



**BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENİ YETİŞTİRMEDE
HARMANLANMIŞ ÖĞRENMENİN 21.YÜZYIL BECERİLERİNE VE
AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİ: BİR KARMA YÖNTEM
ARAŞTIRMASI**

Hasan Ceyhun Can

**DOKTORA TEZİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

MAYIS, 2022

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 1 (Bir) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Hasan Ceyhun
Soyadı : CAN
Bölümü : Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği
İmza :

TEZİN

Türkçe adı : Beden Eğitimi Öğretmeni Yetiştirmede Harmanlanmış Öğrenmenin 21.Yüzyıl Becerilerine ve Akademik Başarıya Etkisi: Bir Karma Yöntem Araştırması
İngilizce adı : The Effect of Blended Learning on 21st-Century Skills and Academic Success in Education of Physical Education Teachers: A Mixed Method Research

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakça da belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı : Hasan Ceyhun CAN

İmza :

JÜRİ ONAY SAYFASI

Hasan Ceyhun Can tarafından hazırlanan ‘‘Beden Eğitimi Öğretmeni Yetiştirmede Harmanlanmış Öğrenmenin 21.Yüzyıl Becerilerine ve Akademik Başarıya Etkisi: Bir Karma Yöntem Araştırması’’ adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda ‘‘Doktora Tezi’’ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Erdal ZORBA

(Rekreasyon, Gazi Üniversitesi)

.....

İkinci Danışman: Prof. Dr. Ayşe TÜRKSOY IŞIM

(Beden Eğitimi ve Spor, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa)

.....

Başkan: Prof. Dr. Hakan SUNAY

(Spor Yöneticiliği, Ankara Üniversitesi)

.....

Üye: Prof. Dr. Ekrem Levent İLHAN

(Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi, Gazi Üniversitesi)

.....

Üye: Doç. Dr. Velittin Balcı

(Spor Yöneticiliği, Ankara Üniversitesi)

.....

Üye: Doç. Dr. İlyas OKAN

(Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi, Gazi Üniversitesi)

.....

Üye: Doç. Dr. Okan Burçak ÇELİK

(Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi, Gazi Üniversitesi)

.....

Tez savunma tarihi: 10/05/2022

Bu tezin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Yücel GELİŞLİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....

**BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENİ YETİŞTİRMEDE
HARMANLANMIŞ ÖĞRENMENİN 21.YÜZYIL BECERİLERİNE VE
AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİ: BİR KARMA YÖNTEM
ARAŞTIRMASI**

(Doktora Tezi)

**Hasan Ceyhun CAN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Mayıs, 2022

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, harmanlanmış öğrenme modelini içeren öğretim müdahalesinin, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri, akademik başarı düzeyleri ve kalıcı öğrenmeleri üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu amaçla karma yöntem araştırması desenlerinden iç içe geçmiş desen tercih edilmiştir. Araştırmanın nicel boyutunda deneysel araştırma desenlerinden yarı deneysel desen yöntemi tercih edilmiştir. Deneysel müdahale süreci 2021-2022 eğitim-öğretim döneminde bir alan dersi kapsamında 12 hafta süreyle yürütülmüştür. Araştırmaya katılım sağlayan toplamda 85 öğretmen adayı arasından eşleştirme yöntemine göre müdahale grupları belirlenmiştir. Araştırmanın deney grubu harmanlanmış öğrenme modeline göre, kontrol grubu geleneksel yüz yüze yaklaşıma göre öğretim sürecinde yer almışlardır. Uygulamalı derslerin etkisini kontrol altına alabilmek adına karşılaştırma grubu sürece dahil edilmiştir. Tüm katılımcılar için tekrarlanan ölçümler gerçekleştirilmiştir. Nicel verilerin analizi için öncelikle dağılımın normalliği test edilmiştir. Normal dağılım gösteren verilerin analizinde parametrik testlerden olan karışık ölçümler için

varyans analizi çalıştırılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda durum çalışması yaklaşımı kullanılmıştır. Elde edilen veriler, nicel sonuçların açıklanmasına yardımcı olması amaçlı kullanılmıştır. Bu kapsamda, amaçlı örneklemin bir türü olan doğrulayıcı ve yanlışlayıcı örneklem uyarınca deney ve karşılaştırma grubu katılımcılarından süreç içerisindeki deneyimlerini günlükler vasıtasıyla aktarmaları talep edilmiştir. Buna ek olarak araştırmacı yansıtıcı notlar tutmuştur. Müdahale süreci tamamlandıktan sonra amaçlı örneklem yöntemlerinden bir diğeri olan aykırı örnekleme uygun belirlenen katılımcılarla odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Nitel veriler MAXQDA 2022 Analytic Pro paket programı aracılığıyla çözümlenmiştir. Ayrı ayrı olarak çözümlenen nicel ve nitel veriler raporlaştırma aşamasında birleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, harmanlanmış öğrenmenin beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının akademik başarılarını ve kalıcı öğrenme düzeylerine etki ettiği görülürken; 21. yüzyıl becerilerine etkisi görülmemektedir. Nicel ve nitel bulguların uyum içerisinde olduğu görülmektedir. Araştırmanına sonucunda beden eğitimi ve spor öğretmeni yetiştirilmesinde harmanlanmış öğrenmenin kullanımının uygun olduğu savunulabilir.



Anahtar Kelimeler	: Akademik başarı; 21.yüzyıl becerileri; Harmanlanmış öğrenme, Öğretmen eğitimi, Beden eğitimi ve spor
Sayfa Adeti	: xviii + 222
Danışman	: Prof. Dr. Erdal ZORBA
İkinci Danışman	: Prof. Dr. Ayşe TÜRKSOY İŞİM

**THE EFFECT OF BLENDED LEARNING ON 21st-CENTURY
SKILLS AND ACADEMIC SUCCESS IN EDUCATION OF
PHYSICAL EDUCATION TEACHERS: A MIXED METHOD
RESEARCH**

(Ph.D)

Hasan Ceyhun CAN

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

May, 2022

ABSTRACT

This research aims to investigate the effects of the educational intervention including the blended learning model on 21st-century skills, academic achievement levels, and permanent learning of physical education and sports teacher candidates. For this purpose, the nested design was preferred among the mixed-method research designs. In the quantitative dimension of the research, the quasi-experimental design method was preferred among the experimental research designs. The experimental intervention process was carried out for 12 weeks within the scope of a field course in the 2021-2022 academic year. In the process, intervention groups were determined according to the matching method among a total of 85 pre-service teachers who participated in the research. The experimental group of the research was included in the teaching process according to the blended learning model, and the control group was included in the teaching process according to the traditional face-to-face approach. In order to control the effect of the applied courses, the comparison group was

included in the process. Repeated measurements were performed for all participants. For the analysis of quantitative data, first of all, the normality of the distribution was tested. In the analysis of normally distributed data, variance analysis was run for mixed measurements, which is one of the parametric tests. The case study approach was used in the qualitative dimension of the research. The data obtained were used to help explain the quantitative results. In this context, by the confirmatory and falsifying sampling, which is a type of purposive sampling, the participants of the experimental and comparison groups were asked to report their experiences in the process through diaries. In addition, the researcher wrote reflective notes. After the intervention process was completed, focus group interviews were held with the participants determined according to outlier sampling, which is another purposeful sampling method. Qualitative data were analyzed using the MAXQDA 2022 Analytic Pro package program. Quantitative and qualitative data, which were analyzed separately, were combined at the reporting stage. As a result of the research, it is seen that blended learning affects the academic success and permanent learning levels of physical education and sports teacher candidates; No effect on 21st-century skills. It is seen that the quantitative and qualitative findings are in harmony. As a result of the research, it can be argued that the use of blended learning is appropriate in the training of physical education and sports teachers.

Key Words : Academic achievement; 21st century skills; blended learning;
Physical education and sport; Teacher training
Page Number : xv + 225
Supervisor : Prof. Erdal ZORBA
Co- Supervisor : Prof. Ayşe TÜRKSOY IŞIM

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	7
1.4. Araştırmanın Sayıtları	8
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	9
1.6. Tanımlar	10
BÖLÜM II	12
ALANYAZIN	12
2.1. Harmanlanmış Öğrenme.....	12
2.2. Harmanlanmış Öğrenmenin Tasarımı.....	17
2.3. Harmanlanmış Öğrenme Ortamları	19
2.3.1. Kullanılabilecek Araçlar	22
2.3.2. Harmanlanmış Öğrenmede Eş Zamanlı ve Eş Zamansız Uygulamalar	24
2.3.2.1. Eş Zamanlı ve Eş Zamansız Uygulamaların Dengelenmesi	25

2.4. Harmanlanmış Öğrenme Modelleri	27
2.4.1. Rotasyon Modeli.....	29
2.4.1.1. İstasyon Rotasyon.....	30
2.4.1.2. Laboratuvar Rotasyon.....	32
2.4.1.3. Ters Yüz Sınıf.....	34
2.4.1.4. Bireysel Rotasyon	36
2.4.2. Esnek Model	38
2.4.3. Seçimli Model (A la carte model).....	39
2.4.4. Zenginleştirilmiş Sanal Model	40
2.5. Harmanlanmış Öğrenme Modeli Kullanımın Faydaları.....	42
2.6. Harmanlanmış Öğrenmenin Sınırlılıkları	44
2.7. Harmanlanmış Öğrenmenin Değerlendirilmesi.....	45
2.8. İlgili Araştırmalar	47
2.8.1. Yerli Kaynaklarda Bulunan İlgili Araştırmalar.....	47
2.8.2. Yabancı Kaynaklarda Bulunan İlgili Araştırmalar	49
BÖLÜM III.....	51
YÖNTEM	51
3.1. Giriş.....	51
3.2. Araştırma Modeli.....	52
3.2.1. Araştırmanın Felsefi Temeli	55
3.3. Araştırmanın Deseni.....	55
3.4. Araştırmanın Nicel Bölümü	58
3.5. Araştırmanın Nitel Bölümü	59
3.6. Araştırma Grubu	60
3.7. Veri Toplama Araçları	63
3.7.1. Nicel Veri Toplama Araçları.....	63
3.7.1.1. Kişisel Bilgi Formu	63
3.7.1.2. Akademik Başarı Testi	64
3.7.1.3. Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri Ölçeği.....	66

3.7.2. Nitel Veri Toplama Araçları	68
3.7.2.1. Katılımcı Günlükleri.....	68
3.7.2.2. Yansıtıcı Notlar.....	69
3.7.2.3. Odak Grup Görüşmesi.....	70
3.8. Verilerin Analizi.....	71
3.8.1. Nicel Verilerin Analizi	72
3.8.2. Nitel Verilerin Çözümlemesi.....	73
3.9. Araştırmanın Çıkarım Aktarabilirliği.....	75
3.10. Uygulama Süreci.....	77
3.10.1. Pilot Çalışma.....	78
3.10.2. Müdahale Süreci	78
3.11. Araştırmacının Rolü.....	86
BÖLÜM IV	88
BULGULAR.....	88
4.1. Nicel Bulgular	88
4.1.1. Ön Analizler	88
4.1.2. Akademik Başarı Değişkenine İlişkin Bulgular	94
4.1.3. 21. Yüzyıl Becerileri Değişkenine İlişkin Bulgular	98
4.2. Nitel Bulgular	103
4.2.1. Katılımcıların Deneysel Müdahale Sürecinde Elde Etmiş Oldukları Deneyimler ile Süreç Boyunca Araştırmacının Kaydettiği Notlara İlişkin Bulgular.....	103
4.2.1.1. Sürecin Katılımcılara Katkısı.....	104
4.2.1.1.1. Akademik Katkılar	106
4.2.1.1.2. Kişisel Beceri Gelişimi	114
4.2.1.2. Ders İşleniş Yapısı.....	117
4.2.1.2.1. Harmanlanmış Öğrenme	118
4.2.1.2.2. Geleneksel Yüz Yüze	128

