



T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ HARMANLANMIŞ ÖĞRENME
ORTAMLARININ ETKİLİLİĞİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Elif KARATAŞ

Malatya-2024

T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ HARMANLANMIŞ ÖĞRENME
ORTAMLARININ ETKİLİLİĞİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Elif KARATAŞ

Danışman: Doç. Dr. Oğuz GÜRBÜZTÜRK

Malatya- 2024

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ HARMANLANMIŞ ÖĞRENME
ORTAMLARININ ETKİLİLİĞİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
DOÇ. DR. OĞUZ GÜRBÜZTÜRK

HAZIRLAYAN
ELİF KARATAŞ

Jürimiz tarafından 17/07/2024 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda bu tez oy birliği /oy çokluğu ile başarılı bulunarak **Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvanı Adı Soyadı

İmza

1. Prof. Dr. Ramazan ÖZBEK
2. Doç. Dr. Oğuz GÜRBÜZTÜRK
3. Doç. Dr. Hatice YILDIZ

O N A Y

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun .../.../20... tarih ve 20.../..... sayılı Kararıyla da uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Eyüp İZCİ

Enstitü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Doç. Dr. Oğuz GÜRBÜZTÜRK'ün danışmanlığında yüksek lisans tezi olarak hazırladığım *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Etkililiği İle İlgili Görüşleri* başlıklı bu çalışmanın bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün yapıtların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

Elif KARATAŞ

ÖN SÖZ

Eğitim ülkelerin gelişmişlik seviyelerinin belirlenmesinde önemli bir mihenk taşı görevine sahiptir. Eğitimin kalitesi ve istenen faydayı elde etme düzeyi ne kadar artırılır ise ülkelerin gelişmişlikleri de bundan olumlu yönde etkilenecektir. Bu nedenle eğitimde geleneksel anlayıştan vazgeçip yeni öğrenme ortamları ortaya koymak gerekmektedir. Bu yeni öğrenme ortamlarından biri de harmanlanmış öğrenme ortamlarıdır.

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşlerini incelemeye dayalı bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, araştırmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımları ve tanımları; ikinci bölümde, kuramsal bilgiler ve ilgili araştırmalar; üçüncü bölümde, araştırmanın modeli, katılımcıları, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizi; dördüncü bölümde, bulgular ve yorumlar; beşinci bölümde ise, sonuç ve öneriler yer almaktadır.

Öncelikle yüksek lisans eğitim sürecinin her aşamasında değerli görüş ve önerileriyle doğru bir şekilde yürümesini sağlayan ve yapıcı eleştirileriyle yol gösterici olan danışmanım Doç. Dr. Oğuz GÜRBÜZTÜRK' e sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Hayatımın hemen hemen her anında yanımda olan, hiçbir zaman desteğini esirgemeyen kıymetli ablam Meryem YILDIZ' a sonsuz teşekkür ediyorum.

Uygulama yaptığım Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği bölümü 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerine ve öğretim elemanlarına yardım ve katkılarından dolayı teşekkür ediyorum.

Elif KARATAŞ

Temmuz-2024

ÖZET

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ HARMANLANMIŞ ÖĞRENME ORTAMLARININ ETKİLİLİĞİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ

KARATAŞ, Elif

Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Oğuz Gürbüzürk
Temmuz, 2024, XIII +102 sayfa

Bu araştırmanın amacı sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada olduğu karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmada karma araştırma desenlerinden açıklayıcı ardışık desen kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda tarama model, nitel boyutunda ise durum çalışması modeli kullanılmıştır.

Araştırmanın nicel boyutunun katılımcılarını 2023-2024 eğitim öğretim yılında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Sınıf öğretmenliği bölümü 2, 3 ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın nitel bölümünü ise nicel araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarından gönüllülük esasına göre seçilen 24 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmada veri toplamak amacıyla Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Etkililiği Ölçeği, sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerini belirlemek amacıyla ise yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Çalışmanın nicel boyutunu oluşturan veri analizleri, IBM SPSS Statistics programı ile analiz edilerek raporlaştırılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinin dağılımı frekans, yüzde ve aritmetik ortalama kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet, sınıf düzeyi ve teknolojik imkânlarla göre harmanlanmış öğrenmeye ilişkin görüşleri arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere parametrik veriler için t-testi ve ANOVA, non-parametrik veriler için Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır. Nitel veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir.

Nicel bulgulara göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarını yüksek düzeyde etkili buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği katılımcıların cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine göre anlamlı fark oluşturmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ancak cinsiyete göre yüz yüze öğrenme ortamları ve teknik konular için anlamlı fark bulunmuştur. Sınıf düzeyine göre çevrimiçi öğrenme ve yüz yüze öğrenme ortamlarının etkililiği yönünden anlamlı fark bulunmuştur. Teknolojik imkanlara göre ise teknik konular ve harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği için anlamlı fark bulunmuştur.

Nitel bulgularda ise sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenmeyi genel olarak faydalı buldukları, harmanlanmış öğrenme ortamlarındaki alt yapı sorunlarının çözülmesi gerektiği gibi bulgulara ulaşılmıştır. Bulgularda harmanlanmış öğrenmenin uygulanabilir olmasındaki en büyük engelin karşılaşılan alt yapı sorunları ve teknolojik imkânsızlıklar olduğu ve bu durumundan dolayı öğretmen adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği noktasında kararsız kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre uygulayıcı ve araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Sınıf öğretmeni adayları, harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme

ABSTRACT

CLASSROOM TEACHER CANDIDATES' OPINIONS ON THE EFFECTIVENESS OF BLENDED LEARNING ENVIRONMENTS

KARATAŞ, Elif
M.S., Inonu University, Institute of Educational Sciences
Curriculum and Instruction

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Oğuz Gürbüzürk
July, 2024, XIII +102 pages

The purpose of this research is to examine the opinions of classroom teacher candidates about the effectiveness of blended learning environments. For this purpose, a mixed method, which combines quantitative and qualitative research methods, was used. The explanatory sequential design, one of the mixed research designs, was used in the research. The screening model was used in the quantitative dimension of the research, and the case study model was used in the qualitative dimension.

The participants of the quantitative part of the research are 2nd, 3rd and 4th grade students of Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Education, Department of Classroom Teaching in the 2023-2024 academic year. The qualitative part of the research consists of 24 students who were selected on a voluntary basis from among the classroom teacher candidates who participated in the quantitative research.

In the study, the Blended Learning Environments Effectiveness Scale was used to collect data, and a semi-structured interview form was used to determine the opinions of classroom teacher candidates.

The data analyses constituting the quantitative dimension of the study were analyzed and reported using the IBM SPSS Statistics program. The distribution of the opinions of the classroom teacher candidates was analyzed using frequency, percentage and arithmetic mean. In addition, t-test and ANOVA were used for parametric data and Kruskal-Wallis H test for non-parametric data to determine whether there was a difference between the opinions of the classroom teacher candidates regarding blended learning according to gender, class level and technological opportunities. Qualitative data were analyzed using the content analysis method.

According to the quantitative findings, it was concluded that classroom teacher candidates found blended learning environments highly effective. In addition, it was found that the effectiveness of blended learning environments did not make a significant difference according to the gender and grade levels of the participants. However, a significant difference was found for face-to-face learning environments and technical subjects according to gender. A significant difference was found in terms of the effectiveness of online learning and face-to-face learning environments according to grade level. According to technological opportunities, a significant difference was found for technical issues and the effectiveness of blended learning environments.

In the qualitative findings, it was found that the classroom teacher candidates found blended learning generally useful and that the infrastructure problems in blended learning environments should be solved. In the findings, it was concluded that the biggest obstacle to the applicability of blended learning was the infrastructure problems and technological impossibilities and that due to this situation, the teacher candidates were undecided about the effectiveness of blended learning environments. According to the results obtained in the research, suggestions were made to practitioners and researchers.

Keywords : Classroom teacher candidates, blended learning, face to face learning, online learning

İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ.....	i
ÖN SÖZ	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
KISALTMALAR	xiii

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	7
1.3. Araştırmanın Önemi.....	8
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	9
1.5. Varsayımlar	10
1.6. Tanımlar	10

BÖLÜM II

KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Bilgiler	11
2.1.1. Harmanlanmış Öğrenme.....	11
2.1.1.1. Harmanlanmış Öğrenmenin Tanımı	11
2.1.1.2. Harmanlanmış Öğrenme İçin Tasarım Modelleri	13
2.1.1.2.1. Harmanlanmış Yüz Yüze Sınıf	14
2.1.1.2.2. Harmanlanmış Çevrimiçi Sınıf	14
2.1.1.2.3. Ters Yüz Edilmiş/ Dönüştürülmüş Sınıf.....	14
2.1.1.2.4. Rotasyon Modeli	14
2.1.1.2.4.1. İstaston Rotasyon Modeli	14
2.1.1.2.4.2. Laboratuvar Rotasyon Modeli	15
2.1.1.2.4.3. Ters Yüz Sınıf Modeli	15

2.1.1.2.4.4. Bireysel Rotasyon Modeli	15
2.1.1.2.5. Kendi Kendine Harmanlanan Model	15
2.1.1.2.6. Harmanlanmış Kitlesele Açık Çevrimiçi Dersler	15
2.1.1.2.7. Esnek Mod Dersler	16
2.1.1.3. Harmanlanmış Öğrenmenin Amacı	16
2.1.1.4. Harmanlanmış Öğrenme Ortamları	17
2.1.1.5. Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Avantajları	19
2.1.1.6. Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Dezavantajları	19
2.2. İlgili Araştırmalar	20
2.2.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar	20
2.2.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	31

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli	35
3.2. Katılımcılar	36
3.3. Veri Toplama Araçları	38
3.3.1. Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Etkililiği Ölçeği	38
3.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	39
3.4. Verilerin Toplanması	40
3.4.1. Nicel Verilerin Toplanması	40
3.4.2. Nitel Verilerin Toplanması	40
3.5. Verilerin Analizi	41
3.5.1. Nicel Verilerin Analizi	41
3.5.2. Nitel Verilerin Analizi	42

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

4.1. Nicel Bulgular ve Yorumlar	44
4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	44
4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	46
4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	49
4.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	53
4.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	55

4.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	56
4.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	58
4.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	61
4.2. Nitel Bulgular ve Yorumlar	67
4.2.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	67
4.2.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	69
4.2.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	71
4.2.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	72
4.2.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	73
4.2.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	75

BÖLÜM V

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar	77
5.1.1. Nicel Alt Problemlere Yönelik Sonuçlar	77
5.1.2. Nitel Alt Problemlere Yönelik Sonuçlar	80
5.2. Öneriler	83
5.2.1. Uygulayıcılara Öneriler	83
5.2.2. Araştırmacılara Öneriler	86
KAYNAKÇA	87
EKLER	95
Ek 1. Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Etkililiği Ölçeği	95
Ek 2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	98
Ek 3. Etik Kurul İzni	100
Ek 4. Araştırma İzni	101
Ek 5. Ölçek Kullanım İzni	102

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. <i>Nicel Çalışma Grubuna Ait Betimsel İstatistikler</i>	36
Tablo 2. <i>Katılımcılara ait demografik bilgiler</i>	37
Tablo 3. <i>Ölçeğin Alt Boyutlarına Yönelik Çarpıklık ve Basıklık, Normallik Değerleri</i>	41
Tablo 4. <i>Harmanlanmış öğrenme ortamları boyutuna ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinin dağılımı</i>	45
Tablo 5. <i>Yüz yüze öğrenme ortamları boyutuna ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinin dağılımı</i>	48
Tablo 6. <i>Çevrimiçi öğrenme ortamları boyutuna ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinin dağılımı</i>	51
Tablo 7. <i>Teknik konular boyutuna ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinin dağılımı</i>	54
Tablo 8. <i>Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yüz Yüze, Çevrimiçi ve Harmanlanmış Öğrenme İle İlgili Korelasyon Sonuçları</i>	56
Tablo 9. <i>Cinsiyete göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiğine ve teknik konulara ilişkin t-testi sonuçları</i>	57
Tablo 10. <i>Sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamları ve teknik konularla ilgili görüşlerine dair betimsel istatistikler</i>	59
Tablo 11. <i>Sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiğine ve teknik konulara ilişkin ANOVA testi sonuçları</i>	60
Tablo 12. <i>Teknolojik imkânlar göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamları ve teknik konularla ilgili görüşlerine dair betimsel istatistikler</i>	62
Tablo 13. <i>Teknolojik imkânlar göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ve teknik konulara ilişkin Kruskal Wallis H testi sonuçları</i>	64
Tablo 14. <i>Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin görüşlerinin içerik analizi</i>	67

Tablo 15. <i>Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajlarına ilişkin görüşlerinin içerik analizi sonuçları</i>	69
Tablo 16. <i>Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının dezavantajları ile ilgili görüşlerinin içerik analizi sonuçları</i>	71
Tablo 17. <i>Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarında karşılaşılan teknik problemlere ilişkin görüşlerinin içerik analizi sonuçları</i>	73
Tablo 18. <i>Sınıf öğretmeni adaylarının tasarlamak istedikleri harmanlanmış öğrenme ortamına ilişkin görüşlerinin içerik analizi sonuçları</i>	74
Tablo 19. <i>Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini sağlamaya yönelik önerileri ilgili görüşlerinin içerik analizi sonuçları</i>	75

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Harmanlanmış Öğrenme	13
Şekil 2. Harmanlanmış Öğrenme 2	13



KISALTMALAR

BÖTE	: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri
COVID-19	: Yeni Koronavirüs Hastalığı
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
KAÇD	: Harmanlanmış Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler



BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, problem cümlesi, alt problemler varsayımlar ve sınırlılıklar ile çeşitli tanımlar yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Bilginin son derece hızlı bir şekilde üretilip tüketildiği 21. yy da birey ve toplumun güzel bir gelecek elde etmesi; bilgiye ulaşmasına, bilginin doğru şekilde tüketilmesine ve bilginin kullanılmasına bağlıdır (Cora İnce, 2007, s.1). İnsanlık tarih öncesi devirlerden bu yana durmadan her alanda değişme ve gelişme içindedir (Ergün, 1994, s.191). Özellikle bilgiye anında ulaşmanın etkisiyle bu değişme ve gelişme kaçınılmaz olmuştur. Ergün (1994, s.191)' e göre toplumda meydana gelen bu değişimde yaratıcı ve başarılı bireyler toplumu yönlendirmede önemli bir anahtar görevi görmektedirler. Çünkü yeniçağda her alanda meydana gelen değişimler bilgiye hızlı bir şekilde ulaşıp tüketen bireyler yerine elde ettikleri bilgileri üst düzey düşünme becerileri ile ayırt edip bunları doğru ve kayda değer şekilde kullanmayı gerektirmektedir. Burada yaratıcı ve başarılı bireyler bilgiyi en iyi şekilde kullanarak toplumun her alandaki ihtiyacına yol gösterici olma görevini üstleneceklerdir.

Günümüz bilgi çağında değişme ve gelişmeler keskin kırılmalar ve süratli dönüşümleri meydana getirmektedir. Önceki devirlerde ağır ağır ve katlamalı gerçekleşen dönüşümler günümüzde takip edilmesi zor bir hızda oluşmaktadır (Ataş ve Gündüz, 2020). Bu değişim ve dönüşümler ülkeleri çağa ayak uydurmaya zorlamaktadır. Çünkü dünya her alanda teknolojinin etkili olduğu bir çağa evrilmiş durumdadır. Ülkelerin bu yeni dünyaya ayak uydurmak için her alanda değişimde bulunmaları yadsınamaz bir gerçektir. Meydana gelen bu yeni dünya her alanda olduğu gibi toplumların gelişim seviyelerine en üst düzeyde katalizör görevi gören eğitim sistemini de ciddi anlamda etkilemiştir (Sontay ve Karamustafaoğlu, 2022). Oluşan bu ilerlemeler nedeniyle eğitim görülen kurumlarda birden fazla değişikliğe başvurularak yeni dünyaya ayak uydurulmaya çalışılmıştır (Şeref, 2022, s.1). Çünkü artık bilginin

geleneksel metotlarla verilerek ezber yoluyla şekillendirilmeye çalışılan kitap yüklü bireyler çağın gereklerine uygun birey ihtiyacı ile çalışmaktadır (Gürdoğan ve Bağ, 2020). Teknolojinin etkisi ile dünyada meydana gelen gelişmeler bireylerden ve eğitimden beklenen vazife ve sorumlulukları farklılaştırmıştır. Artık toplumun bireyden beklediği bilgiyi araştıran ve üreten, ihtiyaç halinde bu bilgileri kullanabilen, eleştirel düşünebilen, işbirlikli öğrenmeye uyum sağlayan, elde ettiği bilgileri kullanarak problem çözebilen girişimci, özgüveni yüksek ve topluma katkı sağlayabilen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır (Batdı vd. 2021). Eğitimde hedeflenen bu birey tipini mümkün kılabilmek için artık öğrencilerin aktif olduğu, öğrenmeyi öğrenme kavramı temel alınarak öğretmenin kılavuz rolünde olduğu ve bireylerin kendi öğrenme yaklaşımlarından mesul oldukları yeni öğrenme yaklaşımına ihtiyaç vardır (Kök, 2018, s.1). Çünkü geleneksel eğitim anlayışı bireylerin, insan faaliyetlerinin çeşitli alanlardaki küresel gelişmelere uyumunu zorlaştırmaktadır (Akrabov, vd., 2018).

Bütün bunlar eğitimde yeni dünyaya ayak uydurabilmek için yeni şeyler söylemeyi, yeni yaklaşımlar, yeni öğrenme ortamları oluşturmayı ve gelişen teknolojiyi eğitime entegre ederek en üst düzeyde yararlanmayı gerekli kılmaktadır.

Ayrıca 2020 yılında tüm dünya yeni koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi ile mücadele etmek zorunda kalmıştır. Bu süreçte 185 ülkede okullar ve üniversiteler kapatılarak 1.542.412.000 öğrenci süreçten etkilenmiştir ki bu da dünyadaki okula kayıtlı toplam öğrenci sayısının % 89,4' üdür. Bu durum rekor bir sürede eğitim kurumlarının faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için çalışma sistemlerini değiştirmelerine sebep olmuştur. Meydana gelen bu olağan üstü durum dünyada benzeri görülmemiş bir olay olmuştur (Marinoni, vd., 2020; akt. Batista-Toledo ve Gavilan, 2023). Yine Türkiye’ de 2023 Şubat’ta meydana gelen Kahramanmaraş depremi de eğitimi bir süre sekteye uğratmıştır. Bu süreçte üniversiteler uzaktan eğitime geçmek zorunda kalmışlardır. Yaşanan bu salgın ve deprem döneminde kullanılan dijital geçişler artık hiçbir şeyin eskisi gibi olmayacağını düşündürerek dijital eğitime entegre ederek bilginin kalıcılığını sağlamanın yolları araştırılmaya başlanmıştır (Tonbuloglu ve Tonbuloglu, 2021).

Yaşanan hızlı gelişmeler, teknolojiye üst düzey ilerlemeler, doğal afetler, depremler eğitim öğretimde farklı öğrenme ve öğretme ortamlarının meydana çıkmasını sağlamış olup, bunlardan birisi de içerisinde birçok yöntemi barındıran harmanlanmış

öğrenme ortamıdır (Sungur Alhan, 2020). Peki nedir harmanlanmış öğrenme? Harmanlanmış öğrenme kavramı, Karunaratne (2023)'e göre çevrimiçi ve yüz yüze öğretimin birleştirilmesi anlamına gelmektedir. Aydın (2023, s.7)'a göre ise harmanlanmış öğrenme, yüz yüze eğitimin ve çevrim içi eğitimin faydalarının birleştirilmesi ile oluşan, eğitimde fırsat eşitliği ve kaliteli öğrenmeyi mümkün kılan eğitim yaklaşımıdır. Harmanlanmış öğrenme alan yazında ise “blended learning” (Graham,2006; akt. Aydın, 2023), “hybrid learning” (Tabor, 2007; akt. Aydın, 2023) ve “mixed mode learning” anlamında, Türkçe'ye de “harmanlanmış öğrenme”, hibrit öğrenme” ve karma öğrenme” şeklinde geçmiştir (Aydın, 2023, s. 6). Yeni popüler olmaya başlayan harmanlanmış öğrenme de hedef, çevrimiçi ve yüz yüze öğrenme alanları arasındaki dengenin oluşturulmasıdır (Sungur Alhan, 2020). Tanımların ifade ettiği bu yeni yaklaşımda her iki ortamında avantajlı yönleri bir araya getirilerek daha etkili ve verimli bir öğrenme ortamı kazandırmaktır. Bu yeni yaklaşım ile ne sınıfa hapsolmuş öğrenciler ne de bilgisayar başına hapsolmuş öğrenciler hedeflenmektedir. Her yerde eğitimin mümkün olduğu, üst düzey düşünme becerilerinin aktif kullanıldığı, bireyin kendi öğrenmelerinden sorumlu olduğu ve süreçte aktif olarak rol aldığı bir ortam tasarlanmak adına harmanlanmış öğrenmenin eğitime entegrasyonu başlamıştır.

Harmanlanmış öğrenmenin geleneksel problemlere yenilikçi ve yaratıcı çareler mümkün kılan tarafı, son senelerde son derece ilgi bulan bir araştırma alanı olmasını sağlamıştır. Bugüne kadar var olan araştırmalar incelendiğinde harmanlanmış öğrenme ile ilgili alan yazında birbirinden değişik birden fazla araştırmaya denk gelinmektedir (Kök, 2018, s. 2).

İlgili araştırmalara bakıldığında harmanlanmış öğrenmenin ne olduğu hakkında bilgi veren çalışmaya rastlanmaktadır (Lalima ve Dangwal, 2017). Dağ (2011) ise çalışmasında harmanlanmış öğrenme ortamlarının tasarımı hakkında önerilerde bulunmuştur. Yine alan yazına bakıldığında yapılan çalışmaların meta-analizi yapılarak harmanlanmış öğrenmeye dair bilgiler ortaya koymaya çalışan araştırmaların yapıldığı göze çarpmaktadır (Anthony, vd., 2020; Aşıroğlu, vd., 2022; Can, vd., 2022; Çırak Kurt, vd., 2018; Kök, 2018; Topkaya, vd., 2023). Aşıroğlu vd. (2022) güncel çalışmalardan yola çıkarak sonuç ve önerilerde bulundukları bir derleme çalışması hazırlamışlardır. Çırak Kurt vd. (2018) deneysel çalışmaları inceleyerek harmanlanmış öğrenmenin akademik başarı üzerinde yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmeye göre daha etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Benzer bir çalışma yapan Topkaya vd. (2023)

harmanlanmış öğrenmenin akademik başarı üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Kök (2018) yaptığı meta-analiz çalışmasında harmanlanmış öğrenmenin akademik erişime katkısının pozitif yönde ve orta düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Sontay ve Karamustafaoğlu (2022) ulusal araştırmaları inceledikleri çalışmalarında, araştırmaların lisans düzeyinde özellikle bilgisayar ve eğitim teknolojileri alanlarında yürütüldüğünü bulmuşlardır. Bu durum eğitimin bel kemiği, yapı taşı olan sınıf öğretmenliğinde harmanlanmış öğrenme üzerine neden yoğunlaşmadığını sorgulatmıştır. Çetinkaya (2017) yaptığı çalışmada web destekli model ile oluşturduğu harmanlanmış öğrenme ortamının öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Dikmen ve Ocak ise (2020) yaptıkları benzer çalışmada mobil programlama ile oluşturulan harmanlanmış öğrenme ortamının öğrenci öğrenmelerine katkı sunduğunu ve öğrencilerin herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını ortaya koymuştur. Ayrıca McGuinness ve Fulton (2019) öğrencilerin e-öğreticilerle olan deneyim ve katılımlarını değerlendirdikleri çalışmalarında sınıfta öğrenmeyi güçlendirmede harmanlanmış öğrenmenin değerli olarak algılandığını fakat tarayıcı uyumsuzluğu, eşit olmayan ses kalitesi ve genel internet bağlantısı sorunları yaşandığını belirtmişlerdir. Kadirhan ve Korkmaz (2020)'ın Eğitim Bilişim Ağı (EBA) kullanarak oluşturdukları harmanlanmış öğrenme ortamının öğrencilerin fen bilimleri tutum ve akademik başarılarında artış sağladığı görülmüştür. Ölçücü (2021) harmanlanmış öğrenmenin akademik başarı, tutum ve motivasyona etkisini incelediği araştırmasında öğrencilerin fen dersine karşı motivasyon ve tutumlarında artış olduğunu, öğrencilerin etkinlikleri eğlenceli bulduklarını ancak akademik başarılarını etkilemediğini bulmuştur. Benzer çalışmada ise Gürdoğan ve Bağ (2020) harmanlanmış öğrenmenin akademik başarı ve fen öğrenmeye yönelik motivasyona etkisini inceledikleri araştırmalarında akademik başarıyı artırdığını, fen öğrenimine karşı motivasyonda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığını ancak puan artışı sağladığını bulmuşlardır. Benzer çalışmalarda harmanlanmış öğrenmenin akademik başarıyı artırdığını gösteren sonuçlara rastlanmaktadır (Ceylan, 2015; Dikmenli, 2013; Yalçın, 2020). Ayrıca Yalçın (2020) çalışmasında fene yönelik memnuniyet puan ortalamalarının yüksek olduğunu ve motivasyonu artırdığını bulmuştur. Dürnel (2018) ise çalışmasında harmanlanmış öğrenme ortamında verilen dersin akademik başarıyı etkilediğini ve derse katılım ilgi ve motivasyonu artırdığını ancak öz düzenlemede anlamlı fark oluşmadığını bulmuştur. Bağcı ve Yalın (2018) denetim odağına göre uyarladıkları harmanlanmış öğrenme ortamındaki 5E öğrenme modelinin yüksek ve daha kalıcı başarı sağladığını

