen uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda, dürüst olmayan yöntemlere öğrenciler başvurmaya devam edecektir.	f %	15 4,6	22 6,8	37 11,5	125 38,7	124 38,4	3,99	1,09
14. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyler öğreniyorum.	f %	65 20,1	72 22,3	90 27,9	76 23,5	20 6,2	2,73	1,20
15. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım derslerin dışında başka dersler de almak istiyorum.	f %	30 9,3	75 23,2	93 28,8	85 26,3	40 12,4	3,09	1,16
16. Uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendimi daha yeterli hissediyorum.	f %	54 16,7	71 22	88 27,2	86 26,8	24 7,4	2,86	1,19
17. Çevrim içi derste kullanılan kaynaklar derse yönelik motivasyonumu artırır.	f %	47 14,6	64 19,8	80 24,8	104 32,2	28 8,7	3,00 6	1,20
18. Uzaktan eğitim platformlarında sunulan dersler, uygulamaya dönük becerilerimi geliştirmeme engel oluyor	f %	26 8	38 11,8	47 14,6	130 40,2	82 25,4	3,63	1,20

Tablonun devamı			Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Ortalama	S.sapma
19. Uzaktan eğitim platformları, hızlı ve etkili bir şekilde doğru bilgi edinme becerisini geliştirir.	f %	61 18,9	91 28,2	79 24,5	65 20,1	27 8,4	2,70	1,22	
20. Uzaktan eğitim platformları, derslere katılamayan öğrenciler için iyi bir çözümdür.	f %	43 13,3	42 13	56 17,3	118 36,5	64 19,8	3,36	1,30	
21. Dijital eğitim ortamı, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almamaktadır.	f %	25 7,7	26 8	37 11,5	126 39	109 33,7	3,82	1,20	

Tablo 11 öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik tutumları ile ilgili ölçek maddelerine verdiği cevaplara ilişkin frekans ve yüzdelik dağılımlarını göstermektedir. Öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik tutumları ile ilgili ölçek maddelerine verdiği cevaplar şu şekilde olmuştur. Öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik tutumları ölçeğinin maddelere verdiği cevaplar üzerinde değerlendirdiğimizde; kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum maddeleri ile kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddelerini birlikte ele aldığımızda ölçeğin 1. maddesinde “Uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmak benim için uygundur” katılanların oranı %25,8, katılmayanların oranı %57,6, kararsız olanların oranı ise % 16,6 olduğu görülmektedir. Bu oranlar eğitim öğretmen adaylarının yarısından fazlası uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmanın onlar için uygun olmadığını belirtenlerin oranının çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Ölçeğin 2. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım dersler, klasik yüz yüze aldığım derslerden daha fazla ilgimi çeker” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Öğrencilerin bu maddeye verdikleri cevap şu şekilde olmuştur. Kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum maddeleri ile kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddelerini birlikte ele aldığımızda, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerin ilgisini çektiğini belirtenlerin oranının düşük olduğu (%10,5), uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerin ilgisini çekmediğini belirtenlerin oranı %80,8 olduğu, kararsız olanların oranı ise %8,7 olduğu belirlenmiştir.

Ölçeğin 3. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla öğrenirken kendimi daha özgür hissederim” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur Öğrencilerin bu maddeye şu oranda katıldıklarını belirtmişlerdir. Kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum maddeleri ile kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddelerini birlikte ele aldığımızda, katılanların oranı %28,8; katılmadığını belirtenlerin oranı ise %56,4; kararsız olanların oranı

ise %14,9 olduğu belirlenmiştir. Bu oranlar öğretmen adaylarının Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla öğrenirken kendilerini özgür hissetmediklerini göstermektedir. Öğretmen adaylarının % 56,4'sı uzaktan eğitim platformları aracılığıyla öğrenirken kendilerini daha özgür hissetmediklerini belirtmişlerdir.

Ölçeğin 4. maddesinde öğretmen adaylarına “Uzaktan eğitim platformu kullanmak modern yaşamın bir gerekliliğidir¹ önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, uzaktan eğitim platformunun kullanmanın modern yaşamın bir gerekliliği olduğunu düşünenlerin oranı %46,1; uzaktan eğitim platformunun kullanmanın modern yaşamın bir gerekliliği olmadığını düşünenlerin oranı %32,5 kararsız olanların oranı ise %21,4 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının önemli bir oranda uzaktan eğitim platformunun kullanmanın modern yaşamın bir gerekliliği olduğunu düşündüklerini ortaya koymaktadır.

Ölçeğin 5. maddesinde Yüz yüze dersler yerine uzaktan eğitim platformları aracılığıyla video veya ses kayıtları yoluyla öğrenmek benim için daha uygundur” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, yüz yüze dersler yerine uzaktan eğitim platformlar aracılığıyla öğrenmenin daha uygun olduğunu düşünenlerin oranı %14; uygun olmadığını düşünenlerin oranı %68,4; kararsız olanların oranı ise %14,9 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının büyük bir oranda yüz yüze dayalı derslerin öğrenmeye daha uygun olduğunu düşündüklerini bize göstermektedir.

Ölçeğin 6. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları eğitimin kalitesini düşürür” önermesine öğretmen adaylarının verdikleri cevap ise şu şekilde olmuştur. Kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini birlikte ele aldığımızda, katılmayanların oranı %60,4, katılanların oranı %24,7, kararsız olanların oranı ise %14,9 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının yarısına yakını yapay zekâya sahip bir yazılım/robotun, birçok rutin işi bir insandan daha iyi yapabildiğini düşünmekte olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin 7. maddesinde “Uzaktan eğitim platformlarında uygulanan sınavlar öğrencilerin yetkinliklerini ölçmekten ziyade not verme amacıyla yapılmaktadır” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Uzaktan eğitim platformlarında uygulanan sınavlar

öğrencilerin yetkinliklerini ölçmekten ziyade not verme amacıyla yapıldığını düşünenlerin oranı %62,5; yapılmadığını düşünenlerin oranı %23,2; kararsız olanların oranı ise %14,2 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının büyük bir oranda Uzaktan eğitim platformlarında uygulanan sınavların öğrencilerin yetkinliklerini ölçmekten ziyade not verme amacıyla yapıldığını düşünmektedirler.

Ölçeğin 8. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan öğrenme-öğretme sürecine alışmak zordur.” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan öğrenme-öğretme sürecine alışmanın zor düşünenlerin oranı %62,5; alışma sürecinin zor olmadığını düşünenlerin oranı %66,9; kararsız olanların oranı ise %13,3 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının büyük bir oranda Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan öğrenme-öğretme sürecine alışmanın zor olmadığını düşünmektedirler.

Ölçeğin 9. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan derslerde teknik sorunlar yaşıyorum” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan derslerde teknik sorunlar yaşadığını düşünenlerin oranı %64,1; teknik sorunlar yaşamadığını düşünenlerin oranı %25,7; kararsız olanların oranı ise %10,2 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının büyük bir oranda Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan derslerde teknik sorunlar yaşadıklarını göstermektedir.

Ölçeğin 10. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerde anlatılan konuyu hızlı bir şekilde öğrenebilirim” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerde anlatılan konuyu hızlı bir şekilde öğrenebildiğini düşünenlerin oranı %26,3; konuyu hızlı bir şekilde öğrenemediğini düşünenlerin oranı %48; kararsız olanların oranı ise %25,7 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının önemli bir oranda uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerde anlatılan konuyu hızlı bir şekilde öğrenemediklerini göstermektedir.

Ölçeğin 11. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım dersler, mesleki yeterliliklerimin gelişimi için yetersizdir” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve

katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım dersler, mesleki yeterliliklerimin gelişimi için yetersiz olduğunu düşünenlerin oranı %69,9; yetersiz olmadığını düşünenlerin oranı %18,6; kararsız olanların oranı ise %11,5 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının önemli bir oranda Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığı derslerin, mesleki yeterliliklerinin gelişimi için yetersiz olduğunu düşündüklerini göstermektedir.

Ölçeğin 12. maddesinde “Uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme ortamlarında öğretmenlerle iletişim sağlayamıyorum.” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme ortamlarında öğretmenlerle iletişim sağlayamadığını düşünenlerin oranı %53,2; öğretmenlerle iletişim sağlayabildiğini düşünenlerin oranı %26,3; kararsız olanların oranı ise %20,4 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının önemli bir oranda uzaktan eğitim platformlarında öğrenme ortamlarında öğretmenlerle iletişim sağlayamadıklarını göstermektedir.

Ölçeğin 13. maddesinde “Tüm tedbirlere rağmen uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda, dürüst olmayan yöntemlere öğrenciler başvurmaya devam edecektir.” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Tüm tedbirlere rağmen uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda, dürüst olmayan yöntemlere öğrenciler başvurmaya devam edeceğini düşünenlerin oranı %11,4; dürüst olmayan yöntemlere öğrenciler başvurmaya devam etmeyeceğini düşünenlerin oranı %77,1; kararsız olanların oranı ise %11,5 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğretmen adaylarının tüm tedbirlere rağmen uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda, dürüst olmayan yöntemlere öğrencilerin başvurmaya devam edeceklerini düşündüğünü göstermektedir.

Ölçeğin 14. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyler öğreniyorum.” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyler öğrendiğini belirtenlerin oranı %29,7; bu önermeye katılmadığını belirtenlerin oranı %42,4; kararsız olanların oranı ise %27,9 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğrencilerin önemli oranda uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyler öğrenmediğini göstermektedir.

Ölçeğin 15. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım derslerin dışında başka dersler de almak istiyorum.” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığı derslerin dışında başka dersler de almak istediğini belirtenlerin oranı %32,5; uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığı derslerin dışında başka dersler de almak istemediğini belirtenlerin oranı %38,7; kararsız olanların oranı ise %28,8 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğrencilerin önemli oranda uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığı derslerin dışında başka dersler de almak istemediğini göstermektedir.

Ölçeğin 16. maddesinde “Uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendimi daha yeterli hissediyorum.” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendini daha yeterli hissettiğini belirtenlerin oranı %34,2; uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendini daha yeterli hissetmediğini belirtenlerin oranı %38,7; kararsız olanların oranı ise %27,2 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğrencilerin önemli oranda uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendilerini daha yeterli hissetmediklerini göstermektedir.

Ölçeğin 17. maddesinde “Çevrim içi derste kullanılan kaynaklar derse yönelik motivasyonumu artırır.” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Çevrim içi derste kullanılan kaynaklar derse yönelik motivasyonunu artırdığını belirtenlerin oranı %34,4; Çevrim içi derste kullanılan kaynaklar derse yönelik motivasyonunu artırmadığını belirtenlerin oranı %40,9; kararsız olanların oranı ise %24,8 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğrencilerin önemli oranda Çevrim içi derste kullanılan kaynakların derse yönelik motivasyonlarını artırmadığını göstermektedir.

Ölçeğin 18. maddesinde “Uzaktan eğitim platformlarında sunulan dersler, uygulamaya dönük becerilerimi geliştirmeme engel oluyor” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Uzaktan eğitim platformlarında sunulan derslerin, uygulamaya dönük becerilerini geliştirmede engel olduğunu düşünenlerin oranı %65,6; Uzaktan eğitim platformlarında sunulan derslerin, uygulamaya dönük becerilerini geliştirmede engel oluşturmadığını düşünenlerin oranı %19,8;

kararsız olanların oranı ise %14,6 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğrencilerin önemli oranda Uzaktan eğitim platformlarında sunulan derslerin, uygulamaya dönük becerilerini geliştirmede engel oluşturduğunu göstermektedir.

Ölçeğin 19. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları, hızlı ve etkili bir şekilde doğru bilgi edinme becerisini geliştirir.” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, uzaktan eğitim platformları, hızlı ve etkili bir şekilde doğru bilgi edinme becerisini geliştirdiğini düşünenlerin oranı %28,5; uzaktan eğitim platformları, hızlı ve etkili bir şekilde doğru bilgi edinme becerisini geliştirmediğini düşünenlerin oranı %47,1; kararsız olanların oranı ise %24,5 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğrencilerin önemli oranda uzaktan eğitim platformlarının, hızlı ve etkili bir şekilde doğru bilgi edinme becerilerini geliştirmediğini göstermektedir.

Ölçeğin 20. maddesinde “Uzaktan eğitim platformları, derslere katılamayan öğrenciler için iyi bir çözümdür” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, uzaktan eğitim platformları, derslere katılamayan öğrenciler için iyi bir çözüm olduğunu düşünenlerin oranı %56,3; uzaktan eğitim platformları, derslere katılamayan öğrenciler için iyi bir çözüm olduğunu düşünmeyenlerin oranı %26,3; kararsız olanların oranı ise %17,3 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğrencilerin önemli oranda uzaktan eğitim platformları, derslere katılamayan öğrenciler için iyi bir çözüm olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin 21. maddesinde “Dijital eğitim ortamı, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almamaktadır” önermesine ne ölçüde katıldıkları sorulmuştur. Bu maddeye verdikleri cevaplar çerçevesinde kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum maddeleri ile kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerini beraber ele alındığında, Dijital eğitim ortamı, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almadığını düşünenlerin oranı %72,7; Dijital eğitim ortamı, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate aldığını düşünenlerin oranı %15,7; kararsız olanların oranı ise %11,5 olduğu görülmüştür. Bu oranlar öğrencilerin önemli oranda dijital eğitim ortamlarının, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almadığını düşündüklerini göstermektedir.

4.2. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 12 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{x}$	sd	t	p
Kadın	234	64,02	9,22		
Erkek	89	65,53	9,39		

Tablo 12’yi incelediğimizde öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları ile cinsiyetleri arasında t testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık ortaya çıkmadığı görülmüştür. Bu durum her iki cinsiyetin de eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının benzer olduğu bize göstermektedir. Ancak, kadınların ölçekten aldıkları puanların ortalaması ($\bar{X}$ =64,02), erkeklerin ölçekten aldıkları puanların ortalaması ise ($\bar{X}$ =65,53) olduğu görülmüştür. Bu çerçevede kadınların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları, erkeklerin tutum puan ortalamalarından daha düşük olduğu görülmüştür. Bu durum, cinsiyetler arasında belirgin bir fark olmamasına rağmen, kadınların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının erkeklere göre daha düşük olduğunu bize göstermektedir.

4.3. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları yaşa göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 13 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları yaş değişkenine göre ANOVA testi sonuçları

İnternet kullanım süresi	N	$\bar{x}$	Sd	F	p	Anlamlı Fark
18 ile 19 yaş arası	68	63,36	7,79	2,313	,101	yok
20 ile 21 yaş arası	175	64,20	9,01			
22 ile 23 yaş arası	80	65,63	1,19			
Toplam	323	64,17	,515			

Tablo 13’ü incelediğimizde öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları yaş değişkenine göre elde edilen ANOVA testi sonuçları sunulmaktadır. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarına baktığımızda yaş değişkenine göre [$F= 2,313$; $p= ,101$; $p>.05$] anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

Öğretmen adaylarının yaş gruplarının puan ortalamalarını incelediğimizde 18 ile 19 yaş aralığındaki öğrencilerin puan ortalaması ($\bar{x}$ = 63,36), 20 ile 21 yaş arası öğrencilerin puan ortalaması ($\bar{x}$ = 64,20), 21 ile 23 yaş ve üzeri öğrencilerin puan ortalaması ($\bar{x}$ = 65,63) olduğu görülmüştür. Bu bağlamda en düşük puan ortalamasının 18 ile 19 yaş aralığındaki grupta, en yüksek puan ortalamasının ise 23 yaş ve üstü yaş grubu aralığında olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının yaşları arttıkça eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamasının da yükseldiği görülmüştür.

4.4. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları sınıf düzeyine göre bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 14 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının sınıf düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları

Sınıf düzeyi	N	$\bar{x}$	Sd	F	p	Anlamlı Fark
1 sınıf	67	62,32	7,87	3,600	,014	var
2 sınıf	88	62,68	9,47			
3 sınıf	108	64,98	10,03			
4 sınıf	60	65,13	9,09			
Toplam	323	64,17	9,25			

Tablo 14'ü incelediğimizde öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarına yönelik yapılan ANOVA testi sonuçları verilmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları sınıf düzeyine göre [$F=3,600$; $p=,014$; $p<.05$] olduğundan anlamlı bir fark görülmektedir. Öğretmen adaylarının sınıf düzeyi değişkenine göre eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarında bir farklılık yarattığını söyleyebiliriz. Farkın kaynağını incelemek üzere Tukey HSD testi sonuçları incelenmiştir. Buna göre farkın kaynağını 1 sınıf öğrencileri ile 3 sınıf öğrencileri arasında; 2 sınıf öğrencileri ile 4 sınıf öğrencileri arasında oluşturmaktadır. Bu fark 2 ve 4 sınıf öğrencilerinin lehine olarak görülmektedir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamalarına baktığımızda sınıf düzeyi yükseldikçe öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları artmakta; sınıf düzeyi küçüldükçe öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları düştüğü görülmüştür. Bu çerçevede 1. sınıfların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması en düşük ($\bar{x}$ = 62,32), 4.

sınıfların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ise ($\bar{x}$ = 65,13) en yüksek olduğu tespit edilmiştir

4.5. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları okudukları bölüme göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 15 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının bölüme göre t-testi sonuçları

Bölüm	N	$\bar{x}$	sd	F	p	Anlamlı fark
Sınıf öğretmenliği	32	66,65	10,11	1,474	,176	yok
İlköğretim matematik öğretmenliği	53	64,90	8,96			
Sosyal bilgiler öğretmenliği	41	62,51	7,55			
Türkçe öğretmenliği	27	65,29	7,88			
İngilizce öğretmenliği	34	66,55	8,86			
Rehberlikve psikolojik danışmanlık	52	63,76	8,22			
Okul öncesi öğretmenliği	39	63,41	10,92			
Fen bilgisi öğretmenliği	45	61,68	10,55			
Toplam	323	64,17	9,258			

Tablo 15'i incelediğimizde öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarına yönelik yapılan ANOVA testi sonuçları verilmiştir. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının baktığımızda bölüm değişkenine göre [$F=1,474$; $p=,176$; $p>.05$] anlamlı bir farkın ortaya çıkmadığı belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının eğitimin

dijitalleşmesine yönelik tutumları okudukları bölüm değişkenine göre farklılaşmadığını söylemek mümkündür.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması bölüme göre en düşük puan ortalamasından en yüksek puan ortalamasına doğru şu şekilde olmuştur: Fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ($\bar{X}$ =61,68), Sosyal Bilgiler öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ($\bar{X}$ =62,51), Rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ($\bar{X}$ =63,76), Okul öncesi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ($\bar{X}$ =63,41), İlköğretim matematik öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ($\bar{X}$ =64,90), Türkçe öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ($\bar{X}$ =65,29), İngilizce öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ($\bar{X}$ =66,55) olmuştur. Sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ($\bar{X}$ =66,65),

Bu çerçevede Fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması en düşük, Sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ise en yüksek olduğu belirlenmiştir.