4.2.1.2.3. Ders İçeriğine Yönelik Öneriler	133
4.2.2. Katılımcıların Deneyisel Müdahale Süreci Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular.....	136
4.2.2.1. Mevcut Ders İşleniş Yapısı.....	138
4.2.2.1.1. Ders İşleniş Sürecinin Güçlü Görülen Yönler	139
4.2.2.1.2. Ders İşleniş Sürecinin Zayıf Görülen Yönleri	143
4.2.2.2. İdeal Ders İşleniş Yapısı.....	146
4.2.2.3. Sürecin Katılımcılara Katkıları.....	153
4.2.2.3.1. Akademik Temelli Katkılar	154
4.2.2.3.2. Kişisel Beceri Gelişimi Katkılar	158
BÖLÜM V	161
TARTIŞMA VE SONUÇ	161
5.1. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Tartışma ve Sonuç.....	161
5.1.1. Akademik Başarı	161
5.1.2. 21. Yüzyıl Becerileri.....	164
5.2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Tartışma ve Sonuç.....	165
5.2.1. Katılımcıların Deneyisel Müdahale Süreci Deneyimleri	165
5.2.2. Katılımcıların Süreç Hakkındaki Görüşleri.....	170
5.3. Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Tartışma ve Sonuç	172
5.4. Öneriler	175
KAYNAKLAR	177
EKLER	208
EK 1. Etik Kurulu Onayı	209
EK 2. Bilgilendirilmiş Onam Formu.....	210
EK 3. Görüşme Katılımcı Bilgi ve Onam Formu.....	211
EK 4. Kişisel Bilgi Formu.....	212
EK 5. Akademik Başarı Testi	213
EK 7. Ölçek İzni	218

EK 8. Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği	219
EK 9. Katılımcı Günlüğü Örneği.....	220
EK 10. Odak Grup Görüşme Formu	221
EK 11. Araştırmanın Nitel Kısımında Yer Alan Katılımcı Özellikleri Listesi.....	222
EK 12. Haftalık Ders Planı Örneği.....	223



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 <i>Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarına Örnekler</i>	20
Tablo 2 <i>Eş Zamanlı ve Eş Zamansız Öğrenmenin Avantaj ve Dezavantajları</i>	26
Tablo 3 <i>Deneyisel Müdahale Sürecinin Simgesel Gösterimi</i>	58
Tablo 4 <i>Katılımcıların Özelliklerine Göre Frekans Dağılımları</i>	61
Tablo 5 <i>Akademik Başarı Testi Madde Analizi</i>	65
Tablo 6 <i>Akademik Başarı Testi Soru Dağılımları</i>	66
Tablo 7 <i>Ölçeğin Boyutları, Madde Numaraları ve Cronbach's Alpha</i>	68
Tablo 8 <i>Nicel Verilerin Geçerliliğini Sağlamak Adına Gerçekleştirilen Uygulamalar</i>	76
Tablo 9 <i>Nitel Verilerin İnanırcılığını Artırmak Adına Gerçekleştirilen Uygulamalar</i>	77
Tablo 10 <i>Müdahale Süreci Haftalık Ders İçerikleri</i>	80
Tablo 11 <i>Bağımlı Değişkenlerden Elde Edilen Verilere İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri</i>	90
Tablo 12 <i>Bağımlı Değişkenlerden Elde Edilen Verilere İlişkin Levene Testi Sonuçları</i>	91
Tablo 13 <i>Akademik Başarı Değişkeni Mauchly Küresellik Testi</i>	92
Tablo 14 <i>Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Değişkeni Mauchly Küresellik Testi</i>	92
Tablo 15 <i>Grupların Akademik Başarı İlk Ölçüm Puanlarına İlişkin Tek Yön ANOVA Sonuçları</i>	93
Tablo 16 <i>Grupların Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri İlk Ölçüm Puanlarına İlişkin Tek Yön ANOVA Sonuçları</i>	93
Tablo 17 <i>Grupların Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerler</i>	94
Tablo 18 <i>Akademik Başarı Testine İlişkin Karışık Ölçümler ANOVA Testi Sonuçları</i>	95
Tablo 19 <i>Grup Değişkeni İkili Karşılaştırma Test Sonuçları</i>	96
Tablo 20 <i>Zaman Değişkeni İkili Karşılaştırma Test Sonuçları</i>	96

Tablo 21 <i>Grupların Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerler</i>	99
Tablo 22 <i>Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri Ölçek Boyutlarına İlişkin Karışık Ölçümler ANOVA Testi</i>	100
Tablo 23 <i>Zaman Değişkeni İkili Karşılaştırma Test Sonuçları</i>	101
Tablo 24 <i>Ölçek Değişkeni İkili Karşılaştırma Test Sonuçları</i>	101



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Harmanlanmış öğrenme	14
Şekil 2. Harmanlanmış öğrenme taksonomisi.....	28
Şekil 3. İstasyon Rotasyon Modeli.....	31
Şekil 4. Laboratuvar Rotasyon Modeli.....	33
Şekil 5. Ters Yüz Sınıf Modeli.....	35
Şekil 6. Bireysel Rotasyon Modeli.....	37
Şekil 7. Esnek Model.....	39
Şekil 8. Seçimli Model	40
Şekil 9. Zenginleştirilmiş Sanal Model	41
Şekil 10. Karma yöntem araştırması yürütme sürecindeki adımlar	54
Şekil 11. Araştırma diagramı.....	57
Şekil 12. Geleneksel yaklaşımla işlenen ders alanı	81
Şekil 13. Ders uygulamalarının yapıldığı alan	82
Şekil 14. Sanal sınıf ortamı	83
Şekil 15. Ders içeriği örnekleri (a-ders sunusu, b-soru cevap, c-quiz, d-ders videosu)	85
Şekil 16. Akademik başarı tekrarlanan ölçümler ve grupların etkileşimi	97
Şekil 17. Çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ölçekleri, ölçümler ve grupların etkileşimi ...	102
Şekil 18. Gruplar ile kategorilere ilişkin çapraz tablo.....	104
Şekil 19. Sürecin katılımcılara katkıları	105
Şekil 20. Akademik katkılarına ilişkin kod matriksi.....	106
Şekil 21. Kişisel beceri gelişimi katkılarına ilişkin kod matriksi.....	114
Şekil 22. Ders işleniş yapısı	118
Şekil 23. Harmanlanmış öğrenmeye ilişkin grupların kod matriksi.....	119

Şekil 24. Geleneksel yüz yüze ders işlenişine ilişkin grupların kod matriksi	129
Şekil 25. Ders içeriğine yönelik önerilere ilişkin grupların kod matriksi	133
Şekil 26. Odak gruplar ile kategorilere ilişkin çapraz tablo	136
Şekil 27. Gruplara göre kodlanmış bölümlerin görüntü noktaları.....	137
Şekil 28. Mevcut ders işleniş yapısı	138
Şekil 29. Güçlü görülen yönlerle ilişkin grupların kod matriksi	139
Şekil 30. Zayıf görülen yönlerle ilişkin grupların kod matriksi	144
Şekil 31. İdeal ders işleniş yapısına ilişkin kod haritası.....	147
Şekil 32. İdeal ders işleniş yapısına ilişkin grupların kod matriksi.....	148
Şekil 33. Sürecin katılımcılara katkısına ilişkin kod haritası	153
Şekil 34. Akademik temelli katkılara ilişkin kod matriksi	154
Şekil 35. Kişisel beceri gelişimi katkılarına ilişkin kod matriksi.....	158

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

ANOVA	Varyans Analizi
d	Örnekleme hatası
f	Frekans, ankete katılan kişi sayısı
F	Varyans analizi değeri
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
KPSS	Kamu Personeli Seçme Sınavı
N	Evren büyüklüğü
n	Örnekleme büyüklüğü
p	Önem düzeyi
sd	Serbestlik derecesi
sh	Standart hata
ss	Standart sapma
t	t testi değeri
TDK	Türk Dil Kurumu
vd.	Ve diğerleri
$\bar{x}$	Aritmetik Ortalama
YÖK	Yüksek Öğretim Kurumu
α	Alpha değeri
<	Küçüktür
>	Büyüktür

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölüm içerisinde problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırma sayıltıları, araştırmanın sınırlılıkları ve tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Dünyanın farklı kıtalarında yaşanan pandemik süreç sebebiyle 192 ülkedeki okullarda eğitime ara verilmiş, yaklaşık 1,5 milyardan fazla öğrenci salgın hastalıkların yayılımı konusunda endişe duyulduğundan yüz yüze eğitimden uzak kalmıştır (Unesco, 2020; Viner vd., 2020). Bu durum müfredatlardaki boşlukları ortaya çıkararak, inkâr edilemez bir şekilde eğitim sistemlerinin ve paydaşlarının hazırlıksız yakalandığını gözler önüne sermiştir (Cahapay, 2020). Böylelikle bize pandemi sonrası eğitimde cevap aranması gereken bazı sorular bırakılmıştır: Salgın bitince ne olacak? Sınıfa döndüğümüzde nasıl bir öğretim biçimine sahip olacağız (Ligorio, 2021) ?

Pandemi, eğitim de dahil olmak üzere günlük hayatımızda ve uygulamalarımızda olağanüstü bir dijital adım atmamıza neden olmuştur (Livari, Sharma & Ventä-Olkkonen, 2020). Eğitim alanında bu adım, pandemiyle birlikte kesinti yaşayan öğretim sürecine acil çözüm üretmek

amaçlı tercih edilen çevrimiçi ve uzaktan eğitim olmuştur (Bozkurt & Sharma, 2020; Keskin, 2020). Yüz yüze öğretimden çevrimiçi ve uzaktan eğitime geçiş ani ve beklenmedik gerçekleşmiştir (Flores & Gago, 2020). Eğitimden uzak kalan öğrenciler için bu çözüm yolu bir kurtarıcı gibi görülse de uzaktan öğrenmenin etkililiği ile ilgili belirsizlikler söz konusudur (Tedmem, 2020). Uzaktan eğitim alan öğrencilerin büyük çoğunluğu, memnun olmadıklarını ve yüz yüze eğitime geri dönmek istediklerini ifade etmişlerdir (Potra, Pugna, Pop, Negrea & Dungan, 2021). Uzmanlar, özellikle uygulamalı alanlarda yüz yüze eğitimin ruhuna sahip olmayan sağlıklı üniversite mezunlarının türeyeceğine inanmaktadır (Lau, Yang & Dasgupta, 2020). Alışagelmiş sistemlerin yeterli olduğu algısı, pandeminin hayatımıza girmesiyle birlikte hazırlıksız yakalanılan süreçte öğrenme ve öğretme ile ilgili sorunlar yaşanmasına sebebiyet vermiştir (Sarı & Nayır, 2020). Bir taraftan sorunlar yaşanırken diğer tarafta eğitim sisteminin iyileşmesi, esneklik kazanması ve yeniden yapılandırılması için geleceğe dönük yatırımların yapılabileceği ortam hazırlanmıştır (Tedmem, 2020). Eğitim sistemleri attıkları adımlarla “yeni normal” ile karakterize edilen pandemi sonrası döneme hazırlanmaktadır (Cahapay, 2020). Bu hazırlık aşaması sahip olunan eğitim sistemi üzerine eleştirel düşünceler üretilmesine ve kullanılan yaklaşımların eksik yönlerinin tartışılmasına olanak tanımıştır.