bulmuşlardır. Ekmekçi (2014) ters yüz sınıf ortamının yazma becerisine etkisini ele aldığı çalışmada yazma becerisinin gelişimine etkisi olduğunu ayrıca kendi hızında öğrenme, her yerde öğrenme, daha fazla öğretmen geri bildirimi imkânı, teknoloji kullanma pratikliği konularında da etkileri olduğunu ortaya koymuştur. Benzer çalışmada Tatlı ve Koca (2022) ters yüz öğrenme ortamında eğitim gören öğretmen adaylarının derin öğrenme algı düzeylerinin yüksek ve birbirine yakın olduğunu bulmuşlardır. Justina vd. (2020) Proje Tabanlı Öğrenme ve Harmanlanmış Öğrenmenin öğretmen adaylarının biyoloji öğrenirkenki yaratıcı düşüncelerine etkisini inceledikleri araştırmalarında bu iki yaklaşımın yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesinde oldukça etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Tayebinik ve Puteh (2012) e-öğrenme ile harmanlanmış öğrenmeyi karşılaştırdıkları araştırmalarında harmanlanmış öğrenmenin öğrenme deneyimi öğrenci-öğretmen etkileşimi, öğrenci-öğrenci etkileşimi açısından daha avantajlı olduğunu ortaya koymuşlardır. Namyssova vd. (2019) harmanlanmış öğrenmenin zorluklarını ve faydalarını ortaya koymaya çalıştıkları araştırmalarında zaman yönetimi, yansıtıcı düşünme, bağımsız karar verme, teorik bilgileri pratiğe dönüştürme ve güvende artış gibi olumlu yönlerinin olduğunu bulmuşlardır. Saritepeci ve Çakır (2014) harmanlanmış öğrenme ortamlarının ortaokul öğrencilerinin derse karşı motivasyonlarında orta düzeyde etkili olduğunu ve tutumlarının olumlu olduğunu bulmuşlardır. Araştırma sonuçlarındaki bu farklı sonuçlar bizlere harmanlanmış öğrenmeyi daha iyi anlamak ve etkilerini daha iyi analiz edebilmek adına daha fazla araştırmanın gerekliliğini göstermektedir. Alı (2022) üniversite öğrencilerinin harmanlanmış öğrenmeyi nasıl algıladıklarını sorguladığı araştırmasında birçok engelle rağmen harmanlanmış öğrenme kullanmaktan mutlu olduklarını bulmuştur. Ayrıca öğrenciler teknik aksaklıkların harmanlanmış öğrenmede yaşanan engeller arasında olduğunu da belirtmişlerdir. Karunaratne (2023) üniversitelerde harmanlanmış öğrenme yaklaşımının etkililiğini araştırdığı çalışmada harmanlanmış öğrenme grubundaki öğrencilerin, geleneksel sınıf tabanlı gruptakilere göre daha iyi performans gösterdiklerini bulmuştur. Yine yapılan çalışmalara bakıldığında harmanlanmış öğrenme ortamlarının ders başarısını arttırdığı, kalıcılık ve tekrar imkânı sağladığı öğrencilerin bu ortamdan memnun olduğunu belirten çalışmalar vardır (Batista-Toledo ve Gavilan, 2023; Marangoz, 2016; Uluyol ve Karadeniz, 2009; Usta ve Mahiroğlu, 2008; Yıldırım, 2023). Ünsal (2012) çalışmada ise öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamındaki başarılarının yüz yüze öğrenme ortamları ile aynı olduğunu ama kalıcılık puanlarının daha yüksek olduğunu bulmuştur. Yine bazı çalışmalarda

harmanlanmış öğrenmenin öz düzenlemeyi olumlu etkilediğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Dikbaş, 2023; Talan ve Gülseçen, 2018). Balaman (2016) yaptığı çalışmada harmanlanmış öğrenmenin geleneksel öğrenmeye göre akademik güdülenmeyi arttırmada üstünlüğünün olmadığını ortaya koymuştur. Şeref (2022)'in araştırmasında sınıf öğretmeni adayları harmanlanmış öğrenme ortamında işlenen bilimin doğası konusu sonuncunda harmanlanmış öğrenmenin avantaj ve dezavantajlarını olduğunu belirtmişlerdir. Benzer başka araştırmalara bakıldığında harmanlanmış öğrenme ortamlarının sürekli geri bildirim, tekrar, aktif katılım, kendi hızında öğrenebilme, iletişim gibi avantajları olmasına rağmen teknik problemlerden kaynaklı dezavantajı olduğunu belirten görüşlerin olduğu çalışmalara rastlanmaktadır (Aydın, 2023; Hiğde ve Aktamış, 2023; Kılıç ve Gürler, 2022; Sungur Alhan, 2020; Türker, 2021). Bursa (2022) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harmanlanmış öğrenmeye ilişkin görüşlerini incelediği araştırmasında harmanlanmış öğrenmenin zamandan tasarruf sağladığı ve çok boyutlu öğrenmeleri sağladığı ancak teknolojik yetersizlikler ve sosyalleşmenin azalması bu yaklaşımın dezavantajı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alan yazına bakıldığında harmanlanmış öğrenmenin mekân esnekliği sağladığına dair görüşlere rastlanmaktadır (Akkuş ve Keskin, 2016; Meriçelli, 2015). Bodur (2019)'un yaptığı çalışmada ise teknoloji, sınıf içi etkinlik ve sınav bileşeni açısından öğrencilerin harmanlanmış öğrenmeyi olumlu buldukları görülmektedir. Aksel (2021)'in çalışmasında ise nadiren teknik problemler yaşanmasına rağmen öğrencilerin eğitmenden geri dönüt alma, öz değerlendirme, motive edici olma açısından faydalı bulduklarına dair görüşler yer almaktadır. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenme yerine yüz yüze öğrenmeyi tercih ettiklerini ve buna sebep olarak teknik problemleri, harmanlanmış öğrenme ortamlarının iyi organize edilmediğini belirten görüşlere de rastlanmaktadır (Kara, 2023; Öztaş, 2022; Yapıcı, 2019). Balcı (2017) ise İngilizce hazırlık programındaki öğretmen ve öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ile ilgili görüşlerini incelediği araştırmasında öğretmenlerin harmanlanmış öğrenmeden daha memnun olduklarını, öğrencilerin ise memnun ama harmanlanmış öğrenmeyi yetersiz bulduklarını ortaya koymuştur. Ayrıca hem olumlu hem de olumsuz görüşlere ulaşmıştır. Bu durum harmanlanmış öğrenme ortamlarının daha iyi organize edilmesi gerekliliğini göstermektedir. Bunun için de tıpkı ampulü bulmak için tekrar tekrar denemeler yapan Newton gibi öğrenciye uygun harmanlanmış öğrenme ortamını bulabilmek için denemeye devam edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle daha fazla araştırma ve uygulama yapılması gerekmektedir. Ayrıca alan yazına bakıldığında

eğitimin yapı taşı konumunda olan sınıf öğretmeni adayları merkeze alınarak harmanlanmış öğrenme ile ilgili sınırlı sayıda araştırma yapıldığı görülmüştür.

Özetlenen araştırmalara bakılacak olursa harmanlanmış öğrenme ile ilgili elde edilen sonuçların değişkenlik gösterdiği görülmüştür. Bu sonuçlar da daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Yine alan yazında yapılan araştırmalarda çalışmaların genelde İngilizce hazırlık programları, fen bilgisi öğretmenliği ve bilgisayar bölümü öğrencilerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Oysa bu yaklaşımın etkililiğini ortaya koymak ve daha genel geçer bilgiler ortaya koyabilmek için araştırmaların farklı fakülteler, bölümler ve kademeler arasında yaygınlaşması yerinde olacaktır. Bu araştırmada da sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinden yola çıkarak harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili bilgileri ortaya koymak önem arz etmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı; sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşlerini belirlemektir.

Bu temel amaç doğrultusunda araştırmanın nicel boyutu için alt problemler şunlardır:

1.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililik düzeyi ile ilgili görüşleri nasıldır?

2.Sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamlarının etkililik düzeyi ile ilgili görüşleri nasıldır?

3.Sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililik düzeyi ile ilgili görüşleri nasıldır?

4.Sınıf öğretmeni adaylarının teknik konuların etkililik düzeyi ile ilgili görüşleri nasıldır?

5.Sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze, çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

6.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?

7.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?

8.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında teknolojik imkânlara göre anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırmanın nitel boyutu için alt problemler şunlardır:

1.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili görüşleri nelerdir?

2.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajları ile ilgili görüşleri nelerdir?

3.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının dezavantajları ile ilgili görüşleri nelerdir?

4.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarında karşılaşılan teknik problemlerle ilgili görüşleri nelerdir?

5.Sınıf öğretmeni adaylarının tasarlamak istedikleri harmanlanmış öğrenme ortamı nedir?

6.Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini sağlamaya yönelik önerileri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Alan yazına bakıldığında harmanlanmış öğrenmenin teşvik edildiği bazı araştırmalarda eğitimcilerin ve öğrencilerin eski öğrenme yaklaşımlarından yana oldukları görülmüştür. Bunun sebebini öğrenmek adına bu yaklaşım ile ilgili görüşleri ortaya çıkarmak, eksikleri görmek, harmanlanmış öğrenme ortamlarının ne kadar etkili olduğunu ortaya koymak adına bu araştırma önem arz etmektedir. Alan yazına bakıldığında harmanlanmış öğrenme ile ilgili görüşlerin ortaya konulduğu araştırmalar mevcuttur ancak yeterli sayıda olmadığı görülmüştür. Bu alanda araştırma sayısını artırmak genel bir görüş elde etmek için faydalı olacaktır. Ayrıca araştırmalar birkaç bölüme yoğunlaşmıştır. Oysa bu yeni eğitim yaklaşımının bütün kademelere entegrasyonu önem arz etmektedir. Yaygın eğitimde, çalışma alanlarında verilen eğitimlerde bile kullanılan bu yaklaşımın birkaç bölümle sınırlandırılması eğitim

ortamları için genel bir sistem kurmaya engel olacaktır. Bu nedenle harmanlanmış öğrenme ile ilgili araştırmalara farklı kademe ve bölümlerde de ağırlık verilmesi gerekmektedir. Bu çalışma ile sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu sayede harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği hakkında araştırmacılara, öğretmen ve öğrencilere bilgi verici olması amaçlanmıştır. Özellikle sınıf öğretmeni adaylarının mezun olduktan sonra bir toplumdaki bireylerin şekillenmesinde ilk adımı atma özelliğine sahip oldukları bir gerçektir. Bu öğretmenler harmanlanmış öğrenme konusunda yetkin bir şekilde sahaya çıkarlarsa harmanlanmış öğrenmenin eğitime entegrasyonunun daha kolay olacağı düşünülmektedir. Çünkü sınıf öğretmenlerinin harmanlanmış öğrenme ortamları ile gerek teoride gerek pratikte karşılaşarak, bu yaklaşım hakkında deneyim sahibi olmaları deneyimlerini çalışma alanlarına doğru ve hızlı şekilde aktarmalarını mümkün kılacaktır. Bu nedenle eğitimde daha çok kullanılır hale getirmek için uğraştığımız harmanlanmış öğrenme konusunda sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinin bilinmesinin daha etkili harmanlanmış öğrenme ortamları oluşturmaları için başta üniversitelerde olmak üzere diğer kademelerde düzenlemelerde bulunacak olan ilgililere yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bu çalışma ayrıca eğitim programları ve öğretim alanında öğretme süreçlerinde harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili düzenlemelerin daha etkili nasıl yapılacağı konusunda ilgililere yol gösterici olması açısından önem arz etmektedir.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

1. Pandemi dönemi ve 2023 Kahramanmaraş depreminde alınan harmanlanmış öğrenme dersleri ile,
2. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümü 2, 3 ve 4.sınıf öğrencileri ile,
3. Harmanlanmış öğrenme ortamları etkililiği ölçeğindeki maddeler ile,
4. Yarı yapılandırılmış görüşme formu soruları ile sınırlıdır.

1.5. Varsayımlar

Araştırmada katılımcı olan Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümü 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin soruları samimi ve içten bir şekilde cevaplayarak gerçek görüşlerini yansıttıkları varsayılmıştır.

1.6. Tanımlar

Bu çalışmada kullanılan kavramların taşıdığı anlamlar aşağıda ifade edilmiştir.

Harmanlanmış öğrenme: Hem yüz yüze öğretimi hem de bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla desteklenen öğretimi içeren öğrenme sürecini çerçevelemeyi kapsayan bir kavramdır (Lalima ve Dangwal, 2017).

Sınıf öğretmeni adayları: “Sınıf Öğretmenliği Lisans Programına devam eden öğrenciler.”(Aptekin Yolcu, 2018, s.8)

Yüz yüze öğrenme ortamı: Öğretmen ve öğrencilerin aynı yerde olduğu, sınıf içi aktivitelerden oluşan, etkileşimli öğrenme ortamıdır (Yılmaz, 2009; akt. Dürnel, 2018, s.6).

Çevrimiçi öğrenme ortamı: İnternet aracılığıyla, istenilen vakitte ve yerde, eş zamanlı ve eş zamansız şekilde öğrenen ve öğretici arasında iletişimi sağlayan öğrenme ortamıdır (Dürnel, 2018, s.6).

BÖLÜM II

KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın kuramsal çerçevesini oluşturan “Harmanlanmış Öğrenme Ortamları” ile ilgili bilgilere ve araştırma konusuyla ilişkili ulaşılan çeşitli yurt içi ve yurt dışı araştırmaların bulgularına yer verilmiştir.

2.1. Kuramsal Bilgiler

Bu başlık altında araştırmanın kuramsal çerçevesini oluşturan bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1. Harmanlanmış Öğrenme

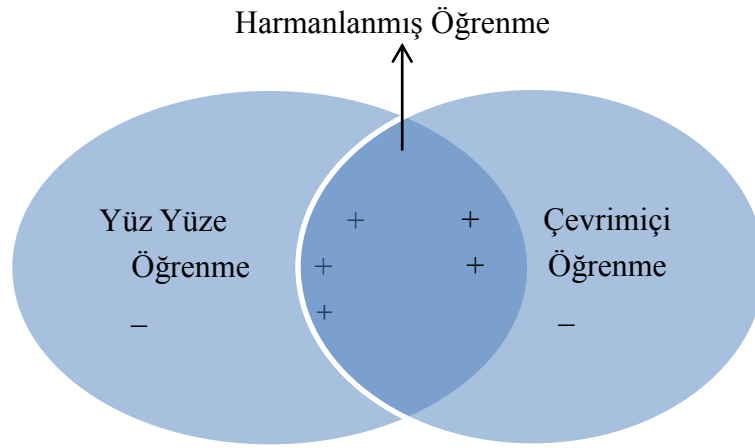
Bu başlık altında harmanlanmış öğrenmenin tanımı, harmanlanmış öğrenme için tasarım modelleri, harmanlanmış öğrenmenin amacı, harmanlanmış öğrenme ortamları, harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajları ve harmanlanmış öğrenmenin dezavantajlarını içeren bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1.1. Harmanlanmış Öğrenmenin Tanımı

Teknolojide meydana gelen hızlı gelişmeler insanları birçok alanda hızlı bir şekilde değişim ve dönüşümde bulunarak yeni dünyaya ayak uydurmak zorunda bırakmıştır. Teknolojideki bu gelişmeler insanların da büyük oranda teknoloji ile içi içe olmalarına sebep olmuştur. Öyle ki daha küçük yaşlardan itibaren bireyler kendilerini teknolojinin hareketli ortamı içinde bulmaktadır. Artık öğretmenin masa başında olduğu ve öğrencilerin sıralarında dersi dinlemeye çalıştıkları görsel, bu olağanüstü gelişmelerin yaşandığı dönemde öğrencilerin istenen düzeyde eğitim almalarında yetersiz kalmaktadır. Çünkü artık öğrenciler için daha ilgili çekici, değişen ve gelişen bilgiye daha rahat ulaşmalarını sağlayacak zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarına ihtiyaç vardır. Bu sayede öğrencilerin sürekli güncellenen bilgiye ulaşmaları daha rahat ve mümkün olacaktır (Yolcu, 2015). İşte burada daha zengin öğrenme ortamı sunan harmanlanmış öğrenme ortaya çıkmaktadır.

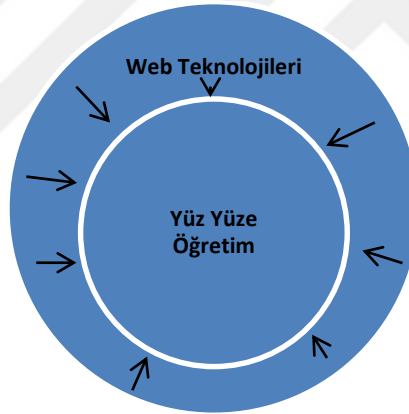
Harmanlanmış öğrenme alan yazına bakıldığında özellikle kendinden 2000’li yıllarda söz ettirmeye başlamış ve günümüzde de yaşanan salgınlar, doğal afetler gibi durumlar nedeniyle eğitimi sektöre uğratmamak adına önemli bir öğrenme ortamı olarak görülmüş, ardından daha fazla söz ettirmeye başlamıştır. Peki, nedir harmanlanmış öğrenme? Alan yazında harmanlanmış öğrenme ile ilgili birçok tanım bulunmaktadır. Bu öğrenme ortamı uluslararası literatürde blended, mixed ve ya hybrid olarak isimlendirilirken; ulusal alan yazında harmanlanmış, karma ve ya hibrit öğrenme ortamı olarak adlandırılmaktadır (Sungur Alhan, 2020). Gülbahar vd. (2020, s. 4)’ ne göre harmanlanmış öğrenme yüzyıllardır faydalanan geleneksel öğretim yöntemleriyle yirmi senedir yaşamımıza dahil olan dijital teknolojileri, her birinin dikkat çeken ve faydalı boyutlarının birlikte kullanılması, kısaca eski ve yeni öğrenme yaklaşımlarının harmanlanması demektir. Yıldırım ve Vural (2016) ise harmanlanmış öğrenmeyi uzaktan ve yüz yüze eğitimin avantajlı taraflarını birlikte kullanmak olarak tanımlamıştır Şimşek ve İpek (2019)’ e göre ise harmanlanmış öğrenme yüz yüze öğrenme ile web tabanlı öğrenmenin etkili ve faydalı taraflarının kullanıldığı, değişik metot ve tekniklerin harmanlandığı, web ortamının faal şekilde kullanıldığı popüler bir öğrenme modelidir. Güvercin Seçkin ve Şen Zeytun (2023) harmanlanmış öğrenmeyi çevrimiçi ve yüz yüze eğitim ortamlarının, kendi dinamiklerini himaye edip, uyum ve ahenk sağlayarak yeni dinamik meydana getirerek, öğrenmenin en üst fayda oluşmasına fırsat veren eğitim tasarımları olarak tanımlamışlardır. Karunaratne (2023) ise harmanlanmış öğrenmenin çevrimiçi ve yüz yüze öğretimin bir bütünleşmesi olduğunu belirtmiştir. Lalima ve Dangwal (2017) harmanlanmış öğrenmeyi yüz yüze öğretimi ve bilgi-iletişim teknolojileri aracılığıyla desteklenen öğretimi içeren öğrenme sürecini kapsamayı içeren bir kavram şeklinde belirtmişlerdir. Aşıroğlu vd. (2022) ise harmanlanmış öğrenmeyi yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmeyi bir araya getiren, geleneksel öğrenme ortamı ve çevrimiçi öğrenme uygulamalarının faydalı taraflarını birleştiren öğrenci merkezli anlayış olarak tanımlamıştır. Usta ve Mirasyedioğlu (2022) ise harmanlanmış öğrenmeyi uzaktan öğrenme ve geleneksel öğrenmenin olumlu taraflarında faydalanmak olarak belirtmişlerdir.

Tüm bu tanımlardan yola çıkarak harmanlanmış öğrenme (Şekil 1) eğitimin hedef ve amaçlarına ulaşmak için çevrimiçi öğrenme ile yüz yüze öğrenmenin faydalı yanlarının duruma göre farklı oranlarda bir araya getirilerek zengin öğrenme ortamlarının oluşturulması şeklinde tanımlanabilir.



Şekil 1. Harmanlanmış Öğrenme

Tanımlardan yola çıkarak harmanlanmış öğrenmeyi yüz yüze öğretimin daha zengin öğrenme ortamları oluşturmak için web teknolojileri ile desteklenmesi şeklinde de tanımlayabiliriz.



Şekil 1. Harmanlanmış Öğrenme 2

2.1.1.2. Harmanlanmış Öğrenme İçin Tasarım Modelleri

O' Connell (2016, akt. Gülbahar, vd., 2020, s. 59) harmanlanmış öğrenme sürecinde faydalanılabilecek yedi tasarım modeli tavsiye etmiştir. Bu modeller; harmanlanmış yüz yüze sınıf, harmanlanmış çevrimiçi sınıf, ters yüz edilmiş sınıf, rotasyon modeli, kendinden harmanlanmış model, harmanlanmış Kitlesel Açık ders (KAÇD) ve esnek mod dersleri şeklinde sıralanabilir.

2.1.1.2.1. Harmanlanmış Yüz Yüze Sınıf

Harmanlanmış yüz yüze sınıf modeli, sınıf odaklı olup sınıfta harcanan sürenin bir miktarı çevrimiçi etkinlikler ile zenginleştirilmiştir. Bireysel şekilde dersleri bitirebilmek amacıyla çevrimiçi etkinliklerden faydalanılmasına rağmen, bu modelde koltukta oturma zamanı lazımdır; okumalar, sınavlar ya da diğer değerlendirmeler evde çevrimiçi şekilde yapılır. Bu model daha çok yükseköğretim öğrencileri ve öğretim elemanlarının yüz yüze öğretimdeki zamanlarını grup çalışmaları ve tartışmalara ayırarak üst düzey düşünme becerilerinin işe koşulmasını sağlayacak etkinliklerin yapılmasını sağlar (Gülbahar, vd., 2020, s. 59).

2.1.1.2.2. Harmanlanmış Çevrimiçi Sınıf

Bu sınıf yüz yüze harmanlanmış sınıfın zıttıdır. Sınıf dersleri büyük oranda çevrimiçi yapılır, fakat dersler veya laboratuvar gibi bir takım yüz yüze etkinlikleri mevcuttur (Gülbahar, vd., 2020, s. 60).

2.1.1.2.3. Ters Yüz Edilmiş/ Dönüştürülmüş Sınıf

Ters yüz edilmiş sınıf, sınıf ortamında ders dinleme ve evde ödev yapmayı değiştirerek bu yapıyı tersine çevirerek yeni bir öğrenme ortamı sunmuştur. Burada öğrenci evde işlenecek konu ile ilgili ders videosunu izledikten sonra sınıfa gelerek bu ders ile ilgili etkinlikleri tamamlamaktadır (Gülbahar, vd., 2020, s. 60).

2.1.1.2.4. Rotasyon Modeli

Öğretim yöntem ve tekniklerinde bulunan istasyon tekniğine benzer bir yapıya sahiptir (Yıldırım, 2023,16). Belirli bir ders ya da konunun minimum birinde çevrim içi etkinlikten faydalanılır. Öğrenciler, çevrim içi ve yüz yüze ortamdaki değişik öğrenme etkinliklerine dönüşümlü şekilde katılımda bulunurlar (Staker ve Horn, 2012; akt. Ölçücü, 2021, s. 16). Rotasyon modeli kendi içinde dört modele ayrılmaktadır:

2.1.1.2.4.1. İstaston Rotasyon Modeli

Öğrenenler yüz yüze ortamda bilgileri öğrenirler ve işbirliğine dayanan etkinliklerde bulunurlar. Bu etkinliklerden minimum birinin çevrimiçi ortamda olması sağlanacak şekilde ortam tasarlanır. Öğrenciler bu istasyonlar arasında dolaştırılır.

Öğrenenler bu istasyonlarda bulunan etkinlikleri gerçekleştirirler (Yıldırım, 2023, s. 16).

2.1.1.2.4.2. Laboratuvar Rotasyon Modeli

Öğrenciler burada da istasyon rotasyon modelinde olduğu gibi istasyonlar arasında belirli bir çizelgeye uygun şekilde dolaşırlar. Burada fark ise istasyonlardan birinin yüz yüze eğitim sınıfında yapılırken diğer ortamın tamamıyla çevrimiçi olacak şekilde bilgisayar laboratuvarlarında yapılmasıdır (Ölçücü, 2021, s. 16).

2.1.1.2.4.3. Ters Yüz Sınıf Modeli

Ters yüz sınıf modelinde, kendi kendine öğrenen, çevrimiçi paylaşılan içeriğe zamandan bağımsız şekilde planlı eğitim gününden farklı günde erişir. Burada mühim şey öğrenenin sınıfa gelmeden içeriğe ulaşmış ve hazırlıklı bulunmasıdır. Bu durum öğrenenin öğrenmesi kolaylaştırmanın yanı sıra zamandan da tasarruf edilmesini ve vaktin daha verimli kullanılmasını mümkün kılmaktadır (Gülbahar, vd., 2020, s. 64).

2.1.1.2.4.4. Bireysel Rotasyon Modeli

Bu modelde, öğretmen her öğrenciye bireysel öğrenme programı oluşturur. Bu programdan minimum biri çevrimiçi aktiviteden meydana gelir. Her öğrenci bu bireysel aktiviteler dahilinde rotasyona iştirak ederler (Ölçücü, 2021, s. 17).

2.1.1.2.5. Kendi Kendine Harmanlanan Model

Bu model program düzeyinde bir modeldir. Bu modelden faydalanan öğrenenler bir okula kayıt olurlar, fakat yüz yüze derslerin yanında çevrimiçi dersleri de birlikte alırlar. Hangi dersi seçeceğine öğrenen kendisi karar verir. Özellikle derslerin çakışması durumunda, kendini geliştirmek isteyen öğrenenler bu modeli kullanırlar (Gülbahar, vd., 2020, s. 60).

2.1.1.2.6. Harmanlanmış Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler

Harmanlanmış KAÇD, kitlesel bir açık çevrimiçi derse dayanak olmak amacıyla bir tür ters yüz edilmiş sınıftır. Mesela öğrenenler farklı bir kurumdan ya da eğitmen aracılığıyla sunulan KAÇD materyallerine ders dışında ulaşırlar ve sonrasında tartışmalar ve sınıf içi aktiviteler için sınıfa varırlar (Gülbahar, vd., 2020, s. 61).

2.1.1.2.7. Esnek Mod Dersler

Esnek mod dersleri, bireysel ve çevrimiçi şeklinde bütün ihtimalleri birden çok modda sunar ve öğrenenler derslerine ne şekilde dahil olacaklarını kendileri belirler (Gülbahar, vd., 2020, s. 61).

2.1.1.3. Harmanlanmış Öğrenmenin Amacı

Her alanda olduğu gibi eğitimde de değişimler devam etmektedir. Bu değişimin hızla devam ettiği süreçte öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Özellikle eğitimden istenen faydayı elde edebilmek için belirledikleri konuya, yönteme, materyallere ve öğrenci hazırlanışlarına göre öğretmenlerin iyi bir şekilde harmanlanmış öğrenme aktivitelerini düzenleyerek eğitimden en üst seviyede yararlanmayı mümkün kılmaları gerekmektedir.

Osguthorpe ve Graham (2003, s.231-232; akt. Aydın, 2023, s. 20-21) öğretmenlerin harmanlanmış öğrenme ortamlarını tasarlarken altı amaca dikkat ederek bu ortamları oluşturmaları gerektiğini belirtmişlerdir.

Bunlar:

- Pedagojik zenginlik
- Bilgiye erişim
- Sosyal etkileşim
- Öğrenen kontrolü
- Maliyet etkililiği
- Revizyon

Pedagojik zenginlik: Harmanlanmış öğrenmede gaye, hedef kitlenin öğrenmede kalıcılığını mümkün kılmak amacıyla hedefe, öğrenciye, aktivitelere, materyallere makul öğrenme ortamını tespit ederek eğitimin sürdürülmesidir. Öğretmen sınıf içi derslere geçmeden önce öğrencilere konu ile ilgili sunumlar, videolar, slaytlar göndererek öğrencilerin derse hazır olma, dersi daha iyi anlayabilmelerini mümkün kılabilir. Öğrenci yüz yüze öğrenme ortamına geldiğinde konuya dair yetersiz

olduğu yerleri öğrenebilir, tekrar ve aktivitelerde bulunarak konuyu daha iyi kavrayabilir.

Bilgiye Erişim: Öğrencilere öğrenecekleri konularla alakalı olarak öğretmen birçok dokümanı çevrimiçi ortamlarda paylaşabilir. Bu sayede öğrenciler öğrendikleri konuya dair daha fazla öğrenme materyallerine ulaşarak konuyu birçok yoldan inceleyerek daha iyi pekiştirmeleri ve kalıcı öğrenmenin meydana gelmesi mümkün olmaktadır.