4.6. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları anne eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 16 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları anne eğitim düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları

Anne Eğitim düzeyi	N	$\bar{x}$	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Okuryazar değil veya Sadece okuryazar	60	64,63	9,99	,706	,588	yok
İlkokul mezunu	99	64,41	9,10			
Ortaokul mezunu	50	62,46	8,86			

Tablonun devamı

Anne Eğitim düzeyi	N	$\bar{x}$	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Lise mezunu	69	63,84	9,04			
Üniversite mezunu	45	65,42	9,44			
Toplam	323	64,17	9,25			

Tablo 16'yı incelediğimizde öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının anne eğitim düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları görülmektedir. Test sonuçlarına göre öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarını incelediğimizde anne eğitim düzeyi değişkenine göre [$F=,706$; $p=,588$; $p>.05$] olduğundan anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının anne eğitim seviyesi eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları arasında anlamlı bir farkın oluşturmadığı belirlenmiştir. Öte taraftan annesi üniversite mezunu olan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanları ($\bar{x}=65,42$) diğer eğitim seviyesinin toplam puanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

4.7. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları baba eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 17 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları baba eğitim düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları

Baba Eğitim düzeyi	N	$\bar{x}$	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Okuryazar değil veya Sadece okuryazar	15	62,66	8,30	,153	,962	yok
İlkokul mezunu	66	64,31	8,52			
Ortaokul mezunu	66	64,16	9,66			
Lise mezunu	82	64,57	11,42			
Üniversite mezunu	94	64,95	7,49			
Toplam	323	64,17	9,25			

Tablo 17'yi incelediğimizde öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının anne eğitim düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları görülmektedir. Test sonuçlarına göre öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarını incelediğimizde baba eğitim düzeyi değişkenine göre [$F=,153$; $p=,962$; $p>.05$] olduğundan anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. Bu çerçevede öğretmen adaylarının baba eğitim seviyesi eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir. Öte taraftan babası üniversite mezunu olan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanları ($\bar{x}=64,95$) diğer eğitim seviyesinin toplam puanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

4.8. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 18 Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile geliri değişkenine göre ANOVA testi sonuçları

Gelir	N	$\bar{x}$	Sd	F	p	Anlamlı Fark
11.500 TL ve altı	54	62,56	7,50	1,631	,166	yok
11.500 TL üzeri ile 15.000 TL arası	82	65,57	9,73			
16.000 TL üzeri ile 30.000 TL arası	99	63,59	9,28			
31.000 TL üzeri ile 40.000 TL arası	51	64,08	9,27			
40.000 TL üzeri	37	65,70	10,0			
Toplam	323	64,17	9,25			

Tablo 18'i incelediğimizde öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının anne eğitim düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları verilmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre incelendiğimizde istatistiksel olarak [$F=1,631$; $p=,166$; $p>.05$] olduğundan anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Öğretmen adaylarının aile gelir düzeyi eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarında bir farklılık yaratmadığını söylemek mümkündür. Buna göre aile geliri 11.500 TL altı olan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları ($\bar{X}=62,56$), diğer gelir grubundaki eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanlarından daha düşük olduğu belirlenmiştir. Aile geliri 40.000 TL üzeri olan öğretmen adaylarının eğitimin

dijitalleşmesine yönelik tutum puanları ($\bar{X}=65,70$), diğer gelir gruplarındakinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.



BÖLÜM 5

TARTIŞMA

5.1. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının değerlendirilmesi

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik genel tutumlarının incelendiği bu araştırmada, öğrencilerin büyük çoğunluğunun eğitimin dijitalleşmesine yönelik olumsuz bir tutum sergiledikleri görülmektedir. Günümüzde teknolojik ilerlemeler ve COVID-19 pandemisi gibi faktörler, uzaktan eğitim uygulamalarının eğitim sistemlerinde daha yaygın hâle gelmesine yol açmıştır. Ancak, öğretmen adayları arasında, uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumların varlığı dikkat çekicidir. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumlarının nedenlerine ilişkin bazı değerlendirmeler yapılabilir. Akademik literatür, öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumlarının çeşitli nedenlere dayandığını göstermektedir (Çakır ve Yılmaz, 2021). Bunlardan ilki, uzaktan eğitimin öğrenci-öğretmen etkileşimini sınırlandırması ve yüz yüze iletişim olanağını kısıtlamasıdır. Öğrenme sürecinde, sosyal etkileşimin ve öğretmenin rehberliğinin önemli olduğu düşünüldüğünde, bu durum uzaktan eğitimin etkililiğine yönelik birtakım sorunlara neden olabildiğini düşündürmektedir (Bulut,2021).

Uygulamalı derslerin uzaktan ortamda yürütülmesindeki zorluklar da öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumlarında etkili olabilmektedir. Bazı disiplinlerde, laboratuvar çalışmaları, atölye uygulamaları gibi pratik faaliyetlerin uzaktan ortamda etkin bir şekilde yürütülmesi güçlük oluşturabilmektedir. Bunlara ek olarak, uzaktan eğitimin gerektirdiği teknolojik altyapı ve dijital yetkinlikler konusundaki endişeler de öğretmen adaylarının olumsuz tutumlarının oluşmasında etkili olabilmektedir. Öğrencilerin teknolojik imkânlarla erişim, internet bağlantısı gibi teknik konularda yaşadıkları sorunlar, uzaktan eğitimin etkililiğini sınırlandırmaktadır.

Uzaktan eğitim alan öğrencilerin motivasyonu ve öz-disiplin gerektirmesi, bazı öğrencilerin kendilerini bu ortama uyum sağlamakta güçlük çekmesine yol açabilmektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitimin tüm öğrenciler için uygun bir model olmadığına inanmakta ve olumsuz tutum sergileyebilmektedir. Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumlarının altında yatan temel nedenler; öğrenci-öğretmen etkileşiminin sınırlı olması, uygulamalı derslerdeki zorluklar, teknolojik altyapı sorunları ve öğrencilerin motivasyon-disiplin konularındaki güçlükler olarak sıralanabilir (Kandemir & Demirci, 2020).

Uzaktan eğitimde öğrencilere göre en önemli teknik dezavantajlar; internete erişememe, üniversitenin uzaktan eğitim sisteminde yaşanan ses ve görüntü sıkıntıları ile sistemden atma gibi durumlardır. Teknik problemler öğrencilerin uzaktan eğitim sistemini kullanabilmelerini ve canlı dersleri doğrudan etkilediği için öğrencilerin tutumlarını belirlemede temel kriterlerden birini oluşturmaktadır (Keskin & Özer-Kaya, 2020).

Kürtüncü & Kurt (2020) yaptıkları araştırmalarda öğrencilerin uzaktan eğitim derslerinden istenilen verimin alınamadığı, yüz yüze eğitime kıyasla yüzeysel bir eğitim olduğu vurgulamışlardır. Bunun nedenlerine ilişkin olarak ta, konsantrasyon ve öz-disiplin eksikliği, uygulamalı dersler için tecrübe kazanamama, öğretim sürecinde etkili iletişim kurulamaması, öğretim-yöntem ve tekniklerinin ve derse katılımın sınırlı olması olarak sıralanmıştır. Uzaktan eğitim süreçlerinde, iletişim eksikliği ve öğrenilenlerin çabuk unutulması, derslerin verimsiz olması ve uygulama derslerinin yetersizliği, derslere aktif katılım sağlanamaması, derslerden istenilen verimin alınamaması ve öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci etkileşiminin zayıf kalması gibi dezavantajlar sıralanmıştır.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Öğrenme Süreci Memnuniyeti” alt boyutunda aldıkları toplam puanların düşük olduğunu bize göstermektedir. Öğrencilerin eğitimin dijitalleşmesine yönelik olumsuz tutumlarının arkasında yatan sebepleri, şu şekilde değerlendirilebilir. “Öğrenme Süreci Memnuniyeti” alt boyutu; Öğretmen adaylarının uzaktan eğitimin, derse hazırlanmalarında uygunluğu, ilgilerini çekip çekmemesini, öğrenmeyi daha özgür kılıp kılmadığı, modern yaşamın bir gerekliliği olup olmadığı, video veya ses kayıtları yoluyla öğrenmenin onlara uygun olup olmadığını içermektedir.

Özçifçi (2021), yaptığı çalışmada elde ettiği sonuçlara göre, uzaktan eğitim ile ilgili beklenti ve deneyimleri uzaktan eğitimden elde edilen fayda üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda uzaktan eğitim esnekliğinin memnuniyet üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğunu uzaktan eğitimden elde edilen fayda ve uzaktan eğitim ile ilgili deneyim, memnuniyet üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Tuncer (2021) yaptığı çalışmada ise, uzaktan eğitimle uygulamalı ders alan öğrencilerin uzaktan eğitime karşı olumsuz tutum sergiledikleri tespit ettiğini belirtmiştir. Tekeli Kaya (2023) yaptığı çalışmada öğrencilerin yüz yüze eğitimin, uzaktan eğitimden daha yararlı olduğunu ifade eden öğrencilerin oranının %86,9 olduğunu belirtmişlerdir.

Sarıkaya (2021) uzaktan eğitime ilişkin müzik eğitimi ana bilim dalı öğrencilerinin görüşlerine yönelik çalışmada katılımcıların büyük çoğunluğunun uzaktan eğitime karşı olumsuz görüş ifade ettikleri ve puanlarının düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Genç (2020)

araştırmasında uzaktan eğitime yönelik tutumları orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Buradan yola çıkarak öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeylerinin düşük olmasının sebebi uzaktan eğitime sıcak bakmamaları, altyapı eksikliği ya da genel olarak uygulama gerektiren alanlarda uygulama zorluğu gibi sebepler olabilmektedir. Uzaktan eğitimde oluşan sıkıntılar beraberinde bir takım olumsuzlukları da yanında getirmekte ve oluşan olumsuzluk sonucu mutsuzluk, kaygı gibi bir takım olumsuzluklar da getirmiştir. Barış (2015) Üniversite öğrencilerinin uzaktan öğretime yönelik tutumlarının incelenmesine yönelik çalışmasında araştırmaya katılan öğrencilerin tutum puanları ortalamalarının “İnternete sürekli erişim imkânı bulunma” değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmasının onlar açısından uygun olmadığını düşünmektedirler. Günümüzde öğretmen yetiştirme programlarında, teknoloji entegrasyonu ve dijital yetkinlikler giderek daha önemli hâle gelmektedir. Ancak, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanması, bazı önemli sorunları da beraberinde getirmektedir. İlk olarak, bu tür platformların sunduğu içerikler, öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği pratik ve uygulama ağırlıklı bilgi ve becerileri tam olarak yansıtamamaktadır. Öğretmen adaylarının, sınıf yönetimi, öğrenci etkileşimi ve materyal geliştirme gibi kritik yetkinlikleri kazanmaları için, gerçek sınıf ortamlarında deneyim edinmeleri elzemdir. Uzaktan eğitim platformları, bu bağlamda sınırlı kalmaktadır. Düzgün & Sulak, (2020) yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim uygulamalarını etkili bulmadıkları belirtmişlerdir.

Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim içeriklerini takip ederken, öğretmenlik mesleğinin sahip olduğu dinamik ve etkileşimli yapıya yeterince aşına olamama riskleri bulunmaktadır. Öğrencilerin anlık sorularına ve ihtiyaçlarına anında cevap verebilme, sınıf içi etkinlikleri ve grup çalışmalarını yönetebilme gibi beceriler, ancak yüz yüze öğretim ortamlarında geliştirilebilmektedir. Uzaktan eğitim platformlarında yer alan içeriklerin, öğretmen adaylarının bireysel öğrenme stillerine ve ihtiyaçlarına tam olarak uymaması da önemli bir sorundur. Öğretmenlik mesleğinin doğası gereği, her öğrenciye özgü yaklaşımlar ve özelleştirilmiş müdahaleler gereklidir. Bu bağlamda, standart uzaktan eğitim paketleri yetersiz kalabilmektedir. Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmaları, onların mesleki kimlik gelişimlerini de olumsuz etkileyebilmektedir. Öğretmenlik, bir iletişim ve etkileşim sanatıdır ve bu beceriler ancak gerçek sınıf deneyimleriyle kazanılabilir. Uzaktan eğitim ortamlarının sağladığı sınırlı etkileşim, öğretmen

adaylarının kendilerini tam olarak ifade etmelerine ve mesleki yetkinliklerini geliştirmelerine engel olabilmektedir. Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmaları, öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği bilgi, beceri ve deneyimlerin kazanılması açısından uygun bir model değildir. Öğretmen yetiştirme programlarında, yüz yüze eğitim uygulamalarının ve gerçek sınıf ortamlarında edinilecek pratiklerin önemi vurgulanmalıdır.

Öğretmen adayları uzaktan eğitimin yüz yüze eğitime oranla ilgilerinin çekmediğini belirtmektedirler. Günümüzde eğitim süreçleri, hızla değişen teknolojik gelişmelere ayak uydurmak durumunda kalmaktadır. Uzaktan eğitim, bu bağlamda önemli bir çözüm yolu olarak görülse de, özellikle öğretmen adayları açısından birtakım sorunlar barındırmaktadır. Uzaktan eğitim modelinin interaktif ve etkileşimli bir yapıya sahip olmaması, öğretmen adaylarının derse aktif katılımını sınırlandırmaktadır. Sınıf ortamının sunduğu canlı tartışma, uygulama ve geri bildirim olanaklarının eksikliği, öğrencilerin motivasyonunu olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca, uzaktan eğitim ortamında öğretmen adaylarının gözetim ve destek ihtiyacının tam olarak karşılanamaması da önemli bir sorundur. Yüz yüze eğitime kıyasla, akademik danışmanlık ve mesleki rehberlik hizmetlerinin sınırlı kalması, öğrencilerin kaygı ve stres düzeylerini arttırabilmektedir. Uzaktan eğitimin teknik altyapı ve teknoloji kullanımı gerektirmesi, öğretmen adaylarının dijital yetkinliklerinin yetersiz olması nedeniyle sorun teşkil edebilmektedir. Özellikle öğrenme yönetim sistemleri, eş zamanlı ve eş zamansız iletişim araçları gibi teknolojik unsurların etkin kullanımı, öğrenciler için zorluk yaratabilmektedir.

Uzaktan eğitim ortamında öğretmenlik uygulamaları ve staj süreçlerinin yeterince gerçekçi bir şekilde deneyimlenememesi, öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerini olumsuz etkileyebilmektedir. Sınıf yönetimi, öğrenci etkileşimi gibi önemli beceriler, ancak yüz yüze eğitim ortamlarında tam olarak sergilenenmektedir. Uzaktan eğitimin öğretmen adayları için ideal bir model olarak görülmemesinin temel nedenleri arasında, etkileşimli bir öğrenme ortamı sunamaması, yeterli destek ve rehberlik hizmetlerini sağlayamaması, teknoloji kullanımı konusundaki zorluklar ve öğretmenlik uygulamalarının sınırlı kalması yer almaktadır. Bu sorunların çözümü için, uzaktan eğitim modelinin geliştirilmesi ve öğretmen adaylarının ihtiyaçlarına daha iyi cevap verebilmesi gerekmektedir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformları aracılığıyla öğrenirken kendilerini daha özgür hissetmediklerini belirtmektedirler. Günümüzde uzaktan eğitim, öğrenme-öğretme süreçlerinde giderek daha yaygın bir hâle gelmektedir. Ancak öğretmen adayları açısından, uzaktan eğitimin öğrenme deneyimlerini daha özgür ve rahat kılmadığı görülmektedir. Öncelikle, sınıf içi etkileşimin sınırlılığı göze çarpmaktadır. Yüz yüze eğitimde öğretmen adayları, öğretmenlerle ve akranlarıyla doğrudan iletişim kurma, fikir alışverişinde bulunma,

soruları anında cevaplayabilme fırsatları yakalayabilmektedirler. Uzaktan eğitim ortamlarında ise, bu canlı ve eş zamanlı etkileşim olanakları kısıtlı kalmaktadır. Öğretmen adayları, sınıf içi dinamikleri deneyimleyememe nedeniyle, daha pasif ve izole bir öğrenme sürecine mahkûm olmaktadır.

Öğretmenlik uygulamalarının etkin bir şekilde yürütülememesi, öğretmen adaylarının özgür ve rahat öğrenme deneyimi edinmelerini engellemektedir. Sınıf yönetimi, materyal geliştirme, öğrenci-öğretmen etkileşimi gibi kritik beceriler, ancak gerçek sınıf ortamlarında edinebilecekleri pratik deneyimler yoluyla kazanılabilmektedir. Uzaktan eğitim ortamlarında, bu tür uygulamalara yeterince fırsat bulunamaması, öğretmen adaylarının kendilerini yeterince özgür ve rahat hissetmemelerine neden olabilmektedir. Uzaktan eğitimin öğretmen adaylarının motivasyon düzeylerini olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Sınıf içi canlılık, öğrenme heyecanı ve öğretmenlik mesleğine olan tutkuyu, ekran başında yapılan çalışmalar tam anlamıyla yansıtamamaktadır. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim sürecinde kendilerini daha sıkıcı ve isteksiz hissedebilmektedirler.

Teknolojik altyapı ve donanım sorunları da öğretmen adaylarının özgür ve rahat öğrenmelerinin önündeki engellerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bant genişliği, internet erişimi, kullanılan yazılım ve donanımların yeterliliği gibi hususlar, uzaktan eğitim deneyimlerini olumsuz yönde etkileyebilmekte ve öğretmen adaylarının kendilerini güvende ve özgür hissetmemelerine neden olabilmektedir. Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecinde daha özgür ve rahat öğrenme deneyimleri edinebilmeleri için, etkileşimli sınıf dinamiklerinin oluşturulması, öğretmenlik uygulamalarının yeterince gerçekleştirilebilmesi, motivasyon artırıcı unsurların geliştirilmesi ve teknolojik altyapının güçlendirilmesi gibi hususların ele alınması önem taşımaktadır. Böylece, öğretmen yetiştirme sürecinde uzaktan eğitimin daha etkin ve verimli bir şekilde kullanılması mümkün olabilecektir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformu kullanmak modern yaşamın bir gerekliliği olduğunu düşünmemektedirler. Günümüzde, uzaktan eğitim uygulamaları, geleneksel sınıf içi öğretim modellerinin yaygın bir alternatifi hâline gelmiştir. Teknolojik gelişmeler ve COVID-19 pandemisi gibi faktörlerin etkisiyle, uzaktan eğitim, eğitim sistemlerinde daha fazla yer bulmaya başlamıştır. Ancak, öğretmen adayları arasında, uzaktan eğitimin modern yaşamın bir gerekliliği olarak algılanmaması dikkat çekicidir. Akademik açıdan değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının uzaktan eğitimi modern yaşamın bir gerekliliği olarak görmemelerinin çeşitli sebepleri bulunmaktadır. Bunlardan ilki, uzaktan eğitimin öğrenci-öğretmen etkileşimini sınırlandırması ve yüz yüze iletişim olanağını kısıtlamasıdır. Öğrenme sürecinde, sosyal

etkileşimin ve öğretmenin rehberliğinin önemli olduğu düşünüldüğünde, bu durum uzaktan eğitimin etkililiğine yönelik şüphelere neden olabilmektedir.