Yüzyıllardır öğretmenlerin bilginin tek kaynağı olarak kabul edildiği sınıf ortamları tercih edilmektedir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018; Singh, 2014). Ancak öğretmenin bilgi birikimini aktarmasına dayalı merkezi bir anlayışa sahip (Schunk, 2014) geleneksel kara tahta yönteminin günümüzde modasının geçtiği söylenebilir (Gepp & Kumar, 2020). Geleneksel yaklaşım her öğrenci için uygun ve güçlü motivasyon ortamı sağlayamamaktadır (Alshammari, 2020). Aynı zamanda günümüz öğrencilerinin geleneksel yaklaşıma kıyasla güncellenmiş bir eğitim sistemi talepleri bulunmaktadır (Carmona-García, Méndez-González, López-Guzmán & Álvarez-Loya, 2020). Geleneksel öğrenme süreçlerinin yarattığı eksiklik durumlarından dolayı öğretmenler, öğrencilerinin öğrenme deneyimlerini iyileştirebilmek adına yeni yaklaşımların kullanılması ihtiyacının farkına varmaktadır

(Alammary, 2019). Yeni yaklaşımlardan bir tanesi olan e-öğrenme, öğrencilere öğretmenli veya öğretmensiz fiziksel ortamdan uzakta iş birliği yapma olanağı tanıyan bir yaklaşımdır (Mason, 2005). Benzer şekilde, uzaktan eğitim de öğretmenler ve öğrencilerin fiziksel olarak derslere gitmek için uzun süre yolculuk etmeleri yerine zamandan, emekten ve ekonomiden tasarruf olanağı sunmaktadır (Schunk, 2014). Sunduğu olanakların yanı sıra e-öğrenme ve uzaktan eğitim; etkinliklerine katılmada isteksizlik, deneyim ve motivasyon eksikliği, teknoloji okuryazarlığı ve internet altyapı gerekliliği gibi sorunları beraberinde getirmektedir (Pozdnyakova & Pozdnyakov, 2017). Buna bir de bireylerin sosyalleşme sürecini engellemesi ve fiziksel iletişim eksikliği sonuçları da eklendiğinde tüm bunlar yeni yaklaşım olarak farklı bir arayışın hazırlayıcısı olmaktadır (Tayebinik & Puteh, 2012). Geleneksel sınıf yaklaşımının artık tek başına var olmasının beklenmemesi, e-öğrenme ortamlarının tek başına yarattığı eksiklik hissiyatı iki yaklaşımın bir arada kullanımı fikrini öne çıkarmıştır (Garrison & Vaughan, 2008; Yeigh vd., 2021). Bu fikirden doğan harmanlanmış öğrenme yaklaşımı, geleneksel ya da e-öğrenme modelini tartışmakta olan eğitimcilerin ikisini esnek bir şekilde birleştirmesine olanak tanıyan umut verici bir orta yol sunmaktadır (Yen, Lo, Lee, & Enriquez, 2018). Bu yol e-öğrenme yapılarının ve geleneksel yaklaşımların güçlü görülen yönlerini barındırmaktadır (Christensen, Horn & Staker, 2013; Osguthorpe & Graham, 2003). İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı'nın (OECD, 2017) güçlü öğrenme için yenilikçi pedagojiler arasında harmanlanmış öğrenmeyi göstermesi, bu yolu destekler niteliktedir. Harmanlanmış öğrenme, geleneksel yüz yüze derslerin teknoloji aracılığıyla yürütülen çevrimiçi veya çevrimdışı etkinliklerle desteklendiği esnek bir öğrenci öğrenim ortamını tanımlamaktadır (Anthonysamy, Ah-Choo & Soon-Hin, 2019; Tang & Chaw, 2016). Harmanlanmış öğrenmenin, eğitim ortamlarında yaygın olarak benimsenmekte olup (Halverson, Spring, Huyett, Henrie & Graham, 2017), öğretmen eğitimi programları da dahil olmak üzere uzmanlarca yükseköğretimde en yaygın öğretim ve öğrenme yaklaşımı olması beklenmektedir (Yang & MacLeod, 2019). Harmanlanmış eğitim-öğretim tekniklerinin pandemi sonrası ortaya çıkacak eğitim durumları için faydalı stratejiler olarak kabul

edilebileceğine inanılmaktadır (Ligorio, 2021). Özellikle yükseköğretimde çevrimiçi ve yüz yüze eğitim yöntemlerine bir alternatif olarak harmanlanmış öğrenme, öğrencilere sunduğu fırsatlarla öğrenme-öğretme sürecini ve sonuçlarını iyileştirmek için yüksek bir potansiyele sahiptir (Alexander vd., 2019; Castro-Gil & Correa, 2021). Yükseköğretimde harmanlanmış yapıların kabulü zaman zaman tereddütlerle ilerlemiş olsa dahi dünya çapında yaşanan pandemi, bu kabul sürecini hızlandırmıştır (Pelletier vd., 2021). Harmanlanmış öğrenmenin eğitimin gelecek adımlarını tasarlayacağı beklentisi yaygındır (Ligorio, 2021).

Günümüz öğrencisinin, kendisini mümkün kılan bilgi ve becerileri edinmesi ve geliştirmesi ihtiyacı vardır (Nacu, Martin & Pinkard, 2018; Santos, González, & Muñoz-Sepúlveda, 2021). İhtiyaç duyulan becerilerin başında 21.yüzyıl becerileri olarak da adlandırılan; yaratıcılık ve yenilik, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim, iş birliği, bilgi yönetimi, teknolojinin etkin kullanımı, kariyer ve yaşam becerileri, kültürel farkındalık geldiği bilinmektedir (Beers, 2011). Otoriteler, bahsi geçen beceri standartları üzerinde uzlaşmamış olsalar dahi (Lai & Viering, 2012) 21. yüzyıl becerilerini, geride bıraktığımız çağlarda insanlardan beklenen becerilerden ayıran temel nokta bellidir: içinde bulunduğumuz çağ devamlı bir değişkenlik durumu içermektedir (Hamarat, 2019). Bu değişkenlik durumu içerisinde, harmanlanmış öğrenme öğrencilerin 21. yüzyılda geliştirmeleri gereken becerileri edinmelerine yardımcı olur (Tadlaoui & Chekour, 2021).

Yüzyılımızda yaşanan değişimler, başta eğitim sistemleri olmak üzere tüm insanlık üzerinde derinden düşünülmesi gereken bir gerçektir (Arslangilay, 2019). İnsanlık için bugün önemli olan, becerilerin derinliğini giderek genişleyen durumlara ve deneyimlere uygulayabilen, yeni yetkinlikler kazanabilen, ilişkiler kurabilen ve yeni roller üstlenebilen çok yönlü bireyler yetiştirebilmektir (Schleicher, 2012). Sistemlerin geleceği, 21. yüzyıl becerilerinin öğretim ortamına nasıl dahil edildiğine göre büyük ölçüde değişecektir (Beers, 2011). Bu süreçte başarılı ülkelere bakıldığında, 21. yüzyıl becerilerini kendi eğitim sistemlerinin yapı iskelesi olarak oluşturdukları görülmektedir (Hamarat, 2019). Bireylerin istenilen becerileri kazanması ve ihtiyaç duyulan şekilde yetiştirilebilmesi adına bu görevi üstlenecek olan

öğretmenleri yetiştirmek eğitim sistemlerinin misyonudur (Arslangilay, 2019). Öğretmenlerin çağın eğitim gereklerine uygun bir şekilde sürekli gelişime açık bireyler olmaları beklenmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2017). İçinde bulunduğumuz çağ, 21. yüzyıl öğreneni olan dijital yerliler ile etkili iletişim kurabilecek, onların özelliklerini bilen ve onları tanıyan, onlara öğretme-öğrenme süreçlerinde kılavuzluk edebilecek 21. yüzyıl öğretmenlerine gereksinim duymaktadır (Göksün & Kurt, 2017). Tüm öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine sahip olarak yetiştirilmeleri bu sebepten büyük önem taşımaktadır (Arslangilay, 2019).

Hızlı bir değişim içerisinde farklılaşan dünyamızda (Schleicher, 2012) yeni beklenmedik durumlara hazırlıklı olabilmek adına, eğitimle ilgili krizler ortaya çıkmadan (Sarı & Nayır, 2020) araştırmaların çeşitlendirilmesi gerekliliği vardır. Günümüzde halen devam etmekte olan pandemik süreç içerisinde istenilen özelliklere sahip öğretmen adaylarının yetiştirilebilmesi için yeni yollara ihtiyaç duyulmaktadır. Salgının etkinliği devam ettiği süreçte yükseköğretimde harmanlanmış öğrenme uygulamalarına yer verilebileceği önerilmektedir (Yüksek Öğretim Kurumu [YÖK], 2021). Harmanlanmış öğrenmenin yapısında gerek günümüz teknolojik gelişmeleri barındırması gerekse geleneksel eğitimden miras kalan alışkanlıkları içermesi nedeniyle özellikle teorik ve uygulamalı dersleri bünyesinde barındıran eğitim kurumlarında, öğretmen yetiştirilmesine yönelik uygun bir format olduğu savunulabilir ki harmanlanmış öğrenmenin 21. yüzyıl eğitimindeki en iyi yaklaşım olduğunu rapor edilmiştir (Jani, Muszali, Nathan & Abdul, 2018). Pandemi sürecinin harmanlanmış öğrenme ortamlarının test edilmesine olanak sağlamasından (Winthrop, 2020) ötürü konu ile ilgili araştırmaların yapılmasına ihtiyaç duyulan elverişli bir ortam olduğu söylenebilir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu karma yöntem araştırmasının temel amacı, harmanlanmış öğrenme modelini içeren öğretim müdahalesinin beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının eğitiminde 21. yüzyıl

beceri boyutları, akademik başarı düzeyleri ve kalıcı öğrenmeleri özelindeki etkilerini öğrenmektedir. Bu amaçla karma yöntem araştırması desenlerinden iç içe desenin kullanıldığı bir yarı-deneysel müdahale ortamı oluşturulmuştur. Araştırmaya rehberlik eden kapsayıcı soru: Harmanlanmış öğrenmenin beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının 21.yüzyıl beceri düzeyleri, akademik başarıları ve kalıcı öğrenmeleri üzerine ne şekilde etkileri vardır ve bu etkiler nasıl ortaya çıkmaktadır? Bu sorunun cevaplanabilmesi için nicel ve nitel araştırma soruları türetilmiştir:

1. Harmanlanmış öğrenme modelinin kullanıldığı ve kullanımının olmadığı öğretimsel müdahale süreci, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının çoklu 21. yüzyıl becerileri, akademik başarı düzeyleri ve kalıcı öğrenmelerine ne şekilde etki etmektedir?
 - a) Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının akademik başarılarına ve kalıcı öğrenmelerine ilişkin gerçekleştirilen tekrarlı ölçümler ne şekilde farklılaşmaktadır?
 - b) Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının çok boyutlu 21. yüzyıl beceri boyutları olan; bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, girişimcilik ve yenilik becerileri, sosyal sorumluluk ve liderlik ve kariyer bilincine ilişkin gerçekleştirilen tekrarlı ölçümler ne şekilde farklılaşmaktadır?
2. Araştırmadan elde edilen nitel bulgular nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olur?
 - a) Katılımcıların deneysel müdahale sürecinde elde etmiş oldukları deneyimler ile süreç boyunca araştırmacının kaydettiği notlar nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olur?
 - b) Katılımcıların deneysel müdahale süreci hakkındaki görüşleri nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olur?