Sosyal Etkileşim: Eğitimde bireylerin akranlarıyla olan etkileşim ve iletişimleri öğrenmenin etkililiğini arttırmaktadır. Ancak sadece yüz yüze ya da sadece çevrimiçi eğitim bu etkileşimin oluşmasında yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle harmanlanmış öğrenme ortamlarında oluşturulan sohbet, mesajlaşma ortamları sosyal etkileşimin daha iyi olmasını sağlamaktadır.

Öğrenen Kontrolü: Her bireyin kendine özgü öğrenme yöntemi ve zamanı vardır. Harmanlanmış öğrenme ortamları bireylerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak her öğrenenin kendi hızında öğrenmesini ve kendisine uygun olan yöntemi seçmesini mümkün kılmaktadır. Birey bu sayede kendisine göre öğrenme sürecini devam ettirir. Ayrıca öğrencilerin bilgi paylaşımlarında bulunabilecekleri sanal ortamlardan yola çıkarak birey bilgi alışverişinde bulunabilmektedir.

Maliyet Etkinliği: Harmanlanmış öğrenme etkinliğinde zamandan tasarruf sağlanarak maliyette azalma sağlanmaktadır. Önceden paylaşılan aktiviteler sayesinde derse hazırlıklı gelen öğrenciler sayesinde öğretmen konuyu anlatmaya ayracağı zamanı azaltarak bu zamanı öğrencilerin konuyu daha iyi öğrenmelerini sağlayacak etkinliklere aktarmaktadır.

Revizyon: Harmanlanmış öğrenme ortamında çevrimiçi ortamlarda paylaşılan etkinliklerin güncellenebilme ve düzeltilme imkânı vardır. Bu sayede içerikler ihtiyaca göre yeniden düzenlenip ekleme çıkarmalar yapılarak zengin içerikler sunulabilmektedir.

2.1.1.4. Harmanlanmış Öğrenme Ortamları

İçinde bulunduğumuz 21. asırda öğrencilerin yaratıcılık ve inovasyon, eleştirel akıl yürütme ve problem çözme, iletişim ve işbirliği ve teknoloji okuryazarlığı gibi temel becerilere elde edebilmeleri son derece önemlidir. Çünkü hızlı bir şekilde

gelişen ve değişen dünyaya ayak uydurabilmenin temel taşlarından biri iyi eğitim almış insan gücüne sahip olmaktan geçmektedir. Öğrencilerin bu becerileri elde edebilmelerinin yolu var olan eğitim ortamlarının olumlu yönlerinden yola çıkarak yeni eğitim ortamları tasarlamak ile mümkün kılınabilir (Usta ve Mirasyedioğlu, 2022). Var olan eğitim ortamlarımıza baktığımızda uzun süredir eğitimde yüz yüze öğrenme ortamları kullanılmaktadır. Teknolojik gelişmeler ile birlikte eğitimde çevrimiçi öğrenme ortamları da kullanılmaya başlanmıştır. Yüz yüze öğrenme ortamlarına bakacak olursak bir sınıf ortamında öğretmenin merkezde olduğu öğrencilerin ise dinleyici konumunda olduğu, değerlendirme ve etkinliklerin sınıfta yapıldığı bilenen en eski öğrenme ortamlarıdır (Şeref, 2022, s. 23). Yüz yüze öğrenme ortamlarına baktığımızda öğrencilerin sosyalleşmesini sağlaması, öğretmen ile doğrudan iletişim kurabilme, konu eksiklerinin anında fark edilebilmesi ve düzeltilmesi şeklinde avantajları vardır. Ancak bireysel farklılıkların çok fazla dikkate alınmaması, zaman ve mekân sınırlaması, öğrencinin pasif olması gibi dezavantajları da vardır. Teknolojideki gelişmeler ışığında eğitimde yer alan çevrimiçi öğrenme ortamlarına bakacak olur isek bilgisayarın kullanılmaya başlaması ile web teknolojileri ile yapılan öğrenme ortamıdır. Bu öğrenme ortamında eğitimler sanal sınıflarda yürütülmekte, eğitim ve değerlendirmeler buradan yapılmaktadır. Bu öğrenme ortamları sayesinde öğrenciler zaman ve mekândan bağımsız olarak eğitimlerini devam ettirebilmektedirler. Ancak bu ortamın da sosyal etkileşimi azaltma, bilgisayar okuryazarlığı yetersizliği, internet problemleri gibi sınırlılıkları mevcuttur (Aydın, 2023, s. 18). Bu iki ortama baktığımızda hedeflenen öğrenci profilini yetiştirmekte yetersiz kaldıkları görülmektedir. Burada ise değişen ve gelişen devire paralel şekilde öğrenme aktivitelerinin meydana getirilmesi, yüz yüze ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının bir araya getirilip avantajlarından yola çıkarak etkililiklerinin artırılması ile yeni öğrenme ortamı olarak harmanlanmış öğrenme ortamları tasarlanmıştır (Şeref, 2022, s. 26). Harmanlanmış öğrenme ortamları ile yüz yüze öğrenmedeki etkileşim ve sosyalleşme, anında iletişim imkanı, anında geri dönüt; çevrimiçi öğrenmedeki zaman ve mekandan bağımsız olabilme, çok fazla-farklı içerik ve her zaman ve her yerde iletişim kurabilme gibi avantajları bir araya getirilerek öğrenenlerin maksimum seviyede anlamlı şekilde öğrenmeleri hedeflenmektedir (Döş, 2014, s. 6). Harmanlanmış öğrenme ortamları öğrencilere bireysel farklılıkları dikkate alarak her öğrencinin farklı duyularına hitap edilmesini mümkün kılacak zengin ve farklı öğrenme içerikleri sunan, kendi hızında öğrenme imkanı sağlayan, akran öğrenmelerinin gerçekleştiği, öğrencilerin derse

güdülenmesini sağlayan ve motive eden, zaman ve mekandan bağımsız şekilde her yerde öğrenme imkanı sunan eğitimi sınıfın dışına taşıyan öğrenme ortamlarıdır (Üstün, 2011, s. 57).

2.1.1.5. Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Avantajları

Harmanlanmış öğrenme ortamları yüz yüze ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının avantajlarından yola çıkılarak oluşturulmuştur. Alan yazına bakıldığında harmanlanmış öğrenme ortamlarının birçok avantajının olduğu görülmektedir. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajları: Aktif katılım, eğitimde devamlılık, kalıcı öğrenme, ders tekrarı, bilgisayar ve interneti eğitim amaçlı kullanmada artış, öz düzenleme becerisinde artış, ekonomiklik, zaman tasarrufu, bilgiye ulaşım kolaylığı, fikir paylaşımı ve işbirliği, kendi hızında öğrenme, her yerde eğitim imkânı, esneklik, çok boyutlu öğrenmeyi sağlama, yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlama, sanal deney imkânı, derse hazırlıklı gelme, anında sürekli geribildirim, fırsat ve imkan eşitliği, daha fazla kurumsal destek imkânı (Alı, 2022; Aydın, 2023; Bursa, 2022; Dikbaş, 2023; Döş, 2014; McGuinness ve Fulton, 2019; Gürdoğan ve Bağ, 2020; Kadirhan ve Korkmaz, 2020; Karunaratne, 2023; Şeref, 2022; Türker, 2021; Usta ve Mahiroğlu, 2008; Yıldırım, 2023).

2.1.1.6. Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Dezavantajları

Her ortamda olduğu gibi harmanlanmış öğrenme ortamlarının da dezavantajları bulunmaktadır. Alan yazına bakıldığında harmanlanmış öğrenmenin bazı dezavantajları olduğu görülmektedir. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının dezavantajları: Yetersiz donanım, teknik destek ve internet sorunu, öğrenenler için zamansal sorun, iletişim problemleri ve kavram yanılgısı, iyi organize edilmemiş ders, bağlantı sorunu, yazılım hataları, hızlı klavye kullanamama, tarayıcı uyumsuzluğu, eşit olmayan ses kalitesi, sosyalleşmede azalma, konsantrasyon eksikliği, derse ilgisizlik ve ders dışı işlerle uğraşma, fırsat eşitsizliği (Aydın, 2023; Bursa, 2022; Dikbaş, 2023; Hiğde ve Aktamış, 2023; McGuinness ve Fulton, 2019; Kadirhan ve Korkmaz, 2020; Kara, 2023; Şeref, 2022; Topkaya, vd., 2023; Yapıcı, 2019).

Harmanlanmış öğrenme ortamlarında kaliteli şekilde istenen faydayı sağlayabilmek için öğrenci, öğretmen, kurum ve velilerin kendi paylarına düşen sorumlulukları yapmaları önemlidir. Öğretmen ve öğrenci içerik bölümünde etkin iken kurum ve velilerin destek noktasında ortama dahil olmaları gerekmektedir. Öğrenci

öğretmen arasındaki iletişim ve etkileşimi artırma, nitelikli eğitim ve vakit gibi kuvvetli tarafların avantajlarını görebilmek için de harmanlanmış öğrenme ortamını doğru şekilde tasarlamak lazımdır. Amaç sadece teknolojiyi eğitime entegre etmek ve teknolojik gelişmelere uyum sağlamak olmamalı, ihtiyaçlar, hedef ve kazanımlar ışığında hareket edilmelidir (Dürnel, 2018, s. 13).

2.2. İlgili Araştırmalar

Araştırma konusuyla ilgili olarak ulaşılabilen yurt içi ve yurt dışında yapılmış çeşitli araştırmalar ve bulgular aşağıda özetlenmiştir.

2.2.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Topkaya vd. (2023) “Harmanlanmış Öğrenmeye Yönelik Araştırmaların Karma-meta Yöntemi ile Analizi” adlı çalışmalarında harmanlanmış öğrenmeye yönelik 2015-2021 arasında yapılan araştırmaları incelemişlerdir. Yapılan incelemeler sonunda harmanlanmış öğrenmenin geleneksel öğrenmeye kıyasla akademik başarıda daha etkili olduğunu, derse yönelik tutum ve algının olumlu yönde geliştiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca ders dışı işlerle meşgul olma, konsantrasyon ve motivasyon eksikliği gibi olumsuz sonuçlar da tespit etmişlerdir.

Dikbaş (2023) “Öğretmen Adaylarının Harmanlanmış Öğrenmeye Dayalı Öz Düzenlemeli Öğrenme Süreçleri Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi” adlı çalışmasının sonunda öz düzenleme hakkında öğrencilerin farkındalık kazanması, sorumluluk bilinci, davranış kontrolü, ders tekrar edilebilirliği şeklinde faydaları olduğuna dair olumlu ifadeler kullandıklarını bulmuştur. Ayrıca zamansal sorun olabileceği şeklinde ifadede bulunduklarını ancak eğitimin kalitesi ve öğrencinin hayat boyu kullanabileceği becerileri elde edeceği düşünüldüğünde bunun sorun olmaması gerektiğini belirttiklerini ortaya koymuştur.

Hiğde ve Aktamış (2023) “ Covid-19 Pandemisi Sürecinde Probleme Dayalı Harmanlanmış Öğrenmeye Yönelik Öğrencilerin Görüşleri” adlı çalışmalarında fen bilgisi öğretmenliği programında yer alan öğrencilerin harmanlanmış fen laboratuvar dersi hakkındaki görüşlerini incelemişlerdir. Bulgular sonucunda öğrencileri yüz yüze öğrenmeyi iletişim, sosyalleşme, grup çalışması ve canlı katılım olarak olumlu bulduklarını tespit etmişlerdir. Ancak iş bölümü eksikliği ve grup çalışması açısından

ise olumsuz bulduklarını ortaya koymuşlardır. Öğrenciler uzaktan eğitimi sanal deney yapabilme, tekrar konuyu izleyebilme, bireysel sorumluluk kazandırma, aktif ve verimli olması açısından olumlu bulurken; internet problemi, konsantrasyon ve iletişim eksikliği, deney yapamama açısından olumsuz bulduklarını tespit etmişlerdir.

Yıldırım (2023) “Madde ve Değişim Ünitesinde Harmanlanmış Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Akademik Başarıları ve Fene Yönelik Motivasyonlarına Etkisi” adlı çalışmasından elde ettiği bulgulara bakıldığında motivasyon noktasında deney grubu öğrencileri lehine bir sonuç ve öğrencilerin motivasyonlarını artırmada harmanlanmış öğrenmenin orta büyüklükte bir etkiye sahip olduğunu bulmuştur. Harmanlanmış öğrenme uygulamalarının akademik başarı üzerinde ise büyük bir etkiye sahip olduğu sonucunu bulmuştur. Ayrıca öğrencilerin görüşleri doğrultusunda harmanlanmış öğrenmenin öğrenmede kalıcılığı artırma, tekrar imkanı sunma, okul dışında da eğitime devam edebilmeyi mümkün kıldığı sonuçlarına ulaşmıştır.

Kara (2023) “Anadolu Üniversitesi Fransızca Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Harmanlanmış Öğrenme Modeline Yönelik Tutum Ve Görüşleri” adlı çalışmada karma yöntem kullanarak bulgularını ortaya koymuştur. Bulgulardan yola çıkarak sonuçlara bakacak olursak öğrencilerin yüz yüze kıyasla harmanlanmış öğrenme için olumsuz görüş bildirdiklerini ve bu sonuçta modelin yetersizliği, modelin iyi organize edilmemiş olması, teknik problemler, bağlantı sorunlarının etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ancak öğrencilerin sağlık sorunları durumlarında harmanlanmış öğrenmenin faydalı olabileceğini belirttiklerini bulmuştur.

Aydın (2023) “Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim ve Harmanlanmış Öğrenmeye Karşı Öğretmenlerin Bakış Açıları ve Geleceğe Yönelik Vizyon” adlı çalışmasında elde edilen sonuçlara göre harmanlanmış öğrenmenin eğitimde devamlılığı sağladığı, öğrenci- öğretmen iletişiminin devamına fırsat verdiği, aktif katılım sağladığı, kalıcı ve verimli öğretim sürecine katkı sağladığı şeklinde avantajlarının olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca öğretmenlerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilere ulaşmada sorun yaşadıkları, ölçme ve değerlendirmede sorun olduğu, ders süresini yönetmede sıkıntı olduğu, yetersiz donanım ve internet gibi dezavantajları olduğuna dair görüşlerini ortaya koymuştur.

Sontay ve Karamustafaoğlu (2022) “Harmanlanmış Öğrenme Modeli Üzerine Yayınlanan Ulusal Araştırmaların İncelenmesi” adlı araştırmalarında 2007-2021 yılları

arasında harmanlanmış öğrenme modeli üzerine yayınlanan 235 araştırmayı doküman incelemesi kullanarak incelemişlerdir. İncelemeler sonucunda araştırmaların daha çok lisans düzeyindeki öğrencilerle ve özellikle bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE) alanında yapıldığı, araştırmaların yarıdan fazlasının nicel araştırma yaklaşımı ve yarı deneysel desen ile yapıldığı bulgularına ulaşmışlardır.

Can vd. (2022) “Öğretmen Eğitiminde Harmanlanmış Öğrenme Modelinin Kullanıldığı Lisansüstü Tez Çalışmalarının İncelenmesi” adlı çalışmalarında araştırmaların daha çok bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE) alanında yoğunlaştığını, kadın araştırmacıların daha çok olduğu ve danışmanların ise çoğunlukla doçent doktor unvanında olduğu, akademik başarı-motivasyon değişkenlerinin kullanıldığı, nicel araştırmanın ve deneysel desenin yoğunlukta olduğu, olasılık temelli örnekleme kullanıldığı verilerin ölçek ve görüşme formu ile toplandığı, çalışmaların 2009 yılında fazla olduğu, veri analizinde t-testinin daha çok kullanıldığı bulgularına ulaşmışlardır.

Tatlı ve Koca (2022) “ Öğretmen Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme İle Yürütülen Eğitim Felsefesi Dersindeki Derin (Anlamlı) Öğrenme Algıları Üzerine Bir Çalışma” adlı araştırmalarının sonuçlarına göre öğretmen adaylarının derin öğrenme algı düzeylerini yüksek ve birbirine yakın bulmuşlardır. Ancak derin öğrenme algı düzeyleri ile cinsiyet, internete erişimde kullanılan teknolojiler, öğrenme kaynak tercihi, bölüm, teorik ve uygulamalı ders tercihi arasında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuşlardır.

Şeref (2022) “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme İle Yapılan Bilimin Doğası Eğitimine Yönelik Değerlendirmeleri” adlı çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının yapılan eğitimden çok fazla verim alamadıkları bulgusuna ulaşmıştır. Öğretmen adaylarının verimliliğin artırılması için öğrencilerin sürece daha fazla dahil edilmesi, teknolojik problemlerin giderilmesi gerektiği, verilen eğitimin süresinin yeterli olmadığı, dersin farklı şekillerde somutlaştırılması gerektiği ve öğrencide merak uyandırılması gerektiği şeklinde bulgulara ulaşmıştır. Ayrıca harmanlanmış öğrenme ile verilen eğitimin ekonomiklik, zaman tasarrufu, bilgiye kolay ulaşma, kalıcı öğrenme gibi avantajlarının olduğu şeklinde öğretmen adaylarının görüşlerine ulaşmıştır.

Öztaş (2022) “Türk Öğrencilerinin Yabancı Dil Olarak İngilizce ve Yükseköğretim Bağlamında Harmanlanmış Öğrenmeye İlişkin Algısı” adlı çalışmasında

karma yöntem kullanarak bulgu ve sonuçlara ulaşmıştır. Araştırmada elde edilen nicel ve nitel verilere göre öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ile ilgili algılarının; çevrimiçi öğrenme ve içerikleri, yüz yüze öğrenme ve içerikleri, harmanlanmış öğrenme aktiviteleri ve ödevlerinin değerlendirilmesi, harmanlanmış öğrenmenin avantaj ve dezavantajları yönünden nötr olduğunu bulmuştur. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenme içinde yer alan yüz yüze öğrenmeyi öğrenim yönetim sistemi ile verilen öğrenmeye tercih ettiklerini ortaya koymuştur.

Aşıroğlu vd. (2022) “Planlamadan Değerlendirmeye Harmanlanmış Öğrenme” adlı çalışmalarında yapılan araştırmalardan yola çıkarak sonuç ve önerilerde bulunarak alana katkıda bulunmayı hedeflemişlerdir. Harmanlanmış öğrenmenin planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarının çevrimiçi araç ve ortamlar ile gerçekleşebileceği sonucuna ulaşmışlardır. Verimli bir harmanlanmış öğrenme ortamı için öğrencilerin süreçte aktif olacakları ortamların gerekliliğini belirtmişlerdir. Harmanlanmış öğrenmenin eğitim liderleri, aile, ve öğretmen işbirliği ile öğrenciyi merkeze alacak şekilde oluşturulduğunda daha etkili, kalıcı ve sürdürülebilir olacağını belirtmişlerdir.

Kılıç ve Gürler (2022) “Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm: Araştırma Sorgulamaya Dayalı Harmanlanmış Öğrenme Ortamına İlişkin Öğrenci Görüşleri” adlı çalışmalarında araştırma sonunda öğrencilerin araştırma-sorgulamaya dayalı harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili olumlu görüş bildirdikleri bulgusuna ulaşmışlardır. Öğrencilerin etkili ve kalıcı öğrenmeler gerçekleştirdikleri, teorik derslerin uygulamalarının yapılmasının öğrenmelerine katkı sağladığı şeklinde görüşlerine ulaşmışlardır.

Bursa (2022) “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Konuya Bakışı Harmanlanmış Öğrenme” adlı çalışmasında harmanlanmış öğrenmenin zamandan tasarruf sağladığı, çok boyutlu öğrenmeyi mümkün kıldığı ancak teknolojik yetersizlikler ve sosyalleşmenin azalmasının dezavantaj olduğu şeklinde görüşlere ulaşmışlardır. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenme uygulamaları ve modelleri hakkında gerekli bilgiye sahip olmadıkları ve lisans eğitimlerinin bu konuda yetersiz kaldığı şeklinde görüşlerine ulaşmıştır.

Ölçücü (2021) “İlkokul Fen Eğitiminde Harmanlanmış Öğrenmenin Öğrencilerin Akademik Başarı, Motivasyon Ve Tutumlarına Etkisi” adlı çalışmasında

karma yöntem kullanmıştır. Veri analizleri sonucunda öğrencilerin fene yönelik motivasyon ve tutumlarının olumlu olduğunu bulmuştur. Ancak akademik başarıya etkisi olmadığını ortaya koymuştur. Öğrenciler ile yapılan görüşmelerde öğrencilerin harmanlanmış öğrenme aktivitelerinden zevk aldıklarını ortaya koymuştur.

Türker (2021) “Türkçeyi İkinci Yabancı Dil Olarak Öğreten Öğretmenlerin Harmanlanmış Öğrenme Ortamları İle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi” adlı çalışmasının sonuçlarında harmanlanmış öğrenmenin öğrenilenlerin pekiştirilmesi, anında geri bildirim, bireysel farklılıkları dikkate alma, ders dışı etkileşim-iletişim artışı, öğrenme kaygısında azalma ve derse ilginin artması şeklinde avantajlarının olduğunu ve arada yaşanan teknik imkansızlıklar olduğu şeklinde sonuçlara ulaşmıştır. Ayrıca harmanlanmış öğrenme modelinin Türkçe öğretiminde uygun olduğu ve bütün eğitim kademeleri ve derslerde kullanılmasının yaygınlaşması şeklinde sonuçlara ulaşmıştır.

Aksel (2021) “Yükseköğretimde İngilizce Öğretiminde Harmanlanmış Öğrenme Modelinin Etkinliği Üzerine Bir Araştırma: Öğrenci Tutum ve Görüşleri” adlı çalışmada karma yöntem çalışması yürütmüştür. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ve çevrimiçi öğrenme yerine yüz yüze öğrenmeyi (ortalama=4.35) tercih ettiklerini bulmuştur. Harmanlanmış öğrenme ile ilgili olarak ise olumlu bir algıya sahip olduklarını bulmuştur (ortalama=4.15). Ayrıca öğrenciler teknolojik aksaklıklarla nadiren karşılaştıkları için bu konuda olumsuz algıları olmadığını bulmuştur. Ayrıca öğrencilerin çevrimiçi öğrenmede anında geri dönüt almada yüksek puana sahip olduklarını bulmuştur. Öğrenciler ile yapılan görüşmeler sonunda ise öğrencilerin harmanlanmış öğrenmeyi faydalı bulduğu, motive edici bulduğu, sınıf dışında da eğitmenden geri bildirim alabilmenin ve öz değerlendirme egzersizleri yapmanın İngilizce öğrenimlerini geliştirmeye yardımcı olabildiği şeklindeki görüşlerini ortaya koymuştur.

Gürdoğan ve Bağ (2020) “Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Akademik Başarı ve Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyona Etkisi” adlı çalışmada harmanlanmış öğrenme ortamlarının 7. Sınıf öğrencilerinin akademik başarı ve fen öğrenimine yönelik motivasyonlarına etkisini incelemiştir. Çevrimiçi uygulamalarda ders tekrarı, anlaşılmayan konular ve fikir paylaşımları için blog sayfaları kullanılmıştır. Uygulama sonunda öğrencilerin akademik başarılarında artış olduğu, fen öğrenimine yönelik motivasyonda anlamlı bir farklılık olmadığı fakat puan artışı olduğunu

bulmuşlardır. Çalışma sonunda harmanlanmış öğrenme uygulamalarının akademik başarıyı ve fene yönelik motivasyonu artıracak sonucuna ulaşmışlardır.

Sungur Alhan (2020) “Harmanlanmış Öğrenme Ortamına Yönelik Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Görüşleri” adlı çalışmada harmanlanmış öğrenme ortamına göre tasarlanan Özel Öğretim Yöntemleri-II dersine dair görüşlerini incelemiştir. Yüz yüze kısımda tartışmacı yaklaşıma göre eğitim verilirken çevrimiçi kısımda ise Moodle Öğrenme Yönetim Sistemi ile dersler gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamına dair çoğunlukla olumlu görüş bildirdikleri ve farklı derslerde farklı kademelerde kullanılmasının gerekli olduğu ancak bilgisayar ve internet olmaması, pratik klavye kullanamama şeklinde olumsuz görüşleri olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Dikmen ve Ocak (2020) “Harmanlanmış Öğrenme Ortamında Mobil Programlama Eğitime Katılan Öğrencilerin Görüşlerinin İncelenmesi” adlı araştırmada harmanlanmış öğrenme ortamlarının öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağladığı, öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ile ilgili beklentilerini karşıladığı ve başka ders-konularda harmanlanmış öğrenme ortamında öğrenim görmek istedikleri sonuçlarına ulaşmışlardır.

Kadirhan ve Korkmaz (2020) “EBA İçerikleriyle Harmanlanmış Öğretim Uygulamamasının Öğrencilerin Fen Bilimleri Dersindeki Akademik Başarılarına Ve Tutumlarına Etkisi” adlı araştırma sonunda harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarını olumlu yönde etkilediğini bulmuşlardır. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının sanal deneyler, benzeşimle gerçeğe yakın video içerikleri, okul dışında da okula devam edebilmeye fırsat vereceğini ortaya koymuşlardır.

Yalçın (2020) “Harmanlanmış Öğrenme Ortamında 7. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Düzeylerinin Araştırılması (İzmir İli-Karşıyaka İlçesi Eren Şahin Eronat Ortaokulu Örneği)” adlı çalışmasının bulgularında akademik başarı puanlarında deney grubu lehine anlamlı bir farka ulaşmıştır. Başarı testi kalıcılık puanlarında da deney grubu lehine anlamlı fark bulmuştur. Bu bulgular sonucunda harmanlanmış öğrenme ortamındaki öğrenmelerin daha kalıcı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Fen öğrenme becerisinde de deney grubu lehine anlamlı farka ulaşmıştır. Öğrencilerin memnuniyet ölçeklerinde de harmanlanmış öğrenme ortamında derse devam etmekten memnun olduklarını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamlarına

dair eğlenceli, anlaşılır, ilgi çekici buldukları ve kolay anlamayı sağladığı şeklinde görüşlerini ortaya çıkarmıştır.

Bodur (2019) “Harmanlanmış Öğrenme Programının Öğrenci Ve Öğretim Elemanı Bakış Açısına Dayalı Değerlendirilmesi” adlı çalışmasında İngilizce öğrenen öğrencilere harmanlanmış öğrenme ortamında sunulan dersler sonunda harmanlanmış öğrenme ortamının güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkarmak, değişiklik önerilerinde bulunmak için öğretim elemanları ve öğrencilerin algı ve görüşlerini analiz etmeyi amaçladığı karma bir çalışma yürütmüştür. Teknoloji, bazı sınıf içi aktiviteler ve sınav yönünden öğretim elemanlarının ve öğrencilerin algılarının olumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca etkinliklerin öğrenciler tarafından yetersiz bulunduğu, öğretim elemanlarının ise öğrencilerin motivasyon ve özerklik eksikliğini zayıf yönü olarak belirttiklerini ortaya koymuştur.