Uygulamalı derslerin uzaktan ortamda yürütülmesindeki zorluklar da, öğretmen adaylarının uzaktan eğitimi modern yaşamın bir gerekliliği olarak algılamamasında etkili olabilir. Bazı disiplinlerde, laboratuvar çalışmaları, atölye uygulamaları gibi pratik faaliyetlerin uzaktan ortamda etkin bir şekilde yürütülmesi güçlük oluşturabilmektedir. Uzaktan eğitimin gerektirdiği teknolojik altyapı ve dijital yetkinlikler konusundaki endişeler de öğretmen adaylarının bu görüşünün oluşmasında etkili olabilmektedir. Öğrencilerin teknolojik imkânlara erişim, internet bağlantısı gibi teknik konularda yaşadıkları sorunlar, uzaktan eğitimin etkililiğini sınırlandırmaktadır. Uzaktan eğitimin öğrencilerin motivasyonu ve öz-disiplin gerektirmesi, bazı öğrencilerin kendilerini bu ortama uyum sağlamakta güçlük çekmesine yol açabilmektedir. Dolayısıyla, öğretmen adayları, uzaktan eğitimin tüm öğrenciler için uygun bir model olmadığına inanmakta ve modern yaşamın bir gerekliliği olarak görmemektedir. Öğretmen adaylarının uzaktan eğitimi modern yaşamın gerekliliği olarak algılamamasının altında yatan temel nedenler; öğrenci-öğretmen etkileşiminin sınırlı olması, uygulamalı derslerdeki zorluklar, teknolojik altyapı sorunları ve öğrencilerin motivasyon-disiplin konularındaki güçlükler olarak sıralanabilir. Bu hususlar, uzaktan eğitimin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için üzerinde durulması gereken akademik ve pratik konular olarak değerlendirilebilir.

Öğretmen Adaylarının uzaktan eğitim platformları aracılığıyla video veya ses kayıtları yoluyla öğrenmenin onlar için uygun olmadığını düşünmektedirler. Öğretmenlik mesleğinin dinamik ve etkileşimli doğası, öğretmen adaylarının gelişimi için yüz yüze deneyimler edinmelerini gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda, uzaktan eğitim platformlarında sunulan video ve ses kayıtları yoluyla öğrenme, öğretmen adaylarının mesleki yetkinliklerini kazanması açısından çeşitli sorunlar barındırmaktadır. Video ve ses kayıtları aracılığıyla edinilen bilgiler, öğretmenlik mesleğinin uygulama odaklı doğasına tam olarak uyum sağlayamamaktadır. Sınıf yönetimi, öğrenci etkileşimi, materyal geliştirme ve benzeri kritik becerilerin kazanılması, ancak gerçek sınıf ortamlarında gerçekleştirilen deneyimlerle mümkün olabilmektedir. Uzaktan eğitim platformları, bu tür pratik yetkinliklerin edinilmesine sınırlı katkı sağlayabilmektedir. Video ve ses kayıtları yoluyla öğrenme, öğretmen adaylarının öğrencilerin anlık ihtiyaçlarına ve sorularına anında cevap verebilme becerilerini geliştirmelerine de engel teşkil edebilmektedir. Öğretmenlik, an be an değişen ve gelişen bir süreç olup, sadece önceden kaydedilmiş içeriklerle bu becerileri kazanmaları oldukça zordur. Video ve ses kayıtları aracılığıyla edinilen öğrenme deneyimleri, öğretmen adaylarının bireysel öğrenme stillerine ve

ihtiyaçlarına tam olarak uyarlama imkânı sunmamaktadır. Öğretmenlik mesleğinin doğası gereği, her öğrenciye özgü yaklaşımlar ve özelleştirilmiş müdahaleler gereklidir. Bu bağlamda, standardize edilmiş video ve ses içerikleri yetersiz kalabilmektedir. Uzaktan eğitim platformlarındaki video ve ses kayıtları yoluyla öğrenme, öğretmen adaylarının mesleki kimlik gelişimlerine de olumsuz yansıyabilmektedir. Öğretmenlik, bir iletişim ve etkileşim sanatıdır ve bu beceriler ancak gerçek sınıf deneyimleriyle kazanılabilir. Uzaktan eğitim ortamlarının sağladığı sınırlı etkileşim, öğretmen adaylarının kendilerini tam olarak ifade etmelerine ve mesleki yetkinliklerini geliştirmelerine engel olabilmektedir. Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim platformlarındaki video ve ses kayıtları yoluyla öğrenmeleri, öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği bilgi, beceri ve deneyimlerin kazanılması açısından uygun bir model değildir. Öğretmen yetiştirme programlarında, yüz yüze eğitim uygulamalarının ve gerçek sınıf ortamlarında edinilecek pratiklerin önemi vurgulanabilir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformlarının eğitimin kalitesini düşürdüğünü düşünmektedirler. Öğretmenlik, etkileşim ve uygulama odaklı bir meslektir. Öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde, sınıf ortamlarında gerçekleştirilen yüz yüze deneyimler kritik öneme sahiptir. Ne yazık ki, COVID-19 pandemisi nedeniyle, öğretmen eğitimi programları büyük ölçüde uzaktan eğitim platformlarına yönelmek zorunda kalmıştır. Bu durum, öğretmen adaylarının mesleki gelişimi açısından çeşitli sorunlar doğurmaktadır. Uzaktan eğitim platformlarındaki video ve ses kayıtları, öğretmenlik mesleğinin uygulama temelli doğasını tam olarak yansıtamamaktadır. Sınıf yönetimi, öğrenci etkileşimi, ders materyali geliştirme ve benzeri becerilerin kazanılması, ancak gerçek sınıf ortamlarında mümkün olabilmektedir. Sınırlı etkileşim ve pratik deneyim sunan uzaktan eğitim, bu temel yetkinliklerin geliştirilmesine yetersiz kalmaktadır. Uzaktan eğitim ortamlarındaki öğrenme, öğretmen adaylarının öğrencilerin anlık ihtiyaçlarına ve sorularına anında cevap verebilme becerilerini desteklemede yetersiz kalmaktadır. Öğretmenlik, dinamik ve değişken bir süreç olup, önceden kaydedilmiş içerikler aracılığıyla bu becerilerin kazanılması oldukça zordur. Video ve ses kayıtları yoluyla edinilen öğrenme deneyimleri, öğretmen adaylarının bireysel öğrenme stillerine ve ihtiyaçlarına tam olarak uyarlanamamaktadır. Oysa öğretmenlik mesleğinin doğası gereği, her öğrenciye özgü yaklaşımlar ve özelleştirilmiş müdahaleler gereklidir. Bu bağlamda, standardize edilmiş uzaktan eğitim içerikleri yetersiz kalabilmektedir. Uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme deneyimleri, öğretmen adaylarının mesleki kimlik gelişimlerine olumsuz yansıyabilmektedir. Öğretmenlik, bir iletişim ve etkileşim sanatıdır ve bu beceriler ancak gerçek sınıf deneyimleriyle kazanılabilir. Uzaktan eğitim ortamlarındaki sınırlı etkileşim, öğretmen adaylarının kendilerini tam olarak ifade etmelerine ve mesleki yetkinliklerini

geliştirmelerine engel olabilmektedir. Öğretmen eğitimi programlarında, uzaktan eğitim platformlarının olumsuz etkileri göz ardı edilemez. Öğretmen yetiştirme sürecinde, yüz yüze eğitim uygulamalarının ve gerçek sınıf ortamlarında edinilecek pratiklerin önemi vurgulamak gerekir.

Öğretmen adaylarının uzaktan eğitimde sınavların öğrencilerin yetkinliklerini ölçmekten ziyade not verme amacıyla yapıldığını düşünmektedirler. Pandemi döneminde yoğun olarak tercih edilen uzaktan eğitim modeli, öğretmen adaylarının eğitim deneyimlerini önemli ölçüde etkilemiştir. Bu kapsamda, öğretmen adaylarının sınav uygulamaları hakkındaki algıları da dikkat çekici bir konudur. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarında gerçekleştirilen sınav uygulamalarının, öğrencilerin gerçek yetkinliklerini ölçmekten ziyade not verme amacına hizmet ettiği düşüncesindedir. Bu algı, öğretmen adaylarının sınav kaygısı yaşamalarına ve değerlendirme süreçlerine dair güvensizlik duymalarına neden olmaktadır. Uzaktan eğitim ortamlarındaki sınavlar, sınırlı etkileşim ve denetim imkânları nedeniyle, öğrencilerin bilgi ve becerilerini gerçekçi bir şekilde ölçme noktasında yetersiz kalmaktadır. Öğretmen adayları, bu tip sınavlarda öğrencilerin kopya çekme veya başka yollarla başarılı görünme eğiliminde olduklarını gözlemlemektedir. Bu durum, sınav sonuçlarının öğrencilerin gerçek yetkinliklerini yansıtmadığı algısına yol açmaktadır.

Uzaktan eğitim ortamlarındaki sınav uygulamalarının, öğrencilerin öğrenme süreçlerine dönük geri bildirimler sağlamaktan ziyade, sadece not verme amaçlı olduğu düşüncesi hakimdir. Oysa öğretmenlik mesleğinin doğası gereği, değerlendirme süreçleri öğrencilerin gelişimini destekleyici nitelikte olmalıdır. Bu algılar, öğretmen adaylarının sınav kaygısı yaşamalarına ve değerlendirme süreçlerine güvensizlik duymalarına neden olmaktadır. Sınav uygulamalarının öğrenci öğrenmesini destekleme işlevinden ziyade, not verme aracı olarak algılanması, öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir. Uzaktan eğitim platformlarındaki sınav uygulamalarının, öğretmen adaylarının yetkinliklerini gerçekçi bir şekilde ölçmeye ve öğrenci öğrenmesini desteklemeye yönelik olmadığı algısı hakimdir. Bu durum, öğretmen adaylarının sınav kaygısı yaşamalarına ve değerlendirme süreçlerine ilişkin güvensizlik duymalarına neden olmaktadır. Öğretmen eğitimi programlarında, sınav uygulamalarının öğrenme odaklı bir yaklaşımla yeniden yapılandırılması önem arz etmektedir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Uzaktan Eğitimde Öğrenme Motivasyonu” alt boyutunda aldıkları toplam puanların orta düzeyde olduğunu bize göstermektedir. Ölçeğin “Öğrenme Motivasyonu” alt boyutunda; uzaktan eğitimin zorluğu, teknik sorunlar yaşayıp yaşamama, anlatılan konuyu hızlı bir şekilde öğrenip öğrenmedikleri,

mesleki yeterlilikleri için yeterli olup olmadığı, öğretmenlerle iletişim sağlanıp sağlanmadığı, sınavların dürüst yapılıp yapılmadığı çerçevesinde değerlendirilmektedir.

Öğrencilerin uzaktan eğitim ortamlarının kullanımına ilişkin yeterlilik ve motivasyon, kullanılabilirlik ve memnuniyet boyutlarında eğitim düzeyi arttıkça daha olumlu tutumlara sahip oldukları görülmüştür. Lisans ve lisansüstü düzeydeki öğrencilerin, ön lisans öğrencilerine kıyasla uzaktan eğitim ortamlarını kullanma yeterliklerinin daha yüksek olduğu ve bu sürece daha motive oldukları görülmüştür. (Karakaş & Sayan, 2023).

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan öğrenme-öğretme sürecine alışmanın onlar açısından zor olduğunu düşünmektedirler. Günümüzde uzaktan eğitim modeli, eğitim sisteminin önemli bir bileşeni hâline gelmiştir. Bu bağlamda, öğretmen adayları da uzaktan eğitim platformlarında gerçekleştirilen öğrenme-öğretme süreçlerine uyum sağlamak durumundadır. Ancak, öğretmen adayları, uzaktan eğitim ortamlarının kendilerine sunduğu öğrenme deneyimlerine alışmakta güçlük yaşadıklarını belirtmektedir. Uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme-öğretme süreçleri, öğretmen adaylarının alışkın oldukları geleneksel sınıf ortamından farklılıklar göstermektedir. Teknoloji aracılığıyla gerçekleştirilen etkileşim ve iletişim biçimleri, öğretmen adaylarının öğrenme deneyimlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Yüz yüze eğitimde edinilen deneyimlere kıyasla, uzaktan eğitim ortamlarındaki öğrenme süreçleri daha sınırlı etkileşim imkânları sunmaktadır. Bu durum, öğretmen adaylarının öğretme ve öğrenme süreçlerini yönetme konusundaki yetkinliklerinin gelişimini zorlaştırmaktadır. Uzaktan eğitim platformlarında kullanılan çeşitli teknolojik araçlar ve yazılımlar, öğretmen adaylarının dijital yetkinliklerini talep etmektedir. Ancak, öğretmen adaylarının teknoloji okuryazarlığı ve dijital becerilerindeki farklılıklar, uzaktan eğitim süreçlerine etkin katılımlarını engelleyebilmektedir. Teknolojik araçları kullanma konusunda yaşanan güçlükler, öğretmen adaylarının öğrenme deneyimlerini olumsuz etkileyebilmektedir. Uzaktan eğitim süreçlerinde, öğretmen adayları öğrenci motivasyonu sağlama, bireysel öğrenme ihtiyaçlarına cevap verme, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimini yönetme gibi konularda da zorluklar yaşamaktadır. Yüz yüze eğitimde edinilen deneyimlerin uzaktan eğitime aktarılamaması, öğretmen adaylarının öğretim yönetimi becerilerinin gelişimini sınırlandırmaktadır. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme-öğretme süreçlerine alışmakta güçlük çekmektedir. Teknoloji aracılığıyla gerçekleştirilen etkileşim ve iletişim biçimleri, dijital yetkinlik gereklilikleri, öğretim yönetimi becerilerindeki sınırlılıklar gibi faktörler, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim deneyimlerini olumsuz etkilemektedir.

Öğretmen eğitimi programlarında, uzaktan eğitim ortamlarına yönelik hazırlık ve uyum süreçlerinin güçlendirilmesi, öğretmen adaylarının bu alana etkin katılımını destekleyecektir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan derslerde teknik sorunlar yaşadıklarını belirtmektedirler. Günümüzde uzaktan eğitim modeli, eğitim sisteminin önemli bir bileşeni hâline gelmiştir. Bu bağlamda, öğretmen adayları da uzaktan eğitim platformlarında gerçekleştirilen öğrenme-öğretme süreçlerine dahil olmaktadır. Ancak, öğretmen adayları, uzaktan eğitim ortamlarında teknolojik kaynaklı sorunlar yaşadıklarını ifade etmektedir. Uzaktan eğitim süreçlerinde, öğretmen adaylarının etkin katılımı için çeşitli teknolojik araç ve yazılımların kullanımı oldukça önemlidir. Ancak, öğretmen adaylarının internet bağlantısı, bilgisayar donanımları ve yazılım yeterlilikleri konusundaki farklılıklar, uzaktan eğitim deneyimlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle internet bağlantısı ve kullandıkları cihazların donanım özellikleri, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim platformlarına erişim, ses/video aktarımı, ödevlerin teslimi gibi temel işlevleri yerine getirmelerini zorlaştırmaktadır.

Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim platformlarının çeşitli özelliklerini (sanal sınıf araçları, ekran paylaşımı, ödev gönderme, sohbet vb.) etkin bir şekilde kullanabilme konusundaki yetkinlikleri de sınırlı olabilmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının derslere ve öğrenme etkinliklerine aktif katılımını engelleyebilmektedir. Uzaktan eğitim süreçlerinde kullanılan çeşitli yazılım ve uygulamaların güncellenmesi, yeni sürümlerinin yayınlanması gibi durumlarda da öğretmen adayları teknik sorunlar yaşayabilmektedir. Kullandıkları cihazların ve yazılımların uyumsuzlukları nedeniyle, öğretmen adayları derslerine odaklanmakta ve öğrenme etkinliklerine katılmakta güçlük çekebilmektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarında teknik sorunlar yaşamaktadır. İnternet bağlantısı, bilgisayar donanımları, yazılım yeterlilikleri ve kullanılan teknolojik araçların özellikleri, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim deneyimlerini olumsuz etkilemektedir. Öğretmen eğitimi programlarında, öğretmen adaylarının teknolojik yetkinliklerinin güçlendirilmesi ve uzaktan eğitim ortamlarının teknik altyapısının iyileştirilmesi, bu sorunların çözümüne katkı sağlayacaktır.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerde anlatılan konuyu hızlı bir şekilde öğrenemediklerini belirtmektedirler. Uzaktan eğitim modeli, günümüzde eğitim sisteminin ayrılmaz bir parçası hâline gelmiştir. Bu bağlamda, öğretmen adayları da uzaktan eğitim ortamlarında gerçekleştirilen öğrenme-öğretme süreçlerine dahil olmaktadır. Ancak, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim platformlarında anlatılan konuları hızlı bir şekilde öğrenmede güçlükler yaşadıkları görülmektedir. Uzaktan eğitim ortamlarında, öğretmen adaylarının öğrenme performansları üzerinde çeşitli faktörler etkili olmaktadır.

Bunlardan ilki, öğretmen adaylarının öz-düzenleme becerilerindeki farklılıklardır. Uzaktan eğitim, öğrenenlerin kendi kendine öğrenme yeterliliklerini daha fazla öne çıkarmaktadır. Ancak, öğretmen adaylarının öz-düzenleme becerilerindeki eksiklikler, planlama, zaman yönetimi ve öğrenme stratejilerini etkin kullanma konusundaki yetersizlikleri, uzaktan eğitim ortamlarında hızlı öğrenme performansını olumsuz etkileyebilmektedir.