3. Araştırma kapsamında elde edilen nicel ve nitel bulgular birbirleriyle uyumda mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Harmanlanmış öğrenme, öğretmen eğitiminde giderek daha fazla tercih edilmektedir (Le & Pham, 2021). Harmanlanmış öğrenmeyle ilgili araştırmalar hızlı bir şekilde yükseliş göstermektedir (Graham, 2019; Zhonggen, 2015). Hatta harmanlanmış öğrenme, eğitim araştırmalarında pandemi ile artarak giden bir ilgi yaratmıştır (Tadlaoui & Chekour, 2021). Yükseköğretimde harmanlanmış öğrenmenin uygulanması yıllar içinde artış göstermesine rağmen nadiren öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini araştırıp, geliştirmek amaçlamıştır (Hadiyanto, Failasofah, Armiwati, Abrar & Thabran, 2021). Yapılan konu ile ilgili araştırmaların çoğu ise gelişmiş ülkelerden gelmektedir (Ashraf vd., 2021).

Geçmişte yapılan araştırmalar harmanlanmış öğrenmenin eğitim dünyasında yavaş yavaş nasıl önem kazandığını göstermiştir (Ma'arop & Embi, 2016). Beden eğitimi ve spor alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde, yabancı alanyazında sınırlı çalışma olduğu görülmektedir (Awamleh, 2020; Espada, Navia, Rocu & Gómez-López, 2020; Giannousi, Vernadakis, Derri, Antoniou & Kioumourtzoglou, 2014; Martynova & Aktarieva, 2015; Silva, Silva & Silva, 2019; Vernadakis, Giannousi, Tsitskari, Antoniou & Kioumourtzoglou, 2012; Walsh, 2013). Yerli alanyazında beden eğitimi alanında gerçekleşen spesifik çalışmalardan ziyade daha genel alanda gerçekleştirilmiş sınırlı çalışma yer almaktadır (Çakıt, 2014; Çakıt & Karadeniz, 2020; Karaman, 2021; Türkçapar, 2011; Yıldız, 2016). Spor temelinde harmanlanmış öğrenmenin araştırıldığı çalışmalar arasında (Adi, Hariadi, Rohman & Ariwinanti, 2018; Al-Qudah, Rashid, Iffah & Al Ani, 2018; Fathoni, 2018; George & Spyros, 2016; Gil-Arias, Diloy-Peña, Sevil-Serrano, García-González, & Abós 2021; Jani vd., 2018; Priambodo, Hariyanto, Dinata, Ristianto & Prakoso, 2020; Willett, Brown & Danzy-Bussell, 2019; Winarno, Taufik, Fadhli & Yudasmar, 2017) çeşitli örneklem gruplarına odaklanıldığı görülmektedir. Üniversite öğrencilerini örneklem alan az

sayıda çalışma arasında öğretmen adaylarına odaklanılmadığı fark edilmiştir. Ülkemizde öğretmen adaylarının örneklem grubu olarak tercih edildiği harmanlanmış öğrenme yaklaşımının çıktılarına bakan sayıca fazla tez çalışmaları mevcuttur (Aldemir, 2015; Ateş-Çobanoğlu, 2013; Aydemir, 2012; Aydemir, 2019; Ayvar, 2019; Azgur, 2011; Başol, 2017; Baz, 2016; Cabı, 2009; Caner, 2009; Coşkun, 2020; Çağlar, 2010; Çardak, 2012; Çetinkaya, 2020; Çetiz, 2006; Çırak, 2016; Çolakoğlu, 2009; Delialioğlu, 2004; Demirer, 2009; Dişli, 2012; Dönmez, 2005; Döş, 2014; Eren, 2019; Ergül, 2013; Ermiş, 2020; Ersoy, 2003; Ersoy, 2009; Gedik 2010; Güler, 2013; Güler, 2014; Gündüz, 2020; Hamutoğlu, 2013; Kahyaoğlu, 2014; Kale, 2017; Kalelioğlu, 2011; Kaya, 2014; Kılıç, 2015; Kirişcioğlu, 2009; Kocaman Karoğlu, 2009; Koç, 2019; Kuzu, 2014; Küçük, 2012; Meriçelli, 2015; Meşe, 2016; Öngöz, 2011; Özdemir, 2019; Özen, 2019; Öztürk, 2009; Pala, 2014; Pesen, 2014; Sasa, 2011; Sungur Alhan, 2017; Sungur, 2014; Şimşek, 2009; Şimşek, 2016; Talan, 2018; Usta, 2007; Ünsal, 2007; Yaşar, 2020; Yılmaz, 2009). Ancak mevcut çalışmalar arasında beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının örneklem olarak yer aldığı araştırma çıktısı görülmemiştir.

Bu araştırma eksikliği tespit edilen, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarını örneklem olarak alan harmanlanmış öğrenmenin etkilerinin belirlenmesi amacıyla tasarlanmıştır. Bir karma yöntem araştırması yaklaşımı benimsenerek planlanan deneysel müdahale sürecinden elde edilen bulguların, süreçte yer alan destekleyici veri setleriyle birlikte derinlemesine anlaşılması hedeflenmektedir. Araştırmanın özellikle yerli alan yazına katkı sağlayacağı ve gelecek araştırmalara yol göstereceği beklenmektedir.

1.4. Araştırmanın Sayıltıları

Araştırma aşağıda sunulan sayıltıları kapsamaktadır:

1. Araştırmaya katılan öğretmen adayları deney, karşılaştırma ve kontrol grupları içerisinde araştırma bağımlı değişkenleri dışındaki faktörlerden aynı şekilde etkilenmektedirler.

2. Araştırma gruplarında yer alan bireylerin birbirinden farklı ve bağımsız gerçeklik anlayışı vardır. Bu anlayış çerçevesinde gerçeklik, karşılıklı etkileşim sonucunda katılımcılar ve araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.
3. Öğretici ders içeriklerine yeteri kadar hakimdir. Öğreticinin her gruba sunduğu bilgi içerikleri aynıdır, yalnızca sunum şekli farklılık göstermektedir.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma aşağıda sunulan sınırları kapsamaktadır:

1. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü bünyesinde eğitim gören beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının bir dönemde almış oldukları uygulama ve teorik içeriği barındıran bir dersle sınırlandırılmıştır.
2. Araştırma kapsamında kullanılan nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma yöntemden elde edilen verilerle sınırlandırılmıştır.
3. Deneysel müdahale süreci 12 hafta ile sınırlandırılmıştır.
4. Araştırmaya uygun olarak belirlenmiş ve katılımcıların kullanımına sunulan, harmanlanmış öğrenmenin e-öğrenme kısmını gerçekleştirecek öğretim yönetim sistemleri ile sınırlandırılmıştır.

Bahsi geçen araştırmanın sınırları ile ilgili sınırlılık durumları ortaya çıkmıştır:

1. Araştırmanın belirli bir alanı kapsamaması sebebiyle örneklem grubunun sınırlı oluşu sonuçların evrene genellenebilirliği etkilemiştir.
2. Grupların belirlenmesinde, katılımcıların merkezi eğitim sistemi dahilinde araştırmada yer almaları ve araştırmanın yarı deneysel bir müdahale planlamasına sahip olması seçkisiz atama yapılmasını engellemiştir.

1.6. Tanımlar

Geleneksel Öğrenme: Bilginin tek kaynağı olarak öğretmenlerin kabul edildiği sınıf gibi fiziki ortamlarda gerçekleşen öğrenme-öğretme etkinlikleridir (Singh, 2014).

E-Öğrenme: Bilginin fiziksel bir mekana bağlı kalmaksızın teknolojik cihazlar yardımıyla eş zamanlı veya eş zamansız bir şekilde yapılandırılmasıdır (Garrison, 2011).

Harmanlanmış Öğrenme: Harmanlanmış öğrenme, öğretim programıyla tutarlı olacak şekilde yüz yüze ve çevrimiçi etkinliklerin bir arada kullanımını sağlayan bir yaklaşımdır (Garrison & Vaughan, 2008).

21. yüzyıl becerileri: 21. yüzyıl toplumu içerisinde yaşayan bireylerin, iyi birer vatandaş ve nitelikli iş görenler olabilmelerini sağlayan becerileri ifade etmektedir (Ananiadou & Claro, 2009).

Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri: Teknolojik donanım ve yazılımların birey tarafından uygun şekilde kullanılarak; bilgiye ulaşılması, bilginin yapılandırabilmesini ve uygulayabilmesini ifade eder (Trilling & Fadel, 2009).

Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri: Bireylerin sorunlarla karşılaştıklarında, elde ettikleri bilgileri sorgulamaları sonucunda bilgilerin doğruluğunu sınavarak sorunları çözümlemelerini ifade eder (Wagner, 2008).

Girişimcilik ve Yenilik Becerileri: Bireylerin öz yönetim ve öz denetim stratejilerini kullanarak, karşılaştıkları zorlukların üstesinden gelebilmeleri ve iş yaşamlarını yönlendirecek inisiyatifler almalarını ifade eder (Göksün & Kurt, 2017).

Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri: Bireylerin etik davranışları göz önünde bulundurarak, ortak bir hedefi gerçekleştirmek adına diğer bireyleri hedefe yönlendirmek ve rehberlik edebilmek için başkalarının güçlerini geliştirmek ile onlara karşı sorumlu davranma özelliklerine sahip olmalarını ifade eder (Yalçın, 2018).

Kariyer Bilinci Becerileri: Bireyin meslek seçimini kariyeri başlamadan doğru bir şekilde yapabilmesi ve mesleki gelişimi hakkında planlara sahip olması adına kişisel gelişimine gösterdiği özeni ifade eder (Trilling & Fadel, 2009).



BÖLÜM II

ALANYAZIN

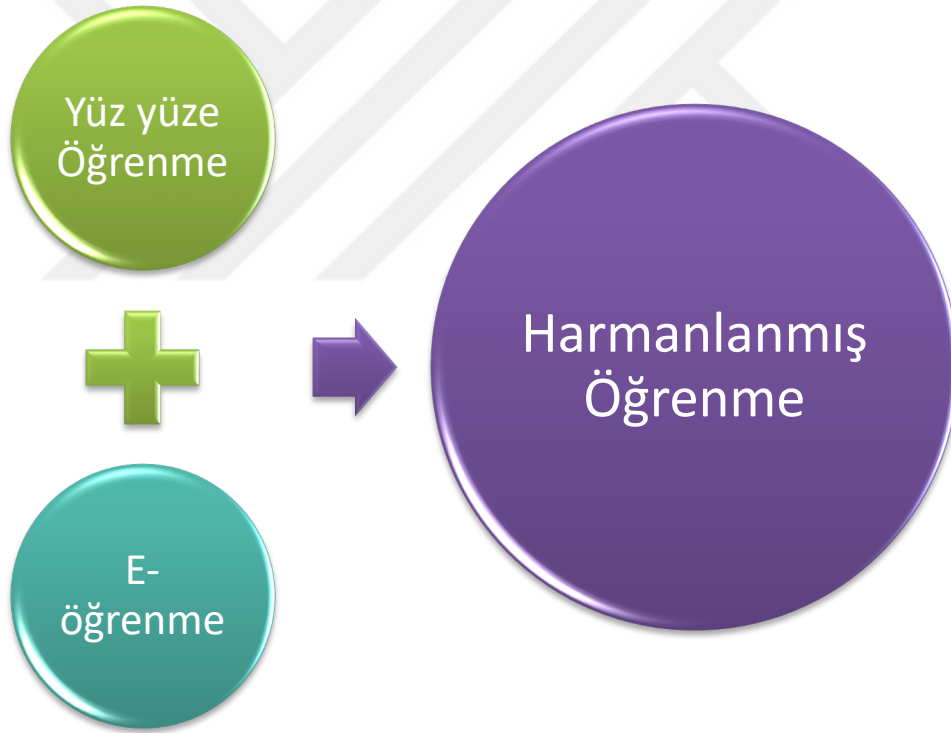
2.1. Harmanlanmış Öğrenme

Geleneksel sınıf temelli öğretim yüzyıllardır kullanılmaktadır (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Bilginin tek kaynağı olarak uzun zamandır kabul edilen öğretmenlerin hakim olduğu sınıflar, günümüzde öğrencinin aktif olduğu ve onunla bilgiyi yapılandığı sınıflara dönüşmüştür (Singh, 2014). Bilginin çevrimiçi ve sanal erişilebilirliği, sağlamış olduğu esneklik imkanıyla halihazırdaki geleneksel öğretim yapısını geliştirmiştir (Schreurs & Al-Huneidi, 2012). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonunun bir sonucu olarak “e-öğrenme” terimi ortaya çıkmıştır (Tayebnik & Puteh, 2012). Araştırmacılar, e-öğrenme faaliyetlerinin eğitim sistemine entegrasyonunun bir zorunluluk haline geldiğini kanıtlamaktadır (Bicen, Ozdamli & Uzunboylu, 2014). Çevrimiçi yapının geleneksel eğitime olan entegrasyonu sayesinde, öğrencileri yüz yüze bir ortamda destekleyecek bir öğretmenin varlığı söz konusudur. Aynı zamanda öğrenciler, kendi kendine ilerleme ve güven duydukları bir öğrenme ortamına sahiptir (Schreurs & Al-Huneidi, 2012). E-öğrenme anlayışı 1990'ların başlarında geleneksel eğitimle bir arada kullanım olasılığını oluşturmuş (Zhonggen, 2015) fakat e-öğrenme ortamları, bireylerin sosyalleşme sürecini engellemesi ve yüz yüze iletişim eksikliği ile sonuçlanması gibi bazı dezavantajlar barındırdığından; yeni