Yapıcı (2019) “Öğrenci Ve Öğretmenlerin Harmanlamaya İlişkin Algıları” adlı çalışmalarının bulgularına göre öğrencilerin harmanlanmış dil öğretimine yönelik nötr oldukları ve yöntemin yüz yüze yönünü çevrimiçi yönüne göre daha çok derecelendirdikleri bulgularına ulaşmıştır. Öğretmenlerin harmanlanmış öğrenmeye karşı tutumlarının ise öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Cırak Kurt vd. (2018) “Harmanlanmış Öğrenmenin Akademik Başarı Üzerine Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması” adlı çalışmalarında harmanlanmış öğrenmenin akademik başarı üzerine etkisini ortaya koymak amacıyla 2000-2016 yılları arasındaki deneysel araştırmalardan yola çıkarak bir meta-analiz çalışması yürütmüşlerdir. İncelenen deneysel araştırmalar sonunda harmanlanmış öğrenmenin öğrenen başarısı üzerinde güçlü düzeyde ve %70, 8’ lik bir katma değere sahip olduğunu bulmuşlardır. Harmanlanmış öğrenmenin öğrenci başarısında yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmeye oranla daha olumlu sonuçlar sağladığı ve farklı yöntemler kullanılarak zenginleştirilen harmanlanmış öğrenme ortamlarının, bilinen harmanlanmış öğrenme ortamlarına göre daha etkili olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır.

Dürnel (2018) “5. Sınıf Matematik Dersinin Harmanlanmış Öğrenme Ortamında İşlenmesi: Bir Durum Çalışması” adlı çalışmasında harmanlanmış öğrenme ortamlarına dair öğrenci tutumlarını, öz düzenleyici öğrenme becerileri, akademik başarı, teknolojik yeterliliklerini, öğrenci ve öğretmenlerin öğrenme materyali, öğrenme ortamı ve yaşanan sürece dair görüşlerini ortaya koymak amacıyla bir durum çalışması oluşturmuş

ve verileri karma yöntem ile toplamıştır. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin akademik başarı gösterdiği, matematik dersine yönelik tutum ölçeğinin ön son test puanları arasında anlamlı fark olduğu, öz düzenleyici öğrenme stratejileri ölçeği ön son test puanları arasında anlamlı fark oluşmadığı, harmanlanmış öğrenme ortamında işlenen matematik dersine karşı öğrencilerin olumlu görüşte bulunduğu sonuçlarına ulaşmıştır. Ayrıca öğretmenlerin öğrencilerin motivasyon, derse katılım ve ilgilerinin harmanlanmış öğrenme ortamlarında yüksek olduğu şeklindeki görüşlerini ortaya çıkarmıştır.

Kök (2018) “Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Etkililiği: Bir Meta-Analiz Çalışması” adlı çalışmada harmanlanmış öğrenme yöntemi ile işlenen derslerin akademik erişime etki büyüklüğünü ortaya koymak amacıyla 2002-2015 yılları arasında yapılan araştırmalardan yola çıkarak bir meta-analiz çalışmada bulunmuştur. Çalışma sonunda harmanlanmış öğrenme yönteminin akademik erişime 0,557 etki büyüklüğü ile pozitif yönde ve orta düzeyde bir etkisinin olduğunu ortaya koymuştur.

Bağcı ve Yalın (2018) “Harmanlanmış Öğrenme Ortamında Denetim Odağına Göre Uyarlanmış 5E Modelinin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi” adlı çalışmalarında araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre 5E ile denetim odağına göre oluşturulan harmanlanmış öğrenme ortamlarının harmanlanmış öğrenme ortamlarına göre öğrencide daha yüksek başarı sağladığı ve öğrenmelerin daha kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Talan ve Gülseçen (2018) “Ters-Yüz Sınıf Ve Harmanlanmış Öğrenmede Öğrencilerin Öz-Düzenleme Becerilerinin Ve Öz Yeterlilik Algılarının İncelenmesi” adlı çalışmalarında ters-yüz öğrenme, harmanlanmış öğrenme ve geleneksel öğrenmenin öğrenci öz düzenleme becerilerine ve bilgisayar öz yeterlilik algılarına etkisini ortaya koyma amacıyla deneysel desen kullanarak araştırma yapmışlardır. Ters- yüz öğrenme ile oluşturulan öğrenme ortamının öğrenci öz düzenleme becerisine olumlu etki sağladığını bulmuşlardır. Bilgisayar öz yeterlilikleri üzerinde ise ters-yüz öğrenme, harmanlanmış öğrenme ve geleneksel öğrenme ortamları arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Çetinkaya (2017) “Fen Eğitiminde Modelleme Temelinde Düzenlenen Kişiselleştirilmiş Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Başarıya Etkisi” çalışmada madde ve ısı ünitesi için web destekli modelleme ile oluşturulmuş kişiselleştirilmiş

harmanlanmış öğrenme ortamlarının öğrenci başarısı üzerine etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Yarı deneysel desen ile oluşturduğu araştırmasında deney grubunda modelleme ile oluşturulan web destekli materyalleri öğrenciler kullanırken kontrol grubunda ise kullanılmamış. Araştırma sonucunda deney grubu lehine pozitif yönde anlamlı bir fark bulmuş ve modelleme ile oluşturulan harmanlanmış öğrenme ortamının öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirtmiştir.

Balcı (2017) “Harmanlanmış Öğrenmeye İlişkin Algılar: Öğrenci Ve Eğitim Deneyimleri Üzerine Bir Alıştırma” adlı çalışmada İngilizce hazırlık programında harmanlanmış eğitim ile ilgili öğrenci ve öğretmenlerin görüşlerini araştırmıştır. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamından memnun olduklarını ancak yetersiz bulduklarını ortaya koymuştur. Öğretim elemanının ise daha olumlu bir tutuma sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Marangoz (2016) “Harmanlanmış Öğrenme Ortamına İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşleri” adlı çalışmada Bilgisayar I dersinin “Kelime İşlemci” ünitesini harmanlanmış ortamda işleyerek öğretmen adaylarının başarıları ve harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili görüşlerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarının başarılarının yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca harmanlanmış öğrenme ortamlarına yönelik olarak öğrencilerin öğretim yönetim sisteminde kullanılan görsellerin yararlı olduğu, öğrenme materyallerine sonradan da ulaşabilmenin yararlı olduğu, farklı derslerde de kullanılmasının iyi olacağı şeklinde olumlu görüşler bildirdiklerini ortaya koymuştur. Araştırmada harmanlanmış öğrenmenin son derece etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Balaman (2016) “Bir Dersin Harmanlanmış Öğrenme Yöntemiyle İşlenmesinin Öğrencilerin Akademik Güdülenmelerine Etkisi” adlı deneysel desen kullanarak oluşturduğu öğrenme ortamında ulaştığı bulgulara göre harmanlanmış öğrenme ve geleneksel öğrenme ortamlarının akademik güdülenmeyi artırmada etkili olduklarını ancak harmanlanmış öğrenmenin geleneksel öğrenmeye göre üstünlüğü olmadığını ortaya koymuştur.

Akkuş ve Keskin (2016) “Harmanlanmış Öğrenme Modeliyle İlgili Öğrenci Tutumlarının İncelenmesi” adlı araştırmalarında harmanlanmış öğrenme yöntemiyle ilgili öğrencilerin tutum, inanç ve motivasyonlarını incelemişlerdir. Araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre öğrencilerin harmanlanmış öğrenmeyi her yerde eğitim,

bilgiye kolaylıkla ulaşabilme açısından avantajlı bulduklarını ortaya koymuşlardır. Ayrıca öğretim elemanlarının teknolojik olarak yeterliliğe sahip olmaları gerektiği, öğrencilerin derslerde kullanılan teknolojilere aşina olmalarının gerekliliği, kurumların gerekli eğitim ihtiyacını ve teknik desteği sağlamaları gerektiği sonuçlarına ulaşmışlardır.

Meriçelli (2015) “Web ve Mobil Destekli Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Motivasyon ve Akademik Başarılarına Etkisi” adlı çalışmasında BÖTE 2. sınıf öğrencileri ile deneysel model kullanarak araştırmada bulunduğu çalışmada web destekli harmanlanmış öğrenme ve mobil destekli harmanlanmış öğrenme arasında öğrencilerin akademik başarıları ve motivasyonlarına etkide anlamlı bir fark oluşmadığını ortaya koymuştur. Ayrıca öğrencilerin mobil destekli harmanlanmış öğrenmeyi istenilen zaman ve mekanda ulaşılabilme ve teorik derslerde uygulanabilme açısından motive edici bulduklarını ortaya koymuştur.

Ceylan (2015) “Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Akademik Başarıya Etkisi” adlı karma bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonunda harmanlanmış öğrenme ortamındaki öğrencilerin akademik başarılarında olumlu bir fark olduğu sonucuna ve öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamlarında bulunan zengin içerikler ve etkileşimden memnun oldukları sonuçlarına ulaşmıştır.

Ekmekçi (2014) “Harmanlanmış Öğrenme Odaklı Ters Yazılı Sınıf Modeli” adlı çalışmada harmanlanmış öğrenmenin yazma becerisi üzerinde etkisini ortaya koymak için deneysel desen ile araştırmasını yürütmüştür. Araştırma sonunda ters yüz edilmiş sınıfta verilen dersin yazma becerisinin gelişmesinde daha etkili olduğunu bulmuştur. Ayrıca harmanlanmış ter yüz edilmiş sınıfın kişiselleştirmeyi sağlama, her yerde eğitim imkanı, eğlenceli ve motive edici olma şeklinde olumlu etkilerinin olduğunu da ortaya çıkarmıştır.

Sarıtepeci ve Çakır (2014) “Harmanlanmış Öğrenmenin Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Motivasyon ve Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi” adlı araştırma bulgularına göre harmanlanmış öğrenmenin derse karşı tutumda orta büyüklükte olumlu etkisinin olduğunu ancak harmanlanmış öğrenmenin derse karşı motivasyonda değişim etkisinin olmadığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca sosyal bilgiler dersine karşı motivasyon gelişiminde harmanlanmış öğrenmenin olumlu etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır.

Dikmenli (2013) “Sanal Sınıf Uygulaması ve Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Coğrafya Dersi Başarısı İle Derse Yönelik Tutuma Etkisi ve Öğrenci Görüşleri” adlı çalışmasında nicel ve nitel karakterli, deneysel desen kullanarak yürüttüğü araştırmasında kontrol grubunda yüz yüze sınıf ortamında dersler anlatılırken I. deney grubunda dersler harmanlanmış öğretime uygun olarak oluşturulmuş web sayfasına uygun şekilde sunulurken, II. deney grubunda ise dersler I. Deney grubuna benzer şekilde yürütülmüş ve ek olarak sanal sınıf uygulamalarına da yer verilmiştir. Araştırma sonunda elde edilen bulgulara coğrafya dersine yönelik tutumu bütün gruplar için araştırma başında da sonunda da yüksek bulmuştur. Harmanlanmış öğrenme ortamları ve sanal sınıf uygulamalarının akademik başarıya yüz yüze göre anlamlı seviyede katkı sağladığını ortaya koymuştur. Bazı öğrencilerin internet bağlantısı ve hız sorunu, ses ve görüntü sorunu yaşadıklarını belirttiklerini ortaya koymuştur.

Ünsal (2012) “Harmanlanmış Öğrenmenin Başarı ve Motivasyona Etkisi” adlı çalışmasında harmanlanmış öğrenmenin öğrenci başarısı, motivasyonu ve kalıcılığa etkisini ortaya koymayı amaçladığı bir araştırma yürütmüştür. Araştırma sonunda harmanlanmış öğrenme ortamında bulunan öğrencilerin yüz yüze öğrenme ortamında yer alan öğrenciler kadar başarılı ve motive olduklarını ortaya koymuştur. Ayrıca harmanlanmış öğrenme ortamında eğitim gören öğrencilerin kalıcılık testlerinin yüz yüze öğrenme ortamındaki öğrencilere göre daha yüksek olduğunu bulmuştur.

Dağ (2011) “Harmanlanmış (Karma) Öğrenme Ortamları ve Tasarımına İlişkin Öneriler” adlı araştırmasında harmanlanmış öğrenme ortamları tasarımına ilişkin önerilerde bulunmak için dünyada ve ülkemizde harmanlanmış öğrenme ile ilgili araştırmaları incelemiş ve önerilerde bulunmuştur. Araştırma sonunda ilk olarak harmanlanmış öğrenmenin bir öğretim tasarımı olarak kabul edilmesinin gerekli olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin sadece e-öğrenme ortamı ile ders yerine harmanlanmış öğrenme ile yapılan dersleri tercih ettiklerini bulmuş ve buna sebep olarak e-öğrenme ortamının iletişim ve etkileşimi sınırlandırması olduğunu belirtmiştir. Ayrıca etkili bir harmanlanmış öğrenme ortamı oluşturulması için öğretim tasarımcısı ve öğretim elemanının önemli olduğunu belirtmiştir.

Uluyol ve Karadeniz (2009) “Bir Harmanlanmış Öğrenme Ortamı Örneği: Öğrenci Başarısı ve Görüşleri” adlı araştırmalarında çevrimiçi-yüz yüze öğrenme, geleneksel öğrenme yöntemleri-proje temelli öğrenme, klasik değerlendirme-alternatif

değerlendirme yöntemlerinin harmanlandığı derste öğrencilerin başarıları ve bu öğrenme sürecinin faydasına yönelik görüşleri ortaya koymak amaçlı bir çalışma yapmışlardır. Araştırma sonunda öğrencilerin ders başarılarının daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Ayrıca öğrencilerin harmanlanmış öğrenmenin faydalı olduğu şeklinde olumlu görüş bildirdiklerini ortaya koymuşlardır.

Usta ve Mahiroğlu (2008) “Harmanlanmış Öğrenme ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarının Akademik Başarı ve Doyuma Etkisi” adlı çalışmalarında analiz sonuçlarına göre öğrencilerin harmanlanmış ve çevrimiçi öğrenme ortamlarından memnun olduklarını ortaya koymuşlardır. Harmanlanmış eğitim alan öğrencilerin öğretmen desteği, kurumsal destek, ders içeriği, öğrenci-öğretmen etkileşimi açısından çevrimiçi eğitim alan öğrencilere göre daha fazla doyum elde ettikleri sonucuna ulaşmışlardır. Harmanlanmış eğitim alan öğrencilerin çevrimiçi eğitim alanlara kıyasla daha başarılı oldukları ve daha kalıcı öğrenmeler gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşmışlardır.

2.2.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Batista-Toledo ve Gavilan (2023) “Harmanlanmış Öğrenci Deneyimi, Memnuniyeti ve Bağlılığı Öğrenme: Yapısal Eşitlik Modelleme Yaklaşımı” adlı çalışmalarında bir üniversitede öğrenim gören 467 lisans öğrencisine anket uygulayarak harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin memnuniyet ve öğrenmeye bağlılıkları üzerine etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonunda öğrencilerin harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin memnuniyetleri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca öğrencilerin duygusal bağlılıkları üzerinde de olumlu bir etkiye sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Ayrıca harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin çalışma isteğini artırdığını da belirtmişlerdir.

Karunaratne (2023) “Yükseköğretimde Harmanlanmış Öğrenme Yaklaşımının Etkililiğinin Araştırılması” adlı çalışmasında harmanlanmış öğrenme ile geleneksel sınıf temelli derslerdeki öğrenci performanslarını değerlendirerek harmanlanmış öğrenme modelinin üniversitelerde etkililiğini ortaya koymayı hedeflemiştir. Yarı deneysel desen tasarımı kullanarak ulaştığı bulgulara göre harmanlanmış öğrenme grubundaki öğrencilerin geleneksel sınıf temelli gruptaki öğrencilere göre daha iyi performans gösterdiklerini ortaya koymuştur. Ayrıca harmanlanmış öğrenmenin üniversitelerde

kullanılabilecek etkili bir öğretim yaklaşımı olduğu, öğrenci katılımlarını artırabileceği ve erişimi artırabileceği sonuçlarına ulaşmıştır.

Alı (2022) “Harmanlanmış Öğrenmenin Kurumsal Olarak Benimsenmesi ve Uygulanması: Öğrenci Algılarındaki Farklılıklar” adlı çalışmada üniversite öğrencilerinin harmanlanmış öğrenmeyi nasıl algıladıklarını ve dersler arasındaki algı farklılıklarını karşılaştırmak amacıyla sekiz branştan 407 üniversite öğrencisinden anket kullanarak verileri toplamıştır. Veriler sonunda öğrencilerin harmanlanmış öğrenme kullanımından mutlu oldukları, turizm/otellilik ve işletmede okuyan öğrencilerin harmanlanmış öğrenme hakkında daha olumsuz olduklarını, fen ve İslami ilimlerde okuyan öğrencilerin diğer branşlara kıyasla harmanlanmış öğrenmeye daha açık oldukları sonucuna ulaşmıştır. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenmenin öğrenmeye erişimi artırdığı, her yerde eğitime katılma imkanı sunduğu, esneklik, kendi hızında ve istediği vakitte çalışabilme şeklinde olumlu görüşler bildirdiklerini ortaya koymuştur. Ayrıca öğrencilerin harmanlanmış öğrenmenin kullanımını engelleyebilecek olan yetersiz internet alt yapısı, teknik destek sorunlarının olduğunu ve burada kurumlara bu engelleri kaldırmak adına önemli görev düştüğünü ortaya koymuştur.

Anthony vd. (2020) “Harmanlanmış Öğrenimi Benimseme ve Yüksek Öğretimde Uygulama Eğitim: Teorik ve Sistematik Bir İnceleme” adlı araştırmalarında harmanlanmış öğrenmenin üniversitelerde benimsenmesi ve uygulanmasının teorik temelini sunmak amacıyla 2004-2020 arasındaki çalışmaları meta-analiz ile incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre harmanlanmış öğrenmenin öğrenciler için etkinlikler, yüz yüze öğrenme, bilgiler, kaynaklar, geri bildirim ve değerlendirme; öğretim elemanları için ise pedagoji, teknoloji, içerik ve bilgiyi içerdiğini ortaya koymuşlardır. Harmanlanmış öğrenmenin benimsenmesini araştırmak için çalışmalarda teknoloji kabul modeli, bilgi sistemi başarı modeli, birleşik kabul ve teknoloji kullanım teorisi, yeniliklerin yayılması teorilerinin kullanıldığını ortaya koymuşlardır.

Justina vd.(2020) “Harmanlanmış Öğrenme ve Proje Tabanlı Öğrenimin Etkileri” adlı çalışmalarında harmanlanmış öğrenme ve proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerin biyoloji öğrenirken yaratıcı düşüncelerine etkisini ortaya koymak amacıyla yarı deneysel desen kullanarak çalışmalarını yürütmüşlerdir. Çalışma sonunda harmanlanmış öğrenme ve proje tabanlı öğrenme ile oluşturulan deney sınıfındaki öğrencilerin yaratıcı düşünme puanlarının (0.62=91) geleneksel temelli eğitim gören

kontrol grubundaki öğrencilere göre (0.51=76) daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Bulgulardan yola çıkarak harmanlanmış öğrenme ve proje tabanlı öğrenmenin biyoloji öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme becerileri üzerinde geleneksele kıyasla oldukça etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Namysova vd.(2019) “Yükseköğretimde Harmanlanmış Öğrenmenin Zorlukları ve Faydaları” adlı araştırmanın amacını iki yönlü olarak oluşturmuşlardır. İlk olarak harmanlanmış bir öğrenme kursunun öğrencilerin derse olan ilgileri ve iş tabanlı projeler yürütme güvenlerinin nasıl değiştiğini incelemişlerdir. İkinci olarak ise harmanlanmış öğrenme yaklaşımının Fen Bilimleri Yüksek Lisans programındaki öğrencilerin bakış açılarından yola çıkarak yarar ve zorluklarını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenme kursuna olumlu yaklaştıklarını bulmuşlardır. Harmanlanmış öğrenme kursunun zaman yönetimi, yansıtıcı düşünme, bağımsız karar verme ve güven gibi liderlik becerilerinin gelişime yardımcı olduğu şeklindeki görüşleri ortaya çıkarmışlardır. Bulgulardan yola çıkarak çevrimiçi harmanlanmış öğrenme yönteminin eğitim liderlerinin teorik bilgileri uygulamaya nasıl dönüştürecekleri konusunda bilgilenmelerini sağladığı sonucuna ulaşmışlardır.

McGuinness ve Fulton (2019) “Yükseköğretimde Dijital Okuryazarlık” adlı çalışmalarında lisans ve lisansüstü derslere yerleştirilecek orijinal etkileşimli dijital beceri e-öğreticisi geliştirmek ve öğrencilerin bir dönem boyunca bu e-öğreticiler ile deneyimlerine bakarak çevrimiçi öğrenme ve harmanlanmış öğrenme hakkındaki algılarını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Öğrencilerin kendi hızında öğrenme ve kendi zamanında öğrenmeyi ve sınıfta öğrenmeyi güçlendirme açısından harmanlanmış öğrenmeyi değerli olarak algıladıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Ayrıca anket verilerinden yola çıkarak e-eğitimlerin erişilebilir olmaları, kullanım kolaylığı, tasarımı ve süresinin kullanıcı katılımı noktasında etkili olduğu; fakat tarayıcı uyumsuzluğu, iyi olmayan ses kalitesi ve genel internet bağlantısı gibi sorunların da olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır. Öğrencilerin yalnızca çevrimiçi öğrenmeyi desteklemek yerine harmanlanmış öğrenmeyi tercih ettikleri ve yüz yüze öğrenmeden tamamen vazgeçmedikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Lalima ve Dangwal (2017) “Harmanlanmış Öğrenme: Yenilikçi Bir Yaklaşım” adlı çalışmalarında harmanlanmış öğrenmenin nasıl bir yaklaşım olduğundan, daha etkili bir harmanlanmış öğrenme için nelere dikkat edilmesi gerektiğinden

bahsetmişlerdir. Harmanlanmış öğrenmenin istenen seviyede uygulanabilmesi için sıkı çabalar, doğru tutum, uygun bütçe ve yüksek motivasyona sahip öğretmen ve öğrencinin gerekli olduğundan bahsetmişlerdir. Harmanlanmış öğrenmenin öğretme öğrenme sürecine yeni bir bakış açısı kazandıracağından öğrencilere geniş bir bilgi ortamı sunacağından bahsetmişlerdir. Harmanlanmış öğrenmenin her yerde, her zaman ve herkesten öğrenme fırsatı sunduğundan bahsedilmiştir.

Tayebenik ve Puteh (2012) “Harmanlanmış Öğrenme Mi Yoksa E-Öğrenme Mi?” adlı çalışmalarında harmanlanmış öğrenmenin e-öğrenmeye göre avantajlarını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Anket sonuçlarına göre harmanlanmış öğrenmenin e-öğrenmeye göre daha olumlu olduğunu, öğrencilere topluluk ve aidiyet duygusu oluşturmada avantajlı olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin öğrenme deneyimleri, öğrenci-öğrenci etkileşimi ve öğrenci-öğretmen etkileşimi açısından etkili bir yaklaşım olacağının kabul edilebileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Yapılan araştırmalara bakıldığında daha çok harmanlanmış öğrenme ortamının etkililiğini ortaya koymak amacıyla deneysel araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Araştırmalarda elde edilen sonuçlar incelendiğinde harmanlanmış öğrenme ile ilgili farklı sonuçların olduğu görülmektedir. Bu durum harmanlanmış öğrenmenin etkililiğini ortaya koymak adına daha çok çalışma yapılması ve bu çalışmalar ışığında gerekli düzenleme ve değişikliklerin yapılması gerekliliğini göstermektedir. Bu çelişkili sonuçlardan dolayı daha çok çalışma yapılması gerekliliğinden yola çıkılarak bu çalışmanın yapılması uygun görülmüştür. Ayrıca araştırmaların daha çok Fen bilimleri ve BÖTE üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Oysa harmanlanmış öğrenmenin etkililiğini ortaya koyabilmek adına bütün bölümlerde ve bütün kademelerde çalışmalara ağırlık verilmesi gerekmektedir. Özellikle eğitimin başlangıç basamağı ve yapı taşı olan sınıf öğretmeni adaylarının bu konudaki görüşlerini ortaya koyan çok az çalışma bulunmaktadır. Ama harmanlanmış öğrenmede etkili sonuçlar alabilmek adına bu öğrenme ortamlarını eğitimin başından itibaren öğrenme ortamlarına entegre etmek gereklidir. Burada da iş sınıf öğretmenlerine düşmektedir. Bu nedenle harmanlanmış öğrenme ortamlarına dair sınıf öğretmeni adaylarının görüşleri önem arz etmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, katılımcılar, veri toplama araçları ve geliştirilmesi, güvenirlik, verilerin toplanması, verilerin analizi ve tablolarda kullanılan sembollerin anlamları yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşlerini belirlemeyi amaçlayan bu araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada ele alındığı karma yöntem kullanılmıştır. Creswell (2021, s. 2) karma yöntemi araştırmacının, araştırma problemlerini idrak etmek amacıyla hem nicel veriler (kapalı uçlu) hem de nitel veriler (açık uçlu) topladığı bir araştırma olarak tanımlamıştır. Bu kapsamda araştırmada karma yöntem desenlerinden açıklayıcı ardışık desen kullanılmıştır. Bu desenin “amacı nicel aşama ile başlayıp, ikinci aşamada nicel sonuçları açıklamak için nitel çalışma yürütmektir” (Creswell, 2021, s.39). Bu araştırmada da sınıf öğretmeni adaylarından harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili nicel veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. İkinci aşamada nicel sonuçları açıklamak ve detaylandırmak için nitel veriler toplanıp çözümlenmiştir.

Araştırmanın nicel ve nitel yapısı aşağıda açıklanmıştır.

Araştırmanın nicel boyutunda tarama (survey) modeli kullanılmıştır. Büyüköztürk vd. (2022, s. 184) tarama araştırmalarını “bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin ya da ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği genellikle diğer araştırmalara göre görece daha büyük örneklemeler üzerinde yapılan araştırmalar” şeklinde tanımlamışlardır.

Araştırmanın nitel boyutunda ise durum çalışması modeli kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2021, 70)’e göre nitel durum çalışmasının en esas özelliği bir ya da birkaç durumun etraflıca araştırılmasıdır. Yani bir duruma dair faktörler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve alakalı durumu ne

şekilde etkiledikleri ve alakalı durumdan ne şekilde etkilendikleri konusuna odaklanılır. Bu çalışmada nicel boyuttan gönüllülük esasına bağlı olarak uygun sayıda sınıf öğretmeni adayı ile harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini ortaya koymak için yarı yapılandırılmış görüşme kullanıldığı için araştırma durum çalışmasına uygundur.

3.2. Katılımcılar

Araştırmanın nicel kısmının katılımcılarını Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümünde eğitim görmekte olan 2, 3 ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Tablo 1’ de çalışmaya katılanlar hakkında demografik bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1.
Nicel Çalışma Grubuna Ait Betimsel İstatistikler

Değişken		N	%
Cinsiyet	Kadın	79	66.4
	Erkek	40	33.6
	Toplam	119	100.0
Sınıf Düzeyi	2.sınıf	42	35.3
	3.sınıf	40	33.6
	4.sınıf	37	31.1
	Toplam	119	100.0
Cep Telefonu	Var	117	98.3
	Yok	2	1.7
	Toplam	119	100.0
Tablet	Var	24	20.2
	Yok	95	79.8
	Toplam	119	100.0
Dizüstü Bilgisayar	Var	73	61.3
	Yok	46	38.7
	Toplam	119	100.0
Masaüstü Bilgisayar	Var	17	14.3
	Yok	102	85.7
	Toplam	119	100.0

Tablo 1’ de görüldüğü gibi araştırmanın nitel kısmı için ise bu öğretmen adaylarından gönüllülük esasına dayalı 16’ sı kız, 8’i erkek toplam 24 kişi araştırmaya dahil edilerek görüşmeler yapılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarından 7’si 2.sınıf, 7’si 3.sınıf ve 10’u 4.sınıfta öğrenim görmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik

imkânlarına bakıldığında 24'ü cep telefonuna, 4'ü tablete, 15'i dizüstü bilgisayara ve 2'si masaüstü bilgisayara sahiptir. Katılımcıların gizliliğine önem verildiği için sınıf öğretmeni adayları Ö1, Ö2,...Ö24 şeklinde isimlendirilmiştir. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2.