Uzaktan eğitim süreçlerindeki etkileşim ve iletişim modellerinin, yüz yüze eğitimden farklılık göstermesi de öğrenme performansını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Öğretmen adaylarının, sanal sınıf ortamlarındaki etkileşim, geri bildirim alma ve soru sorma gibi unsurlar konusundaki deneyimleri sınırlı olabilmektedir. Bu durum, öğrenme konularının hızlı bir şekilde özümsemesini güçleştirebilmektedir. Uzaktan eğitim ortamlarında öğretmen adaylarının motivasyon düzeylerinin yeterli olmaması da öğrenme performanslarını olumsuz etkileyebilmektedir. Uzaktan eğitim ortamlarındaki yalnızlık hissi, sosyal etkileşim eksikliği ve teknik sorunlar, öğretmen adaylarının öğrenme konularına odaklanmasını ve içselleştirmesini zorlaştırabilmektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarında anlatılan konuları hızlı bir şekilde öğrenmede güçlükler yaşamaktadır. Öz-düzenleme becerileri, etkileşim ve iletişim modelleri, motivasyon düzeyleri gibi çeşitli faktörler, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim ortamlarındaki öğrenme performanslarını olumsuz yönde etkilemektedir. Öğretmen eğitimi programlarında, öğretmen adaylarının bu alanlardaki yetkinliklerinin artırılması, uzaktan eğitim ortamlarındaki öğrenme kalitesini iyileştirecektir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldıkları derslerin, mesleki yeterliliklerimin gelişimi için yetersiz olduğunu düşünmektedirler. Günümüzde, öğretmen eğitimi programları, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının mesleki yeterliliklerinin gelişimi açısından önemli sonuçlar doğurmaktadır. Nitekim, öğretmen adaylarının bir kısmı, uzaktan eğitim yoluyla aldıkları derslerin, mesleki yeterliliklerinin gelişimi için yetersiz kaldığını düşünmektedir. Uzaktan eğitim modeli, öğrenen merkezli bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının kendi öğrenme süreçlerini yönetme, bilgiyi yapılandırma ve uygulama becerilerinin kritik önem taşıdığı bir öğrenme ortamı sunulmaktadır. Ancak, öğretmen adaylarının öz-düzenleme becerilerindeki farklılıklar ve uzaktan eğitim deneyimlerindeki yetersizlikler, mesleki yeterliliklerinin gelişimini sınırlandırabilmektedir.

Uzaktan eğitim ortamlarında, öğretmen adaylarının öğretmenlik becerilerini doğrudan uygulama fırsatları sınırlı kalabilmektedir. Örneğin, sınıf yönetimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi, öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması gibi kritik beceriler, sanal sınıf ortamlarında tam olarak deneyimlenemeyebilir. Bu durum, öğretmen adaylarının mesleki

yeterliliklerinin gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir. Uzaktan eğitim süreçlerinde, öğretmen adaylarının mesleki motivasyonlarının desteklenmesi de büyük önem taşımaktadır. Ancak, uzaktan eğitim ortamlarındaki sosyal izolasyon, teknik sorunlar ve etkileşim eksikliği, öğretmen adaylarının öğrenme deneyimlerini olumsuz etkileyebilmekte ve mesleki motivasyonlarını zayıflatabilmektedir. Öğretmen adaylarının bir kısmı, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldıkları derslerin, mesleki yeterliliklerinin gelişimi için yetersiz kaldığını düşünmektedir. Öz-düzenleme becerileri, öğretmenlik becerilerini uygulama fırsatları ve mesleki motivasyon gibi unsurlar, uzaktan eğitim deneyimlerinin mesleki yeterlilik gelişimine olan katkısını sınırlandırabilmektedir. Dolayısıyla, öğretmen eğitimi programlarında, uzaktan eğitim uygulamalarının mesleki yeterlilik kazanımını destekleyecek şekilde tasarlanması önem arz etmektedir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme ortamlarında öğretmenlerle iletişim sağlayamadıklarını belirtmektedirler. Günümüzde, öğretmen eğitimi programları giderek artan oranda uzaktan eğitim yöntemleri ile yürütülmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Nitekim, öğretmen adaylarının bir kısmı, uzaktan eğitim platformlarında öğretmenlerle etkin iletişim sağlayamadıklarını ifade etmektedir. Uzaktan eğitim ortamları, öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimin fiziksel olarak sınırlandığı bir öğrenme deneyimi sunmaktadır. Bu durum, öğretmen adaylarının öğretmenleriyle kurabilecekleri iletişimin niteliğini ve sıklığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde aldıkları geribildirim, yönlendirme ve destek gibi unsurlar, yüz yüze ortamlara kıyasla sınırlı kalabilmektedir.

Uzaktan eğitim platformlarındaki teknik aksaklıklar, internet bağlantısı sorunları ve görsel-işitsel iletişim yetersizlikleri de öğretmen-öğrenci etkileşimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Öğretmen adaylarının öğretmenleriyle gerçekleştirebilecekleri sorular, tartışmalar ve paylaşımlar, bu tür teknik sorunlar nedeniyle kısıtlanabilmektedir. Öte yandan, uzaktan eğitim ortamlarındaki öğretmen-öğrenci iletişiminin sınırlı olması, öğretmen adaylarının mesleki gelişimleri açısından önemli sorunlar doğurabilmektedir. Öğretmenler, öğretmen adaylarının bireysel ihtiyaçlarını, öğrenme güçlüklerini ve gelişim alanlarını doğrudan gözlemleyememekte ve bu doğrultuda yönlendirme yapamamaktadır. Bu durum, öğretmen adaylarının mesleki yetkinliklerinin uygun şekilde desteklenmesini güçleştirmektedir. Öğretmen adaylarının bir kısmı, uzaktan eğitim platformlarında öğretmenlerle yeterli iletişim sağlayamadıklarını belirtmektedir. Uzaktan eğitim ortamlarındaki teknik kısıtlar, fiziksel mesafe ve iletişim sınırlılıkları, öğretmen-öğrenci etkileşimini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerinin desteklenmesi

açısından önemli bir sorun teşkil etmektedir. Dolayısıyla, uzaktan eğitim uygulamalarının, öğretmen-öğrenci iletişimini güçlendirecek şekilde tasarlanması ve desteklenmesi gereklidir.

Öğretmen adayları tüm tedbirlere rağmen uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda, dürüst olmayan yöntemlere öğrencilerin başvurmaya devam edeceğini düşünmektedirler. Günümüzde, COVID-19 pandemisi nedeniyle eğitim-öğretim faaliyetlerinin büyük ölçüde uzaktan eğitim yöntemleriyle gerçekleştirilmesi, birçok akademik ve operasyonel zorluk beraberinde getirmiştir. Bu kapsamda, uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda öğrencilerin dürüst olmayan yöntemlere başvurmaya devam edebileceği, öğretmen adayları tarafından önemli bir endişe kaynağı olarak görülmektedir. Uzaktan eğitim ortamlarında, öğrencilerin sınav esnasındaki davranışlarını doğrudan gözlemleyebilme imkânının sınırlı olması, dürüstlük ihlallerine yol açabilmektedir. Öğretmen adayları, öğrencilerin kopya çekme, kaynaklara yasak şekilde erişme veya teknolojik araçları kullanma gibi dürüst olmayan yöntemlere başvurabileceklerini düşünmektedir. Bu durum, sınav sonuçlarının güvenilirliği ve geçerliği konusunda endişelere neden olmaktadır.

Öte yandan, uzaktan eğitim platformlarında yer alan öğrencilerin farklı sosyo-ekonomik ve teknolojik donanımına sahip olmaları, sınav koşullarının eşit olmamasına yol açabilmektedir. Bazı öğrencilerin, daha elverişli teknolojik imkânlarla sahip olması veya uygun sınav ortamına erişebilmesi, adil olmayan bir rekabet ortamı oluşturabilmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının sınav süreçlerindeki dürüstlük konusundaki kaygılarını artırmaktadır. Uzaktan eğitim ortamlarındaki güvenlik ve gizlilik sorunları da öğretmen adaylarının endişelerine katkı sağlamaktadır. Öğrencilerin sınav esnasındaki faaliyetlerinin etkin şekilde izlenememesi ve sınav verilerinin güvenliğinin sağlanamaması, dürüstlük ihlallerinin önlenmesini güçleştirmektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda öğrencilerin dürüst olmayan yöntemlere başvurmaya devam edebileceğini düşünmektedir. Bu durum, sınav sonuçlarının güvenilirliği, geçerliği ve adilliği konusunda endişelere yol açmaktadır. Dolayısıyla, uzaktan eğitim sınavlarında dürüstlüğü sağlanması için etkin kontrol mekanizmalarının oluşturulması ve öğrencilerin bilinçlendirilmesi önem taşımaktadır.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Öğrenme Etkinliğinde Destek Sağlama” alt boyutunda aldıkları toplam puanların düşük düzeyde olduğunu bize göstermektedir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyi öğrenemediğini belirtmektedirler. COVID-19 pandemisi nedeniyle eğitim-öğretim faaliyetlerinin büyük ölçüde uzaktan eğitim yöntemleriyle gerçekleştirilmesi, öğretmen adaylarının eğitim süreçlerine ilişkin önemli zorluklarla karşı karşıya kalmalarına neden

olmuştur. Bu kapsamda, öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyi öğrenemediğini belirtmişlerdir. Uzaktan eğitim ortamlarında, sınıf içi etkileşim ve öğrenci-öğretmen bağının zayıflaması, öğretmen adaylarının eğitim deneyimlerini olumsuz etkilemektedir. Yüz yüze eğitimde mümkün olan doğrudan gözlem, geri bildirim ve tartışma olanakları, uzaktan eğitim platformlarında yeteri kadar sağlanamamaktadır. Bu durum, öğretmen adaylarının öğretmenlik becerilerini kazanma ve geliştirme süreçlerini sekteye uğratabilmektedir.

Uzaktan eğitim ortamlarında, öğretmen adaylarının öğrencilerle yakın ve etkili bir iletişim kurma fırsatlarının sınırlı olması, öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği empati, iletişim ve sınıf yönetimi becerilerinin edinilmesini zorlaştırmaktadır. Bu beceriler, öğretmen adayları için kritik öneme sahiptir ve uzaktan eğitim ortamlarında yeterince geliştirilemediği düşünülmektedir. Öte yandan, uzaktan eğitim platformlarında sunulan içeriklerin, öğretmen adaylarının ihtiyaçlarına yeterince cevap vermediği ve öğretmenlik mesleğine özgü uygulamalı deneyimleri sağlamadığı görüşü de mevcuttur. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim yoluyla, sınıf içi gözlemler, akran değerlendirmeleri, öğrenci etkileşimleri gibi kritik öğretmenlik becerilerini geliştirme fırsatları bulamadıklarını ifade etmektedir.

Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyi öğrenemediğini belirtmektedir. Öğretmenlik becerilerinin geliştirilmesi, iletişim ve sınıf yönetimi deneyimlerinin kazanılması, uygulamalı öğretmenlik etkinliklerinin yeterince gerçekleştirilememesi, öğretmen adaylarının eğitim deneyimlerine ilişkin endişelere neden olmaktadır. Bu nedenle, öğretmen eğitimi programlarında uzaktan eğitim uygulamalarının etkinliğinin artırılması ve öğretmenlik becerilerinin kazandırılmasına yönelik alternatif yöntemlerin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığı derslerin dışında başka dersler almak istemediklerini belirtmektedirler. Günümüzde, COVID-19 pandemisi nedeniyle eğitim kurumlarının büyük çoğunluğu, uzaktan eğitim uygulamalarına geçiş yapmıştır. Bu durum, öğretmen adaylarının eğitim deneyimlerini de önemli ölçüde etkilemektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldıkları derslerle sınırlı kalmak istememekte, ancak bu konuda çeşitli tereddütler yaşamaktadır. Öncelikle, öğretmen adayları, uzaktan eğitim ortamlarında edindikleri deneyimlerin, öğretmenlik mesleğine özgü beceri ve yetkinliklerin geliştirilmesi açısından yeterli olmadığını düşünmektedir. Sınıf içi etkileşim, gözlem, uygulama

ve geribildirim olanaklarının sınırlı kalması, öğretmen adaylarının mesleki yeterliliklerini kazanma konusundaki endişelerini artırmaktadır.

Öğretmen adayları, uzaktan eğitim dışındaki ders seçeneklerinin, öğretmenlik becerilerini destekleyici nitelikte olmayabileceği yönünde kaygılar taşımaktadır. Öğretmenlik uygulamalarına yönelik dersler, sınıf yönetimi teknikleri, öğrenci psikolojisi gibi alanlara odaklanmayan ders içeriklerinin, mesleki gelişimleri açısından yeterli olmayacağını düşünmektedirler. Bununla birlikte, uzaktan eğitim dışındaki ders seçimlerinde, öğretmen adaylarının sosyal ve kültürel gelişimlerini destekleyecek içeriklere erişim sağlayamama endişesi de mevcuttur. Öğretmen adayları, mesleki yetkinliklerini geliştirmenin yanı sıra, kişisel ve sosyal alanlardaki gelişimlerini de önemsemektedir. Ancak, pandemi koşulları nedeniyle sınırlanan sosyal fırsatlar, öğretmen adaylarının bu ihtiyaçlarını karşılayamama kaygısına neden olmaktadır. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldıkları derslerle sınırlı kalmak istemekle birlikte, uzaktan eğitim dışındaki ders seçeneklerine yönelik çeşitli tereddütler yaşamaktadır. Öğretmenlik becerilerinin geliştirilmesi, mesleki yetkinliklerin kazanılması ve sosyal-kültürel alanlardaki ihtiyaçlarının karşılanması konularındaki endişeler, öğretmen adaylarının ders seçim süreçlerinde etkili olmaktadır. Bu kapsamda, öğretmen eğitimi programlarında, öğretmen adaylarının mesleki ve kişisel gelişimlerini destekleyecek ders içeriklerinin ve öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Öğretmen adayları uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendilerini daha yeterli hissetmediklerini belirtmektedirler. COVID-19 pandemisi nedeniyle eğitim kurumlarının büyük çoğunluğu, uzaktan eğitim uygulamalarına geçiş yapmıştır. Bu kapsamda, öğretmen adayları da uzaktan eğitim platformları aracılığıyla eğitimlerini sürdürmektedir. Ancak, öğretmen adayları, uzaktan eğitim deneyimlerinin ilerlemesiyle birlikte, mesleki yeterlik algılarında azalma yaşadıklarını belirtmektedir. Öğretmen adayları, başlangıçta, uzaktan eğitim ortamlarındaki teknoloji kullanımı, çevrimiçi ders etkinlikleri ve öğrenci etkileşimi gibi konularda çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır. Bununla birlikte, zamanla bu alanlarda becerilerini geliştirmekte ve uzaktan eğitim platformlarında daha yetkin hâle gelmektedir. Ancak, bu durum, öğretmen adaylarının mesleki yeterlik algılarında beklenen olumlu etkiyi yaratmamaktadır.

Öğretmen adayları, uzaktan eğitim ortamlarındaki deneyimlerinin, sınıf yönetimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi, öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması gibi öğretmenlik mesleğine özgü beceri ve yetkinliklerin geliştirilmesinde yetersiz kaldığını düşünmektedir. Uzaktan eğitim ortamlarındaki sınırlı etkileşim, gözlem ve uygulama fırsatları, öğretmen

adaylarının gerçek sınıf ortamlarında sergileyecekleri yetkinliklere dair güvenlerini azaltmaktadır. Ayrıca, öğretmen adayları, uzaktan eğitim deneyimleri arttıkça, öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği sosyal ve duygusal becerilerin geliştirilmesinde de zorlandıklarını ifade etmektedir. Yüz yüze iletişim, öğrencilerle kurulan bağ ve sınıf içi etkileşim gibi unsurların uzaktan eğitim yoluyla yeterince kazanılamadığı algısı, öğretmen adaylarının mesleki yeterlik algılarını olumsuz etkilemektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim deneyimlerinin ilerlemesiyle birlikte, öğretmenlik mesleğine özgü beceri ve yetkinliklerin edinilmesi konusunda güven kaybı yaşamaktadır. Sınırlı etkileşim, gözlem ve uygulama fırsatları, öğretmen adaylarının mesleki yeterlik algılarının azalmasına neden olmaktadır. Bu kapsamda, öğretmen eğitimi programlarında, öğretmenlik becerilerinin geliştirilmesine yönelik uygulamalı fırsatların artırılması ve uzaktan eğitim uygulamalarının mesleki yetkinlikleri destekleyecek şekilde güçlendirilmesi önemli hâle gelmektedir.

Öğretmen adayları çevrim içi derste kullanılan kaynakların derse yönelik motivasyonlarını artırmadığını belirtmektedirler. Eğitim kurumlarının çoğunda COVID-19 pandemisi nedeniyle çevrimiçi öğrenme platformları kullanılmıştır. Bu durum, öğretmen adaylarının da eğitimlerini çevrimiçi ortamlarda sürdürmelerini gerektirmektedir. Ancak, öğretmen adayları, çevrimiçi derslerde kullanılan ders materyallerinin ve kaynakların motivasyonlarını artırmadığını belirtmektedir. Alanyazında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılan materyallerin öğrenci motivasyonunu artırmada önemli rol oynadığı vurgulanmaktadır. Öğrencilerin ilgisini çeken, etkileşimli ve zengin içerikli kaynakların kullanılması, motivasyonlarını olumlu yönde etkilemektedir. Bununla birlikte, öğretmen adayları, çevrimiçi derslerde kullanılan ders materyallerinin bu beklentiye karşılamadığını belirtmektedir.

Öğretmen adayları, çevrimiçi ders materyallerinin genellikle metin ağırlıklı olduğunu, görsel-işitsel içeriklerin yetersiz kaldığını ifade etmektedir. Ayrıca, ders materyallerinin öğrenci-içerik etkileşimini destekleyecek şekilde tasarlanmadığı ve aktif katılımı teşvik etmediği yönündeki geri bildirimleri dikkat çekmektedir. Öğretmen adayları, derslerin yalnızca sunum ve tartışma odaklı işlenmesinin de motivasyonlarını olumsuz etkilediğini belirtmektedir. Çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirilen uygulama, proje ve etkinliklerin yetersizliği, öğretmen adaylarının derslere yönelik ilgi ve heveslerini azaltmaktadır. Öğretmen adayları, çevrimiçi derslerde kullanılan ders materyallerinin motivasyonlarını artırmada yetersiz kaldığını vurgulamaktadır. Metin ağırlıklı, etkileşimsiz ve uygulama fırsatları sınırlı olan ders kaynaklarının, öğretmen adaylarının çevrimiçi öğrenme süreçlerine aktif katılımını ve derse yönelik ilgilerini azalttığı görülmektedir. Bu bağlamda, öğretmen eğitimi programlarında,

çevrimiçi ders materyallerinin öğrenci motivasyonunu destekleyecek şekilde zenginleştirilmesi ve çeşitlendirilmesi önemli hâle gelmektedir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik ölçeğin “Ölçme Değerlendirme” alt boyutunda aldıkları toplam puanların orta düzeyde olduğunu bize göstermektedir.