bir ortamın hazırlayıcısı olmuştur (Tayebinik & Puteh, 2012). Birbirlerini tamamlayıcı bir amaçla geleneksel ve çevrimiçi öğretimin bir araya gelmesi ‘‘harmanlanmış öğrenme’’ kavramını ortaya çıkarmıştır (Graham, Woodfield & Harrison, 2013). Hakkında devam eden tartışmalar bulunmasına rağmen (Alammary, Sheard & Carbone, 2014) harmanlanmış öğrenme kavramı yenilikçi bir model olarak (Kumtepe, 2019), milenyumla birlikte en popüler pedagojik kavramlardan biri olmuştur (Güzer & Caner, 2014). Bununla birlikte bir uygulama ve araştırma alanı olarak hızla ilgi çekmeye devam etmektedir (Halverson, Graham, Spring, Drysdale, & Henrie, 2014). Öyle ki günümüzde başlangıçta olduğundan daha popüler görünmektedir (Hrastinski, 2019). Oxford sözlüğü (2021) tanımına göre ‘harmanlama’ aynı türden olan farklılıkların karışımı olarak nitelendirilmektedir. Yine aynı kaynakta ‘harmanlanmış öğrenme’ tanımına ‘‘İnternet üzerinden öğrenme de dahil olmak üzere, sınıfta öğretilmeyi farklı teknolojilerin kullanımıyla birleştiren bir konuyu çalışmanın yolu’’ şeklinde yer verilmiştir. Harmanlanmış öğrenme, öğrenme teknolojilerinden yararlanılarak hazırlanan en üst düzeyde etkileşimli sanal sınıf ortamları ile yüz yüze öğrenme ortamlarının birlikte kullanılması olarak ifade edilebilir (Lim & Morris, 2009). Özetle harmanlanmış öğrenmeyi -içerik değişim gösterse bile- yüz yüze eğitim ve çevrimiçi eğitimin birleşiminin oluşturduğu konusunda hem fikir olunduğu görülmektedir (Graham, 2019).

Harmanlanmış öğrenme terimi yaygın olarak kullanılmadan önce, hibrit öğrenme terimi oldukça sık kullanılmıştır (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). İki farklı türün yeni bir tür oluşturmak için bir araya gelmesini ifade eden ‘‘hibrit’’ terimi (Şentürk, 2021) genellikle endüstrilerin yıkıcı bir dönüşümün ortasındaiken geçiş aşaması olarak nitelendirilebilecek durumları tanımlamak adına kullanılmaktadır (Christensen vd., 2013). Araştırmacılar eğitim alanında zamanla farklı terimsel tercihler göstermişlerdir. Hibrit terimine ek olarak ‘‘karma mod öğrenme’’, ‘‘karma eğitim’’ ve ‘‘teknoloji aracılı / gelişmiş öğrenme’’ gibi terimlerin harmanlanmış öğrenmeyi kasteden kullanımları da literatürde görülmektedir. Yıllar içerisinde araştırmacılar tarafından diğer terimler daha az tercih edilirken, yerini günümüzde

yaygın olarak kabul gören “harmanlanmış” terimine bırakmıştır (Cleveland-Innes & Wilton, 2018; Graham 2009; Tayebinik & Puteh, 2012; Wang, Han & Yang, 2015; Watson 2008). Harmanlanmış öğrenmenin tanımını daraltmak için birçok girişimde bulunulmuş olsa da hiçbiri çok geniş bir kabul görmemiştir (Rose & Ray, 2011). Farklı terimlerin tercih ediliyor olması ve evrensel olarak kabul edilmiş bir tanımın olmaması, bazı araştırmacılar tarafından terimin gücünün bir parçası olabileceği şeklinde yorumlanmaktadır (Alammary vd., 2014). Diğer taraftan çeşitli kullanımları göz önüne alındığında, harmanlanmış öğrenmenin eğitimde teknolojinin kullanımını tanımlayan bir şemsiye terim haline geldiğini kabul etmek daha gerçekçi olabilir (Hrastinski, 2019). Harmanlanmış öğrenmenin kesin bir tanımı ortaya koyulamamasına rağmen eğitimin bugünü ve geleceği olduğu iddia edilebilir (Gepp & Kumar, 2020).



Şekil 1. Harmanlanmış öğrenme

Olumlu bir çağrışım olarak '1+1=2 'den fazlasıdır' argümanı, harmanlanmış öğrenmenin etkisini vurgular niteliktedir (Sharma, 2010). Geleneksel sınıf ortamı ve e-öğrenme özelinde “her iki dünyanın en iyisi” olarak nitelendirilen (Christensen vd., 2013) harmanlanmış öğrenme, geleneksel yüz yüze derslerin bilgisayar teknolojileri aracılığıyla yürütülen çevrimdışı veya çevrimiçi etkinliklerle desteklendiği kısmen dijital bir ortam olup (Anthonysamy vd., 2019) hedeflerin, içeriklerin, kaynakların ve yöntemlerin geleneksel öğrenmeye harmanlanarak modern teknolojinin öğretme-öğrenme sürecinde kullanımı olarak tanımlanır. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenmenin çevrimiçi sürecinde fiziksel olarak bir arada bulunma ihtiyacı gerekmezken, dijital olarak bağlantı kurma imkanına sahiptirler. Örneğin, dersin çevrimiçi kısmı sınıf dışında bir öğrenme platformunda fiziksel ortamdan uzak tamamlanırken diğer taraftan öğretmen tarafından dersin sunulduğu geleneksel sınıf ortamında ders süreci devam edebilir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Harmanlanmış öğrenme, çevrimiçi öğretim kaynaklarının dahil edilmesi yoluyla öğrenme ortamına değer katarken (Alammary vd., 2014), ortaöğretim sonrası eğitimde hızla yaygınlaşmaktadır (Asarta & Schmidt, 2020). Harmanlanmış öğrenmenin en yaygın olarak kullanımına yüksek öğrenim veya yetişkin eğitiminde rastlanılmaktadır (Bowyer & Chambers, 2017). Hatta yetişkin eğitimi farklılaştırmanın yeni bir yolu olarak karşımıza çıkan (Kumtepe, 2019) harmanlanmış öğrenimin, yükseköğretimdeki ana eğilimlerden biri olarak günümüzde kabul gördüğü ifade edilmektedir (Park, Yu & Jo, 2016). Bunun sebebi olarak harmanlanmış öğrenmenin yükseköğretimde 'yeni normal' olarak yapılandırılması gösterilebilir (Dziuban, Graham, Moskal, Norberg & Sicilia, 2018). Bazı araştırmacılar tarafından yükseköğretimde ders vermenin yeni geleneksel modelinin harmanlanmış öğrenme olacağı düşünülmektedir (Graham vd., 2013; Norberg, Dziuban & Moskal, 2011; Perris & Mohee, 2020; Ross & Gage, 2006). Çünkü son yıllarda yükseköğretimde talep ve popüleritesi artmakta ve yaygın bir öğretim fenomeni haline gelmektedir (Alammary vd., 2014). Harmanlanmış öğrenme yaklaşımının, maliyetleri etkin bir şekilde azaltabildiği, kaliteli eğitim dağıtabildiği ve uzaktan sorunları çözebildiği için yükseköğretimde tercih

edildiği savunulabilir (Kang, 2014). Giderek daha fazla yükseköğretim kurumu, bu ortamların mümkün olduğunca etkili olacak şekilde nasıl şekillendirilebileceği sorusunu gündeme getiren ve teknolojiyle geliştirilmiş öğrenme alanlarına yatırım yapmaktadır (Raes, Detienne, Windey & Depaepe, 2020). Harmanlanmış öğrenmenin cazibesi, eğitim ve içerik sağlamak için internet kullanımının her öğrencinin eğitimini kişiselleştirmeye yardımcı olabileceği, böylece sonuçları iyileştirebileceği ve aynı zamanda kullanım maliyetlerini koruyacağı veya hatta azaltılabileceği teorisinden gelmektedir (Walne, 2012). Aynı zamanda, geleceğin harmanlanmış öğrenme modellerinin bireyselleşme vaat etmesi daha da dikkat çekmesine neden olmuştur (Christensen vd., 2013). Öğrencilerin içinde bulunduğumuz 21. yüzyılda geliştirmeleri gereken becerileri edinmelerine yardımcı olan (Tadlaoui & Chekour, 2021) harmanlanmış öğrenme, yüz yüze sınıf eğitimini çevrimiçi dijital öğrenmeyle bütünleştirir. Bu yöntemdeki programlar yüksek eğitim kurumlarında giderek daha fazla kullanılmaktadır ve üniversitelerde teknolojik, pedagojik ve örgütsel yeniliğin açık örnekleridir (Castro, 2019).