Katılımcılara ait demografik bilgiler

Kodlar	Cinsiyet	Sınıf Düzeyi	Teknolojik İmkânlar
Ö1	Kız	2	Cep Telefonu Tablet
Ö2	Kız	3	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö3	Erkek	4	Cep Telefonu
Ö4	Kız	4	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö5	Kız	4	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö6	Kız	4	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö7	Kız	4	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö8	Erkek	3	Cep Telefonu Tablet
Ö9	Erkek	4	Cep Telefonu
Ö10	Kız	4	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö11	Erkek	2	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö12	Kız	2	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö13	Kız	4	Cep Telefonu
Ö14	Erkek	3	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö15	Erkek	3	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö16	Kız	3	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö17	Kız	2	Cep Telefonu
Ö18	Kız	2	Cep Telefonu Tablet
Ö19	Erkek	2	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar Masaüstü Bilgisayar
Ö20	Kız	2	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö21	Erkek	3	Cep Telefonu Cep Telefonu
Ö22	Kız	3	Tablet Dizüstü Bilgisayar Masaüstü Bilgisayar
Ö23	Kız	4	Cep Telefonu Dizüstü Bilgisayar
Ö24	Kız	4	Cep Telefonu

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu bölümde nicel ve nitel veri toplama araçlarına ait bilgilere yer verilmiştir.

3.3.1. Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Etkililiği Ölçeği

Verilerin toplanmasında nicel bölümde Cabı ve Gülbahar (2013) tarafından geliştirilmiş, geçerli ve güvenilir olan “Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Etkililiği” (Ek1) ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte kapsam geçerliliğini test etmek için 5 uzman ve 17 öğrenciden görüş alınmış ve buradan alınan değerlendirmeler ışığında bazı maddeler çıkarılmıştır. Yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla ise faktör analizi yapılmıştır. Elde edilen verilerin faktör analizi açısından uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve Bartlett Sphericity testi ile incelenmiştir. KMO değeri 0.91 ve Bartlett’s testi anlamlı ($p<.01$) bulunmuştur. Güvenirlik için ise Cronbach Alfa değeri hesaplanmış ve .70 ile .93 arasında değiştiğini bulmuşlar ve elde edilen değerlerin güvenirlik için yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Ölçek 5’li likert tipi ölçek şeklindedir ve yüz yüze öğrenme ortamları ile ilgili 10, çevrimiçi öğrenme ortamları ile ilgili 20, harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili 20 ve teknik konular açısından 5 maddenin yer aldığı dört boyuttan oluşmaktadır.

Bu çalışmada da Cronbach Alfa değeri 0,922 bulunmuş ve bu değer “Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Etkililiği” ölçeği güvenirlik değerleri ile örtüştüğü için ölçeğin güvenilir olduğuna karar verilmiştir.

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamları etkililiği ölçeğinden aldıkları puanlar;

1.00-1,80 “en düşük etkililik”

1,81-2,60 “düşük etkililik”

2,61-3,40 “orta etkililik”

3,41-4,20 “yüksek etkililik”

4,21-5,00 “en yüksek etkililik” aralığı kullanılmıştır.

3.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmanın nitel bölümü için “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” geliştirilmiştir. Bu araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu teknikte görüşmeci evvelden hazırladığı konu veya alanlara bağlı kalarak hem evvelden hazırlanmış soruları sorma, hem de bu sorular hakkında daha ayrıntılı bilgi elde etmek gayesiyle ek sorular sorma özgürlüğüne sahiptir. Sorular veya konuların sabit bir öncelik sırasına konması mecburi değildir. Görüşme formu, araştırma problemi ile alakalı bütün boyutların ve soruların kapsanmasını güvence altına almak amacıyla ortaya konmuş bir metottur (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 130).

Sınıf öğretmeni adayları için hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu 6 sorudan oluşmuştur. Bu soruların uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla Eğitim Programları ve Öğretim alanından 3 öğretim elemanının görüşleri alınmıştır. Öğretim elemanlarından alınan görüşler doğrultusunda sorularda düzeltmeler yapılarak eksiklik ve yanlışlıklar giderilerek yarı yapılandırılmış görüşme formuna son hali verilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu deneme amacıyla 2 sınıf öğretmeni adayına uygulanmıştır. Sınıf öğretmeni adayları tarafından soruların anlaşılmasında herhangi bir sorun olmadığı ifade edilmiş ve formlara son şekli verilmiştir.

“Toplanan verilerin ayrıntılı olarak rapor edilmesi ve araştırmacının sonuçlara nasıl ulaştığını açıklaması nitel bir araştırmada geçerliğin önemli ölçütleri arasında yer almaktadır” (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 282). Bu araştırmada geçerliliği sağlamak amacıyla görüşmeye katılan sınıf öğretmeni adayları ile zoom ve whatsapp üzerinden birebir görüşme yoluyla bilgi toplanmış, kişilerden doğrudan alıntılara yer verilerek sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

“Araştırmada elde edilen verilerin katılımcılarla paylaşılması ve teyidinin alınması önemli araçlardan birisidir” (Büyüköztürk, vd., 2022, s.173). Nitel araştırmalarda veriler katılımcılara teyit ettirilerek güvenilirlik sağlanabilmektedir. Araştırmada güvenilirliği sağlamak amacıyla araştırma esnasında alınan veriler ve tutulan notlar görüşmeden sonra katılımcı sınıf öğretmeni adaylarına okutulmuş, eklemek ve çıkarmak istedikleri herhangi bir ifade olup olmadığı sorulmuş ve istenilen düzeltmeler yapılarak ses kayıtlarının eksiksiz ve yanlışsız olduğunun doğrulanması istenmiştir.

3.4. Verilerin Toplanması

Bu başlık nicel verilerin toplanması ve nitel verilerin toplanması şeklinde iki kısımda incelenmiştir.

3.4.1. Nicel Verilerin Toplanması

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümünden gerekli izinler alındıktan sonra veri toplama araçları 2023-2024 eğitim-öğretim yılında araştırmacının bizzat kendisi tarafından haftanın farklı günlerinde üniversiteye gidilerek veya elektronik ortamda toplanmıştır. Bu amaçla öncelikle üniversitenin bölüm başkanı ve öğretim elemanları ile birebir görüşülmüş, onların da onayı alındıktan sonra ölçekler, sınıflar dolaşarak sınıf öğretmeni adaylarına uygulanmıştır. Ayrıca o gün derste bulunmayan altı sınıf öğretmeni adayından veriler elektronik ortamda alınmıştır. Bu uygulamalar sonunda toplam 121 sınıf öğretmeni adayından ölçek verisi toplanmıştır.

3.4.2. Nitel Verilerin Toplanması

Görüşmeler, 2023-2024 eğitim-öğretim yılının 2. döneminde gönüllülük esasına göre belirlenen sınıf öğretmeni adayları ile müsait oldukları zaman diliminde zoom veya whatsapp ile gerçekleştirilmiştir. Görüşmeye başlamadan önce öğretmen adaylarına bilgi verilmiş ve ses kaydı yapıp not alınacağı söylenerek öğretmen adaylarından izin alınmıştır. Sorular sırasıyla yöneltilmiş, bilgilerin sadece araştırmada kullanılacağı belirtilmiş, kişisel bilgilere dair sorulara yer verilmeyerek (ad, soyad vb.) öğretmen adaylarından harmanlanmış öğrenme ile ilgili görüşlerini içten, samimi, doğru ve olduğu gibi yansıtmaları istenmiştir.

Görüşme formunda yer alan sorulara verilen cevaplar ses kaydı yapılarak ve not alınarak araştırmacı tarafından kayıt altına alınmıştır. Görüşme sırasında öğretmen adaylarının anlamakta sıkıntı yaşadıkları sorularda araştırmacı alt soruları kullanarak ve farklı ifadelerle soruyu yeniden yöneltmiştir. Ayrıca araştırmacı verilen cevaplara göre görüşme esnasında sonda sorular sorarak daha detaylı bilgiler elde etmeye çalışmıştır.

Görüşmeler maksimum 20 dakika sürmüştür. Daha sonra görüşmeler araştırmacı tarafından Microsoft Word' e aktarılarak okunmuş ve detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Bu başlık altında nicel ve nitel verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3.5.1. Nicel Verilerin Analizi

121 sınıf öğretmeni adayına uygulanan ölçeklerden 2 tanesi sorulara verilen eksik cevaplar nedeniyle değerlendirme dışında bırakılmıştır. Bu nedenle sadece 119 sınıf öğretmeni adayından elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Veri analizleri, istatistik paket programı (IBM SPSS statistics) yardımıyla yapılmıştır. Ölçekte yer alan yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme, harmanlanmış öğrenme ve teknik konular alt başlıklarına göre puan dağılımlarının normal dağılım özelliği kontrol edilmiştir. Normallik analizleri günümüzde daha çok kabul gören çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri esas alınarak incelenmiştir.

Tablo 3.

Ölçeğin Alt Boyutlarına Yönelik Çarpıklık ve Basıklık, Normallik Değerleri

Kolmogorov-Smirnova					
	Statistic	N	p	Çarpıklık	Basıklık
Yüz Yüze Öğrenme	0.08	119	0.03	-0.67	0.46
Çevrimiçi Öğrenme	0.10	119	0.00	0.25	-0.43
Harmanlanmış Öğrenme	0.05	119	0.20*	-0.00	0.05
Teknik Konular	0.07	119	0.20*	-0.11	-0.54

Tablo 3' de görüldüğü gibi çarpıklık(skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri +1.0 ve -1.0 arasında olduğu için normal dağılım gösterdiklerine karar verilmiştir (Hair vd., 2013). Dolayısıyla, verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Ancak teknolojik imkânlarla sahip olma değişkeninde teknolojik imkân sayıları normal dağılmadığı için non-parametrik teste başvurulmuştur. Bu çerçevede sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet, sınıf düzeyi, teknolojik imkânlarına göre frekans ve yüzde dağılımları tablo halinde verilmiştir. Yine harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ölçeği ile ilgili sınıf öğretmeni adaylarının görüşleri dağılımı frekans, yüzde ve aritmetik ortalama kullanılarak analiz edilmiştir. Aritmetik ortalama değerlerinin burada kullanılması, harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinin belli başlıklar (yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme, harmanlanmış öğrenme ve teknik konular) altında sıralanan boyutlarına yönelik ayrı

ayrı ya da bütünsel olarak genel bir fikir verme amacına yöneliktir. Harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme ve çevrimiçi öğrenme boyutları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını ortaya koymak amacıyla pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyete göre harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek üzere parametrik testlerden t-testi kullanılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının sınıf düzeyine göre harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek üzere parametrik testlerden ANOVA kullanılmıştır. Elde edilen anlamlı farkların hangi gruplar arasında olduğunu ortaya koymak amacıyla Scheffe testi yapılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik imkânlar göre harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek üzere non-parametrik testlerden Kruskal Wallis H kullanılmıştır. Elde edilen anlamlı farkların hangi gruplar arasında olduğunu ortaya koymak amacıyla Mann Whitney U testi yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

3.5.2. Nitel Verilerin Analizi

Nitel verilerin değerlendirilmesinde araştırmada içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Görüşme formundan elde edilen veriler öncelikle bilgisayar ortamına aktarılmıştır. İçeriklerden yola çıkılarak kodlar oluşturulmuş ve bu kodlar kullanılarak altı tema (harmanlanmış öğrenme ortamları, harmanlanmış öğrenme ortamları avantajları, harmanlanmış öğrenme ortamları dezavantajları, teknik problemler, harmanlanmış öğrenme ortamı tasarım önerileri, harmanlanmış öğrenme ortamları etkililiğini sağlama önerileri) oluşturulmuştur. Çözümleme sonucu oluşturulan temalar ve kodlar, frekans ve görüş bildiren katılımcılar ayrı ayrı tablolar halinde gösterilmiş ve bazı katılımcıların görüşlerinde doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Katılımcıların kimliklerini gizli tutmak için görüşme sırasına göre sınıf öğretmeni adaylarına kodlar verilmiştir. Sınıf öğretmeni adayları Ö1, Ö2, Ö3, Ö4... şeklinde kodlanmıştır.

Veri analizleri ve yapılan yorumların geçerlilik ve güvenirliklerini değerlendirmek amacıyla alınan önlemler şunlardır. Çalışmanın iç geçerliliğini

sağlamak için sınıf öğretmeni adaylarıyla uzun görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca görüşmelerin sonunda elde edilen veriler sınıf öğretmeni adaylarına gösterilmiş ve eksiklik ve yanlışlık olmaması için kontrol ettirilerek teyit ettirilmiştir. Dış geçerliliği sağlamak amacıyla sınıf öğretmeni adaylarının farklı sınıf düzeylerinde olmalarına dikkat edilmiştir. Bulgular verilirken direkt alıntılarla aktarılabilirlik artırılmaya çalışılmıştır. Ayrıca son olarak yapılan analiz bir uzman tarafından incelenmiştir. Veri analizlerinin güvenilirliği için Miles&Huberman'ın (1994, s. 64) formülü (güvenirlik= görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı) kullanılmıştır. Formüle göre güvenilirlik= $270/(270+40) \times 100$ şeklinde hesaplanmış ve güvenilirlik % 87 olarak bulunmuştur.



BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin sınıf öğretmenleri adaylarının görüşlerinden elde edilen bulgular alt problemlere göre sırasıyla verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

4.1. Nicel Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde nicel alt problemlere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada birinci alt problem “Sınıf öğretmenleri adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililik düzeyi ile ilgili görüşleri nasıldır?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ölçeği” kapsamında sınıf öğretmenleri adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine dair görüşlerinin genel aritmetik ortalaması ve harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili görüşlerinin dağılımına Tablo 4’ te yer verilmiştir.

Tablo 4' te görüldüğü gibi araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme alt boyutundan aldıkları puanların genel aritmetik ortalaması $\bar{X}= 3,44$ olarak hesaplanmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarına göre harmanlanmış öğrenme ortamları yüksek etkilidir. Sınıf öğretmeni adaylarının sık sık cevabı üzerinde yoğunlaştıkları görülmektedir.

Tablo 4' te görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamları maddelerine göre görüşlerine bakıldığında, “harmanlanmış öğrenme ortamları” boyutunda harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerine dair “öğretim elemanından aldığım danışmanlık hizmeti yeterliydi” ifadesine sınıf öğretmeni adaylarının % 48,7 'si “ara sıra” düzeyinde görüş bildirmişlerdir ($\bar{X}=2,98$). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim elemanında aldıkları danışmanlık hizmetini ara sıra yeterli buldukları söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının % 41,2' si deneyimin önemli olduğu ($\bar{X}=4,07$), %49,6'sı ders içeriklerinin seviyesine uygun olduğu ($\bar{X}=3,72$), % 43,7'si neyi nasıl öğreneceğine kendisinin karar verdiği ($\bar{X}=3,61$), %43,7' si ders içeriğinin planlı bir şekilde sunulduğu ($\bar{X}=3,59$) ifadelerine “sık sık” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının % 39,5 'i başarısının değerlendirilmesi için farklı değerlendirme teknikleri kullanılmasını istediği ($\bar{X}=4,01$), % 36,1'i ihtiyaç duyarsa sınıf arkadaşlarıyla yüz yüze görüşmeye çalışacağı ($\bar{X}=3,89$) ifadelerine “her zaman” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre deneyimin, ders içeriklerinin seviyeye uygun olmasının, öğrencilerin neyi nasıl öğreneceğine karar vermesinin, ders içeriğinin planlı bir şekilde sunulmasının, başarının değerlendirilmesi için farklı değerlendirme tekniklerinin kullanılmasının, ihtiyaç halinde sınıf arkadaşları ile yüz yüze iletişim kurabilmenin, öğretim elemanlarının yeterli düzeyde danışmanlık hizmeti sunmalarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini artırdığı söylenebilir.

4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada ikinci alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamlarının etkililik düzeyi ile ilgili görüşleri nasıldır?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ölçeği”

kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamlarının etkililiğine dair görüşlerinin genel aritmetik ortalaması ve yüz yüze öğrenme ortamları ile ilgili görüşlerinin dağılımına Tablo 5’ de yer verilmiştir.



Tablo 5’ te görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme alt boyutundan aldıkları puanların genel aritmetik ortalaması $\bar{X}= 4,11$ olarak hesaplanmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarına göre yüz yüze öğrenme ortamları yüksek etkilidir. Sınıf öğretmeni adaylarının sık sık cevabı üzerinde yoğunlaştıkları görülmektedir.

Tablo 5’ te görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamları maddelerine göre görüşlerine bakıldığında “yüz yüze öğrenme ortamları” boyutunda harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerine dair “yaptığım ödevler ve araştırmalar konuyu kavramam için yeterliydi” ifadesine sınıf öğretmeni adaylarının %37’ si “ara sıra” düzeyinde görüş bildirmişlerdir ($\bar{X}=3,56$). Sınıf öğretmeni adaylarının yaptıkları ödev ve araştırmaların konuyu kavramada ara sıra yeterli buldukları söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının “öğretim elemanı derse katılmam için teşvik etti” ifadesine % 37,8’ i “sık sık” düzeyinde görüş bildirmişlerdir ($\bar{X}=3,84$). Sınıf öğretmeni adaylarını öğretim elemanının derse katılımında sık sık teşvik ettiği söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının % 64,7’ si belirlediği hedeflere ulaşmanın onun için önemli olduğu ($\bar{X}=4,57$), %56,3’ ü arkadaşları ile daha rahat iletişim kurduğu ($\bar{X}=4,35$), % 51,3’ ü öğretim elemanı ile daha rahat iletişim kurduğu ($\bar{X}=4,20$), % 50,4’ ü daha iyi öğrendiği ($\bar{X}=4,20$), % 51, 3’ ü çevrimiçi ortamlara göre daha fazla sorumluluk duygusu hissettiği ($\bar{X}=4,15$), % 40,3’ ü öğretim elemanı rehberliğinde öğrenmenin motivasyonunu artırdığı ($\bar{X}=4,11$) ifadelerine “her zaman” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre birey için hedeflere ulaşmanın önemli olmasının, arkadaşlarla daha rahat iletişim kurabilmenin, öğretim elemanı ile daha rahat iletişim kurmanın, çevrimiçi ortamlara göre daha fazla sorumluluk duygusu hissettirmenin, öğretim elemanı rehberliğinde motivasyonun artmasının yüz yüze öğrenme ortamları boyutunun etkililiğini artırdığı söylenebilir.

4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada üçüncü alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililik düzeyi ile ilgili görüşleri nasıldır?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu

bağlamda uygulanan “Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ölçeği” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiğine dair görüşlerinin genel aritmetik ortalaması ve çevrimiçi öğrenme ortamları ile ilgili görüşlerinin dağılımına Tablo 6’ da yer verilmiştir.



Tablo 6’ da görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme alt boyutundan aldıkları puanların genel aritmetik ortalaması $\bar{X}= 2,80$ olarak hesaplanmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarına göre çevrimiçi öğrenme ortamları orta etkilidir. Sınıf öğretmeni adaylarının ara sıra cevabı üzerinde yoğunlaştıkları görülmektedir.

Tablo 6’ da sınıf öğretmeni adayları çevrimiçi öğrenme ortamları maddelerine göre görüşlerine bakıldığında “çevrimiçi öğrenme ortamları” boyutunda harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerine dair “yüz yüze ortama göre daha çok sorumluluk duygusu hissettim” ifadesine sınıf öğretmeni adaylarının % 40,3’ ü “nadiren” düzeyinde görüş bildirmişlerdir ($\bar{X}=2,29$). Sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamlarında yüz yüze öğrenme ortamlarına göre nadiren sorumluluk duygusu hissettikleri söylenebilir. “Ders içeriği bireysel farklılıkları dikkate alarak hazırlanmıştı” ifadesine ise sınıf öğretmeni adaylarının % 37,8’ i “nadiren” düzeyinde görüş bildirmişlerdir ($\bar{X}=2,30$). Ders içeriğinin nadiren bireysel farklılıklara göre hazırlandığı söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının % 30,3’ ü düzenlenen eş zamanlı (sohbet) etkinliklerinin daha iyi öğrenmesini sağladığı ($\bar{X}=3,19$), % 29,4’ ü ders içeriğinin etkileşimli sunulmasının derse olan ilgisini artırdığı ($\bar{X}=3,13$), % 42’ si öğretim elemanı derse katılım için teşvik ettiği ($\bar{X}=3,06$) ifadelerine “ara sıra” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının % 47,1’ i ders çalışırken sorularına iletişim araçları kullanarak yanıt aramaya çalıştığı ($\bar{X}=3,47$), % 31,9’ u düzenlenen farklı zamanlı (tartışma vb.) etkinliklerin daha iyi öğrenmesini sağladığı ($\bar{X}=3,23$) ifadelerine “sık sık” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre ders çalışırken iletişim araçları ile sorularına yanıt aramanın, düzenlenen farklı zamanlı (tartışma vb.) etkinliklerin öğrenmeyi artırmasının, ders içeriğinin etkileşimli sunulmasının derse olan ilgiyi artırmasının, öğretim elemanının derse teşvik etmesinin çevrimiçi öğrenme ortamları boyutunun etkililiğini artırdığı söylenebilir.

4.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada dördüncü alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının teknik konuların etkililik düzeyi ile ilgili görüşleri nasıldır?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ölçeği” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarına dair teknik konularla ilgili görüşlerinin genel aritmetik ortalaması ve teknik konularla ilgili görüşlerinin dağılımına Tablo 7’ de yer verilmiştir.



Tablo 7’ de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının teknik konular alt boyutundan aldıkları puanların genel aritmetik ortalaması $\bar{X}= 3,21$ olarak hesaplanmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarına göre teknik konular orta etkilidir. Bu bulgu bize sınıf öğretmeni adaylarının teknik konularla ilgili ara sıra cevabı üzerinde yoğunlaştıklarını göstermektedir.

Tablo 7’ de sınıf öğretmeni adaylarının teknik konular maddelerine göre görüşlerine bakıldığında, “teknik konular” boyutunda harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine dair “kendimi yalnız ve mutsuz hissettim” ifadesine sınıf öğretmeni adaylarının % 34,5’ i “nadiren” düzeyinde görüş bildirmişlerdir ($\bar{X}=3,47$). Sınıf öğretmeni adaylarının teknik konularda nadiren kendilerini yalnız hissettikleri söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının % 30,3’ ü verilen ödevleri zamanında teslim etmekte zorlandım ifadesine “nadiren” düzeyinde görüş bildirmişlerdir ($\bar{X}=3,52$). Çevrimiçi ortamlarda verilen ödevleri zamanında teslim etmekte sınıf öğretmeni adaylarının nadiren zorlandıkları söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının % 43,7’ si teknik anlamda zorluklar yaşadığı ($\bar{X}=3,05$), % 35,3’ ü teknolojik altyapı nedeniyle sorun yaşadığı ($\bar{X}=3,03$), % 33,6’ sı internet bağlantısı ile ilgili sorun(lar) yaşadığı ($\bar{X}=2,98$) ifadelerine “ara sıra” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre teknolojik anlamda yaşanan zorlukların giderilmesinin, teknolojik alt yapı ve internet bağlantısı sorunlarının çözülmesinin teknik konularda yaşanan sorunları azaltacağı söylenebilir.

4.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada beşinci alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze, çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ölçeği” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ve harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığına dair yapılan korelasyon analizi ise tablo 8’ de verilmiştir.

Tablo 8.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yüz Yüze, Çevrimiçi ve Harmanlanmış Öğrenme İle İlgili Korelasyon Sonuçları

		Yüz yüze Öğrenme Ortamları	Çevrimiçi Öğrenme Ortamları	Harmanlanmış Öğrenme Ortamları
Yüz yüze Öğrenme Ortamları	Pearson Correlation	1.00	-0.10	0.15
	Sig. (2-tailed)		0.24	0.09
	N	119	119	119
Çevrimiçi Öğrenme Ortamları	Pearson Correlation	-0.10	1.00	0.60
	Sig. (2-tailed)	0.24		0.00*
	N	119	119	119
Harmanlanmış Öğrenme Ortamları	Pearson Correlation	0.15	0.60	1.00
	Sig. (2-tailed)	0.09	0.00*	
	N	119	119	119

*p<=0,05

Tablo 8’ de görüldüğü gibi harmanlanmış öğrenme ortamları ile çevrimiçi öğrenme ortamları arasında anlamlı düzeyde ve pozitif yönde ilişki vardır ($r=0,60$, $p<0,00$). Bu durumun ortaya çıkmasının nedeni sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenmeyi daha çok çevrimiçi öğrenme odaklı olarak düşünmelerinden kaynaklı olabilir.

4.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada altıncı alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında cinsiyete göre anlamlı fark var mıdır?” sorusuna yanıt bulmaktır. Bu bağlamda sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin görüşlerinin ortalaması verilmiştir. Ayrıca cinsiyet değişkeni kapsamında katılımcıların harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrim içi öğrenme ortamlarının etkililiği ve teknik konular ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemek amacıyla t-testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9.

Cinsiyete göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiğine ve teknik konulara ilişkin t-testi sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Harmanlanmış Öğrenme Ortamları	Kadın	79	3.47	0.53	117	0.78	0.43
	Erkek	40	3.39	0.55			
Yüz Yüze Öğrenme Ortamları	Kadın	79	4.20	0.55	117	2.21	0.02*
	Erkek	40	3.95	0.60			
Çevrimiçi Öğrenme Ortamları	Kadın	79	2.82	0.69	117	0.51	0.60
	Erkek	40	2.75	0.70			
Teknik Konular	Kadın	79	3.05	0.80	117	-3.24	0.00*
	Erkek	40	3.54	0.71			

* $p \leq 0,05$

Tablo 9’ da görüldüğü gibi kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan t-testinin p değeri 0,43 olarak bulunmuştur. $P > 0,05$ olduğu için harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Harmanlanmış öğrenme ortamları hakkında kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının benzer görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Tablo 9’ da görüldüğü gibi kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan t-testi sonucuna göre kadın sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamları ile ilgili görüşleri ile erkek sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamları ile ilgili görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,02$, $p<0,05$) bulgusuna ulaşılmıştır. Kadın öğretmen adaylarının görüşlerinin ortalamasının ($\bar{X}=4,20$) erkek öğretmen adaylarının görüşlerinin ortalamasından ($\bar{X}=3,95$) yüksek olduğu görülmektedir. Dolayısı ile kadın öğretmen adayları lehine anlamlı fark bulunmuştur. Yüz yüze öğrenme ortamlarının etkililiği üzerinde cinsiyetin anlamlı bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Tablo 9’ da görüldüğü gibi kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan t-testi sonucuna göre kadın sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamları ile ilgili görüşleri ile erkek sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamları ile ilgili görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark

olmadığı ($p=0,60$, $p>0,05$) bulgusuna ulaşılmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği üzerinde cinsiyetin anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 9’ da görüldüğü gibi kadın erkek katılımcıların teknik konularla ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan t-testinin p değeri 0,00 olarak bulunmuştur. $P < 0,05$ olduğu için teknik konularla ilgili cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Kadın öğretmen adaylarının görüşlerinin ortalamasının ($\bar{X}=3,05$) erkek öğretmen adaylarının görüşlerinin ortalamasından ($\bar{X}=3,54$) düşük olduğu görülmektedir. Dolayısı ile erkek öğretmen adayları lehine anlamlı fark bulunmuştur. Kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının teknik konularla ilgili görüşleri arasında farklılık olduğu söylenebilir.