Öğretmen adaylarını uzaktan eğitim platformlarında sunulan dersler, uygulamaya dönük becerilerini geliştirmede engel teşkil ettiğini düşünmektedirler. COVID-19 pandemisi nedeniyle eğitim kurumları, öğretmen adaylarının eğitimlerini büyük ölçüde uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sürdürmüştür. Ancak, öğretmen adayları, uzaktan eğitim ortamlarında sunulan derslerin, öğretmenlik uygulamalarına dönük becerilerinin gelişiminde engel teşkil ettiğini belirtmektedir. Öğretmenlik mesleğinin, sınıf yönetimi, etkili iletişim, materyal tasarlama ve uygulama gibi pratik becerileri gerektirdiği bilinmektedir. Öğretmen adaylarının bu becerileri kazanması ve geliştirmesi, öğretmenlik uygulamalarıyla mümkün olmaktadır. Ancak, uzaktan eğitim ortamlarında, öğretmen adaylarının uygulama fırsatlarının sınırlı kalması, onların öğretmenlik becerilerini geliştirmelerini zorlaştırmaktadır.

Öğretmen adayları, uzaktan eğitim sürecinde, sınıf içi gözlem, öğrenci-öğretmen etkileşimi, materyal tasarlama ve uygulama gibi uygulamalı aktivitelerin yetersiz kaldığını ifade etmektedir. Özellikle, sınıf yönetimi ve öğrenci iletişimi becerilerinin, uzaktan eğitim ortamlarında istenen düzeyde gelişmediği belirtilmektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitimde sunulan ders içeriklerinin, öğretmenliğin pratik yönlerine yeterince yer vermediğini vurgulamaktadır. Kuramsal bilgilerin öne çıktığı ders içerikleri, adayların öğretmenlik becerilerini geliştirecek fırsatları sınırlandırmaktadır. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim sürecinde, öğretmenlik uygulamalarına dönük deneyim eksikliği nedeniyle, kendilerini yeterli hissetmediklerini ve kaygı yaşadıklarını belirtmektedir. Bu durum, öğretmenlik mesleğine yönelik motivasyonlarını da olumsuz etkilemektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarında sunulan derslerin, öğretmenlik uygulamalarına dönük becerilerinin gelişiminde engel teşkil ettiğini vurgulamaktadır. Sınıf içi gözlem, etkileşim ve uygulama fırsatlarının sınırlı olması, adayların öğretmenlik yetkinliklerini kazanmalarını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, öğretmen eğitimi programlarında, uzaktan eğitim ortamlarında uygulamaya dönük becerilerin geliştirilmesine yönelik yenilikçi yaklaşımların benimsenmesi önemli hâle gelmektedir.

Öğretmen adaylarının Uzaktan eğitim platformlarının, hızlı ve etkili bir şekilde doğru bilgi edinme becerisini geliştirmede düşünmektedirler. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim ortamlarının, hızlı ve etkili bilgi edinme becerilerinin gelişiminde yetersiz kaldığını belirtmektedir. Öğretmenlik mesleği, hızla değişen eğitim paradigmaları ve güncel bilgiye

erişme becerilerini gerektirmektedir. Öğretmen adaylarının, sınıf içi uygulamaları, etkileşimli öğrenme etkinlikleri ve öğrenci özelliklerini dikkate alarak, doğru ve güncel bilgiyi elde edebilme yetkinliği kazanması oldukça önemlidir.

Öğretmen adayları, uzaktan eğitim sürecinde, öğrenme kaynaklarına erişim, bilgi değerlendirme ve sentezleme becerilerinin yeterince gelişmediğini vurgulamaktadır. Uzaktan eğitim ortamlarında, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşiminin sınırlı olması, adayların bilgi edinme ve problem çözme becerilerini geliştirmelerini zorlaştırmaktadır. uzaktan eğitim ortamlarında sunulan ders içeriklerinin, güncel gelişmeleri ve öğrenci ihtiyaçlarını yeterince yansıtmadığı belirtilmektedir. Ders materyallerinin, hızlı değişen eğitim ortamlarına uyum sağlamada yetersiz kalması, öğretmen adaylarının bilgi edinme ve uygulamaya aktarma yeteneklerini sınırlandırmaktadır. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim sürecinde, bilgi kaynaklarını etkili bir şekilde değerlendirme, sentezleme ve kullanma konusunda zorlandıklarını ifade etmektedir. Bu durum, onların eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerilerinin gelişimini de olumsuz etkilemektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarının, hızlı ve etkili bilgi edinme becerilerinin gelişiminde yetersiz kaldığını vurgulamaktadır. Öğrenci-öğretmen etkileşiminin sınırlı olması, ders içeriklerinin güncel ihtiyaçlara cevap verememesi ve bilgi kaynaklarını değerlendirme zorluğu, adayların bilgi edinme ve uygulama yetkinliklerini zayıflatmaktadır. Bu nedenle, öğretmen eğitimi programlarında, uzaktan eğitim ortamlarında bilgi edinme becerilerinin geliştirilmesine yönelik inovatif yaklaşımların benimsenmesi oldukça önemlidir.

Öğretmen adayları Uzaktan eğitim platformlarının, derslere katılamayan öğrenciler için iyi bir çözüm olduğu düşünmektedirler. Günümüzde, öğretmen eğitiminde uzaktan eğitim platformları önemli bir rol oynamaktadır. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim modellerinin, derslere katılamayan öğrenciler için uygun bir çözüm olduğuna inanmaktadır. Özellikle, COVID-19 pandemisi nedeniyle, örgün eğitime katılımın kısıtlanması, uzaktan eğitim uygulamalarının öğretmen eğitiminde daha yaygın hâle gelmesine neden olmuştur. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarının, derslere erişim konusunda güçlük yaşayan öğrenciler için etkili bir alternatif sunduğunu değerlendirmektedir. Uzaktan eğitim, coğrafi sınırlamaları ortadan kaldırarak, öğretmen adaylarının farklı bölgelerden ve zaman dilimlerinden ders içeriklerine erişmesine imkân tanımaktadır. Bu durum, özellikle kırsal veya uzak bölgelerde yaşayan öğrenciler için önemli bir avantaj oluşturmaktadır.

Uzaktan eğitim platformları, öğretmen adaylarına ders kayıtlarını tekrar izleme ve öğrenme hızlarını kendilerine göre ayarlama olanağı sunmaktadır. Bu özellik, derslere düzenli katılamayan veya öğrenme temposunda güçlük yaşayan öğrenciler için oldukça faydalı

görülmektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitimin, öğrencilerin öğrenme süreçlerine esnek bir yaklaşım getirdiğini, dolayısıyla derslere katılımın artmasına katkı sağladığını belirtmektedir. Uzaktan eğitim modelleri, öğrencilerin yerleşim yeri, sağlık durumu veya diğer sebeplerden ötürü sınıf ortamına erişimlerini kısıtlayan durumlarda, eğitim imkânlarından yararlanmalarına olanak tanımaktadır. Bununla birlikte, öğretmen adayları, uzaktan eğitimin etkililiği konusunda çeşitli endişeler de dile getirmektedir. Öğrenci-öğretmen etkileşiminin sınırlı olması, uygulamalı derslerin yürütülmesindeki zorluklar ve teknik altyapı sorunları gibi hususlar, uzaktan eğitimin kısıtlılıklarına işaret etmektedir. Öğretmen adayları, uzaktan eğitim platformlarının, derslere katılamayan öğrenciler için uygun bir çözüm sunduğunu düşünmektedir. Uzaktan eğitimin esnekliği ve coğrafi erişim kolaylığı, öğrencilerin eğitim fırsatlarına erişimini artırma potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, uzaktan eğitim modellerinin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için, teknik altyapı, öğrenci-öğretmen etkileşimi ve uygulamalı derslerin yürütülmesi gibi konulara özen gösterilmesi gerekmektedir.

5.2. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının cinsiyete göre değerlendirilmesi

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının ile cinsiyetleri arasında yapılan t testi sonuçları, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermiştir. Ancak, kadınların aldıkları puan ortalaması erkeklerinkinden daha düşük bulunmuştur. Bu durum, cinsiyetler arasında belirgin bir fark olmamasına rağmen, kadınların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının erkeklere göre biraz daha olumsuz olduğunu göstermiştir.

Cinsiyet, uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin tutum ve yaklaşımlarını etkileyebilen önemli bir faktördür. Yapılan çeşitli araştırmalar, erkek ve kadın öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik algı ve davranışlarında farklılıklar olduğunu göstermektedir. Bazı çalışmalar kadın öğrencilerin uzaktan eğitimi daha olumlu karşıladıklarını, evden çalışmaya daha yatkın olduklarını ve teknolojiyi kullanma konusunda daha rahat olduklarını ortaya koymuştur. Kadınların aile ve ev sorumluluklarının daha fazla olması, uzaktan eğitimin sağladığı esneklik ve zaman tasarrufu avantajlarını daha çok önemsemelerine neden olabilmektedir.

Bazı araştırmalarda kadın öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla uzaktan eğitimi daha olumlu algıladıklarını ve uzaktan öğrenme deneyimlerinden daha memnun olduklarını göstermiştir. Adnan & Anwar yaptıkları araştırmada COVID-19 salgını sırasında Pakistanlı üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını incelemiştir. Çalışma, kadın öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla uzaktan eğitime daha olumlu baktıklarını göstermiştir.

(Adnan & Anwar, 2020). Başka bir araştırmada, kadın öğrencilerin evden çalışma esnekliğinden ve öz-düzenleme becerilerinden dolayı uzaktan eğitime daha yatkın olduklarını ortaya koymuştur (Alqurashi, 2019). Öte yandan, erkek öğrencilerin uzaktan eğitimde daha başarılı oldukları, teknolojiyi daha etkin kullandıkları ve akademik motivasyonlarının daha yüksek olduğu da gözlemlenmiştir. Bal-Taştan vd., (2018) yaptıkları çalışmada erkek öğrencilerin uzaktan eğitimde daha yüksek akademik başarı gösterdikleri belirtmişlerdir. Diğer taraftan yapılan başka bir araştırmada Tunçel, (2022) spor bilimleri fakültesi öğrencilerin algıladıkları uzaktan eğitim hizmet kalitesinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini erkek öğrencilerin hizmet kalitesi algıları, kadın öğrencilere göre daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Tunçel, erkek öğrencilerin uzaktan eğitim sürecine kadın öğrencilere göre daha olumlu yaklaştıklarını belirtmiştir. Sevim Akkoloğlu, (2022) ise öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik algılarında cinsiyet bakımından puanlar açısından istatistiksel ve anlamsal bir farklılık olmadığını ifade etmiştir.

Karakaş & Sayan (2023) yaptıkları araştırmada üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Kadın öğrencilerin uzaktan eğitim ortamlarının kullanımına ilişkin yeterlilik ve motivasyon, kullanılabilirlik ve memnuniyet boyutlarında erkek öğrencilere göre daha olumlu tutumlara sahip oldukları belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin, erkek öğrencilere kıyasla uzaktan eğitim ortamlarını kullanma yeterliklerinin daha yüksek olduğu ve bu süreçte daha motive oldukları tespit edilmiştir. Kadın öğrencilerin, uzaktan eğitim ortamlarını daha etkin kullanma becerilerine sahip oldukları ve bu süreçte erkek öğrencilere göre daha istekli yaklaştıkları belirlenmiştir. (Karakaş & Sayan, 2023). Düzgün & Sulak, (2020) yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim uygulamalarını etkili bulmadıklarını öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir.

Başar vd., (2019) çalışmalarında araştırmaya katılan erkek öğretmen adaylarının uzaktan eğitim algılarının kadın öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçlar çalışmamızla paralellik göstermektedir. Erkek öğrencilerin uzaktan eğitim puanlarının daha yüksek olması erkek öğrencilerin teknoloji ve bilgisayara yönelik tutumlarının kadınlara göre daha yüksek olmasından gibi sebeplerden olabilmektedir. Çavuşoğlu ve Acar (2020), Sarıkaya (2021), Schifter (2002) öğrencilerin uzaktan eğitime

yönelik görüşleri kadın öğrencilerin ortalamalarının erkek öğrencilere göre yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

5.3. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları yaşa göre değerlendirilmesi

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarına baktığımızda yaş değişkenine göre anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının yaş gruplarının puan ortalamalarını en düşükten en yükseğe göre incelediğimizde sırasıyla 18 ile 19 yaş aralığındaki öğrencilerin puan ortalaması, 20 ile 21 yaş arası öğrencilerin puan ortalaması, 21 ile 23 yaş ve üzeri öğrencilerin puan ortalaması olduğu görülmüştür. Bu bağlamda en düşük puan ortalamasının 18 ile 19 yaş aralığındaki grupta, en yüksek puan ortalamasının ise 23 yaş ve üstü yaş grubu aralığında olduğu görülmüştür. Yaş düştükçe öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlar olumsuz yönde; yaş arttıkça öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlar olumlu yönde değişim göstermektedir. Yaşı büyük olan öğretmen adayları eğitimin uzaktan olmasına yönelik tutumları artışı görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde, üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının yaş değişkenine göre farklılaştığı görülmektedir. Genç yaştaki öğrencilerin, teknoloji kullanımına yönelik becerilerinin daha gelişmiş olması ve değişen eğitim paradigmalarına daha hızlı uyum sağlamaları nedeniyle, uzaktan eğitim uygulamalarına daha olumlu yaklaştıkları ifade edilmektedir. Diğer yandan, daha ileri yaştaki öğrencilerin, teknoloji kullanımındaki yetkinliklerinin görece düşük olması ve geleneksel eğitim yöntemlerine daha alışkın olmaları nedeniyle, uzaktan eğitim uygulamalarına karşı daha olumsuz bir tutum sergiledikleri vurgulanmaktadır. Karatepe, vd., (2020) yaptıkları çalışmada, genç yaştaki üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime daha olumlu yaklaştıkları ve teknolojiyi daha etkin kullandıkları belirtilmiştir.

Çetin (2021), uzaktan eğitime yönelik spor bilimleri fakültesi öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada 18-19 yaş arasındaki katılımcıların puanlarının 20-21 yaş arası katılımcıların uzaktan eğitime yönelik tutum puanlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Begimbetova (2015), Çavuşoğlu ve Acar (2020), Sarıgöz (2015) ve Özcan vd., (2011) uzaktan eğitimde üniversite öğrencilerinin yaş değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit etmemişlerdir.

Taşçı, Genç ve Özen (2020) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının yaşa göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmüştür. Genç öğrencilerin, daha ileri yaştaki öğrencilere kıyasla

uzaktan eğitime karşı daha olumlu bir tutum sergilediği belirlenmiştir. Çetin (2021) yaptığı araştırmada Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit etmediğini, genç öğrencilerin (20 yaş ve altı) uzaktan eğitime karşı daha olumlu bir tutum sergilediğini ifade etmiştir. Sevim Akkoloğlu'nun (2022) yaptıkları çalışmada uzaktan eğitime katılan 17-22 yaş arası öğretmen adaylarının algı puan ortalaması 23 yaş üzerindeki öğretmen adaylarının algı puan ortalamasından daha düşük olduğu görülmüştür (Sevim Akkoloğlu, 2022). Tunçel, (2022) araştırmasında öğrencilerin algıladıkları uzaktan eğitim hizmet kalitesi ile yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını, farklı yaş gruplarındaki öğrencilerin uzaktan eğitim deneyimleri ve memnuniyetlerinin benzer olduğu söylenebilir.

5.4.Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları sınıf düzeyine göre değerlendirilmesi

Öğretmen adaylarının sınıf düzeyi değişkenine göre eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarında bir farklılık yarattığı görülmektedir. Farkın kaynağını 1 sınıf öğrencileri ile 3 sınıf öğrencileri arasında; 2 sınıf öğrencileri ile 4 sınıf öğrencileri arasında oluşturmaktadır. Bu fark 2 ve 4 sınıf öğrencilerinin lehine olarak görülmektedir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamalarına baktığımızda sınıf düzeyi yükseldikçe öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları artmakta; sınıf düzeyi küçüldükçe öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları düştüğü görülmüştür. Bu çerçevede 1. sınıfların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması en düşük, 4. sınıfların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ise en yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çavuşoğlu ve Acar (2020), Genç (2020) çalışmalarında katılımcıların sınıf değişkeni ile uzaktan eğitime yönelik görüşleri arasında istatistiksel olarak farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Sarıkaya (2021) ise Sınıf değişkeninde toplam puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamamış, sadece yatkinlık alt boyutu puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit etmiştir. Düzgün & Sulak, (2020) yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim uygulamalarını etkili bulmadıklarını öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumları ile sınıf düzeylerine göre 4. sınıflar lehine anlamlı bir farklılık olduğunu belirtmişlerdir.

5.5.Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları okudukları bölüme göre değerlendirilmesi

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının baktığımızda bölüm değişkenine göre anlamlı bir farkın ortaya çıkmadığı belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamalarının en düşükten en yükseğe göre sıraladığımızda sırasıyla şu şekilde oluştur: Fen bilgisi öğretmenliği, Sosyal Bilgiler öğretmenliği Rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümü, Okul öncesi öğretmenliği, İlköğretim matematik öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği, İngilizce öğretmenliği, Sınıf öğretmenliği şeklinde olmuştur. Bu çerçevede Fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması en düşük, Sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ise en yüksek olduğu belirlenmiştir. Düzgün & Sulak, (2020) yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim uygulamalarını etkili bulmadıklarını öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumları ile öğrenim gördükleri anabilim dallarına göre anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir. Tuncer, (2021), öğrencilerin okudukları bölüme göre uzaktan eğitime karşı tutumlarının, öğrenim gördükleri bölümlere göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Sevim Akkoloğlu (2022) ise, öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölümler arasında uzaktan eğitim algı puanı, tutum puanı ve uzaktan eğitim avantajları ile uzaktan eğitim sınırlılıkları alt boyut puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmemiştir.