Yükseköğretimde çevrimiçi ve harmanlanmış yapıların kabulü zaman zaman tereddütlerle ilerlerken, dünya çapında yaşanan pandemi bu kabul sürecini hızlandırmıştır. Çünkü bu süreç, yaşanan ve yaşanılacak benzersiz bir durum karşısında yükseköğretim yapılarının yaratıcı ve sorunla başa çıkabilecek düzeyde hazırlıklı olmaları gerektiğiyle ilgili bir uyarı etkisi yaratmıştır (Pelletier vd., 2021). Genç nesil, dijitalleşen geleceklerini ve ortaya çıkan ihtiyaçlarını karşılayabilmek için eğitimin kapsamlı bir dijital dönüşüm geçirmesini savunurken, pandemiyle birlikte bu dönüşüm zorunlu bir şekilde meydana gelmiştir (Livari vd., 2020). Dünyayı saran COVID-19 pandemisinin etkisi, savaş sonrası dönemde bile görülmemiş büyüklükte yükseköğretimde kesintilere neden olmuştur. Derslerin çevrimiçi ortamda yürütülmesine yönelik ön görülmedik ve acil bir talep ortaya çıkmıştır. Bu dönemde sınıfta gerçekleşen eğitime alternatif olamasa da e-öğrenme, uygulanabilir bir tamamlayıcı olarak görülmeye başlanmıştır (Perris & Mohee, 2020; Rapanta, Botturi, Goodyear, Guàrdia & Koole, 2020). Fakat uzaktan öğretim sürecinin sosyal etkileşim eksikliği problemini de

beraberinde getirmesi ve öğrencilerde motivasyon eksikliği oluşturmaması, yüze yüze öğretimin zaman esnekliği içermemesi ve sınıfta bulunma zorunluluğu gibi sorunları barındırması (Yolcu, 2015) her iki yaklaşımın tek başına tercih edilmesi yerine, birbirine entegrasyonunu kaçınılmaz kılmıştır. Yükseköğretimde çevrimiçi ve yüz yüze eğitim yöntemlerine bir alternatif olarak harmanlanmış öğrenme, öğrenme-öğretme sürecini ve sonuçlarını iyileştirmek için yüksek bir potansiyel sunabilir (Castro-Gil & Correa, 2021). Öğrenen ve öğretmenlerin bir arada olduğu yüz yüze sınıf ortamlarının öğrenme sürecine sosyal açıdan önemli katkıları olduğu bilindiğinden hem yüz yüze hem de e-öğrenme ortamlarının, dersin hedefleri doğrultusunda birlikte işe koşulmasını öneren harmanlanmış öğrenme temelli öğretim uygulamaları öne çıkmıştır (Ateş-Çobanoğlu, 2020). Öğretmen eğitimi programları da dâhil olmak üzere yükseköğretimde en yaygın öğretim yaklaşımı olması beklenmektedir (Yang & MacLeod, 2019). Öyle ki Ligorio (2021), harmanlanmış öğrenmenin eğitimin geleceğinin bir sonraki adımını tasarlayacağına tamamen inandığını ve harmanlanmış yaklaşımın, pandemi sırasında gerçekleştirilen olumlu deneyimlerden yararlanarak, bunları pandemi sonrası yüz yüze duruma entegre edeceğini vurgulamaktadır.

2.2. Harmanlanmış Öğrenmenin Tasarımı

Harmanlanmış öğrenme, öğrencilere öğretim sağlamak için geleneksel öğretim yöntemlerini teknoloji tabanlı yöntemlerle birleştirmektedir (Mason, 2005). Bu bileşim, öğrenmeyi doğrudan etkileme potansiyeline sahip ortamların özelliklerini içerir (Graham, 2019). Etkili bir harmanlanmış öğrenme tasarımından bahsetmek için bireyselleştirilebilir öğrenci merkezli bir yaklaşım gereklidir (Baldwin-Evans, 2006). Dolayısıyla harmanlanmış öğrenmenin açıkça alışlagelmiş öğrenci ve öğretmen rol beklentilerinde değişimler meydana getirdiği söylenebilir (Norberg vd., 2011). Öğretmenler, öğrencilerin öğrenme durumunu yönetmelerine yardımcı olan rehberlerdir. Konuya, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve müfredat gereksinimlerine en uygun harmanlanmış etkinlikler sunmak öğretmenlerin ve öğrenim tasarımcılarının sorumluluğundadır (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Çünkü

öğretim sürecinde teknolojinin etkinliği, öğretmenin onu entegre edebilme kapasitesine bağlıdır (Borich, 2017). Okulda belirli bir düzeyde dijital teknoloji gerekli olsa da odak noktasının öğretmenlerin teknolojileri etkin bir şekilde kullanma becerilerine yönelmesi önerilmektedir (Sailer, Murböck, & Fischer, 2021).

Harmanlanmış ders tasarlamak, diğer tüm öğretim süreçlerindeki gibi tamamen yüz yüze veya tamamen çevrimiçi dersler tasarlamak için gerekli olanlarla aynıdır (Owston, York & Malhotra, 2019). Derslerin hem yüz yüze hem de çevrimiçi içerikleri barındırması sebebiyle öğrencilerin farklı öğrenme türleri ile sahip oldukları deneyim miktarı ve teknolojiye erişimleri referans alınarak tasarlanması gereklidir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Fakat teknolojiyi öğrenme ortamına entegre etmek harmanlanmış öğrenme anlamına gelmemektedir. Sınıf temelli bir dersin yalnızca küçük bir bileşeni olarak e-öğrenme yer alıyorsa bu gerçekten bir harmanlanmış öğrenme ortamı olmaktan ziyade basit bir teknoloji entegrasyonu olmaktadır (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Alammery, Sheard ve Carbone (2014) harmanlanmış öğrenme kursları tasarlayanın farklı süreçlerini inceleyerek, üç farklı tasarım yaklaşımı belirlemiştir:

- Düşük etkili karışım: mevcut bir kursa ekstra aktiviteler eklemek
- Orta etkili karışım: mevcut bir kurstaki aktiviteleri değiştirmek
- Yüksek etkili karışım: harmanlanmış rotayı sıfırdan oluşturmak

Harmanlanmış bir öğrenme programı uygulamak, başarılı olmak için tutarlı ve koordineli bir planlama gerektirir (Bowyer & Chambers, 2017). Tasarlanan harmanlanmış öğrenme ortamına e-öğrenme öğeleri entegre edilerek daha öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı yaratılmasına rağmen (Wang, 2010) bu programlarının başarısı, katılım ve etkileşimin öğrenmeyi kolaylaştırdığı göz önünde bulundurularak (Nieuwoudt, 2020) kaçınılmaz olarak öğrencilerin teknolojiye eşit erişimlerine bağlıdır (Bowyer & Chambers, 2017). Teknoloji öğrenmenin bir nedeni olmak yerine öğretim ilkelerinin uygulaması için bir araç konumundadır (Schunk, 2014). Ancak harmanlanmış öğrenme ortamlarının tasarımı gerçekleştirilirken; esnekliği ayarlayabilmek, etkileşimi teşvik etmek ve öğrencilerin

öğrenme süreçlerini kolaylaştırmak gibi çeşitli zorluklar meydana gelmektedir (Boelens, De Wever & Voet, 2017). Öğretmenler, harmanlanmış öğrenme ortamlarında hareket ederken öğrencileri desteklemekle (Cleveland-Innes & Wilton, 2018) onlar için uygun seçenekler yaratarak araçsallıkla mücadele etmesine olanak tanımakla görevlidir (Rose & Ray, 2011). Zorlukların üstesinden gelinip etkili harmanlanmış öğrenme ortamı öğrencilere sunulduğunda, gerekli görülen 21. yüzyıl becerilerini bu ortamın başarıyla desteklediği konusunda eğitimciler hemfikirdir (Patrick, Kennedy, & Powell, 2013).

Harmanlanmış öğrenmenin geliştirilmesi ve uygulanmasında rol alan birçok kurum tarafından paylaşılan deneyimlere dayanarak, aşağıda başarılı bir harmanlanmış öğrenme uygulamasının bazı kilit noktaları verilmiştir:

- Ders planlaması yapılmadan evvel kurum için ihtiyaç analizi yapmak
- Dikkatli bir şekilde en uygun karma öğrenme modelini seçmek
- Öğretimde yer alacak olan personellerin sürekli eğitim halinde olmalarını sağlamak
- Öğretmenlerin kendi aralarında paylaşımda bulunabilecekleri bir etkileşim sistemi kurarak iş birliği içinde hareket etmelerini teşvik etmek
- Planlanan programın sorunsuz işleyebilmesi ve paydaşlara sunulabilmesi adına teknolojik hataları önlemek için bir destek sistemi oluşturmak (Ma'arop ve Embi, 2016).

2.3. Harmanlanmış Öğrenme Ortamları

Harmanlanmış bir öğrenmenin teknolojik temel taşı öğrenme yönetim sistemi (Learning Management System) oluşturur (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Harmanlanmış öğrenmenin çevrimiçi alanında, eğitim kurumlarında kullanılan çeşitli öğrenme yönetim sistemleri karşımıza çıkmaktadır (Liberona & Fuenzalida 2014). Bu çevrimiçi alanda sohbet ve bildirim imkanının olduğu bir sanal öğrenme ortamı tercih edilir (Sharma, 2010). Harmanlanmış öğrenmeyi yöneten merkezi yönetim sistemi olarak da görülebilecek olan

öğrenme yönetim sistemlerinin asıl rolü, veri deposu oluşturmaktır (Bersin, 2004). Harmanlanmış öğrenme ortamlarında tercih edilen başlıca öğrenme ortamları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarına Örnekler

Öğrenme Yönetim Sistemi	Açıklama
<i>Moodle</i>	Moodle, eğitimcilere, yöneticilere ve öğrencilere kişiselleştirilmiş öğrenme ortamları oluşturmak için tek bir sağlam, güvenli ve entegre sistem sağlamak üzere tasarlanmış bir öğrenme platformudur. 90 milyondan fazla kullanıcıya sahiptir (Moodle, 2020).
<i>Edmodo</i>	Edmodo öğrencileri tam potansiyellerine erişebilmeleri için, öğretmenleriyle, akranlarıyla ve kaynaklarla bir araya getiren küresel bir eğitim ağıdır. Edmodo 2008 yılında kurulmuştur ve 100 milyondan fazla üyeye sahiptir (Edmodo, 2020).
<i>Blackboard</i>	Blackboard 1997 yılında kurulmuştur. Eğitimcilerin ders materyallerini elektronik ortamda sunmalarına, öğrencileri ile iletişim kurmalarına ve ders aktiviteleri oluşturmalarına olanak sağlayan bir e-öğrenme ekosistemidir. Dünyanın en iyi 200 eğitim kurumunun %73’ ü Blackboard Platformunu kullanmaktadır (Blackboard, 2020).
<i>PowerSchool</i>	PowerSchool okullara ve bölgelere öğretim, öğrenme, not verme, katılım, değerlendirme, analitik, devlet raporlaması, özel eğitim, öğrenci kaydı, yetenek ve finansı etkin bir şekilde yönetme konusunda yardımcı olur. Bugün, 80’den fazla ülkede 45 milyondan fazla öğrencinin kullanımındadır (PowerSchool, 2020).
<i>Classroom</i>	Google şirketi bünyesinde geliştirilmiş ‘‘google classroom’’ üzerinden yürütülmüştür. Google Sınıf (Classroom), 20 milyondan fazla kullanıcısı olan, öğrencilerin ve öğretmenlerin iletişim kurması, iş birliği yapması, ödevleri organize etmesi ve yönetmesi gibi birçok konuda imkan sağlayan açık kaynak kodlu ücretsiz bir e-öğrenme uygulamasıdır (Bell, 2015; Garrett, 2017).

Öğrenme yönetim sistemi, koruma altına alınmış bir sanal öğrenme ortamı yazılımı olup, öğretmen ve öğrenenlere erişim ve çalışma imkânı sunmaktadır (Bates, 2016). Bu sistem, öğrenme sürecini değerlendirmek için kullanılan web tabanlı bir uygulamadır. Tipik olarak,

eğitmene içerik oluşturma ve sunma, öğrenci katılımını izleme ve öğrenci performansını değerlendirme imkanı sunar. Bu sistemler aracılığıyla, öğrenciler ders içeriğine farklı formatlarda (metin, resim, video ve ses) erişebilir, forumlar, sohbetler, video konferanslar veya diğer iletişim araçları yoluyla öğretmenler ve/veya akranları ile etkileşime girebilirler (Sánchez & Hueros 2010).

Öğrenim yönetim sistemlerinin öğrenci ve öğretmen iş yükünü artırdığına yönelik yaygın bir eleştiri bulunmaktadır (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Destekleyici ve eleştirel yaklaşımlardan ötürü doğru öğrenim yönetim sistemini seçerken çeşitli sorunlarla karşılaşılabilir. Harmanlanmış öğrenmede öğretim yönetim sistemini belirlerken karşılanması gereken ihtiyaçlar bulunmaktadır:

- Planlanmış etkinlikler (sınıf ve canlı e-öğrenme)
- Kendi kendine çalışma programları (web tabanlı kurslar)
- Referans nesneleri (web sayfaları)
- Çevrimdışı materyaller (kitaplar) (Bersin, 2014).