4.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada yedinci alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında sınıf düzeyine göre anlamlı fark var mıdır?” sorusuna yanıt bulmaktır. Bu bağlamda sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ve teknik konulara ilişkin görüşlerine ait betimsel istatistikler Tablo 10’ da verilmiştir. Sınıf düzeyi değişkenine göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ve teknik konular ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 10.

Sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamları ve teknik konularla ilgili görüşlerine dair betimsel istatistikler

Boyut	Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS
Harmanlanmış öğrenme ortamları	2. sınıf	42	3.49	0.53
	3. sınıf	40	3.32	0.56
	4. sınıf	37	3.51	0.51
	Toplam	119	3.44	0.54
Yüz yüze öğrenme ortamları	2. sınıf	42	4.29	0.55
	3. sınıf	40	4.09	0.55
	4. sınıf	37	3.94	0.58
	Toplam	119	4.11	0.57
Çevrimiçi öğrenme ortamları	2. sınıf	42	2.75	0.68
	3. sınıf	40	2.51	0.62
	4. sınıf	37	3.16	0.63
	Toplam	119	2.80	0.69
Teknik konular	2. sınıf	42	3.37	0.82
	3. sınıf	40	3.11	0.90
	4. sınıf	37	3.15	0.65
	Toplam	119	3.21	0.80

Tablo 10’ da görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili ortalamaları birbirine yakındır. En yüksek ortalamaya 4. sınıf sınıf öğretmeni adayları, en düşük ortalamaya ise 3. sınıf sınıf öğretmeni adayları sahiptir.

Tablo 10’ da görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamları puan ortalamalarında 2. sınıflar en yüksek puana sahipken 4. sınıflar en düşük puan ortalamasına sahiptir. 2 ve 3. sınıfların puan ortalamaları 4. sınıflardan yüksek çıkmıştır.

Tablo 10’ da görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme puan ortalamalarında 4. sınıflar en yüksek ortalamaya sahiptir. 4. sınıf öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamlarına dair görüşlerinin 3 ve 2. sınıflara göre daha olumlu olduğu söylenebilir.

Tablo 10’ da görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının teknik konularla ilgili ortalamalara bakıldığında ise en yüksek ortalamaya 2. sınıf sınıf öğretmeni adayları en düşük ortalamaya ise 3. sınıf sınıf öğretmeni adayları sahiptir.

Tablo 11.

Sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiğine ve teknik konulara ilişkin ANOVA testi sonuçları

Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark (Scheffe testi)
Harmanlanmış Öğrenme Ortamları	Gruplar arası	0.83	2	0.41	1.42	0.24	-
	Grupları içi	33.79	116	0.29			
	Toplam	34.62	118				
Yüz yüze öğrenme ortamları	Gruplar arası	2.37	2	1.18	3.71	0.02*	2>4
	Gruplar içi	37.09	116	0.32			
	Toplam	39.47	118				
Çevrimiçi öğrenme ortamları	Gruplar arası	8.20	2	4.10	9.63	0.00*	4>2 4>3
	Gruplar içi	49.39	116	0.42			
	Toplam	57.59	118				
Teknik Konular	Gruplar arası	1.61	2	0.80	1.24	0.29	-
	Gruplar içi	75.43	116	0.65			
	Toplam	77.05	118				

*p<=0,05

Tablo 11’ de görüldüğü gibi sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($P>0,05$) bulgusuna ulaşılmıştır. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine dair görüşlerde sınıf düzeyinin etkili olmadığı söylenebilir.

Tablo 11’ de görüldüğü gibi sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının yüz yüze öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($P=0,02$, $P<0,05$) bulgusuna ulaşılmıştır. Farklılığın kaynağını belirlemek üzere gruplar arası Scheffe testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda bu farkın 2 ve 4. sınıf arasında olduğu belirlenmiştir. 2 sınıf puanlarının 4. sınıflara göre anlamlı derece yüksek olduğu bulunmuştur. 2. sınıfların 4. sınıflara göre yüz yüze öğrenme ortamlarını daha etkili buldukları söylenebilir.

Tablo 11’ de görüldüğü gibi sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($P=0,00$, $P<0,05$) bulgusuna ulaşılmıştır. Farklılığın kaynağını belirlemek üzere gruplar arası Scheffe testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda bu farkın 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında ve 4. sınıflar ile 3. sınıflar arasında olduğu belirlenmiştir. 4. sınıfların 2 ve 3. sınıflara göre çevrimiçi öğrenme ortamlarını daha etkili buldukları söylenebilir.

Tablo 11’ de görüldüğü gibi sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının teknik konular ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($P>0,05$) görülmektedir. Teknik konularla ilgili görüşlerde sınıf düzeyinin etkili olmadığı söylenebilir.

4.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada sekizinci alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri arasında teknolojik imkanlara göre anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna yanıt bulmaktır. Bu bağlamda sınıf öğretmeni

adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ve teknik konulara ilişkin görüşlerine ait betimsel istatistikler Tablo 12’ de verilmiştir. Teknolojik imkânlar değişkenine göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ve teknik konular ile ilgili görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemek amacıyla Kruskal-Wallis H testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 12.

Teknolojik imkânlar göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamları ve teknik konularla ilgili görüşlerine dair betimsel istatistikler

Boyut	Teknolojik İmkanlar	N	$\bar{X}$	SS
Harmanlanmış Öğrenme Ortamı	Cep telefonu	31	3.39	0.53
	Dizüstü bilgisayar	2	4.10	0.35
	Cep telefonu ve tablet	9	3.12	0.60
	Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar	51	3.55	0.52
	Cep telefonu ve masaüstü bilgisayar	6	3.70	0.51
	Cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar	11	3.32	0.53
	Cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar	4	2.95	0.33
	Cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar	5	3.31	0.38
	Toplam	119	3.44	0.54
Yüz yüze öğrenme ortamı	Cep telefonu	31	3.95	0.65
	Dizüstü bilgisayar	2	4.20	0.84
	Cep telefonu ve tablet	9	4.13	0.50
	Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar	51	4.16	0.49
	Cep telefonu ve masaüstü bilgisayar	6	3.86	0.42
	Cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar	11	4.26	0.76
	Cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar	4	4.20	0.78
	Cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar	5	4.50	0.26
	Toplam	119	4.11	0.57
Çevrimiçi öğrenme ortamı	Cep telefonu	31	2.85	0.65
	Dizüstü bilgisayar	2	2.90	0.56
	Cep telefonu ve tablet	9	2.77	0.96
	Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar	51	2.82	0.69
	Cep telefonu ve masaüstü bilgisayar	6	3.40	0.42
	Cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar	11	2.70	0.77
	Cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar	4	2.36	0.29
	Cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar	5	2.19	0.46
	Toplam	119	2.80	0.69

Tablo 12.

Teknolojik imkânlarla göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamları ve teknik konularla ilgili görüşlerine dair betimsel istatistikler (devamı)

Boyut	Teknolojik İmkanlar	N	$\bar{X}$	SS
Teknik konular	Cep telefonu	31	2.83	0.73
	Dizüstü bilgisayar	2	3.70	0.70
	Cep telefonu ve tablet	9	3.04	0.67
	Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar	51	3.26	0.83
	Cep telefonu ve masaüstü bilgisayar	6	3.73	0.72
	Cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar	11	3.29	0.49
	Cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar	4	3.60	1.14
	Cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar	5	4.08	0.60
	Toplam	119	3.21	0.80

Tablo 12’ de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının hangi teknolojik imkanlara sahip oldukları harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamları ve teknik konular boyutları altında ortalama ve standart sapmalarına göre verilmiştir.

Tablo 13.

Teknolojik imkânlarla göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ve teknik konulara ilişkin Kruskal Wallis H testi sonuçları

Boyut	Teknolojik İmkanlar	N	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p	Anlamlı Fark (MWU testi)
Harmanlanmış öğrenme ortamları	Cep telefonu(1)	31	55.05	7	15.69	0.02*	4>3 4>7
	Dizüstü bilgisayar(2)	2	104.00				
	Cep telefonu ve tablet (3)	9	43.83				
	Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar(4)	51	67.56				
	Cep telefonu ve masaüstü bilgisayar(5)	6	80.17				
	Cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar(6)	11	50.45				
	Cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar(7)	4	25.50				
	Cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar(8)	5	49.50				
Yüz yüze öğrenme ortamları	Cep telefonu(1)	31	51.47	7	8.44	0.29	-
	Dizüstü bilgisayar(2)	2	62.50				
	Cep telefonu ve tablet(3)	9	58.39				
	Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar(4)	51	61.78				
	Cep telefonu ve masaüstü bilgisayar (5)	6	40.25				
	Cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar(6)	11	73.23				
	Cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar (7)	4	68.38				
	Cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar(8)	5	84.50				
Çevrimiçi öğrenme ortamları	Cep telefonu(1)	31	61.81	7	12.72	0.07	-
	Dizüstü bilgisayar(2)	2	68.75				
	Cep telefonu ve tablet(3)	9	58.11				
	Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar(4)	51	61.48				
	Cep telefonu ve masaüstü bilgisayar(5)	6	92.33				
	Cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar(6)	11	54.55				
	Cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar(7)	4	36.50				
	Cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar(8)	5	25.60				

Tablo 13.

Teknolojik imkânlarla göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkililiği ve teknik konulara ilişkin Kruskal Wallis H testi sonuçları (devamı)

Boyut	Teknolojik İmkanlar	N	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p	Anlamlı Fark (MWU testi)
							4>1
							5>1
	Cep telefonu(1)	31	43.97	7	17.42	0.01*	8>1
							8>3
							8>4
							8>6
Teknik konular	Dizüstü bilgisayar(2)	2	82.00				
	Cep telefonu ve tablet(3)	9	51.56				
	Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar(4)	51	62.33				
	Cep telefonu ve masaüstü bilgisayar(5)	6	81.92				
	Cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar(6)	11	63.32				
	Cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar(7)	4	73.75				
	Cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar(8)	5	97.40				

*p<=0,05

Tablo 13' de görüldüğü gibi yapılan Kruskal Wallis H analizi sonucunda sınıf öğretmenleri adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili görüşleri arasında teknolojik imkânlarla sahip olma açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($X^2=15,69$, $p<0,05$). Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine dair görüşlerde teknolojik imkânlarla sahip olmanın etkili olduğu söylenebilir. Günümüzün teknoloji çağı olduğunu düşünecek olursak ve harmanlanmış öğrenme ortamları da teknolojik imkânlarla içi içe olduğu için teknolojik imkânlarla sahip olmanın anlamlı fark oluşturduğu söylenebilir. Farklılığın kaynağını belirlemek üzere gruplar arası Mann-Whitney U testi ile yapılan ikili karşılaştırmalar sonunda bu farkın cep telefonu ve tablet grubu ile cep telefonu ve dizüstü bilgisayar grupları arasında cep telefonu ve dizüstü bilgisayar grubu lehine olduğu bulunmuştur. Ayrıca bu farkın cep telefonu ve dizüstü bilgisayar grubu ile cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar grupları arasında cep telefonu ve dizüstü bilgisayar grubu lehine olduğu bulunmuştur.

Tablo 13' de görüldüğü gibi yapılan Kruskal Wallis H analizi sonucunda sınıf öğretmenleri adaylarının yüz yüze öğrenme ortamları ile ilgili görüşleri arasında teknolojik imkânlarla sahip olma açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($X^2=8,44$, $p>0,05$). Yüz yüze öğrenme ortamlarında teknolojinin çok fazla kullanılmamasında kaynaklı fark oluşmadığı söylenebilir.

Tablo 13' de görüldüğü gibi yapılan Kruskal Wallis H analizi sonucunda sınıf öğretmenleri adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamları ile ilgili görüşleri arasında teknolojik imkânlarla sahip olma açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($X^2=12,72$, $p>0,05$).

Tablo 13' de görüldüğü gibi yapılan Kruskal Wallis H analizi sonucunda sınıf öğretmenleri adaylarının teknik konular ile ilgili görüşleri arasında teknolojik imkânlarla sahip olma açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($X^2=17,42$, $p<0,05$). Sınıf öğretmenleri adaylarının teknik konulara dair görüşlerinde teknolojik imkânlarla sahip olmanın etkili olduğu söylenebilir. Farklılığın kaynağını belirlemek üzere gruplar arası Mann-Whitney U testi ile yapılan ikili karşılaştırmalar sonunda bu farkın cep telefonu ve dizüstü bilgisayar grubu ile cep telefonu grubu arasında cep telefonu ve dizüstü bilgisayar grubu lehine; cep telefonu grubu ile cep telefonu ve masaüstü bilgisayar grubu arasında cep telefonu ve masaüstü bilgisayar grubu lehine; cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar grubu ile cep telefonu grubu arasında

cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar lehine; cep telefonu ve tablet grubu ile cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar grubu arasında cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar lehine; cep telefonu ve dizüstü bilgisayar grubu ile cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar grubu arasında cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar lehine; cep telefonu, tablet ve dizüstü bilgisayar grubu ile cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar grubu arasında cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayar lehine olduğu bulunmuştur.

4.2. Nitel Bulgular ve Yorumlar

Bu başlık altında nitel bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

4.2.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada birinci alt problem “ Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği temasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi sonucu elde edilen bulgular tablo 14’ de gösterilmiştir.

Tablo 14.

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin görüşlerinin içerik analizi

Kodlar	Frekans	Katılımcılar (n)
Öğretim elemanı yetersizlikleri	12	12
Faydalı ortam	10	10
Deneyimli ve yeterli öğretim elemanı	7	7
Öğrencinin derse hazırlıklı gelmesi	6	6
Öğrenci aktif katılım	5	5
Ders tekrarı	5	5
Değerlendirme sorunları	4	4
Esnek mekan	4	4
Bireysel farklılıklara dikkat etme	4	4
Öğrenci-öğretmen iletişimi	3	3
Zengin etkinlik ortamı	3	3
Bilgiye erişim kolaylığı	3	3
Zaman tasarrufu	2	2
Alt yapı yetersizlikleri	2	2
Dikkati dağınık öğrencide dersten kopma	2	2
Kalıcı öğrenme	2	2
Fırsat imkân eşitsizliği	2	2
Zaman kaybı	1	1

Tablo 14.

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğine ilişkin görüşlerinin içerik analizi (devamı)

Kodlar	Frekans	Katılımcılar (n)
Sınıf kontrolü zorluğu	1	1
Eğitimde devamlılık sağlama	1	1
Dijital okuryazarlık gerekli	1	1
Fırsat imkan eşitliği	1	1
İlgi ve motivasyon artırıcı	1	1
Öğrencinin pasif olması	1	1
Öğretim elemanı ile sınırlı iletişim	1	1

Tablo 14’ de görüldüğü gibi harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşlerde sınıf öğretmeni adayları en fazla (f=12) öğretim elemanı yetersizlikleri ile ilgili görüş belirtmişlerdir. Ayrıca sınıf öğretmeni adayları harmanlanmış öğrenme ortamlarının faydalı ortam olduğu (f=10), derse hazırlıklı gelmeyi sağladığı (f=6), öğrencinin aktif katılımını sağladığı (f=5) yönünde görüş belirtmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinden örnek ifadeler aşağıda verilmiştir:

Ö3: “Harmanlanmış eğitime olumlu bakıyorum yüz yüze göre daha iyi, sadece yüz yüze eğitimin yeterli olmadığını düşünüyorum. Öğrenci harmanlanmış eğitimde derse daha hazırlıklı gelerek dersi daha iyi kavrayabilir, etkinlikler yapabilir. ...Burada öğretim elemanları deneyimli ise süreci iyi bir şekilde ayarlayabilir biz pandemide sorunlar yaşadık. Teknoloji ile iç içe teknoloji konusunda deneyimli hocalar süreci daha iyi yönetirken diğer hocalar sorun yaşadı. Bazı hocalarımız etkinlikler oyunları kullanırken bazı hocalarımız sadece online ortamda dersi anlatıp dersi bitirince ders bizim için çok etkili ve kalıcı olmadı... Bu öğretim elemanından da kaynaklı olabilir öğrenciyi soru sorarak derste aktif kılmalı.”

Ö11: “Öğrencinin derse gelmeden önce hazırlık yaparak ön bilgilere sahip olması, anlaşılmayan konuyu tekrar edebilme açılarından olumlu buluyorum. Yapay zeka ağırlıklı bir dersimiz vardı derste hoca ile yapay zeka cevapları uyumuyor idi bu açıdan hocaya bakış açım olumsuzdu. Öğrencinin bilgiye kolay ulaşımını sağlıyor tabi bilgilerin güvenilirliği tartışılır. Ders döneminde yüz yüze eğitimde hocaya ulaşım ve derste iletişim yüksekti ancak online dönemde hocaya ulaşım zordu.”

Ö18: “Harmanlanmış öğrenme noktasında kendi öğrenme alanlarını oluşturabilme açısından faydalı. Derslerde biz anlatıp yapabiliyoruz ve daha eğlenceli,

daha aktifiz. Herkesle iç içe ve etkin katılımlar vardı. Uygulamalı dersler daha verimli oluyor düz anlatımların etkisi az. Etkileşim ve öğrenci aktif katılımı önemli. Bireysel farklılıklara önem verilmesi önemli ama her öğrenciye hitap edecek ortam içerik zor olabilir.”

Sınıf öğretmeni adaylarının bu görüşlerinden hareketle harmanlanmış öğrenme ortamlarında öğretim elemanının yeterli yetkinliğe sahip olması gerektiği söylenebilir ayrıca bu ortamların faydalı olduğu, bireysel farklılıklara dikkat edildiği, öğrenciyi aktif kılan ve zengin öğrenme içeriği sunan ortamlar olduğu söylenebilir.

4.2.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada ikinci alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajları ile ilgili görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajları temasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi sonucu elde edilen bulgular tablo 15’ de gösterilmiştir.

Tablo 15.

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajlarına ilişkin görüşlerinin içerik analizi sonuçları

Kodlar	Frekans	Katılımcılar (n)
Zamanı ekonomik ve esnek kullanma	15	15
Esnek mekan	9	15
Etkileşim ve sosyalleşme	6	6
Akademik başarı ile kurum başarı artışı	6	6
Aktif katılımı öğrenme	6	6
Ders tekrar imkânı	5	5
Değerlendirme çeşitliliği sağlama	4	4
Kendi hızında öğrenme	4	4
Özgüven artırma	4	4
Bilgiye kolay erişim	4	4
Dezavantajlı bireyleri eğitime dahil etme	3	3
İlgi ve motivasyon artırıcı	3	3
Zengin öğrenme ortamı	3	3
Ekonomik	3	3
Bireysel farklılıklara dikkat edebilme	2	2
Teknoloji ile tanışmayı sağlama	1	1

Tablo 15’ de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adayları harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajı olarak zamanı ekonomik ve esnek kullanma (f=15) şeklinde görüş bildirmişlerdir. Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenmenin avantajları ile ilgili esnek mekan (f=9) sağladığı, akademik başarıda artışın kurumu da etkilediği (f=6), öğrencilere aktif katılım ile öğrenme (f=6), etkileşim ve sosyalleşme (f=6) ve bilgiye kolay erişim (f=4) sağladığı şeklinde bazı görüşler bildirdikleri görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinden örnek ifadeler aşağıda verilmiştir:

Ö2: *“Okul saati çok fazla o yüzden öğrenciler okuldan soğuyabiliyor. Okuma yazma oranını artırabileceğini düşünüyorum çünkü sürekli okula gelmekten online eğitime katılmak daha iyi olur diye düşünüyorum. Rahat olunur ortam olarak evde dışarda eğitime katılabilirsin, tek bir mekana sınırlandırılmadığı için. Bence öğrenci öğrenmede daha aktif, ders kaydını daha sonra izleme imkanı olduğu için pekiştirilebilir konular. Okul ortamında daha kalabalık içinde olduğumuz için özellikle özgüveni düşük öğrenciler konuşmak için biraz çekinebilirler ama online da rahat hissettikleri ortamda oldukları için daha rahat konuşabileceklerini düşünüyorum. Öğrenci daha çok kendisi araştırdığı için, daha etkin olacağı için daha iyi öğrenebilir konuyu. Daha ekonomik olabilir kurumlar için.”*

Ö11: *“Öğrenciye sınıfta anlamadığı konuyu tekrar etme imkanı sunuyor. Özellikle çekingen öğrenciler için. Derse hazırlıklı ve ön bilgiye sahip olarak gelmek, bilgiye erişim kolay. Yüz yüze kısımda iletişim daha yüksek çevrimiçinde internet kopmalarından dolayı iletişim aksayabiliyor. Kurumlar öğrencilere daha fazla ders içeriği ve daha zengin ortam sunuyor. Öğrenci başarısı açısından eğitim kurumları için faydalı.”*

Ö18: *“...Sürekli mekan değiştirmek eğitimi eğlenceli kılar. Daha rahat ortamlar ile sosyalleşme ve iletişim artabilir. Kişisel değerlendirme kıyas olmadan öğrencinin kendini görmesi açısından faydalı olabilir. Eğitim tek bir mekana sınırlı olmaktan çıkıp evde eğitime de devam edildiği için eğitim kurumlarının yükü azalabilir.”*

Sınıf öğretmeni adaylarının bu görüşlerinden hareketle harmanlanmış öğrenme ortamlarında zamanı ekonomik ve esnek kullan, esnek mekan imkanı sunma, aktif katılım, etkileşim ve sosyalleşme sağlama ve bilgiye kolay erişim gibi avantajları olduğu söylenebilir.

4.2.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada üçüncü alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının dezavantajları ile ilgili görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının dezavantajları temasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi sonucu elde edilen bulgular tablo 16’ da gösterilmiştir.

Tablo 16.

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının dezavantajları ile ilgili görüşlerinin içerik analizi sonuçları

Kodlar	Frekans	Katılımcılar(n)
Siber güvenlik sorunu	11	11
İletişim sorunları	10	10
Alt yapı yetersizlikleri	7	7
Zaman kaybı	7	7
Maliyetli	7	7
Asosyalleşme	5	5
Disiplin zorluğu	4	4
Fırsat ve imkân eşitsizliği	4	4
Dikkat dağınıklığı	3	3
Çevrimiçi değerlendirmelerde kopya	3	3
Teknolojik aletlerde bozulma	2	2
Teknolojik imkânsızlık	2	2
Bilgisayar okuryazarlığının olmaması	2	2
Uygun mekan bulma zorluğu	2	2
Geri dönüt sorunu	2	2
Sağlık sorunlarına sebep olma	1	1

Tablo 16’ da sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının dezavantajları ile ilgili görüşleri arasında siber güvenlik (f=11) ilk sırada yer almaktadır. Sınıf öğretmeni adayları harmanlanmış öğrenme ortamlarının iletişim sorunu (f=10), maliyetli olduğu(f=7), alt yapı yetersizlikleri olduğu (f=7), zaman kaybı olduğu (f=7) ve asosyalleşme (f=5) gibi dezavantajları olduğu yönünde bazı görüşler bildirdikleri görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinden örnek ifadeler aşağıda verilmiştir:

Ö6: “Mekan olarak uygun ortam bulmada sıkıntı olabiliyor. Özellikle kalabalık ailelerde öğrenci sürece dahil olmada sorun yaşayabilir ve buda aile ortamı iyi olan öğrencilere nazaran fırsat ve imkan eşitsizliğine sebep olabilir. Takıntılı insanlar için

güvenlik açısından endişe verici olabilir, bilgilerim çalınabilir düşüncesiyle. Bağlantı sorunları iletişim kopukluğu oluşturabilir.”

Ö12: *“Öğretmen ve öğrenci açısından ekstra zaman gerektiren bir şey. Çok sosyal bir öğrencinin eğitiminin bir tık çevrimiçiye kayması öğrencinin kendisini kötü hissetmesine sebep olabilir. Görüntü ve sesler kötü yerlerde kullanılabilir bu açıdan güvenli olmayabilir.”*

Ö19: *“...Sanal ortam için alt yapı gerekir ama her öğrencide teknolojik aletler, internet erişimi olmayabilir. Sanal sınıfta bir ders ortamında diğer katılımcılar tarafından kayıt altına alabilir ve buda güvenirliliği etkiler. Kurumlarda alt yapı olamayabilir gerekli öğretim elemanı yetiştirmede dezavantajlı olabilir.”*

Ö17: *“Alt yapı sorunu sıkıntı. İnternet çekmiyor. Teknoloji aletler çalışmıyor bazen. Bazen kayıt altına alınan videolar farklı yerlerde kullanılıyor ve buda güvenlik açısından sıkıntılı. İletişim yüz yüze olarak tabi çok daha iyi. Kurumlara maliyet artabilir. Teknolojik imkanları sağlama konusunda zorlanabilirler.”*

Sınıf öğretmeni adaylarının bu görüşlerinden hareketle harmanlanmış öğrenme ortamlarının siber güvenlik, iletişim sorunu, maliyetli olma, alt yapı sorunları, zaman kaybı ve asosyalleşme gibi dezavantajları olduğu söylenebilir.

4.2.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada dördüncü alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarında karşılaşılan teknik problemlerle ilgili görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarında karşılaşılan teknik problemler temasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi sonucu elde edilen bulgular tablo 17’ de gösterilmiştir.

Tablo 17.

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarında karşılaşılan teknik problemlere ilişkin görüşlerinin içerik analizi sonuçları

Kodlar	Frekans	Katılımcılar (n)
Alt yapı yetersizlikleri	20	20
Dijital okuryazarlık eksikliği	11	11
Teknolojik imkânsızlık	9	9
Teknolojik aletlerde sorun	7	7
Siber güvenlik sorunu	1	1

Tablo 17’ de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adayları harmanlanmış öğrenme ortamlarında karşılaştıkları problemler ile ilgili ilk sırada alt yapı yetersizlikleri (f=20) yer almaktadır. Onu takiben dijital okuryazarlık eksiliğinin (f=11), teknolojik imkânsızlıkların (f=9), teknolojik aletlerde sorunun (f=7) ve siber güvenliğin karşılaşılan teknik problemler olduğu şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinden örnek ifadeler aşağıda verilmiştir:

Ö2: “Bazı hocalar, veliler ve öğrenciler teknolojiden yeterince anlamadığı için bu alanda zorluk yaşayabiliyor. Uygulamalar bazen problem yaratabiliyor. Şebeke sorunu teknolojik aletle ilgili sorunlar oluşabiliyor.”

Ö6: “Alt yapı sorunu yaşanıyor hala. İnternet çekmiyor.”

Ö14: “Alt yapı yetersizliği, internet erişim sorunları, dijital okuryazarlık noktasında yeterli düzeye gelmek lazım. Üniversitede teknoloji noktasında öğretim elemanlarımız kendilerini geliştirememişler.”