5.6.Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları anne eğitim düzeyine göre değerlendirilmesi

Öğretmen adaylarının anne eğitim seviyesi eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları arasında anlamlı bir farkın oluşturmadığı belirlenmiştir. Öte taraftan annesi üniversite mezunu olan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanları diğer eğitim seviyesinin toplam puanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Annenin eğitiminin öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik algı ve kabullerinin önemli bir faktör olabileceğin bize göstermektedir. Üniversite eğitimi almış annelerin, teknolojik gelişmelere ve dijital dönüşümün daha bilgi sahibi olmaları ve bunu daha olumlu karşılamaları, bu tutuma katkı sağladığı düşünülebilir. Ayrıca, bu ailelerde dijital beceriler, teknoloji kullanımı gibi daha olumlu bir bakış açısı ve güçlenmelerin, çocukların eğitiminin dijitalleşmesine yönelik daha olumlu tutumlar gelişmelerini desteklediğini söylenebilir. Üniversite eğitimi alan annelerin, eğitimde dijital bilginin gerekliliğini daha iyi tanıtmaları ve

çocuklara bu yönde daha olumlu bir tutum kazandırmaları da değerlendirilebilecek bir diğer neden olarak özelliklere sahiptir. Ayrıca, üniversite eğitimi alan annelerin, uzaktan eğitime daha fazla ilgi ve destek göstermeleri sonucu, öğrencilerin daha olumlu yaklaşımlar sergilemesinde belirleyici olmaktadır.

Üniversite eğitimi almış annelerin dijital eğitime daha olumlu bir bakış açısına sahip olmaları, ailenin sosyokültürel yapısı ve eğitim durumunun, öğretmen adaylarının dijital dönüşüme ilişkin algılarını ve kabullerini şekillendirdiğini göstermektedir.

5.7. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları baba eğitim düzeyine göre değerlendirilmesi

Öğretmen adaylarının baba eğitim seviyesi eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir. Öte taraftan babası üniversite mezunu olan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanları diğer eğitim seviyesinin toplam puanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmen adaylarının baba eğitimi düzeyi, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığını göstermektedir. Babanın eğitim düzeyi öğretmen adaylarının dijital eğitime ilişkin algı ve kabullerini belirlemede önemli bir potansiyel güç olduğu söylenebilir. Çünkü babası üniversite mezunu olan öğretmen adaylarının, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanlarının, diğer baba eğitim seviyesindeki öğretmen adaylarına kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu, babanın düzeyi, öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik tutumlarının olumlu olmasına katkı sağladığı düşünülebilir.

Üniversitede eğitim almış babaların, teknolojik gelişmeler ve dijital dönüşüm süreçlerinin daha bilgili ve yenilikçi olmaları, kendi çocuklarının da bu alanlarda daha olumlu bir bakış açısı kazandırmada etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca, üniversite eğitimi almış babaların, dijitalleşmenin ve teknoloji okuryazarlığının önemine daha fazla inanmaları ve çocuklarını bu yönde desteklemeleri de, öğretmen adaylarının eğitimde dijitalleşmeye yönelik tutumlarını olumlu etkilediği değerlendirilebilir. Öğretmen adaylarının baba eğitim düzeyleri, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığı, ancak babası üniversite mezunu olan adayların, dijital eğitime daha olumlu baktıkları değerlendirilebilir.

5.8. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre değerlendirilmesi

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Aile geliri 11.500 TL altı olan öğretmen adaylarının

eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları diğer gelir grubundaki eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanlarından daha düşük olduğu belirlenmiştir. Aile geliri 40.000 TL üzeri olan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanları diğer gelir gruplarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ailesi düşük gelire sahip olan öğretmen adayları uzaktan eğitime oranla yüz yüze eğitimi daha çok tercih etme eğilimi gösterdikleri; Ailesi yüksek gelire sahip olan öğretmen adayları yüz yüze eğitimden ziyade uzaktan eğitimi tercih ettikleri söylenebilir.



BÖLÜM 6

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Günümüz dijital çağında, dijitalleşmeyi doğru anlamak ve dijital dönüşüm sürecini etkin bir şekilde analiz etmek, son derece önemli bir hâle gelmektedir. Dijital teknolojiler, öğrenciler ve eğitimciler açısından bilgiye erişim ve işleme sürecinde birçok avantaj sağlarken, bazı dezavantajları da beraberinde getirebilmektedir. Eğitimde dijital teknoloji kullanımının, doğru stratejiler izlendiğinde, öğretmen ve öğrenciler için faydalı olduğu görülmektedir. Gelecekte, dijital teknolojilerin hayatımızın her alanına daha da fazla nüfuz edeceği aşîkardır. Bu bağlamda, çocukları ve gençleri, bu geleceğe hazırlamak ve dijital teknolojileri doğru amaçlar için kullanmak, öğrenme sürecinde önemli katkılar sağlayacaktır.

Dijital eğitim, bilginin mekândan bağımsız bir şekilde sunulmasını ve öğretilmesini kolaylaştıran, destekleyen bir yaklaşım içermektedir. Günümüzde, dijitalleşme, bilgiye ulaşım, bilgi üretimi, bilgi işleme ve yeni bilgi oluşturma gibi pek çok alanda kendini göstermektedir. Bu durum, eğitimde dijital teknolojilerin kullanılmasını ve entegre edilmesini önemli hâle getirmektedir. Eğitim kurumlarında ve eğitim süreçlerinde, dijital teknolojilerin etkin kullanımı ve entegrasyonu, toplumsal refah, zenginlik, uyum ve düzen açısından kritik bir öneme sahiptir. Dijital teknolojilerin eğitimde bütünleştirilmesi, öğrenme-öğretme süreçlerini daha verimli, etkili ve güncel hâle getirebilecektir. Dijital çağda eğitimin, dijital teknolojilerle entegrasyonu, öğrenme ve öğretme deneyimlerini iyileştirmek, öğrenci motivasyonunu artırmak ve 21. yüzyıl becerilerini desteklemek açısından hayati önem taşımaktadır. Eğitim paydaşlarının, dijital dönüşümü stratejik bir şekilde yönetmesi ve dijital teknolojilerin eğitime entegrasyonunu etkin bir biçimde gerçekleştirmesi gerekmektedir.

Eğitim kurumlarının, öğrencilere nitelikli eğitim desteği sunarken teknoloji ve dijital unsurları entegre etmesi, çağın gereklilikleri arasında yer almaktadır. Bu unsurlar, sadece eğitim süreçlerini daha keyifli ve çekici hâle getirmekle kalmayıp, eğitimi geleceğe daha uyumlu hâle getirmektedir (Yıldırım, 2013, s. 1). Bu nedenle, eğitim kalitesinin artırılması amacıyla, dijital unsurların eğitim sisteminin bir parçası hâline getirilmesi önemli bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital teknolojiler, eğitim süreçlerinde zaman ve mekân tasarrufu sağlaması, eğitim maliyetlerini düşürmesi, eğitimde esneklik getirmesi, bilgiye erişimi kolaylaştırması, bilgiyi depolayabilmesi, öğretmen ve öğrenci rollerini yeniden tanımlaması, aynı anda çok kişiye ulaşmayı kolaylaştırması gibi avantajlar sağlamaktadır.

Bununla birlikte, dijital teknolojilerin eğitim süreçlerinde kullanımı, bazı dezavantajları da beraberinde getirebilmektedir. Bu dezavantajlar; dijital eğitim olanaklarına erişimde eşitsizlikler, öğretmen-öğrenci etkileşiminin azalması, derse ilgi ve katılımın düşmesi, yüz yüze sosyalleşmenin azalması, ders motivasyonu ve verimliliğinin düşmesi, ölçme ve değerlendirmenin zorlaşması, alt yapı yetersizlikleri, öğretmen ve öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerindeki yetersizlikler, derslerde geri bildirim düşüklüğü gibi farklı boyutlarda kendini göstermektedir. Eğitimde dijital teknolojilerin kullanımı, sunduğu avantajlar nedeniyle gerekli ve önemlidir. Ancak, bu teknolojilerin etkili ve verimli bir şekilde entegrasyonu, dezavantajların giderilmesi ve dijital dönüşümün başarılı bir şekilde yönetilmesi kritik önem taşımaktadır. Eğitim paydaşlarının, dijital teknolojilerin eğitimdeki rolünü ve etkisini bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirmesi ve uygun stratejiler geliştirmesi gerekmektedir.

Eğitimin dijitalleşme sürecinde, öğretmenlerin rolü ve sorumlulukları oldukça artmaktadır. Toplumsal koşulların ve ihtiyaçların değişimi, bilim ve teknolojiadaki gelişmelere bağlı olarak, öğretmenlerin bu dönüşüme ayak uydurması zorunlu hâle gelmektedir. Modern eğitim sisteminin temel amacı, doğru bilgiye ulaşma yollarını bilen, öğrendiği bilgiyi etkili şekilde kullanabilen, soru sorabilen ve eleştirel düşünceye sahip bireyler yetiştirmektir. Bu hedef, ancak dijital okuryazarlık düzeyi yüksek öğretmen ve öğrenciler ile mümkündür (Yılmaz, 2007). Eğitimcilerin dijital araçlara uyumu, eğitim kurumu içerisinde öğrencilere verilecek nitelikli eğitim desteğinin artırılması açısından gereklidir. Bu nedenle, eğitimcilerin dijital teknolojilerle olan uyumluluk düzeylerinin yüksek olması önem arz etmektedir (Seferoğlu, 2015). Çubukçu ve Tosuntaş'a (2016) göre, eğitim süreçlerinde teknolojik araçların kullanılması, öğrenme üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Bu doğrultuda, teknolojik araçların öğretim süreçlerine entegre edilmesi ve geleneksel sınıf anlayışından teknoloji destekli sınıf ortamlarına geçiş kritik önem taşımaktadır.

Eğitimcilerin bu süreçte üstlenecekleri sorumluluklar ve dijital okuryazarlık becerileri, dijitalleşme sürecine önemli katkılar sağlayacaktır. Aynı şekilde, yükseköğretim düzeyindeki öğretmen yetiştirme programlarında, öğrencilere dijital okuryazarlık eğitiminin verilmesi de büyük önem arz etmektedir. Öğretmen adaylarına, dijital materyal geliştirme, ilgi çekici dersler tasarlayabilme, öğretim yöntemlerini çeşitlendirme, dijital sınıf veya grubu yönetebilme gibi becerilerin kazandırılmasına öncelik verilmesi gerekmektedir. Böylece, eğitimcilerin dijital dönüşüm sürecindeki yetkinliklerinin artırılması sağlanabilecektir. Eğitimde dijital dönüşümün başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için, öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin

geliştirilmesi, dijital teknolojileri etkili kullanma becerilerinin kazandırılması ve bu konudaki farkındalıklarının artırılması kritik önem taşımaktadır.

1.Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik genel tutumlarının incelendiği bu araştırmada, öğrencilerin büyük çoğunluğunun eğitimin dijitalleşmesine yönelik olumsuz bir tutum sergiledikleri görülmektedir. Öğrenme süreci memnuniyeti alt boyutunda; öğretmen adayları uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmasının onlar açısından uygun olmadığını, uzaktan eğitimin yüz yüze eğitime oranla ilgilerinin çekmediğini, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla öğrenirken kendilerini daha özgür hissetmediklerini, uzaktan eğitim platformu kullanmak modern yaşamın bir gerekliliği olduğunu düşünmemekle birlikte, uzaktan eğitim platformlarının eğitimin kalitesini düşürdüğünü, uzaktan eğitimde sınavların öğrencilerin yetkinliklerini ölçmekten ziyade not verme amacıyla yapıldığı görüşüne katıldıklarını belirtmişlerdir.

Uzaktan eğitimde öğrenme motivasyonu boyutunda; uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan öğrenme-öğretme sürecine alışmanın onlar açısından zor olduğunu, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan derslerde teknik sorunlar yaşadıklarını, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerde anlatılan konuyu hızlı bir şekilde öğrenemediklerini, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldıkları derslerin mesleki yeterliliklerinin gelişimi için yetersiz olduğunu, uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme ortamlarında öğretmenlerle iletişim sağlayamadıklarını, tüm tedbirlere rağmen uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda, dürüst olmayan yöntemlere öğrencilerin başvurmaya devam edeceği görüşüne katıldıklarını belirtmişlerdir.

Öğrenme etkinliğinde destek sağlama alt boyutunda; uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyi öğrenemediğini, uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığı derslerin dışında başka dersler de almak istemediğini, uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendini daha yeterli hissetmediğini, öğretmen adayları uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendilerini daha yeterli hissetmediklerini, çevrim içi derslerde kullanılan kaynakların derse yönelik motivasyonu artırmadığını, çevrim içi derste kullanılan kaynakların derse yönelik motivasyonlarını artırmadığını, uzaktan eğitim platformlarında sunulan dersler, uygulamaya dönük becerilerini geliştirmede engel teşkil ettiğini, uzaktan eğitim platformlarının, hızlı ve etkili bir şekilde doğru bilgi edinme becerisini geliştirmediğini görüşüne katıldıklarını belirtmişlerdir

Ölçme değerlendirme boyutunda; uzaktan eğitim platformlarında sunulan derslerin, uygulamaya dönük becerilerini geliştirmeme engel olduğunu, bu platformların, hızlı ve etkili

bir şekilde doğru bilgi edinme becerisini geliştirmediğini, uzaktan eğitim platformlarının, derslere katılamayan öğrenciler için iyi bir çözüm olduğunu, dijital eğitim ortamlarının, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almadığı görüşüne katıldıklarını belirtmişlerdir.

2. *Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının ile cinsiyetleri arasında yapılan t testi sonuçları, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermiştir.* Ancak, kadınların aldıkları puan ortalaması erkeklerinkinden daha düşük bulunmuştur. Bu durum, cinsiyetler arasında belirgin bir fark olmamasına rağmen, kadınların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının erkeklere göre biraz daha olumsuz olduğunu göstermiştir.

3. *Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarına baktığımızda yaş değişkenine göre anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.* Öğretmen adaylarının yaş gruplarının puan ortalamalarını en düşükten en yükseğe göre incelediğimizde sırasıyla 18 ile 19 yaş aralığındaki öğrencilerin puan ortalaması, 20 ile 21 yaş arası öğrencilerin puan ortalaması, 21 ile 23 yaş ve üzeri öğrencilerin puan ortalaması olduğu görülmüştür. Bu bağlamda en düşük puan ortalamasının 18 ile 19 yaş aralığındaki grupta, en yüksek puan ortalamasının ise 23 yaş ve üstü yaş grubu aralığında olduğu görülmüştür. Yaş düştükçe öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlar olumsuz yönde; yaş arttıkça öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlar olumlu yönde değişim göstermektedir. Yaşı büyük olan öğretmen adayları eğitimin uzaktan olmasına yönelik tutumları artışı görülmektedir.

4. *Öğretmen adaylarının sınıf düzeyi değişkenine göre eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarında bir farklılık yarattığı görülmektedir.* Farkın kaynağını 1 sınıf öğrencileri ile 3 sınıf öğrencileri arasında; 2 sınıf öğrencileri ile 4 sınıf öğrencileri arasında oluşturmaktadır. Bu fark 2 ve 4 sınıf öğrencilerinin lehine olarak görülmektedir. Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamalarına baktığımızda sınıf düzeyi yükseldikçe öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları artmakta; sınıf düzeyi küçüldükçe öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamaları düştüğü görülmüştür. Bu çerçevede 1. sınıfların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması en düşük, 4. sınıfların eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ise en yüksek olduğu tespit edilmiştir.

5. *Öğretmen adaylarının anne eğitim seviyesi eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları arasında anlamlı bir farkın oluşturmadığı belirlenmiştir.* Öte taraftan annesi üniversite mezunu olan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanları diğer eğitim seviyesinin toplam puanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Annenin eğitiminin öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik algı ve kabullerinin önemli bir faktör olabileceğin bize göstermektedir. Üniversite eğitimi almış annelerin, teknolojik gelişmelere ve dijital dönüşümün daha bilgi sahibi olmaları ve bunu daha olumlu karşılamaları, bu tutuma katkı sağladığı düşünülebilir. Ayrıca, bu ailelerde dijital beceriler, teknoloji kullanımı gibi daha olumlu bir bakış açısı ve güçlenmelerin, çocukların eğitiminin dijitalleşmesine yönelik daha olumlu tutumlar gelişmelerini desteklediğini söylenebilir. Üniversite eğitimi alan annelerin, eğitimde dijital bilginin gerekliliğini daha iyi tanıtmaları ve çocuklara bu yönde daha olumlu bir tutum kazandırmaları da değerlendirilebilecek bir diğer neden olarak özelliklere sahiptir. Ayrıca, üniversite eğitimi alan annelerin, uzaktan eğitime daha fazla ilgi ve destek göstermeleri sonucu, öğrencilerin daha olumlu yaklaşımlar sergilemesinde Üniversite eğitimi almış annelerin dijital eğitime daha olumlu bir bakış açısına sahip olmaları, ailenin sosyokültürel yapısı ve eğitim durumunun, öğretmen adaylarının dijital dönüşüme ilişkin algılarını ve kabullerini şekillendirdiğini göstermektedir..

6. *Öğretmen adaylarının baba eğitim seviyesi eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir.* Öte taraftan babası üniversite mezunu olan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanları diğer eğitim seviyesinin toplam puanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmen adaylarının baba eğitimi düzeyi, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığını göstermektedir. Babanın eğitim düzeyi öğretmen adaylarının dijital eğitime ilişkin algı ve kabullerini belirlemede önemli bir potansiyel güç olduğu söylenebilir. Çünkü babası üniversite mezunu olan öğretmen adaylarının, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanlarının, diğer baba eğitim seviyesindeki öğretmen adaylarına kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu, babanın düzeyi, öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik tutumlarının olumlu olmasına katkı sağladığı düşünülebilir.

Üniversitede eğitim almış babaların, teknolojik gelişmeler ve dijital dönüşüm süreçlerinin daha bilgili ve yenilikçi olmaları, kendi çocuklarının da bu alanlarda daha olumlu bir bakış açısı kazandırmada etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca, üniversite eğitimi almış babaların, dijitalleşmenin ve teknoloji okuryazarlığının önemine daha fazla inanmaları ve çocuklarını bu yönde desteklemeleri de, öğretmen adaylarının eğitimde dijitalleşmeye yönelik tutumlarını olumlu etkilediği değerlendirilebilir. Öğretmen adaylarının baba eğitim düzeyleri, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığı, ancak babası üniversite mezunu olan adayların, dijital eğitime daha olumlu baktıkları değerlendirilebilir.