Bu ihtiyaçların karşılanabiliyor olması kullanıcının doğru öğretim yönetim sistemini tercih etme ihtimalini artırmaktadır. Kullanılan öğrenim yönetim sistemleri öğretici tarafından oluşturulmuş olması veya hazır olanlar arasından seçilmiş olması farketmeksizin, öğretim sırasında kullanımının başarıyı olumlu etkilediği tespit edilmiştir (Çırak Kurt, Yıldırım & Cücük, 2018). Tüm öğretim öğelerinin birbirine bağlı olduğu ve birbirini bilgilendirdiği bloklar halinde yapılandırılmış, uyumlu ve entegre bir harmanlanmış eğitim yaklaşımı tasarlanması tavsiye edilmektedir (Calderón, Scanlon, MacPhail & Moody, 2020). Öğretim esnasında yararlanılan teknoloji desteğinin ve bir ya da daha fazla etkileşim varlığının öğrencinin başarısını arttırmaya hizmet ettiği belirtilmektedir (Bernard, Borokhovski, Schmid, Tamim & Abrami 2014). Bu açıdan bakıldığında dijital olarak zengin öğrenme ortamlarına ve pedagojik açıdan sağlam öğrenme deneyimlerine olan talep artmaya devam edecektir (Alexander vd., 2019).

2.3.1. Kullanılabilecek Araçlar

Değişen neslin öğretim ihtiyaçlarına cevap verebilmek için teknolojinin öğretim amaçlı kullanılması kaçınılmaz hâle gelmiştir (Karoğlu, Çetinkaya, & Çimşir, 2020). Son 15-20 yılda dijital ve elektronik teknolojinin patlayıcı gelişimi, eğitim sunum modelleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olmuştur (Keogh, Gowthorp & McLean, 2017). 21. yüzyılda öğrenci ihtiyaçlarını karşılamada öğretim teknolojileri temel alınmaktadır (Borich, 2017). Teknolojik araçlar eğitim alanında çeşitlilik göstermeye devam etmektedir (Karoğlu vd., 2020). Teknolojik ilerlemeler, eğitimcilerin kendi takdirlerine ve eğilimlerine göre öğrencilerin öğrenmesini desteklemek ve geliştirmek için kullanabilecekleri yeni özelliklerin, etkinliklerin ve araçların yolunu açmıştır (Yen vd., 2018).

Harmanlanmış öğrenmenin çevrimiçi ve yüz yüze oturumlar olmak üzere iki bileşeni vardır. Özellikle çevrimiçi bileşen çok dikkatli planlama ve hazırlık gerektirir. İçerik, öğrencilerin ihtiyaçlarına, kurumların kapasitesine ve konusuna göre önceden planlanmalı ve hazırlanmalıdır (Dos, 2014). Öğrencilere esneklik sağlayacak şekilde ders öncesinde veya sonrasında uzaktan eğitim formatında ders materyalleri sunulur (Kumtepe, 2019). Harmanlanmış öğrenme ortamlarında kullanımı öne çıkan araçlar PowerPoint, Prezi, YouTube, Facebook, Excel, Google Scholar, Poll Everywhere ve iMovie gibi basit araçlardan Camtasia, Moodle, Socrative, Quizlet, Lightboard ve Coursera gibi daha karmaşık araçlara kadar çeşitlilik gösterebilmektedir (Gepp, & Kumar, 2020). Video metin ve okuma materyalleri gibi temel araçların kullanımının harmanlanmış öğrenmenin uygulanması aşamasında olumlu etkileri olduğu belirtilmektedir (Jumabaeva, Sait Kyzy, Baryktabasov & Ismailova, 2020). Bersin (2004), harmanlanmış öğrenmenin içerik seçiminde dikkat edilmesi gereken 8 kriterden bahsetmektedir. Bu kriterler; program tipi, kültür, katılımcılar, bütçe, kaynaklar, zaman, öğrenme içerikleri ve teknolojidir. Bu kriterlere uygun olmak kaydıyla kullanılabilecek örnek araçlar şunlardır:

Ders Materyalleri: Dijital ders kitapları veya çevrimiçi metinler, basılı metinlere göre düşük maliyet, gelişmiş erişilebilirlik, özelleştirebilme gibi çeşitli imkanlar

sunarak zengin öğrenme deneyimleri sunmaktadır (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Cd-rom tabanlı olan eğitim içerikleri diğer ders materyalleri ile aynı hedeflere sahip olmasına rağmen çevrimdışı çalışabilme özelliğinden ötürü çevrimiçi ulaşılabilen metinlerden ayrılmaktadır (Bersin, 2004). Aynı zamanda öğretmen, ders kitabına eşlik eden bir CD Rom'a dayalı olarak ev ödevleri de belirleyebilir (Sharma, 2010).

Çalışma Kitapları: Çalışma kitapları, çevrimiçi veya eğitmen liderliğindeki programlara yardımcı olmak için mükemmel araçlardır. Öğrencilere "bütün resmi" görmeleri için -tüm bölümlere bir kerede bakmaları, bir program sırasında her bölüm hakkında not almaları ve daha sonra materyallere geri dönmeleri için- bir yer verirler. Çalışma kitabı ayrıca, programınızı küçük, ayrı bölümler halinde düzenlemeniz için size mükemmel bir araç sunar (Bersin, 2004).

Web konferansı: Bir tarayıcı aracılığıyla yürütülen, bir eğitmen veya konu uzmanı tarafından verilen (Bersin, 2004) web konferansı, harmanlanmış öğrenmede sınıf temelli öğreticiler, seminerler veya iş birliğine dayalı, proje temelli çalışma gibi herhangi bir eşzamanlı (gerçek zamanlı) öğrenme etkinliğinin çevrimiçi karşılığı olarak kullanılabilir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Bu ortam, özel konular, çevrimiçi gösterimler, konuk konferansları ve iki saat veya daha kısa olan diğer daha az etkileşimli eğitim etkinlikleri için çok iyi çalışır. Etkileşim çok daha az olduğu için sınıf eğitiminin tam yerini alamaz. Buna rağmen etkinlik yüzlerce öğrenciyi barındırabilir. Etkileşim, soru-cevap bölümü içerisinde geliştirilebilir. Ancak bunu bir “öğrenme” aracı olarak değil, “anlatma” aracı olarak düşünmek gerekir (Bersin, 2004).

Bloglar: Blog, bir başka deyişle web günlükleri, öğrenenlerin bireysel olarak çevrimiçi yazı, ses veya video yayını yapabilecekleri bir ortamda, kendi öğrenmeleri hakkında yansıtıcı bir şekilde yazmalarını ve akranlarından geri bildirim almalarına olanak sağlayan çevrimiçi bir günlüktür (Borich, 2017; Cleveland-Innes & Wilton,

2018). İçerikler genellikle ters kronolojik yapıya uygun, son eklenen en başta olacak şekilde servis edilmektedir (Borich, 2017).

Podcast: Alternatif bir blog türü olarak, ses formunda kaydedilen dosyaların internet üzerinden kullanıcılara ulaştırılmasını ifade etmektedir (Borich, 2017).

Simülasyonlar: Basit simülasyonlar genellikle harmanlanmış öğrenmeye açık eğitim kaynakları olarak dahil edilebilir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Simülasyonların amacı, öğrencilere materyali doğrudan deneyebilecekleri ve ne olduğunu deneyimleyebilecekleri bir kendi kendine çalışma yaklaşımı vermektir (Bersin, 2004).

Elektronik portföyler: Elektronik portföyler, geleneksel portföylerde yer alan benzer materyaller aracılığıyla, öğrenciler tarafından öğrendiklerini göstermek üzere bireysel olarak sürdürülen, belge ve diğer eserlerin koleksiyonlarıdır. Bu koleksiyonlar dijital ortamlarda sunulur, saklanır, gösterilir ve düzenlenir (Borich, 2017; Cleveland-Innes & Wilton, 2018).

2.3.2. Harmanlanmış Öğrenmede Eş Zamanlı ve Eş Zamansız Uygulamalar

Teknoloji, öğrenme için kullanılabilecek bir araçtır. Bu araç sayesinde öğrencilerin öğrenme çıktılarını geliştirilmesi sağlanabilir (Hannon & Macken, 2014). Etkili bir harmanlanmış öğrenme ortamı yaratmak, teknoloji kullanımıyla birlikte gelen zorlukların üstesinden gelerek uygun seçimler yapmak anlamına gelir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Harmanlanmış öğrenmenin gerçekleşmesi eşzamanlı (sekron) veya eşzamansız (asekron) olabilir (Nieuwoudt, 2020). Eş zamanlı öğrenme, bilgiye paylaşımdan hemen sonra ulaşım imkanı tanıyan, öğrencilerin aynı yerde fiziksel olarak bulundukları veya çevrimiçi ortamlarda aynı anda katılım sağladıkları aktivitelerle birlikte gerçek zamanlı olarak ortaya çıkabilir (Borich, 2017; Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Sıklıkla kampüs temelli öğretimler eş zamanlı aktiviteler olarak nitelendirilirken (Norberg vd., 2011) öğrenciler, internete bağlı herhangi bir cihaz kullanarak herhangi bir yerden eşzamanlı derslere de

katılabilirler (Nieuwoudt, 2020). Bu eş zamanlı aktiviteler katılımcıların aynı şeyi aynı zamanda yaptıkları çevrimiçi şekillerde de gerçekleşebilir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). İki tarafın gerçek zamanlı etkileşimine imkan tanıyan video görüşmeleri buna örnek olarak gösterilebilir (Schunk, 2014).

Kasıtlı olarak aynı anda gerçekleşmeyen öğrenmeyi ifade eden eş zamansız öğrenme (Cleveland-Innes & Wilton, 2018), belirli yer ve zaman kavramına sahip değildir (Norberg vd., 2011). Bilgiye, öğrencilerin belirlenen zaman aralığı içerisinde kendilerine en uygun anlarda erişim sağlayabildikleri durumlarda eş zamansız öğrenmeden bahsedilebilir (Borich, 2017). Eş zamansız öğrenme platformlarının en büyük avantajı internet trafiğinden kaynaklanan sınırlılıkları azaltması olarak gösterilebilmektedir (Şenkal & Dinçer, 2012). Öğrenciler kendilerine sağlanan içeriklere kendi zamanlarında erişebilmekte ve ders içeriği ile sınırsız tekrar yaparak kendi hızlarında öğrenebilmektedir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018; Jiang, 2017). Öğrenciler kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alırken, öğretmenler bu süreçte onlara akademik destek sağlamaktadır (Majeski, Stover & Ronch, 2016).

Öğrencilerin öğrenme süreçlerini düzenleyebilecekleri, gerekli araçların ve içeriğin öğrencilere sunulduğu eş zamansız gerçekleşen aktiviteler çevrimiçi ve çevrimdışı şekillerde gerçekleşebilir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018; Mason, 2005). Çevrimdışı içeriğin çalışması için internet bağlantısına ihtiyacı olmaması bir avantaj olarak değerlendirilebilir (Mason, 2005). Bu da öğrenciler için yine eş zamansız fakat daha ulaşılabilir bir imkan anlamına gelmektedir.

2.3.2.1. Eş Zamanlı ve Eş Zamansız Uygulamaların Dengelenmesi

Harmanlanmış öğrenme yaklaşımı yapısı gereği eş zamanlı ve eş zamansız olan uygulamaları barındırmaktadır. Bu uygulamalar kendi içerisinde çeşitli avantaj ve dezavantaj içermektedir. Her birini iyi şekilde anlayıp, doğru planlama yaparak öğretim sürecinde konumlandırılmasıyla eş zamanlı ve eş zamansız uygulamaların dengelenmesi

sağlanabilir. Uygulamaların dengelenmesi işleminin iyi bir şekilde planlanması ve yürütülebilmesi öğretimin kalitesini artırmaya yardımcı olabilir.