Sınıf öğretmeni adaylarının bu görüşlerinden hareketle harmanlanmış öğrenme ortamlarında alt yapı sorunu, dijital okuryazarlık eksikliği, teknolojik imkansızlıklar, teknolojik aletlerde sorun ve siber güvenlik şeklinde teknik problemler olduğu söylenebilir.

4.2.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada beşinci alt problemi “Sınıf öğretmeni adaylarının tasarlamak istedikleri harmanlanmış öğrenme ortamı nasıldır?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının tasarlamak istedikleri harmanlanmış öğrenme ortamı temasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi sonucu elde edilen bulgular tablo 18’ de gösterilmiştir.

Tablo 18.

Sınıf öğretmeni adaylarının tasarlamak istedikleri harmanlanmış öğrenme ortamına ilişkin görüşlerinin içerik analizi sonuçları

Kodlar	Frekans	Katılımcılar(n)
Yüz yüze öğrenme ortamı teori, çevrimiçi uygulama	6	6
Zengin içerikli öğrenme ortamı	5	5
Veli ile işbirliği	3	3
Akran öğretimi	3	3
Mekan sınırını kaldırma	3	3
Dijital okuryazarlık eğitimi verme	2	2
Çevrimiçi teori yüz yüze uygulama	2	2
Alt yapıyı çözme	2	2
Farklı duyulara hitap etme	2	2
Öğrenci merkezli ortam	1	1
Sosyal alan	1	1
Anında dönüt ve katılımı destekleme	1	1
Yaratıcı öğrenme ortamı	1	1
Kamera destekli sınıf ile tekrar imkanı	1	1

Tablo 18’ de sınıf öğretmeni adaylarının tasarlamayı düşündükleri harmanlanmış öğrenme ortamına yönelik ilk görüşleri yüz yüze öğrenme ortamın teoriyi verme ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında uygulama (f=6) yönünde olmuştur. Diğer tasarım önerilerinden bazıları ise zengin içerikli öğrenme ortamı (f=5), veli ile işbirliği (f=3), akran öğretimi (f=3) ve mekan sınırını kaldırma (f=3) şeklinde olduğu görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinden örnek ifadeler aşağıda verilmiştir:

Ö3: “Daha çok anında dönüt verilen ya da öğrencinin derste olduğunu fark edebilme derse giren herkesin aktifliğini gösteren bir uygulama olması, mesela zoomda orada olunduğuna dair bir ışığın yanması tabi bu kişisel bilgilerin gizliliğine sıkıntı olabilir.”

Ö1: “Ben olsaydım ilk olarak yüz yüze eğitimi tercih ederdim. Konuyu anlamaları tanımları için. Çünkü ben o yüz yüze iletişim göze bakma bunlara önem veren bir insanım. İlk önce konuyu tanımları için kendim yüz yüze etkinlik yaparak anlatmaya çalışırdım. Daha sonra bir çevrimiçi öğrenme ortamında uygulamalar ile destekleyerek onlara daha kalıcı öğrenmelerini sağlardım.”

Ö19: “Veli ile işbirliği içinde olurum evde nasıllar. Ev yaşantılarını takip ederdim evde nasıl ilerliyorlar. Öğrenme ortamlarını zenginleştirirdim sadece bir sınıf ortamında olmak yerine daha rahat yerlerde eğitim vermek isterdim.”

Sınıf öğretmeni adaylarının bu görüşlerinden hareketle harmanlanmış öğrenme ortamlarına dair yüz yüze öğrenme ortamlarında konuyu verip çevrimiçinde uygulama yapma, zengin içerikli öğrenme ortamları oluşturma, veli ile iş birliği, akran eğitimi ve mekan sınırını kaldırma gibi tasarım düşüncelerinin olduğu söylenebilir.

4.2.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada altıncı alt problem “Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini sağlamaya yönelik önerileri nelerdir?” sorusuna cevap bulmaktır. Bu bağlamda uygulanan “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kapsamında sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini sağlamaya yönelik öneriler temasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi sonucu elde edilen bulgular tablo 19’ da gösterilmiştir.

Tablo 19.

Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini sağlamaya yönelik önerileri ilgili görüşlerinin içerik analizi sonuçları

Kodlar	Frekans	Katılımcılar (n)
Alt yapı sorunu çözülmesi	10	10
Dijital okuryazarlık eğitimi	8	8
Etkili uygulama dersleri	8	8
Teknolojik imkân sağlama ve aksaklık giderme	6	6
Öğrenciyi aktif etme	6	6
İçeriğe göre düzenleme	4	4
Sistem hakkında eğitim	3	3
Motivasyon sağlama	3	3
Program sadeleştirme	2	2
Veli ile işbirliği	2	2
Fırsat ve imkân eşitliği sağlama	1	1
Harmanlanmış öğrenme dersi ekleme	1	1
Anında dönüt	1	1
Teorik bilgileri çevrimiçi sunma	1	1
Zaman planlama	1	1

Tablo 19’ da sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamının etkililiğini sağlamaya yönelik ilk olarak alt yapı sorunu çözülmesi (f=10) gerektiği yönünde görüş bildikleri görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının dijital okuryazarlık eğitiminin olması (f=8), öğrenciyi derste aktif etme (f=6), teknolojik imkân sağlama ve aksaklıkları giderme (f=6), içeriğe göre düzenleme yapma (f=4) ve sistem hakkında eğitim (f=3) şeklinde bazı önerilerde bulundukları görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinden örnek ifadeler aşağıda verilmiştir:

Ö9: “...Aileler bilgilendirilmeli. Daha farklı uygulamalar geliştirilebilir. Özellikle yarış içerikli uygulamalar olabilir.”

Ö5: “Bir program kurulması lazım. Öğrenciyi etkileyecek şekilde etkili uygulamalar olmalı. Akıllı tahtalar etkin kullanılabilir. Öğretim elemanlarının teknolojik aletleri kullanmadan yeterli yetkinliğe sahip olmaları gerekir. Üniversite öğrencilerine de bu konuda yeterli düzeyde eğitim verilmesi gerekiyor. Öğrencilere teorik bilgilerden ziyade uygulama ağırlıklı eğitimler verilmelidir.”

Ö13: “İlkokul için imkan sağladım, teknolojik imkanları artırırdım. Ders süreleri kısaltılabilir. İçerikler değiştirilip düzeltilerek öğrenciye uygun hale getirilebilir.”

Ö12: “Alt yapı sorunu çözülmeli, her öğrencinin teknolojik imkânlarla sahip olması sağlanmalı özellikle köydeki öğrenciler için, ulaşım sorunları çözülmeli. Kopyadan kaynaklı değerlendirmeler yüz yüze olmalı. Ne kadar online ne kadar yüz yüze olacak bu konuda denge kurulmalı. Öğrenme içerikleri artırılabilir.”

Sınıf öğretmeni adaylarının bu görüşlerinden hareketle harmanlanmış öğrenme ortamlarına dair alt yapı sorununun çözülmesi, dijital okuryazarlık eğitimi verilmesi, teknolojik imkan sağlanması ve aksaklıkların giderilmesi, sistem hakkında eğitim verilmesi, öğrencinin derste aktif edilmesi ve içeriğe göre düzenleme yapılması gibi önerilerinin olduğu söylenebilir.

BÖLÜM V

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmadan ulaşılan bulgulardan yola çıkılarak elde edilen sonuçlar ve bu sonuçlardan yola çıkarak geliştirilen öneriler yer almaktadır.

5.1. Sonuçlar

Bu başlık altında nicel ve nitel bulgulardan ulaşılan sonuçlar yer almaktadır.

5.1.1. Nicel Alt Problemlere Yönelik Sonuçlar

- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre harmanlanmış öğrenme ortamlarının yüksek düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($X=3,44$). Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili sık sık cevabında yoğunlaştıkları bulunmuştur. Ayrıca harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğinin artması için deneyimli öğretim elemanlarının olması gerektiği, derslerin içeriklerinin öğrenci seviyesine uygun tasarlanması gerektiği, farklı değerlendirme tekniklerinin kullanılması gerektiği, ihtiyaç halinde öğrencilerin öğretim elemanı ve arkadaşları ile rahat iletişim kurabilmeleri gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Benzer bir çalışmada Akbarov vd. (2018) yaptıkları çalışmalarında harmanlanmış öğrenmeyi geleneksel öğrenmeye göre öğrencilerin tercih ettiklerini bulmuşlardır. Uluyol ve Karadeniz (2009)' de yaptıkları çalışmada öğrencilerin harmanlanmış öğrenmeye karşı olumlu görüşlerinin olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmada ise ölçek maddelerinde alınan cevaplar öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamlarına karşı olumlu algılarının olduğunu göstermektedir.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre yüz yüze öğrenme ortamlarının yüksek düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($X=4,11$). Ayrıca yüz yüze öğrenme ortamlarının sınıf arkadaşları ile daha rahat iletişim kurma

imkanı sağladığı, öğretim elemanı ile daha rahat iletişim kurulabilmelerini sağladığı, öğretim elemanı rehberliğinde öğrenmenin motivasyonlarını artırdığı ve çevrimiçi öğrenme ortamlarına göre daha fazla sorumluluk duygusu yüklediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Benzer bir çalışmada Yapıcı (2019) çalışmasında üniversite öğrencilerinin yüz yüze öğrenmeyi daha etkili buldukları sonucuna ulaşmıştır. Aksel (2021) ise Cabı ve Gülbar (2013)'a ait harmanlanmış öğrenme ortamları etkililiği ölçeğinde 4,35 ortalama ile yüz yüze öğrenmenin daha çok tercih edildiğini bulmuştur. Harmanlanmış model ile ilgili olarak ise 4,15 ortalama ile öğrencilerin olumlu tutuma sahip olduklarını bulmuştur.

- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre çevrimiçi öğrenme ortamlarının orta düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($\bar{X}=2,80$). Ayrıca çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin daha az sorumluluk duygusu hissettikleri, çevrimiçi öğrenme ortamlarında sunulan eş zamanlı ve farklı zamanlı etkinliklerin daha iyi öğrenmelerini sağladığı ve etkileşimli etkinliklerin öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağladığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Benzer bir çalışmada Aksel (2021) çalışmasında Cabı ve Gülbahar (2013)' a ait kullandığı ölçekte “öğretim elemanından anında geri bildirim aldım” sorusuna 4,03 ortalama ile en yüksek puan alındığını bulmuştur. Usta ve Mahiroğlu (2008) yaptıkları çalışmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında yaşadıkları deneyimlerden memnun olduklarını bulmuşlardır. Ancak bu çalışmada bu soruya verilen cevapların ortalaması 2,80' dir. Bu çalışmada yer alan sınıf öğretmeni adaylarının öğretim elemanından anında geri dönüt almada sorun yaşadıkları söylenebilir.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre teknik konuların orta düzeyde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($\bar{X}=3,21$). Bu sonuç bize öğretmen adaylarının teknolojiyle ilgili ara sıra bazı sorunlar yaşadıklarını göstermektedir. Çevrimiçi eğitime katılım kısmında öğrencilerin kendilerini yalnız hissedebildikleri, verilen ödevleri zamanında teslimde zorlandıkları, internet bağlantı sorunları yaşadıkları, teknolojik alt yapı sorunları yaşadıkları ve teknik anlamda zorluklar yaşadıkları sonuçlarına ulaşılmıştır. Şeref (2022) araştırmasında bu çalışma ile benzer sonuçlara ulaşmıştır. Sınıf

öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenmeye göre işlenen derslerde en çok teknolojik problemler yaşadıklarını belirttiklerini ortaya koymuştur.

- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre harmanlanmış öğrenme ortamları ile çevrimiçi öğrenme ortaları arasında pozitif yönde ve anlamlı düzeyde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun sebebi olarak öğretmen adaylarının harmanlanmış öğrenme ile çevrimiçi öğrenmeyi benzer olarak kabul etmelerinden kaynaklı olduğu söylenebilir. Namyssova vd. (2019) yaptıkları araştırmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ve yüz yüze öğrenmenin eşit değerinde olduğu şeklinde görüş bildirdiklerini ortaya koymuşlardır. Kara (2023) araştırmasında Cabı ve Gülbahar (2013)' a ait ölçeği kullanmış ve araştırma bulgularında harmanlanmış öğrenme ile çevrimiçi öğrenme arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur ($r=0,60$)
- ✓ Elde edilen bulgulara göre harmanlanmış öğrenme ortamının cinsiyete göre anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği noktasında cinsiyetin etkili olmadığı söylenebilir. Teknik konular boyutunda ise cinsiyetin teknik konular üzerinde anlamlı bir fark oluşturduğu ve bu farkın erkek öğretmen adayları lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum erkek öğretmen adaylarının teknik konularda kendilerini daha yeterli hissettiklerini göstermektedir. Yüz yüze öğrenme ortamında da cinsiyete göre anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadın öğretmen adaylarının yüz yüze öğrenmeyi daha etkili bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında ise cinsiyete göre anlamlı fark oluşmadığı bulunmuştur. Benzer çalışmada Yapıcı (2019) yaptığı araştırmada harmanlanmış öğrenme ile ilgili olarak öğrencilerin cinsiyete göre algıları üzerinde anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Tatlı ve Koca (2022) harmanlanmış öğrenmenin derin öğrenme algı düzeylerinde cinsiyetin farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşmışlardır.
- ✓ Elde edilen bulgulara göre harmanlanmış öğrenme ortamları ve teknik konular sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılaşmamaktadır. Sınıf düzeylerine göre yüz yüze öğrenme ortamlarında ve çevrimiçi öğrenme

ortamlarında anlamlı fark bulunmuştur. Yüz yüze öğrenme ortamlarını 2. sınıf sınıf öğretmeni adaylarının daha etkili buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarını ise 4. sınıf sınıf öğretmeni adaylarının daha etkili buldukları sonucuna ulaşılmıştır.

- ✓ Ulaşılan bulgulara göre harmanlanmış öğrenme ortamları ve teknik konularda sahip olunan teknolojik imkânlarla göre anlamlı farklılığın olduğu bulunmuştur. Burada teknolojik imkânların harmanlanmış öğrenme ortamları ve teknik konular üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir. Teknolojik imkanlar artıkça öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamlarını etkili bulma düzeylerinin artışı görülmektedir. Benzer bir çalışmada Tatlı ve Koca (2022) harmanlanmış öğrenmenin derin öğrenme algı düzeylerinde teknolojik imkanların farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşmışlardır.
- ✓ Yüz yüze öğrenme ortamları ve çevrimiçi öğrenme ortamları teknolojik imkânlarla göre farklılaşmamaktadır.

5.1.2. Nitel Alt Problemlere Yönelik Sonuçlar

- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşlerine bakıldığında bu ortamı faydalı bir ortam olarak gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yetersiz öğretim elemanları olduğu ve harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkili olması için öğretim elemanlarının deneyimlerinin artırılması gerektiği, harmanlanmış öğrenmenin derse hazırlıklı gelmeyi sağladığı, aktif katılımı mümkün kıldığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar alan yazında ulaşılabilen araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Yıldırım (2023) çalışmasında öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ile ilgili kalıcı öğrenme sağladığı, eğlenceli ve faydalı olduğu, eğitimde devamlılığı sağladığı şeklindeki görüşlerini ortaya koymuştur. Türker (2021) ise çalışmasında öğretmenler ile yaptığı görüşmede harmanlanmış öğrenme ortamlarının bireysel farklılıkların dikkate alınmasını sağladığı, anında geri bildirimin olduğu ancak teknik imkansızlıklarında olduğu şeklinde görüşlerini ortaya koymuştur.

- ✓ Harmanlanmış öğrenme ortamlarının zamanı esnek ve ekonomik kullanma, esnek mekan sağlama, akademik başarının artışının kurumların da başarı seviyesini etkilemesi, bilgiye kolay ulaşım sağlama, eğitime katılımda artış ve özellikle dezavantajlı bireylerin eğitime katılımını mümkün kılma, etkileşim ve sosyalleşme sağlama gibi avantajlarının olduğunu sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar alan yazında ulaşılabilen araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Alı (2022) çalışmasında harmanlanmış öğrenmenin her yerde eğitim imkanı sunduğu, kendi hızında ve istediği zamanda çalışma gibi olumlu görüşlerinin olduğunu ortaya koymuştur. Şeref (2022) harmanlanmış öğrenmenin kalıcı öğrenme sağlama, zaman tasarrufu, ekonomiklik, bilgiye ulaşım kolaylığı, teknolojik becerilerde artış gibi avantajlarının olduğunu ortaya koymuştur. Dikbaş ise (2023) ders tekrarı imkanı sağladığını ortaya koymuştur.
- ✓ Harmanlanmış öğrenme ortamlarının ilk olarak siber güvenlik, iletişim sorunu, alt yapı sorunu, zaman kaybı, sağlık sorunları, maliyet, fırsat ve imkan eşitsizliği, disiplin sorunu, asosyalleşme ve alt yapı sorunu gibi dezavantajları olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar alan yazında ulaşılabilen araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bursa (2022) çalışmasında harmanlanmış öğrenme yaklaşımının sosyalleşmeyi sınırlandırdığı şeklinde görüşlere ulaşmıştır. Topkaya vd. (2023) araştırmalarında farklı araştırmaları inceleyerek harmanlanmış öğrenmenin ders dışı işlerle uğraşma, motivasyon eksikliği gibi olumsuz etkilerinin olduğunu belirtmişlerdir. Ancak Batista-Toledo ve Gavilan (2023) araştırmada elde edilen asosyalleşme bulgusundan farklı olarak harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin sosyalleşmesine yardımcı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Dikbaş (2023) harmanlanmış öğrenmenin zaman kaybına neden olabileceği şeklinde görüşlere ulaşmıştır.
- ✓ Harmanlanmış öğrenme ortamlarında en çok karşılaşılan teknik problem olarak alt yapıda sorun yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Dijital okuryazarlık eksikliği, teknolojik imkansızlık, teknolojik aletlerde sorun ve siber güvenlik sorunu şeklinde teknik problemlerin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar alan yazında ulaşılabilen araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bu bulgulara benzer olarak

Sungur Alhan (2020)' araştırmasında internet olmamasını olumsuz sonuç olarak bulmuştur. McGuinness ve Fulton (2019)' da çalışmalarında tarayıcı uyumsuzluğu, eşit olmayan ses kalitesi ve genel internet bağlantısı gibi teknik problemlerin olduğu şeklindeki görüşleri ortaya koymuşlardır.

- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamı tasarlarken ilk olarak yüz yüze öğrenme ortamında teoriyi verip çevrimiçi öğrenme ortamlarında ise uygulamalarda bulunma şeklinde bir ortam tasarladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sınıf öğretmeni adayları harmanlanmış öğrenme ortamları tasarlarken zengin içerikli öğrenme ortamı olması, akran öğretimi, veli işbirliği, mekan sınırını kaldırma, dijital okuryazarlık eğitimi verme ve farklı duyulara hitap etme konuları üzerinde durarak ortam tasarladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar alan yazında ulaşılabilen araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Ceylan (2015) çalışmasında zenginleştirilmiş harmanlanmış öğrenme ortamından öğrencilerin memnun olduklarını ortaya koymuştur. Justina vd. (2020) Harmanlanmış öğrenme ve Proje Temelli Harmanlanmış öğrenmenin yaratıcı düşünme becerileri geliştirmede oldukça etkili olduğunu bulmuşlardır.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini sağlamaya yönelik alt yapı sorununun çözülmesi, dijital okuryazarlık eğitimi verilmesi, etkili uygulama derslerinin olması, öğrenciyi süreçte merkeze alarak aktif kılma, teknolojik imkan sağlama ve aksaklıkları giderme, içeriğe göre düzenleme yapma, programa harmanlanmış öğrenme dersi ekleme, fırsat ve imkan eşitliği sağlama, veli ile işbirliği ve sistem hakkında eğitim verme şeklinde önerilerde bulundukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar alan yazında ulaşılabilen araştırmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bursa (2022) çalışmasında katılımcıların tamamının harmanlanmış öğrenmenin uygulama süreci modelleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve lisans eğitiminde bu nedenle kendilerini yetersiz gördüklerini ve bu konuda eğitimlerin verilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Batista-Toledo ve Gavilan (2023) eğitim kurumlarının alt yapı sorunlarını çözmeleri ve öğretmen eğitimlerini artırılması gerektiği sonuçlarına ulamışlardır.

- ✓ Son olarak gerek nicel gerek nitel bulgulara bakacak olursak harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği üzerindeki en önemli engelin alt yapı sorunları ve teknolojik imkânsızlıklar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çünkü sınıf öğretmeni adaylarının zengin içerikli öğrenme ortamında eğitim almayı istedikleri ancak yaşanan teknolojik aksaklıklar nedeniyle en az sorun yaşadıkları yüz yüze öğrenme ortamında kalmayı tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin harmanlanmış öğrenmeyi tam olarak bilmedikleri ve yeni yeni tanımaya çalıştıkları için ön yargılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

5.2. Öneriler

Bu başlık altında araştırmadan elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak uygulayıcılara ve araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

5.2.1. Uygulayıcılara Öneriler

- ✓ Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili sonuca bakıldığında orta etkililiğe de yakın olduğu görülmektedir aslında bu durum öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili kafalarının karışık olduğunu ve sistem hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir. Bu nedenle harmanlanmış öğrenme ile ilgili etkinlikler artırılarak hatta üniversitelerde harmanlanmış öğrenme dersleri programa dahil edilerek daha etkili olması ve tanınması sağlanabilir.
- ✓ Yüz yüze öğrenme ortamları sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre yüksek düzeyde etkilidir. Bu durum yüz yüze öğrenme ortamlarının öğrenciler tarafından kolay kolay vazgeçilemeyecek bir ortam olduğunu göstermektedir. Harmanlanmış öğrenme ortamları tasarlanırken yüz yüze öğrenme ortamı ikinci plana atılmadan avantajları ön plana çıkarılarak etkili bir şekilde eğitime entegre edilmesi önerilir.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının çevrimiçi öğrenme ortamlarını orta etkililikte buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu ortamın etkililiğinin düşük olması sebebi çevrimiçi ortamlarda alt yapı başta olmak üzere yaşanan aksaklıklar nedeniyle öğretmen adaylarının derse olan motivasyonlarında düşüş

olabiliyor bu nedenle çevrimiçi öğrenme kısmındaki teknolojik eksiklerin dikkate alınarak düzeltilmesi öğretmen adaylarının eğitimi teknoloji ile birleştirme olayına sıcak bakmasını sağlayabilir.

- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre teknik konuları orta düzeyde etkili bulmuşlardır. Bu durum sınıf öğretmeni adaylarının teknik anlamda ara sıra zorluklar yaşadıklarını göstermektedir. Öğretmen adaylarının bilgisayar okuryazarlığı ve dijital okuryazarlık alanında gelişmeleri sağlanarak yeni nesil öğrenciler ile daha rahat iletişim kurmaları sağlanabilir.
- ✓ Harmanlanmış öğrenme ile çevrimiçi öğrenme arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer ortamlarla ilişki düzeyini görebilmek için harmanlanmış öğrenme ortamı ile ilgili etkinlikler artırılarak diğer ortamlara göre durumunun görülmesi sağlanabilir.
- ✓ Elde edilen sonuçlara göre kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri farklılaşmamıştır. Daha fazla öğrencinin harmanlanmış öğrenme ortamlarına dahil edilmesi sağlanabilir.
- ✓ Elde edilen sonuçlara göre sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği ile ilgili görüşleri farklılaşmamıştır. Özellikle sınıf öğretmenliği bölümünde her sınıf düzeyine harmanlanmış öğrenme dersi uygulamalı bir şekilde eklenerek öğretmenlerin bu ortamlar hakkında daha iyi yetişmeleri sağlanabilir ve bu sayede sınıf öğretmeni adaylarının atandıklarında küçük sınıflardan itibaren harmanlanmış eğitimi etkin şekilde eğitime entegre etmeleri sağlanabilir.
- ✓ Ulaşılan sonuçlara göre teknolojik imkanların sayısı artıkça sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenmeyi etkili bulma düzeyleri artmaktadır. Bu nedenle öğrencilerin teknolojik imkanları artırılabilir.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim elemanı yetersizliklerinin olduğu yönünde görüş bildirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği sağlamak için öğretim elemanlarının bu konuda

eğitim almaları ve eğitimin yapı taşı olan öğretmen adaylarının bu konuda eğitilerek sahaya inmeleri sağlanabilir.

- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre harmanlanmış öğrenme ortamlarının zamanı ekonomik ve esnek kullanmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitimcilerin harmanlanmış öğrenmenin bu yönünü dikkate alarak özellikle yetiştirilmekte zorlanılan dersler için harmanlanmış öğrenme ortamlarının işe koşulması sağlanabilir.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının özellikle siber güvenlik sorunu nedeniyle endişeli oldukları ve bu nedenle harmanlanmış öğrenme ortamına ön yargılı oldukları görülmüştür. Bu noktada verilerin daha güvenli saklanması için yönetim sistemleri geliştirilmesi önerilir.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının özellikle alt yapı yetersizlikleri, teknolojik imkansızlık gibi nedenlerden dolayı eğitime dahil olmakta zorlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu noktada harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkili olması için öncelikle fırsat ve imkân eşitliği sağlanabilir. Özellikle alt yapı sorunlarının hızlı bir şekilde çözülmesi gerekir.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının tasarlamak istedikleri harmanlanmış öğrenme ortamı noktasında özellikle uygulamayı ön planda tuttıkları görülmüştür. Bu nedenle teorik dersler ile dolu, ezberci zihniyetten artık sıyrılıp öğrencinin aktif bir şekilde eğitime katılmasını sağlayan uygulama ağırlıklı eğitim ortamları tasarlanarak teknolojik gelişmelere ve çağa ayak uydurulması mümkün kılınabilir.
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ortamları konusunda yeterli bilgiye sahip olmasının ve özellikle dijital okuryazarlık eğitiminin olması gerektiği şeklinde önerilerde bulundukları sonuçlarına ulaşılmıştır. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini ortaya koymak, tanınmasını sağlamak ve dijital okuryazarlık noktasında gelişmeyi de mümkün kılmak amacıyla pilot uygulamalar ile eğitime kazandırılması sağlanmaya çalışılabilir.

5.2.2. Araştırmacılara Öneriler

- ✓ Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini ortaya koymak amacıyla daha fazla katılımcı ve farklı bölümler ile araştırmalar yapılabilir.
- ✓ Araştırmada veri toplamadan önce öğrencileri belli bir süre harmanlanmış öğrenme ortamına tabi tutup sonrasında veriler toplanıp analiz edilebilir.
- ✓ Ülke genelinde harmanlanmış öğrenmenin durumunu öğrenmek için genel bir tarama araştırması yapılabilir.