7. *Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının bölüm değişkenine göre anlamlı bir farkın ortaya çıkmadığı belirlenmiştir.* Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamalarının en düşüğe en yükseğe göre sıraladığımızda sırasıyla şu şekilde olur: Fen bilgisi öğretmenliği, Sosyal Bilgiler öğretmenliği Rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümü, Okul öncesi öğretmenliği, İlköğretim matematik öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği, İngilizce öğretmenliği, Sınıf öğretmenliği şeklinde olmuştur. Bu çerçevede Fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması en düşük, Sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ise en yüksek olduğu belirlenmiştir.

8. *Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.* Fakat, aile geliri 11.500 TL altında olan öğretmen adayları, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanlarının, diğer gelirler gruplarındaki öğretmen adaylarına kıyasla daha düşük olduğu ortaya çıkıyor. Buna karşın aile geliri 40.000 TL olan öğretmen adaylarının ise, eğitimin dijitalleşmesine ilişkin tutum puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmen adaylarının sosyoekonomik seviyesinin, eğitimin dijitalleşmesine yönelik algı ve kabullerini şekillendiren önemli bir faktör olduğuna işaret etmektedir. Düşük gelir gruplarındaki ailelerin erişimi, uzaktan eğitim uygulamalarına kıyasla yüz yüze eğitimin daha çok tercih edildiği anlaşılmaktadır. Bunun temel nedenleri arasında, bu ailelerin teknolojik altyapısı ve dijital paylaşımlar açısından sınırlılıkları, internet erişimi ve donanım olanaklarındaki kısıtlılıklar gösterilebilir. Dolayısıyla ailesi düşük gelirli öğretmen adaylarının, eğitimin dijitalleşmesine yönelik daha olumsuz bir tutum sergilemeleri değerlendirilebilir. Buna karşılık, yüksek gelir gruplarından uzaktan eğitim uygulamalarına daha sıcak baktıkları ve hatta yüz yüze eğitime göre daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Bu durum ailelerin, teknolojik altyapının, internet erişiminin ve dijitalleşme konusunda daha fayda sağladığı konusunda, eğitimin dijitalleşmeye yönelik olumlu tutumlarının ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünülebilir. Ayrıca ekonomik açıdan daha güçlü olan bu ailelerin, uzaktan eğitim uygulamalarına erişim ve katılım konusunda daha az sorun yaşamaları da, öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik daha olumlu bir bakış açısı gelişmelerinde katkı sağladığı düşünülebilir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiş olmakla birlikte tutum puan ortalamalarının değiştiği görülmüştür. Düşük gelirli ailelerden gelen öğretmen adaylarının, uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumlar sergilerken; yüksek gelirli ailelerden gelen öğretmen adaylarının, dijital

eğitime daha olumlu baktıkları güçler. Bu durum, öğretmen adaylarının sosyoekonomik durumunun, eğitimin dijitalleşmesine ilişkin algı ve kabullerini şekillendiren önemli bir bozulma olduğunu göstermektedir.

6.2. Öneriler

1.Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun eğitimin dijitalleşmesine yönelik olumsuz bir tutum sergiledikleri görülmektedir. Günümüzdeki öğretmen yetiştirme programlarında, teknoloji ve dijital çözümlerin birleşimi giderek daha önemli hâle gelmektedir. Ancak öğretmen adaylarının uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmaları bazı önemli sorunları da beraberinde getirmektedir. İlk olarak uzaktan eğitim platformlarının sunduğu içerikler, öğretmenlik mesleğinin pratik ve uygulama ağırlıklı bilgi ve öğrenilmesi tam olarak yansıtamamaktadır. Öğretmen adaylarının, sınıf yönetimi, öğrenci etkileşimi ve materyal geliştirme gibi kritik verimleri kazanmaları için, gerçek sınıf ortamlarında deneyim kazanmaları elzemdir.

Uzaktan eğitim ve yüz yüze öğretimin harmanlandığı bir hibrit öğretim modeli benimsenerek, öğretmen adaylarının hem dijital teknolojilerle hem de gerçek sınıf ortamlarıyla deneyim kazanmaları sağlanmalıdır. Öğretmen adaylarının, sınıf yönetimi, malzeme tasarımı ve sunum özelliklerinin geliştirilmesi amacıyla, ders simülasyonları, mikro-öğretim ve mikro-deneyim uygulamalarına ağırlık kazandırılması gerekmektedir. Öğretmenlik programları kapsamında, öğretmen adaylarının gerçek sınıf ortamlarında aktif rol almaları, dağıtılan etkileşim kurlmaları ve materyal geliştirme deneyimi kazanmaları gerekmektedir. Öğretmen yetiştirme programlarının tamamında, dijital okuryazarlık ve çevrimiçi eğitim eğitimi verilmelidir.

2. *Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarında kadınların puanlarının erkeklerden daha düşük olmasına yönelik öneriler.* Araştırmada elde edilen sonuçlar, kadınların dijital eğitime yönelik tutumlarının erkeklere göre biraz daha olumsuz olduğuna işaret etmektedir. Eğitimin dijitalleşme sürecinde, tüm öğretmen adaylarının aynı fırsatlara ve erişimlerinin sürdürülmesinde kritik öneme sahip olması. Bu doğrultuda aşağıdaki öneriler sunulabilir: Öğretmen yetiştirme programlarında, eğitimin dijitalleşmesinin merkezi ve gerekliliği konusunda sürekli artırıcı etkinliklerin düzenlenmesi önerilebilir. Kadın öğretmen

adaylarının dijital teknolojilere yönelik kaygılarının kapsamlı ve bu kaygıların giderilmesine yönelik destek programları geliştirilmesi önemlidir.

Kadın öğretmen adaylarının dijital dönüşümlerinin sağlanması amacıyla, uluslararası kadın eğitimciler tarafından sağlanan mentorluk programları, kadınların teknoloji kullanımı, materyal geliştirme ve sınıf yönetimi işlemleri pratik deneyimler kazanmaları sağlanabilir. Kadın eğitimcilerin, dijital çağın öncüsü olarak öne çıkarılması ve başarı öykülerinin paylaşılması, kadın öğretmen adaylarının, teknoloji kullanımında başarılı kadın rol modelleri ile tanıştırılması gerçekleştirilebilir. Öğretmen yetiştirme programlarında, toplumsal cinsiyet eşitliği ve kadınların teknoloji kullanımındaki potansiyelinin ön plana çıkarılması, eğitimin dijitalleşmesine etkin şekilde sürdürülmesine katkı sağlayacaktır. Bu çerçevede öğretmen yetiştirme sürecinde dijital teknolojilerde yönelik cinsiyete dayalı tutum farklılıklarının giderilmesi mümkün hâle gelebilecektir.

3. *Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarına baktığımızda yaş değişkeni için öneriler.* Öğretmen yetiştirme programlarında, farklı yaş gruplarının ihtiyaç ve beklentileri dikkate alınmaksızın alan bir yaklaşımın benimsenmesinin gerekliliğinin ortaya konulmasıdır. Aşağıdaki öneriler bu amaca yönelik olarak sunulmaktadır. Genç öğretmen adaylarının (18-19 yaş) dijital eğitime yönelik kaygılarının ve önyargılarının giderilmesi, eğitimin dijitalleşmesinin kaçınılmazlığı, yeni nesillerin ilgi alanları ve beklentileri göz önünde bulundurularak müfredatın yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Yaşı daha büyük öğretmen adaylarının, genç öğretmen adaylarına yönelik mentorluk yapması, deneyimlerini paylaşmaları ve iş birliği yapabilecekleri etkinliklerin düzenlenmesi sayesinde genç öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik tutumlarının iyileştirilmesi sağlanabilir. Öğretmen yetiştirme programlarında, teknolojik gelişmelere yönelik yaklaşımların her yaş kategorisinde dikkate alınacak şekilde tasarlanması, bu sayede tüm öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşme sürecinde etkin rol oynamaları ve ihtiyaçlarının karşılanması mümkün hâle gelebilecektir.

4. *Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik sınıf düzeyi değişkenine yönelik öneriler:* Öğretmenlik eğitiminin ilerleyen yıllarında öğretmen adaylarının dijital teknolojilere yönelik daha deneyimli ve olumlu bir bakış açısı kazandıklarını işaret etmektedir. Üniversitelerin Eğitim Fakülteleri, öğretmen adaylarını dijital çağa hazırlamada kilit rol oynamaktadır. Bu bağlamda, aşağıdaki öneriler doğrultusunda bir dizi uygulama gerçekleştirilebilir: Öğretmen adaylarına yönelik dijital beceri geliştirme programları sunulabilir. Özellikle 1. sınıf öğretmen adaylarının dijital teknolojileri etkili kullanma becerilerini artırmak amacıyla, üniversite bünyesinde düzenli olarak gerçekleştirilecek çeşitli eğitim programları ve atölye çalışmaları organize edilebilir. Dijital araç-gereç kullanımına

yönelik ders içerikleri hazırlanabilir. Öğretmenlik Meslek Bilgisi ve Alan Eğitimi derslerinde dijital araç-gereçlerin eğitimde kullanımına yönelik özel konular ve uygulamalar yer alabilir. Bu sayede öğretmen adayları, meslek hayatlarında karşılaşacakları dijital dönüşüme daha iyi hazırlanabilirler. Öğretmen adaylarının dijital tutumlarının olumlu yönde gelişmesinde, öğretim elemanlarının dijital becerilerinin ve farkındalıklarının artırılması büyük önem taşımaktadır. Üniversite bünyesinde düzenlenecek hizmet içi eğitim programları ve çalıştaylar aracılığıyla öğretim elemanlarının dijital yeterlilikleri geliştirilebilir. Deneyimli öğretim elemanları tarafından yürütülen mentörlük programları, dijital dönüşüme uyum sağlamada zorlanabilecek 1. sınıf öğretmen adaylarına yol gösterebilir. Böylece, dijital beceriler konusunda daha deneyimli 4. sınıf öğrencilerinin, 1. sınıf öğrencilerine rehberlik etmesi sağlanabilir. Eğitimde dijital dönüşümün en önemli paydaşları olan öğretmen adaylarının, bu süreçte güçlendirilmesi ve desteklenmesi, geleceğin dijital yetkinliklere sahip öğretmenlerinin yetiştirilmesi açısından hayati önem taşımaktadır. Üniversitelerin Eğitim Fakülteleri, öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmek için kapsamlı çalışmalar gerçekleştirmelidir.

5. *Öğretmen adaylarının anne eğitim seviyesinin eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarına yönelik öneriler:* Üniversite eğitimi alan annelerin, teknolojik yeniliklere daha açık ve olumlu bir tutum sergilediği görülmektedir. Bu olumlu tutumun, öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik algılarına da yansıdığı görülmektedir. Bu bağlamda, öğretmen yetiştirme programlarında şu öneriler sunulabilir. Öğretmen adaylarının ailelerini de kapsayan dijital okuryazarlık ve teknolojinin kullanım eğitimlerinin düzenlenmesi, öğretmen adaylarının, ailelerinin ve öğretim elemanlarının bir araya gelmesi, eğitimin dijitalleşmesi konusunda görüşülmesi ve deneyim paylaşımı yapabilecekleri etkinliklerin düzenlenmesi gerçekleştirilebilir. Üniversite eğitimi almış, teknoloji kullanımında yetkin ve dijital eğitime olumlu bakan anne figürlerinin öne çıkarılması, öğretmen yetiştirme programlarında, kadınların eğitim düzeyleri, dijital kazanımları ve teknoloji kullanımındaki potansiyelinin ön plandan çıkarılması sağlanabilir. Böylelikle toplumsal cinsiyet kalıplarının kırılmaları ve kadınların dijital dönüşümdeki rolleri ortaya çıkarılmasının sağlanması gerçekleştirilebilir.

6. *Baba eğitim seviyesinin öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumların öneriler:* Babanın eğitim düzeyi öğretmen adaylarının teknolojik gelişmelere ve dijital dönüşüme yönelik algı ve kabullerinin sürdürülmesinde etkilidir. Üniversitede eğitim almış babaların, teknolojik yeniliklerin daha fazla yakınlık göstermesi ve bu tutumunda, öğretmen adaylarına olumlu yansıdığı görülmektedir. Bu bağlamda, öğretmen yetiştirme programlarında aşağıdaki öneriler yapılabilir:

Aile odaklı farkındalık çalışmalar yapılarak öğretmen adaylarının ailelerini de kapsayan dijital eğitim ve teknoloji kullanımlarının kapsamlı artırıcı etkinliklerin düzenlenmesi, öğretmen adaylarının ailelerine yönelik, dijital okuryazarlık, bilgisayar kullanımı eğitimleri verilebilir. Öğretmen adaylarının, ailelerinin ve öğretim elemanlarının bir araya gelerek, eğitimin dijitalleşmesi hakkında fikir alışverişinde bulunabilecek etkinliklerin düzenlenmesi, bu sayede babaların da dijital eğitime yönelik algı ve tutumlarının olumlu yönde gelişmesi sağlanabilir. Üniversite eğitimi almış, teknoloji kullanımında yetkin ve dijital eğitime olumlu bakan baba figürlerinin öne çıkarılması, önerilen bu uygulamaların, öğretmen adaylarının aile yapısının ve baba eğitiminin yaygınlaşması, olumlu yönde iyileşmenin sağlayacağını göstermektedir. Bu sayede, öğretmen yetiştirme programlarında, tüm ülkelerin eğitimin dijitalleşmesine yönelik çabaları ve olumlu tutumlara sahip olmalarını sağlanabilecektir.

7.Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumlarının bölüm değişkeni için öneriler: Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalamalarının en düşükten en yükseğe göre sıraladığımızda sırasıyla şu şekilde oluştur: Fen bilgisi öğretmenliği, Sosyal Bilgiler öğretmenliği Rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümü, Okul öncesi öğretmenliği, İlköğretim matematik öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği, İngilizce öğretmenliği, Sınıf öğretmenliği şeklinde olmuştur. Bu çerçevede Fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması en düşük, Sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puan ortalaması ise en yüksek olduğu belirlenmiştir.

Fen bilgisi öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği temelinde okuyan öğretmen adaylarının, diğer öğretmenlik bölümlerindeki akranlarına kıyasla, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanlarının daha düşük olduğunu göstermektedir. Bu farklılığın nedenleri üzerinde şu değerlendirmeler ve öneriler yapılabilir. Öğretim Programlarındaki farklılıklardan kaynaklı, Fen bilgisi ve sosyal bilimler öğretmenliği programlarının, diğer bölümlere kıyasla daha yoğun ders içerik içeriğine sahip olabileceği, bu durumun, öğretmen adaylarının, eğitimin dijitalleşmesi yerine, daha geleneksel öğretim yöntemlerine yönelmesine neden olabileceğini düşündürmektedir. Farklı disiplinlerdeki öğretmen adaylarının, teknoloji kullanımı ve dijital okur yazarlıktaki farklılıkları, Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenliği bölümü öğrencilerinin, teknolojiyle daha az ilgileri dijital eğitime yönelik olumsuz algılara olabileceğini düşündürmektedir.

Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin, sınıf içi etkinliklere, uygulamalı etkinliklere ve öğrencilere odaklı daha fazla önem vermeleri, dijital eğitim uygulamalarının sınırlarının ve öğretmen adaylarının beklentilerinin karşılandığına yönelik

algılara yol açabilir. Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenliği bölümlerinde okuyan öğretmen adaylarına yönelik genel teknoloji okuryazarlığı ve dijital pedagoji derslerinin verilmesi, farklı öğretmenlik bölümlerindeki öğretmen adaylarının, teknolojik gelişmeler konusunda ortak projeler ve etkinlikler gerçekleştirilmesinin sağlanması, bu sayede disiplinler arası etkileşim ve bilgi alışverişi ile, dijital eğitime yönelik tutumların olumlu şekilde katalize edilmesi sağlanmalıdır.

8. *Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.* Fakat, aile geliri 11.500 TL altında olan öğretmen adayları, eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutum puanlarının, diğer gelirler gruplarındaki öğretmen adaylarına kıyasla daha düşük olduğu ortaya çıkıyor. Buna karşın aile geliri 40.000 TL olan öğretmen adaylarının ise, eğitimin dijitalleşmesine ilişkin tutum puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmen adaylarının sosyoekonomik seviyesinin, eğitimin dijitalleşmesine yönelik algı ve kabullerini şekillendiren önemli bir faktör olduğuna işaret etmektedir. Düşük gelir gruplarındaki ailelerin erişimi, uzaktan eğitim uygulamalarına kıyasla yüz yüze eğitimin daha çok tercih edildiği anlaşılmaktadır. Bunun temel nedenleri arasında, bu ailelerin teknolojik altyapısı ve dijital paylaşımlar açısından sınırlılıkları, internet erişimi ve donanım olanaklarındaki kısıtlılıklar gösterilebilir. Dolayısıyla ailesi düşük gelirli öğretmen adaylarının, eğitimin dijitalleşmesine yönelik daha olumsuz bir tutum sergilemeleri değerlendirilebilir. Buna karşılık, yüksek gelir gruplarından uzaktan eğitim uygulamalarına daha sıcak baktıkları ve hatta yüz yüze eğitime göre daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Bu durum ailelerin, teknolojik altyapının, internet erişiminin ve dijitalleşme konusunda daha fayda sağladığı konusunda, eğitimin dijitalleşmeye yönelik olumlu tutumlarının ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünülebilir. Ayrıca ekonomik açıdan daha güçlü olan bu ailelerin, uzaktan eğitim uygulamalarına erişim ve katılım konusunda daha az sorun yaşamaları da, öğretmen adaylarının dijital eğitime yönelik daha olumlu bir bakış açısı gelişmelerinde katkı sağladığı düşünülebilir.

Öğretmen adaylarının eğitimin dijitalleşmesine yönelik tutumları aile gelirine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiş olmakla birlikte tutum puan ortalamalarının değiştiği görülmüştür. Düşük gelirli ailelerden gelen öğretmen adaylarının, uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumlar sergilerken; yüksek gelirli ailelerden gelen öğretmen adaylarının, dijital eğitime daha olumlu baktıkları güçler. Bu durum, öğretmen adaylarının sosyoekonomik durumunun, eğitimin dijitalleşmesine ilişkin algı ve kabullerini şekillendiren önemli bir bozulma olduğunu göstermektedir. Eğitimde dijital performansın başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için, dijital okuryazarlık eğitiminin geliştirilmesi, dijital teknolojilerin

etkili kullanma yeteneklerinin kazandırılması kritik önem kazanması gerekmektedir. Öğretmen yetiştirme programlarında, öğretmen adaylarına dijital materyal geliştirme, ilgi çekici derslerin tasarlanabilmesi, öğretim yöntemlerini çeşitlendirme, dijital sınıf veya grup yönetebilme gibi korunmanın kazandırılması gerekmektedir.

Eğitim kurumlarının, genel çerçevelerin eğitim desteklerini sunarken teknoloji ve dijital unsurların entegre olması, çağın gereklilikleri arasında yer almaktadır. Dijital teknolojilerin eğitim yelpazesinde etkin kullanımı, toplumsal refah, zenginlik, uyum ve düzen perspektifi kritik bir önem taşımaktadır. Dijital eğitim imkânlarına erişimde eşitsizliklerin giderilmesi, öğretmen-öğrencilerin paylaşımının artırılması, derse ilginin sürdürülmesi, yüz yüze sosyalleşme oranlarının artırılması, ölçme ve değerlendirmenin rasyonel kriterler çerçevesinde gerçekleştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Dijital teknolojilerin eğitimin entegrasyonunu etkin biçimde bir gerçekleştirmesi ve bütüncül bir bakış açısıyla dijital teknolojilerin eğitimdeki rolünün değerlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, S. (2023). *Uzaktan eğitimde öğretmenlerin dijital vatandaşlık algılarının 2021-2027 Avrupa Birliği dijital eğitim eylem planı çerçevesinde incelenmesi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Adnan, M., & Anwar, K. (2020). Online Learning amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Online Submission*, 2(1), 45-51.
- Alqurashi, E. (2019). Predicting student satisfaction and perceived learning within online learning environments. *Distance Education*, 40(1), 133-148.
- Atmaca, B. (2023). *Okul öncesi durumsal öz düzenleme programı (PRISIST) çerçevesinde gerçekleştirilen online eğitimin okul öncesi öğretmenlerinin öz düzenlemeye dair bilgi, inanç, becerilerine etkisinin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Aksaray Üniversitesi.
- Atmaca, M. (2022). *Sınıf öğretmenlerinin ve sınıf öğretmeni adaylarının COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitime ilişkin görüşleri* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- Aydın, A. (2023). *Pandemi sürecinde uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenmeye karşı öğretmenlerin bakış açıları ve geleceğe yönelik vizyon* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Amasya Üniversitesi.
- Bal-Taştan, S., Davoudi, S. M. M., Masalimova, A. R., Bersanov, A. S., Kurbanov, R. A., Boiarchuk, A. V., & Pavlushin, A. A. (2018). The impacts of teacher's efficacy and motivation on student's academic achievement in science education among secondary and high school students. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(6), 2353-2366.
- Başar, M., Arslan, S., Günsel, E. ve Akpınar, M. (2019). Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim algısı. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 3(2), 14-22.
- Bulut, E., (2021). “Üniversite Öğrencilerinin Salgın Dönemi Uzaktan Eğitim Deneyimleri: Ordu Üniversitesi Sosyoloji Bölümü ve Besyo Örneği” *ODÜSOBİAD* 11(2), 533-548, doi: 10.48146/odusobiad.943135
- Cho, S.,L. ve Berge, Z., L. (2002). *Overcoming Barriers to Distance Training and Education*. <https://www.researchgate.net/publication/228846233>
- Çavuşoğlu, G., & Acar, K. (2020). Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri ile yaşam boyu öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 207-220.
- Çetin, İ. (2021). *Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin internet temelli uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin mutluluk düzeylerine etkisinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- Çubukçu, Z. ve Tosuntaş, Ş.B. (2016), Teknoloji Destekli Eğitim Ortamlarında İletişim: Bir Sınıf Etkileşim Analizi Çalışması, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5,192- 199.
- Daşdemir, S. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin dijital eğitime ilişkin görüşleri ile teknolojik pedagojik alan bilgisi algılarının incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kafkas Üniversitesi.
- Demir, K. (2020). *Uzaktan eğitim nedir, avantajları ve dezavantajları nelerdir?* <https://www.sektorumdergisi.com/uzaktan-egitim-nedir-avantajlari-ve-dezavantajlari-nelerdir>

- Dikeç, Z. (2024). *Uzaktan öğretim öğrencilerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri, uzaktan eğitimde öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin beklentileri ve topluluk hissine ilişkin algılarının incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Dinçer, M. A. ve Uysal-Kolaşın, G. (2009). *Türkiye’de öğrenci Başarısında Eşitsizliğin Belirleyicileri*. <http://acikerisim.bahcesehir.edu.tr:8080/xmlui/handle/123456789/1046>
- Düzgün, S. & Sulak, S.E. (2020). Öğretmen adaylarının covid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(1), 619-633.
- Ertan, S. (2022). *A Retrospective Look Towards the Success of Online Education During COVID-19 Shutdown in the Eyes of the Teachers (Öğretmenlerin Gözünden Kovid-19 Sürecindeki Online Eğitimin Başarısına Yönelik, Geriye Dönük Bir Bakış)* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Evans, D. ve Shortall, T. (2011). Students’ Views on the Advantages and Disadvantages of Open Distance Learning versus Traditional on-campus Learning in a Master’s Degree Course for Language Teachers in a British University. *The Journal of Nursing Studies*, 10(1), 21-30.
- Fleming, N. (2020). *Curbing Teacher Burnout During the Pandemic*. <https://www.edutopia.org/article/curbing-teacher-burnout-during-pandemic>
- Genç, E. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Değişime Direnç Düzeylerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına Etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(5), 3774-3801.
- Gillett-Swan, J. (2017). The challenges of online learning: Supporting and engaging the isolated learner. *Journal of Learning Design*, 10(1), 20-30.
- Gliner, Morgan & Leech, (2015). *Uygulamada araştırma yöntemleri desen ve analizi bütünleştiren yaklaşım*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Gürbüz, S. & Şahin, F. (2014). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri, felsefe-yöntem analiz*. Seçkin Yayıncılık.
- Hamutoğlu, N., Gültekin, G.S. ve Savaşçı, M. (2019). Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri: Açık Öğretim Uygulamaları. *Yükseköğretim Dergisi*, 9(1), 19-28. doi: 10.2399/yod.18.023
- Heckman, J. ve Cameron, S. (2001). The Dynamics of Educational Attainment for Black, Hispanic, and White Males. *Journal of Political Economy*, 109(3), 455-499. doi:10.1086/321014
- İşman, A. (2008). *Uzaktan Eğitim* (3. Baskı). Pegem Akademi
- İşman, A. (2011). *Uzaktan Eğitim*. Pegem Akademi.
- Jones, D. (2005). *Computing by distance education: Problems and solutions*. Erişim adresi: <http://cg-pan.cgu.edu.au>.
- Jones, P., Kolloff, M.A., & Kolloff, F. (2008). *Students’ perspectives on humanizing and establishing teacher presence in an online course*. https://encompass.eku.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=idc_fsresearch
- Kandemir, H. ve Demirci, A. (2020). Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları ve beklentileri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 18(1), 1-22.
- Karakaş, H., & Sayan, İ. (2023). Üniversite öğrencilerinin Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim ortamlarının kullanımına ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 116-124. doi: 10.32329/uad.1126226

- Karamustafaoğlu, O. (2006). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim materyallerini kullanma düzeyleri: Amasya İli örneği. *AÜ. Bayburt Eğitim Dergisi*, 1(1), 90-101
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayıncılık.
- Karatepe, F., Küçükgençay, N. & 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 A Yayınları.
- Keskin, M. ve Özer-Kaya, D. (2020). COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kırık, A. M. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi* (21), 73-94.
- Kürtüncü, M. ve Kurt, A. (2020). COVID-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 66-77.
- Lloyd, S. A., Byrne, M. M. ve McCoy, T. S. (2012). Faculty-perceived Barriers of Online Education. *Journal of Online Learning and Teaching*, 8(1).1-12.
- Maden, S., Banaz, E. ve Maden, A. (2018), Türkçe Öğretmeni Adaylarının Dijital Ortamlardaki Yazma Alışkanlıkları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 7(1),103-112.
- Melton, R. F. (2004). *Planning and Developing Open and Distance Learning: A Framework for Quality*. (2nd Ed). Routledge
- Moore, M. G., ve Kearsley, G. (2011). *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. (3rd ed.). Wadsworth. https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=dU8KAAA-AQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Moore,+M.+G.,+ve+Kearsley,+G.+&ots=D3_gZZFyhC&sig=LxUFdN4EGoXuhxB4CV0VVHere2s&redir_esc=y#v=onepage&q=Moore%2C%20M.%20G.%2C%20ve%20Kearsley%2C%20G.&f=false
- Öksüz, Y., Demir, E.G. ve İci, A. (2016), Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Kavramına İlişkin Metaforlarının İncelenmesi, *The Journal of Academic Social Science Studies*, 50, 387-396 .
- Özçifçi, V. (2021). Türkçe eğitiminde uzaktan eğitimin ortaokul öğrencilerinin dil bilgisi başarılarına etkisi ve öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri "Uzaktan Eğitimde Öğrenci Memnuniyeti" Adlı Eserinin Sanatsal Eleştirisi". *International Social Sciences Studies Journal*, 7(76), 297-304
- Parlak, B. (2017). Dijital çağda eğitim: olanaklar ve uygulamalar üzerine bir analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (22), 1741-1759.
- Sarıkaya, M. Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitime İlişkin Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı Öğrencilerinin Görüşleri. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 27(46), 92-100.
- Serbest, Aydın ve Kuş, (2023). Üniversite dijital eğitim ortamını değerlendirme ölçeği (ÜDEODÖ): uyarlama, geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Journal of Computer and Education Research*, 11 (21), 356-375.
- Serçemeli, M. & Kurnaz, E. (2020). Covid-19 Pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*. 4(1), 40-53.

- Sevim Akkoloğlu, S. (2022). *Pandemi döneminde uzaktan eğitim sürecini deneyimleyen öğretmen adaylarının uzaktan eğitim algıları ile tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Schifter, C. (2002). Perception differences about participating in distance education. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 5(1), 1-14.
- Tartut, S. (2020). *Pandemi sürecinde eğitim ve dijital pedagoji*. <https://ogretmenagi.medium.com/pandemi-s%C3%BCrecinde-e%C4%9Fitim-ve-dijital-pedagoji-70b37ef9f6d>
- Taşçı, G., Genç, S. G., & Özen, R. (2020). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 1-12.
- TDK (2023). *Eğitim*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Tekeli Kaya, M. (2023). *Türkçe eğitiminde uzaktan eğitimin ortaokul öğrencilerinin dil bilgisi başarılarına etkisi ve öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.
- Toker Gökçe, A. (2008). Küreselleşme sürecinde uzaktan eğitim. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (11), 1-12.
- Tuncer, M. & Taşpınar, M. (2008). Sanal ortamda eğitim ve öğretimin geleceği ve olası sorunlar. *Sosyal Bilimler Dergisi* 126(1), 125-144.
- Tuncer, Z. (2021). *Uzaktan eğitimle uygulamalı ders alan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüş ve tutumlarının belirlenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Tunçel, F. (2022). *Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim veren spor bilimleri fakülteleri öğrencilerinin algıladıkları uzaktan eğitim hizmet kalitesinin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Yalın, H. İ. (2020). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yıldırım, Y. (2013). İlköğretim öğrencilerinin teknoloji kullanım yeterlikleri ve teknoloji kullanımını etkileyen faktörler. *Bilgi Afişi Dergisi*, 13, 1-39.
- Yıldız, S. (2016). Pedagojik formasyon eğitimi alan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumları. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 301-329.
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf Öğretmeni yetiştirmede teknoloji eğitimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 155-167.

EKLER

EK-1 ETİK BEYANI

Mersin Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinde belirtilen kurallara uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlâk kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak kullandığımı,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu tezin herhangi bir bölümünü Mersin Üniversitesi veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı,
- Tezin tüm telif haklarını Mersin Üniversitesi'ne devrettiğimi beyan ederim.

22 Ağustos 2024

İmza

İstemi Kağan GÜRDÜN

EK-2 ORJİNALLİK RAPORU



MERSİN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

MERSİN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLER ENSTİTÜSÜ TÜRKÇE VE SOSYAL BİLGİLER ANABİLİM DALI SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

Tarih: 25/08/2024

Tezin Adı: Öğretmen Adaylarının Eğitimin Dijitalleşmesine Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi
Yukarıda adı verilen tez çalışmamın tamamının (kapak sayfası, özetler, ana bölümler, kaynakça) aşağıdaki filtreler kullanılarak **Turnitin** adlı intihal programı aracılığı ile kontrol edildiğini beyan ederim. Kontrol sonucu aşağıda sunulmaktadır:

Rapor Tarihi	25/08/2024	Tez Savunma Tarihi	22/08/2024
Sayfa Sayısı	105	Benzerlik Endeksi	% 18
Karakter Sayısı	30584	Gönderim Numarası	111275086

Uygulanan filtreler:

- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar dâhil
- 3- 10 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini, aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

İmza

Adı Soyadı: İstemi Kağan GÜRDÜN
Öğrenci No: 2001070371035
Ana Bilim Dalı: Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı
Programı: Sosyal Bilgiler Eğitimi
Statüsü: ☒ Yüksek Lisans ☐ Doktora

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

Doc. Dr. Mehmet Tahir KARABOĞA

EK-3 ÖZGEÇMİŞ



EK-4 KULLANILAN ÖLÇEKLER

ÖĞRETMEN ADAYLARININ DİJİTAL EĞİTİME YÖNELİK GÖRÜŞLERİ HAKKINDA ÖLÇEK FORMU

Değerli katılımcı;

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının öğretmen adaylarının dijital eğitim hakkında görüşlerinin incelenmesine yönelik sizlerin değerli fikirlerinize başvurmayı amaçlamıştır. Araştırma; Kişisel Bilgiler Formu ve Üniversite Dijital Eğitim Ortamını Değerlendirme Ölçeği olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın amacına ulaşması açısından ölçek maddelerine vereceğiniz samimi cevaplar büyük önem taşımaktadır. Cevaplar sadece araştırma için kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Lütfen maddeleri dikkatle okuyunuz ve her bir maddeyle ilgili ifadelerden size uygun olanı (X) işareti ile belirtiniz ya da yazınız. Katılımınız ve yardımlarınız için teşekkür ederim.

BÖLÜM 1: KİŞİSEL BİLGİLER

Soru 1. Cinsiyetiniz: () Kadın () Erkek

Soru 2. Yaşınız:

Soru 3. Bölümünüz?

- () Türkçe öğretmenliği () Okul öncesi öğretmenliği () Sınıf öğretmenliği
() İngilizce öğretmenliği () Rehberlik ve psikolojik danışmanlık () İlköğretim
matematik öğretmenliği () Fen bilgisi öğretmenliği () Sosyal bilgiler öğretmenliği

Soru 4. Annenizin ve babanızın eğitim düzeyini ayrı ayrı (X) koyarak belirtiniz.

Eğitim düzeyi	Anne	Baba
Okuryazar değil	()	()
Sadece okuryazar	()	()
İlkokul mezunu	()	()
Ortaokul mezunu	()	()
Lise mezunu	()	()
Üniversite mezunu	()	()

Soru 5. Ailenizin ortalama gelirini belirtiniz

- () 11.500 TL ve altı () 11.500 TL üzeri ile 15.000 TL arası () 16.000 TL üzeri
ile 30.000 TL arası () 31.000 TL üzeri ile 40.000 TL arası () 40.000 TL üzeri

Soru 6. Sınıfınız? () 1. sınıf () 2. Sınıf () 3. Sınıf () 4. sınıf

BÖLÜM 2: Üniversite Dijital Eğitim Ortamını Değerlendirme Ölçeği (ÜDEODÖ-TR)

Değerli katılımcı bu bölümde, Üniversite Dijital Eğitim Ortamını değerlendirmeye yönelik bazı ifadeler verilmiştir. Verilen ifadelerde size en yakın olan seçeneğin bulunduğu kutucuğa (X) işareti koyarak tercihinizi belirtiniz. Lütfen her soru için tek bir seçenek işaretleyiniz. Seçenekler ,Kesinlikle Katılmıyorum' ile ,Tamamen Katılıyorum' arasında değişmektedir.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Uzaktan eğitim platformlarını kullanarak derse hazırlanmak benim için uygundur.	()	()	()	()	()
2. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım dersler, klasik yüz yüze aldığım derslerden daha fazla ilgimi çeker	()	()	()	()	()
3. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla öğrenirken kendimi daha özgür hissedirim.	()	()	()	()	()
4. Uzaktan eğitim platformu kullanmak modern yaşamın bir gerekliliğidir.	()	()	()	()	()
5. Yüz yüze dersler yerine uzaktan eğitim platformları aracılığıyla video veya ses kayıtları yoluyla öğrenmek benim için daha uygundur.	()	()	()	()	()
6. Uzaktan eğitim platformları eğitimin kalitesini düşürür. *	()	()	()	()	()
7. Uzaktan eğitim platformlarında uygulanan sınavlar öğrencilerin yetkinliklerini ölçmekten ziyade not verme amacıyla yapılmaktadır.	()	()	()	()	()
8. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan öğrenme-öğretme sürecine alışmak zordur.	()	()	()	()	()
9. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla sunulan derslerde teknik sorunlar yaşıyorum	()	()	()	()	()
10. . Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla yapılan derslerde anlatılan konuyu hızlı bir şekilde öğrenebilirim	()	()	()	()	()
11. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım dersler, mesleki yeterliliklerimin gelişimi için yetersizdir	()	()	()	()	()
12. Uzaktan eğitim platformlarındaki öğrenme ortamlarında öğretmenlerle iletişim sağlayamıyorum.	()	()	()	()	()
13. Tüm tedbirlere rağmen uzaktan eğitim platformlarında yapılan sınavlarda, dürüst olmayan yöntemlere öğrenciler başvurmaya devam edecektir.	()	()	()	()	()
14. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla birçok yeni ve faydalı şeyler öğreniyorum.	()	()	()	()	()
15. Uzaktan eğitim platformları aracılığıyla aldığım derslerin dışında başka dersler de almak istiyorum.	()	()	()	()	()
16. Uzaktan eğitim platformlarında ustalaştıkça eğitim sürecinde kendimi daha yeterli hissediyorum.	()	()	()	()	()
17. Çevrim içi derste kullanılan kaynaklar derse yönelik motivasyonumu artırır.	()	()	()	()	()
18. Uzaktan eğitim platformlarında sunulan dersler, uygulamaya dönük becerilerimi geliştirmeme engel oluyor	()	()	()	()	()
19. Uzaktan eğitim platformları, hızlı ve etkili bir şekilde doğru bilgi edinme becerisini geliştirir.	()	()	()	()	()
20. Uzaktan eğitim platformları, derslere katılamayan öğrenciler için iyi bir çözümdür.	()	()	()	()	()
21. Dijital eğitim ortamı, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almamaktadır.	()	()	()	()	()

EK-5 ÖLÇEK İZNİ



EK-6 ETİK KURUL ONAY BELGESİ