KAYNAKÇA

- Akbarov, A., Gönen, K. & Aydoğan, H. (2018). Students' attitudes toward blended learning in EFL context. *Acta Didactica Napocensia*, 11(1), 61-68. DOI: 10.24193/adn.11.1.5.
- Akkuş, M. ve Keskin Y. (2016). Harmanlanmış öğrenme modeliyle ilgili öğrenci tutumlarının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 2146-9199
- Aksel, A. (2021). *Yükseköğretimde ingilizce öğretiminde harmanlanmış öğrenme modelinin etkinliği üzerine bir araştırma: öğrenci tutum ve görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Alı, R. (2022). Institutional adoption and implementation of blended learning: differences in student perceptions. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(1), 37-53.
- Anthony, B., Kamaludin, A., Romli, A., Rafei, A.F.M, Phon, D.N., Abdullah, A. & Ming, G.L. (2020). Blended learning adoption and implementation in higher education: a theoretical and systematic review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(2022), 531–578. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09477-z>
- Aptekin Yolcu, M. (2018). *Sınıf öğretmeni adaylarının meslek öncesi öğretmen kimlik algılarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aşıroğlu, S., Nuhoglu, H., ve Şahin Sarkın, D. B. (2022). Planlamadan değerlendirmeye harmanlanmış öğrenme. *Journal of History School*, 57, 1468-1508. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.57540>
- Ataş, H. ve Gündüz, S. (2020). *Dijital dönüşüm ekonomik ve toplumsal boyutlarıyla*. Ankara: Gazi Kitapevi
- Aydın, A. (2023). *Pandemi sürecinde uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenmeye karşı öğretmenlerin bakış açıları ve geleceğe yönelik vizyon*. (Yüksek Lisans Tezi). Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Amasya.

- Bağcı, H. ve Yalın, H. İ. (2018). Harmanlanmış öğrenme ortamında denetim odağına göre uyarlanmış 5e öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 11(3), 562-585. <http://dx.doi.org/10.30831/akukeg.382522>
- Balaman, F. (2016). Bir dersin harmanlanmış öğrenme yöntemiyle işlenmesinin öğrencilerin akademik güdülenmelerine etkisi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 225-241.
- Balcı, E. (2017). *Harmanlanmış öğrenme algısı: ingilizce hazırlık programında öğrenci ve öğretmen deneyimleri üzerine bir çalışma*. (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Batdı, V., Kayıklık, F. ve Talan, T. (2021). Harmanlanmış öğrenme sürecinin değerlendirilmesi. *International Paris Conference on Social Sciences*, 9(11), 225-235. <https://www.researchgate.net/publication/353599501>
- Batista-Toledo, S. & Gavilan D. (2023) .student experience, satisfaction and commitment in blended learning: a structural equation modelling approach. *Mathematics*, 11(3), 749. <https://doi.org/10.3390/math11030749>
- Bodur, A. G. (2019). *Harmanlanmış öğrenme programının öğrenci ve öğretim elemanı bakış açısına göre değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Bursa, S. (2022). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının konuya bakışı harmanlanmış öğrenme. *Türkçe Online Uzaktan Eğitim Dergisi*, 24(1), 185-199.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2022). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (33. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cabı, E. ve Gülbahar, Y. (2013). Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğinin ölçülmesi için bir ölçek geliştirme çalışması. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(3), 11-26
- Can, H. C., Zorba, E. & Türksoy-Işım, A. (2022). Öğretmen eğitiminde harmanlanmış öğrenme modelinin kullanıldığı lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(3), 1656-1672

- Ceylan, V. K. (2015). *Harmanlanmış öğrenme yönteminin akademik başarıya etkisi*.(Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Cora İnce, N. (2007). *Zihinsel engelli öğrencilere okuduğunu anlama becerilerinin öğretilmesinde işbirlikli öğrenme yaklaşımı ile sunulan öğretim programının etkililiğinin incelenmesi*. (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Creswell, J.W. (2021). *Karma Yöntem Aratırmalarına Giriş*. (Çev. Sözbilir, M.). Pegem Akademi Yayıncılık. (Eserin orijinali 2017' de basılmıştır).
- Çetinkaya, M. (2017). Fen eğitiminde modelleme temelinde düzenlenen kişiselleştirilmiş harmanlanmış öğrenme ortamlarının başarıya etkisi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 287-296. <http://dergipark.gov.tr/odusobiad>
- Çırak Kurt, S., Yıldırım, İ. ve Cüçük, E. (2018). Harmanlanmış öğrenmenin akademik başarı üzerine etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 776-802. doi: 10.16986/HUJE.2017034685
- Dağ, F. (2011). Harmanlanmış (karma) öğrenme ortamları ve tasarımına ilişkin öneriler. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 73-97.
- Dikbaş, K. (2023). *Öğretmen adaylarının harmanlanmış öğrenmeye dayalı öz düzenlemeli öğrenme süreçleri hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Dikmen, C. H. ve Ocak, M. A. (2020). Harmanlanmış öğrenme ortamında mobil programlama eğitimine katılan öğrencilerin görüşlerinin incelenmesi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 7(1), 147-166.
- Dikmenli, Y. (2013). *Sanal sınıf uygulaması ve harmanlanmış öğrenme ortamlarının coğrafya dersi başarısı ile derse yönelik tutuma etkisi ve öğrenci görüşleri*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Döş, B. (2014). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinde harmanlanmış öğrenme modelinin uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

- Dürnel, A. (2018). *5.sınıf matematik dersinin harmanlanmış öğrenme ortamında işlenmesi: bir durum çalışması*. (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ekmekçi, E. (2014). *Harmanlanmış öğrenme odaklı ters yazılı sınıf modeli*. (doktora tezi). Gazi üniversitesi, Eğitim bilimleri enstitüsü, Ankara.
- Ergün, M. (1994). *Eğitim Sosyolojisi*. Ankara: Ocak Yayınları.
- Gülbahar, Y., Kalelioğlu, F. ve Afacan Atanır, G. (2020). *Harmanlanmış Öğrenme*. (1. Baskı) Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık
- Gürdoğan, M. ve Bağ, H. (2020). Harmanlanmış öğrenme ortamlarının akademik başarı ve fen öğrenmeye yönelik motivasyona etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 56, 139-158. DOI:10.21764/maeuefd.489893
- Güvercin Seçkin, G. ve Şen Zeytun, A. (2022). Bir analogi bağlamında dünden bugüne harmanlanmış öğrenme. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 1451-1470. Doi: 10.24315/ tred.1139094
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2013). *multivariate data analysis: Pearson Education Limited*.
- Hiğde, E., & Aktamış, H. (2021). The investigation of the effectiveness of the problem-based blended learning environment and students' attitudes. *Manisa Celal Bayar University Journal of the Faculty of Education*, 9(1), 81-103. <https://doi.org/10.52826/mcbuefd.884752>.
- Justina, Syafii, W. & Vebrianto, R. (2020). the effects of blended learning and project-based learning on pre-service biology teachers' creative thinking through online learning in the covid-19 pandemic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 408-420. <http://journal.unnes.ac.id/index.php/jpii>
- Kadirhan, M. ve Korkmaz, Ö. (2020). Eba içerikleriyle harmanlanmış öğretim uygulamasının öğrencilerin fen bilimleri dersindeki akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 64-75. Doi: 10.24315/tred.529721
- Kara, F. (2023). *Anadolu üniversitesi fransızca hazırlık programı öğrencilerinin harmanlanmış öğrenme modeline yönelik tutum ve görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Karunaratne, G. (2023). Investigating the effectiveness of blended learning models in higher education. [https://www.researchgate.net/publication/367362651_ Investigating_The_Effectiveness_Of_Blended_Learning_Models_in_Higher_Education](https://www.researchgate.net/publication/367362651_Investigating_The_Effectiveness_Of_Blended_Learning_Models_in_Higher_Education)
- Kılıç, A. ve Gürler, N. (2022). Yükseköğretimde dijital dönüşüm: araştırmasorgulamaya dayalı harmanlanmış öğrenme ortamına ilişkin öğrenci görüşleri. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 234-247
- Kök, A. (2018). *Harmanlanmış öğrenme yönteminin etkililiği: bir meta-analiz çalışması*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Lalima & Dangwal, K. L. (2017). Blended learning: an innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129-136. DOI: 10.13189/ ujer.2017. 050116
- Marangoz, M. (2016). Harmanlanmış öğrenme ortamına ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(31), 277-287
- McGuinness, C., & Fulton, C. (2019). Yüksek öğretimde dijital okuryazarlık: Harmanlanmış öğrenmeyi kullanan e-öğreticilerle öğrenci katılımına ilişkin bir vaka çalışması. *Bilişim Teknolojileri Eğitimi Dergisi: Uygulamadaki Yenilikler*, 18, 1-28. <https://doi.org/10.28945/4190>
- Meriçelli, M. (2015). *Web ve mobil destekli harmanlanmış öğrenme ortamlarının öğrencilerin motivasyon ve akademik başarılarına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nded). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Namyssova, G., Tussupbekova, G., Helmer, J., Malone, K., Afzal, M., & Jonbekova, D. (2019). Challenges and benefits of blended learning in higher education. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 2(1), 22-31.
- Ölçücü, G. A. (2021). *İlkokul fen eğitiminde harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin akademik başarı, motivasyon ve tutumlarına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

- Öztaş, E. (2022) *Türk öğrencilerin yabancı dil olarak ingilizce ve yükseköğretim bağlamında harmanlanmış öğrenmeye ilişkin algısı*. (Yüksek Lisans Tezi). Türkiye Cumhuriyeti Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Sarıtepeci, M. ve Çakır, H. (2014). Harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyon ve tutumlarına etkisinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 115-129.
- Sontay, G. ve Karamustafaoğlu, O. (2022). Harmanlanmış öğrenme modeli üzerine yayınlanan ulusal araştırmaların incelenmesi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi (UEAD)*, 6(2), 145-155. DOI: 10.32960/uead.1119698
- Sungur Alhan, S. (2020). Harmanlanmış öğrenme ortamına yönelik fen bilimleri öğretmen adaylarının görüşleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 397-414. Doi numarası: 10.17556/erziefd.633189
- Şeref, Ş. E. (2022). *Sınıf öğretmeni adaylarının harmanlanmış öğrenme ile yapılan bilimin doğası eğitime yönelik değerlendirmeleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir.
- Şimşek, K. ve İpek, J. (2019). Harmanlanmış öğrenme ortamlarında bilgisayar cebiri sistemlerinin akademik başarıya etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(2), 651-679. Doi: 10.17522/balikesirnef.519352
- Talan, T. ve Gülseçen, S. (2018). Ters-yüz sınıf ve harmanlanmış öğrenmede öğrencilerin öz-düzenleme becerilerinin ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(3), 563-580. 10.16949/turkbilmat.403618
- Tatlı, C. ve Koca, B. U. (2022). A study on the deep (meaningful) learning perceptions of the teacher candidates in the philosophy of education course carried out with blended learning. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 769-779. <http://dx.doi.org/10.18506/anemon.1096710>
- Tayebinik, M. & Puteh, M. (2012). Blended learning or e-learning. *International Magazine on Advances in Computer Science and Telecommunications (IMACST)*, 3(1), 103-110. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1306.4085>

- Toledo, S. B. & Gavilan, D. (2023). Student experience, satisfaction and commitment in blended learning: a structural equation modelling approach. *Mathematics*, 11, 749. <https://doi.org/10.3390/math1103074>
- Tonbuloğlu, İ. ve Tonbuloğlu, B. (2021). Eğitimde dijital dönüşüm harmanlanmış öğrenme, (analiz raporu: 2021/09). *İstanbul: İLKE İlim Kültür Eğitim Vakfı*. doi: <http://dx.doi.org/10.26414/anr09>
- Topkaya, Y., Demirkol, M., Salma, C., ve Özkaya, A. (2023). Harmanlanmış öğrenmeye yönelik araştırmaların karma meta yöntemi ile analizi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 1311. 10.29299/kefad.1134310
- Türker, M. S. (2021). Türkçeyi ikinci/yabancı dil olarak öğreten öğretmenlerin harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 10(3), 1049-1069.
- Uluyol, Ç. ve Karadeniz, Ş. (2009). Bir harmanlanmış öğrenme ortamı örneği: Öğrenci başarısı ve görüşleri. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 60-84. <http://efdergi.yyu.edu.tr>
- Usta, E. ve Mahiroğlu A. (2008). Harmanlanmış öğrenme ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının akademik başarı ve doyuma etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 1-15.
- Usta, N. ve Mirasyedioğlu, Ş. (2022, 8-9 Aralık). *Harmanlanmış ve uzaktan öğrenmenin matematik öğretmen adaylarının öğrencilerin cebirsel ifadeler konusundaki hatalarını tespit etme ve çözüm önerisi sunma becerilerine etkisi*. 4. Uluslararası Uzaktan Öğrenme ve Yenilikçi Eğitim Teknolojileri Konferansında sunuldu, Ankara.
- Ünsal, H. (2012). Harmanlanmış öğrenmenin başarı ve motivasyona etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(1), 1-27
- Üstün, A. B. (2011). *Böte öğretim elemanlarının harmanlanmış öğrenme ortamlarında verilen dersler hakkındaki görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Yalçın, B. (2020). *Harmanlanmış öğrenme ortamında 7. sınıföğrencilerinin öğrenme düzeylerinin araştırılması (izmir ili -karşıyaka ilçesi eren şahin eronat ortaokulu örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Yapıcı, K. (2019). *Öğrenci ve öğretmenlerin harmanlamaya ilişkin algıları ingilizce hazırlık programında öğrenme*. (Yüksek Lisans Tezi). Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (12). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, H.F. (2023). *Madde ve değişim ünitesinde harmanlanmış öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarıları ve fene yönelik motivasyonlarına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Yıldırım, İ. ve Vural, Ö. F. (2016). Matematik öğretimine entegre edilmiş harmanlanmış öğrenme süreci hakkındaki öğrenci görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(2), 1-15.
- Yolcu, H. H. (2015). Harmanlanmış (karma) öğrenme ve uygulama esasları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 3(33), 255-260. <https://www.researchgate.net/publication/277614012>

EKLER

Ek 1. Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Etkililiği Ölçeği

Ek 4-a

HARMANLANMIŞ ÖĞRENME ORTAMLARININ ETKİLİLİĞİ ÖLÇEĞİ

Değerli Öğretmen Adayı,

Bu ölçek, “ Sınıf Öğretmeni Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Etkililiği İle İlgili Görüşleri” başlıklı yüksek lisans tezi kapsamında veri toplamak amacıyla taşımaktadır. Ölçeği cevaplarırken her sorunun karşısında yer alan seçeneklerden size uygun olan cevabı içeren kutucuğa çarpı (X) koyarak işaretlemeniz yeterlidir. Toplanan veriler bilimsel amaçla kullanılacak olup, başka kişi veya kurumlarla paylaşılmayacaktır. Size yöneltilen sorulara samimi cevaplar vermeniz ve hiçbir soruyu boş bırakmamanız araştırmanın güvenilirliği açısından önemlidir.

Araştırmaya yapacağınız katkı için teşekkür eder çalışmalarınızda başarı ve kolaylıklar dilerim.

Elif KARATAŞ
İnönü Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Bölümü

Demografik Bilgiler

1.Cinsiyet: Kadın () Erkek ()

2.Sınıf düzeyi: 1. sınıf () 2.sınıf () 3. sınıf () 4. sınıf ()

3.Hangi teknolojik imkânlara sahipsiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

()Telefon ()Tablet () Dizüstü Bilgisayar () Masaüstü Bilgisayar

Ölçek Maddeleri

	ÖLÇEK MADDELERİ	Her Zaman	Sık Sık	Ara Sıra	Nadiren	Hiçbir Zaman
	Yüz yüze öğrenme ortamlarında...					
Y1	Öğretim elemanından çevrimiçi ortama göre daha çok yararlanabildim.					
Y2	Öğretim elemanından çevrimiçi ortama göre daha çok yardım alabildim.					
Y3	Daha iyi öğrendiğimi düşünüyorum					
Y4	Arkadaşlarımla daha rahat iletişim kurdum.					
Y5	Belirlediğim hedeflere ulaşmak benim için önemlidir.					
Y6	Öğretim elemanı rehberliğinde öğrenmem motivasyonumu artırdı.					
Y7	Öğretim elemanı ile daha rahat iletişim kurabildim.					
Y8	Çevrimiçi ortamlara göre daha fazla sorumluluk duygusu hissediyorum.					
Y9	Öğretim elemanı derse katılmam için teşvik etti.					
Y10	Yaptığım ödevler ve araştırmalar konuyu kavramam için yeterliydi.					

Ek 4-a

	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında...	Her Zaman	Sık Sık	Ara Sıra	Nadiren	Hiçbir Zaman
C1	Ders içeriğinin etkileşimli sunulması derse olan ilgimi arttırdı.					
C2	Düzenlenen eş zamanlı (sohbet) etkinliklerin daha iyi öğrenmemi sağladığını düşünüyorum.					
C3	Düzenlenen farklı zamanlı (tartışma vb.) etkinliklerin daha iyi öğrenmemi sağladığını düşünüyorum.					
C4	Öğretim elemanı derse katılmam için teşvik etti.					
C5	Arkadaşlarımla daha rahat iletişim kurdum.					
C6	Ders çalışmak çok hoşuma gitti.					
C7	Teknolojiyi kullanmak benim derse karşı olan ilgimi artırdı.					
C9	Yüz yüze ortama göre daha çok sorumluluk duygusu hissettim.					
C10	İletişim araçlarını (internet, e-posta, tartışma listeleri vb.) kullanmak yalnız olmadığımı hissettirdi.					
C11	İşbirliğine dayalı etkinliklere katılmaktan hoşlandım.					
C12	Öğretim elemanından istediğim zaman yardım alabildim.					
C13	Ders çalışırken sorularıma iletişim araçları kullanarak yanıt aramaya çalıştım.					
C14	Öğretim elemanından anında dönüt alabildim.					
C15	Etkinlikleri yerine getirmek için zamanı iyi kullandım.					
C17	Daha iyi öğrendiğimi düşünüyorum.					
C18	Çalışırken yaşadığım sorunları genellikle çözdüm.					
C19	Öğretim elemanı ile daha rahat iletişim kurdum.					
C20	Öğretim materyallerine istediğim zaman kolaylıkla ulaşabildim.					
C21	Yer alan çevrimiçi kaynaklar beklentilerimi karşıladı.					
C22	Ders içeriği bireysel farklılıkları dikkate alarak hazırlanmıştı.					
	Harmanlanmış öğrenme ortamlarında...	Her Zaman	Sık Sık	Ara Sıra	Nadiren	Hiçbir Zaman
H1	Öğretim elemanı ders vermeye istekliydi.					
H2	Öğretim elemanı yüz yüze ve çevrimiçi ortamları etkili bir şekilde kullandı.					
H3	Öğretim elemanından aldığım danışmanlık hizmeti yeterliydi.					
H4	Daha iyi öğrendiğimi düşünüyorum.					
H5	Deneyimin önemli olduğunu düşünüyorum.					
H6	Öğretim elemanı yüz yüze ve çevrimiçi ortamları yönetme konusunda başarılıydı.					
H7	Çevrimiçi ve yüz yüze ortamlara ayrılan süre benim için uygundu.					

Ek 4-a

H8	Dersin içeriği seviyeme uygundu.					
H9	Ders içeriği açık ve anlaşılırdı.					
H10	Ders içeriği planlı bir şekilde sunuldu.					
H11	Yüz yüze ve çevrimiçi olarak gördüğümüz içerik seçilen ortama uygundu.					
H12	Her iki ortamın üstün özellikleri kullanıldı.					
H13	Sunulan öğrenme materyalleri benim için yeterliydi.					
H14	Kullanılan farklı öğretim yöntem ve teknikleri içeriğin aktarılması için uygundu.					
H15	Her iki ortamda aktarılan içerikte bir bütünlük vardı.					
H16	Hangi ölçütlere göre değerlendirileceğim önceden belirtildi.					
H17	Başarımın değerlendirilmesi için farklı değerlendirme teknikleri kullanılmasını isterim.					
H18	Eğer ihtiyaç duyarsam sınıf arkadaşlarımla yüz yüze görüşmeye çalışırım.					
H19	Öğretim etkinliklerini gerçekleştirirken zamanı iyi yönetebildim.					
H20	Neyi nasıl öğreneceğime kendim karar verdim.					
	Teknik konular açısından....	Her Zaman	Sık Sık	Ara Sıra	Nadiren	Hiçbir Zaman
C8	Kendimi yalnız ve mutsuz hissettim.					
C16	Verilen ödevleri zamanında teslim etmekte zorlandım.					
C23	Teknolojik altyapı nedeniyle sorun yaşadım.					
C24	Teknik anlamda zorluklar yaşadım.					
C25	İnternet bağlantısı ile ilgili sorun(lar) yaşadım.					

Ek 2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Ek 4-b

Görüşme Formu

Tarih:../.../2024

Merhaba ben Elif KARATAŞ. Van ili Gevaş ilçesinde sınıf öğretmeni olarak görev yapmaktayım. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans öğrencisiyim. Tez araştırması kapsamında "Sınıf Öğretmeni Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Etkililiği İle İlgili Görüşleri" konulu bir araştırma yapmaktayım. Burada harmanlanmış öğrenme yüz yüze öğrenme ile web teknolojilerinin birlikte kullanılması anlamına gelmektedir. Bu sayede daha zengin bir eğitim ortamı sunularak öğretimin kalitesini artırmak amaçlanmaktadır. Sizinle görüşme amacım ise harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği konusunda paylaşacağınız bilgilerin program hazırlayıcılara, öğretmenlere ve diğer araştırmacılara yol gösterici olacağını düşündüğüm içindir.

Bu araştırma için sınıf öğretmeni adayları ile görüşmeler yapıyorum. Bu araştırma için hazırlamış olduğum sorulara içten ve samimi cevap verir, araştırmama katkıda bulunursanız sevinirim. Verilen bilgiler sadece bu araştırmada kullanılacak ve kişisel bilgiler tamamen gizli tutulacaktır. Görüşmenin 20 dakika süreceğini tahmin ediyorum. Görüşmeye başlamadan önce, açıklamalarımla ilgili sormak istediğiniz bir soru var mı? Görüşmeyi izninizle kayıt altına almak istiyorum çünkü bu sayede hem zamanı daha iyi kullanabiliriz, hem de verdiğiniz yanıtları daha ayrıntılı kayıt altına alma fırsatı bulabilirim. Görüşmeyi kaydetmemin bir sakıncası var mı? İzninizle sorulara başlayabiliriz. Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz için teşekkür ederim.

Demografik Bilgiler

1. Cinsiyet: Kadın () Erkek ()
2. Sınıf düzeyi: 1. sınıf () 2.sınıf () 3. sınıf () 4. sınıf ()
3. Hangi teknolojik imkânlara sahipsiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
()Telefon ()Tablet () Dizüstü Bilgisayar () Masaüstü Bilgisayar

Not: Yöneltilen sorulara ilişkin görüşlerinizi belirtirken harmanlanmış öğrenmeyi bütünsel düşünebileceğiniz gibi, onun uygulama biçimleri olan yüz yüze ve çevrimiçi öğrenme ortamlarına özel cevaplar da verebilirsiniz.

Görüşme Soruları

1. Harmanlanmış öğrenme ortamları ile ilgili olarak görüşleriniz nelerdir?
Sonda sorular:
a) Öğretim elemanının harmanlanmış öğrenme ortamlarını yönetme açısından görüşleriniz nelerdir?

- b) Öğretim tasarımı(Amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci, değerlendirme) açısından görüşleriniz nelerdir?
- c) Öğretim sürecinde yer alan uygulamalar açısından görüşleriniz nelerdir?
2. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının avantajları ile ilgili görüşleriniz nelerdir?
Sonda sorular:
- Zaman olarak avantajları sizce nelerdir?
 - Mekan açısından avantajları sizce nelerdir?
 - Öğrenme açısından avantajları sizce nelerdir?
 - İletişim açısından avantajları sizce nelerdir?
 - Öğrenci başarısının değerlendirilmesi açısından avantajları sizce nelerdir?
 - Kurumsal açıdan avantajları sizce nelerdir?
3. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının dezavantajları ile ilgili görüşleriniz nelerdir?
Sonda sorular:
- Veri ve kişisel güvenlik açısından dezavantajları sizce nelerdir?
 - Zaman açısından dezavantajları sizce nelerdir?
 - Mekan açısından dezavantajları sizce nelerdir?
 - İletişim açısından dezavantajları sizce nelerdir?
 - Kurumsal açıdan dezavantajları sizce nelerdir?
4. Harmanlanmış öğrenme ortamlarında karşılaşılan teknik problemlerle ilgili görüşleriniz nelerdir?
Sonda sorular:
- İnternet kaynaklarını kullanabilme açısından görüşleriniz nedir?
 - Bilgisayar okur yazarlığı olarak görüşleriniz nedir?
 - İnternet bağlantısı açısından görüşünüz nedir?
 - Teknolojik alt yapı açısından görüşünüz nedir?
5. Siz olsaydınız nasıl bir harmanlanmış öğrenme ortamı tasarlamak isterdiniz?
6. Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini sağlamaya yönelik önerileriniz nelerdir?
Sonda sorular:
- Öğretim elemanı,
 - Öğrenci,
 - Öğretim içeriği açısından harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiği nasıl sağlanabilir?

Ek 3. Etik Kurul İzni

E.09.2023.09.09		Etik Kurul Otomasyonu		EK-1	
T.C. İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu					
Oturum Tarihi : 14-09-2023		Oturum Sayısı : 10		Karar Sayısı : 2	
Etik Açısından Uygun					
Çalışma Adı		Sınıf Öğretmeni Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Etkilliliği İle İlgili Görüşleri			
Araştırmacılar		Yüksekisans Öğrencisi Elif KARATAŞ (Yürütücü) Doç.Dr. Oğuz GÜRBÜZTÜRK (Danışman)			
Başkan		Prof.Dr. Yüksel GÖĞEBAKAN			
Kurul Üyeleri					
Kullanıcı Mehmet YILMAZ		Prof.Dr. Yusuf BATAR			
Prof.Dr. Mehmet ÖNAL		Prof.Dr. Mehmet GÜNGÖR			
Prof.Dr. Süleyman ÇALDAK		Prof.Dr. Nesrin SIS			
Prof.Dr. Lütfiye ÖZDEMİR					

Ek 4. Araştırma İzni

E- YERLİK İLİM VE ÖĞRETİM: 20.05.2024-020000



T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Eğitim Fakültesi Dekanlığı
Temel Eğitim Bölüm Başkanlığı



Sayı : E-92572805-100-528880
Konu : Anket Uygulama İsteği Hk.

20.05.2024

EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Elif KARATAŞ ve öğretim üyesi Doç.Dr. Oğuz GÜRBÜZTÜRK ile birlikte yürütmekte oldukları "Sınıf Öğretmeni Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Etkililiği İle İlgili Görüşleri" konulu tez çalışmasını Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen adaylarına anket tekniği ile verisi toplanması planlanmaktadır.

Adı geçen anket ve veri uygulamalarını kendileri tarafından yapılması durumunda Bölümümüzce uygundur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Ramazan SAK
Bölüm Başkanı

Ek: Konu Hakkında Yazı (1 Sayfa)

Ek 5. Ölçek Kullanım İzni



Elif 20 Nis

Hocam iyi günler. Ben Malatya eğitim bilimleri enstitüsünde eğitim programları ve öğretim



Elif, Tabi ki ölçeği araştırmalarında kullanabilirsin. Başarılar diliyorum. Yasemin



Elif 20 Nis

Hocam iyi günler. Ben Malatya eğitim bilimleri enstitüsünde eğitim programları ve öğretim



Merhaba Elif,

Geliştirmiş olduğumuz ölçeği yapacağınız araştırmada referans vererek kullanmanızda bir sakınca yoktur. Ek'te derecelendirme satırı ile ölçek maddelerinin yer aldığı dosya yer almaktadır.

Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.