Çoğu harmanlanmış öğrenme kursu, eş zamanlı bir araya gelişlerin ve eş zamansız etkinliklerin bir karışımıdır ve her ikisi de teknoloji yardımıyla etkinleştirilebilir (Norberg vd., 2011). Öğretmen, eş zamanlı öğrenme ortamlarında öğrencilerine dengeli bir şekilde yaklaşmalıdır. Ayrıca, çevrimiçi öğrenciler için eşit öğrenci katılımının sağlanması için öğrenme faaliyetlerinin önceden ayarlanması veya yeniden tasarlanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Wang & Huang, 2017). Fakat eş zamanlı derslere katılımın mutlak bir fark yaratmadığı raporlanmaktadır (Nieuwoudt, 2020).

Tablo 2

Eş Zamanlı ve Eş Zamansız Öğrenmenin Avantaj ve Dezavantajları

	Avantajları	Dezavantajları
Eş Zamanlı Öğrenme	○ Gerçek zamanlı tartışma ve iş birliği ○ Anında dönüt ○ Zaman ve maliyet tasarrufu ○ Öğrenim sürecinin eğitmen tarafından gözlemlenmesi ○ Daha fazla etkileşim sayesinde sosyal motivasyon	● Aynı yerde aynı anda katılım şartı ● Gelişmiş teknik altyapı ve beceri gerektirir ● Katılımcı becerileri kaliteyi etkiler ● Öğrencinin kendi kendine ilerleme hızı
Eş Zamansız Öğrenme	○ Her zaman her yerde öğrenme imkanı ○ Ders içeriğine kolay erişim ○ Cevaplamadan önce araştırma ve düşünme imkanı ○ Yansıtıcı cevaplar	● Bağlantı eksikliğinden dolayı izole hissetme ● Kendi kendine ilerleme ● Katılımcı becerileri kaliteyi etkiler ● Eğitmene anında erişim yoktur

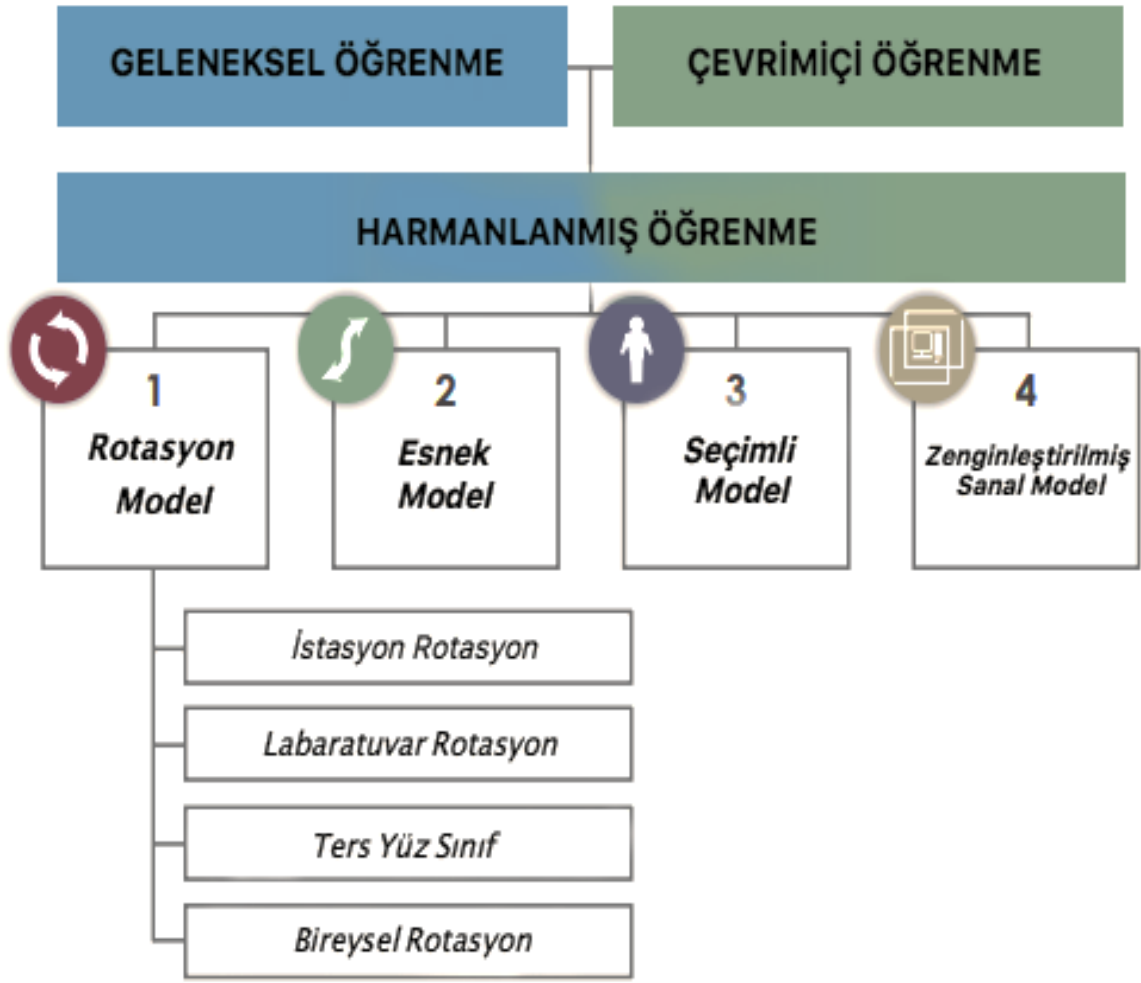
Kaynak: Cleveland-Innes, M., & Wilton, D. (2018). Guide to blended learning. Burnaby, Canada: Commonwealth of Learning. Retrieved from <http://oasis.col.org/handle/11599/3095>

Harmanlanmış öğrenme, uyarlanmış optimal bir karışım için çeşitli eşzamanlı öğeleri (yüz yüze toplantı, video konferans toplantıları, sohbetler, web seminerleri), çeşitli eş zamansız olan öğelerle (kitap okumaları, ödevler, kayıtlı dersler, eşzamansız araştırma, tartışma ve iş birliği) ders içeriğine, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve öğretmenin güçlü yönlerine bağlı olarak birleştirir (Norberg vd., 2011). Önemli olan nokta öğrencilerin tercih ettikleri eş zamanlı veya eş zamansız öğrenme ortamları farketmeksizin derslere devam etmesidir (Nieuwoudt, 2020).

2.4. Harmanlanmış Öğrenme Modelleri

Harmanlanmış öğrenme çevrimiçi ve yüz yüze eğitimi bir araya getirir (Bowyer & Chambers, 2017). Bu kadar geniş bir tanımını kabul etmek, araştırmacıları harmanlanmış öğrenme bağlamlarında kullanılan belirli modelleri ve pedagojileri tanımlamaya ve incelemeye zorlar. (Graham, 2019). Harmanlanmış öğrenmenin eğitim çevrelerinde giderek artan ilgi görmesini de göz önünde bulundurursak hangi harmanlanmış öğrenme modelinin en iyisi olduğu sorusu karşımıza çıkmaktadır (Walne, 2012). Bu sorunun cevabını bulmak adına geliştirilmiş model sınıflamaları literatürde yerini almıştır. Bu araştırma kapsamında Christensen, Horn ve Staker (2013) tarafından ortaya koyulan model sınıflamasına yer verilmiştir.

Harmanlanmış öğrenme modellerinin temel olarak dört ana kategoride toplanması önerilmektedir. Bu kategoriler rotasyon modeli, esnek model, seçimli model ve zenginleştirilmiş sanal model olarak adlandırılır (Christensen vd., 2013; Staker & Horn, 2012; Walne, 2012). Harmanlanmış öğrenme taksonomisi Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Harmanlanmış öğrenme taksonomisi. Staker, H., & Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 blended learning*. Retrieved from [Http://Files.Eric.Ed.Gov/Fulltext/Ed535180.Pdf](http://Files.Eric.Ed.Gov/Fulltext/Ed535180.Pdf)

Modeller arasında çeşitli farklılıklar bulunmaktadır. Rotasyon modeli altında diğer temel modellerden farklı olarak dört alt kategori bulunur. Diğer taraftan esnek model, seçimli model, zenginleştirilmiş sanal ve rotasyon modelinin alt modellerinden biri olan bireysel rotasyon modelleri alışılmış sınıf ortamından vazgeçmektedir (Christensen vd., 2013). Harmanlanmış öğrenmeye yönelik düzenlemelerin öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun olması

gerekir (Hannon & Macken, 2014). Harmanlanmış öğrenme, geleneksel sınıfları geliştirmeye yönelik ya da onlar için daha yıkıcı olarak nitelendirilen modelleri barındırmaktadır (Christensen vd., 2013). Özellikle milenyum sonrasında çok sayıda harmanlanmış öğrenme modelleri ortaya çıkmıştır (Wang vd., 2015). Örneğin bunlardan bir tanesi olan Hannon & Macken (2014) modellemesidir. Bu modelleme; Ağırlıklı olarak yüz yüze öğretimin gerçekleştiği çevrimiçi öğrenmenin desteğini kullanan, yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin bir karışımı ve ağırlıklı olarak çevrimiçi öğrenmenin kullanılarak yüz yüze öğrenmenin destek amaçlı tercih edildiği üç adet harmanlanmış öğrenme tasarım yaklaşımlarını içermektedir.

Godwin-Jones (2018), modellerin özellikleri göz önünde bulundurularak öğretim seviyelerine göre; ilkokullarda 'istasyon rotasyon modeli', ortaokullarda 'laboratuvar rotasyon modeli', liselerde 'bireysel rotasyon modeli', yüksek öğrenim 'ters çevrilmiş sınıf modeli' kullanımının daha uygun olacağını önermektedir. Fakat her modelin kendi içinde başarı sağladığı alanların farklı olmasından dolayı en iyi modelin belirlenmesi yerine her modelin avantaj ve dezavantajları göz önünde bulundurularak öğrenci kitlesinin ihtiyaçlarına yönelik kullanımı daha doğru bir yol olabilir (Walne, 2012).

2.4.1. Rotasyon Modeli

Harmanlanmış öğrenme programları, belirli bir ders veya konu içindeki öğrencileri en az biri e-öğrenme olan öğrenme ortamı içeriyorsa rotasyon modelleri olarak sınıflandırılır. Öğretmenin ders planına uygun biçimde, bazı etkinliklerin tüm sınıfça, bazı etkinliklerin küçük gruplar halinde veya birer birer yapılacağı istasyonlar oluşturulur. Öğrenciler biri e-öğrenme kapsamında olan çeşitli modaliteleri barındıran istasyonlar arasında geçiş yaparlar. (Christensen vd., 2013; Cleveland-Innes & Wilton, 2018; Maxwell & White, 2017; Walne, 2012;). Çoğu zaman zamanlayıcılar vasıtasıyla istasyonlar arasındaki geçiş süresi belirlenir. İstasyonlar birden çok sayıda olabilir. Fakat kaç tane olursa olsun öğrenciler belirlenen süre içerisinde dönüşüm sağlamalıdır (Maxwell & White, 2017).

Rotasyon modeli kendi içinde dört alt modele ayrılmaktadır. Bunlar; istasyon rotasyonu, laboratuvar rotasyonu, ters yüz sınıf ve bireysel rotasyondur. Bireysel rotasyon dışındaki modellemeler geleneksel sınıfı çevrimiçi öğrenimle birleştiren karma çözümler sunmaktadır (Christensen vd., 2013; Cleveland-Innes & Wilton, 2018; Walne, 2012).

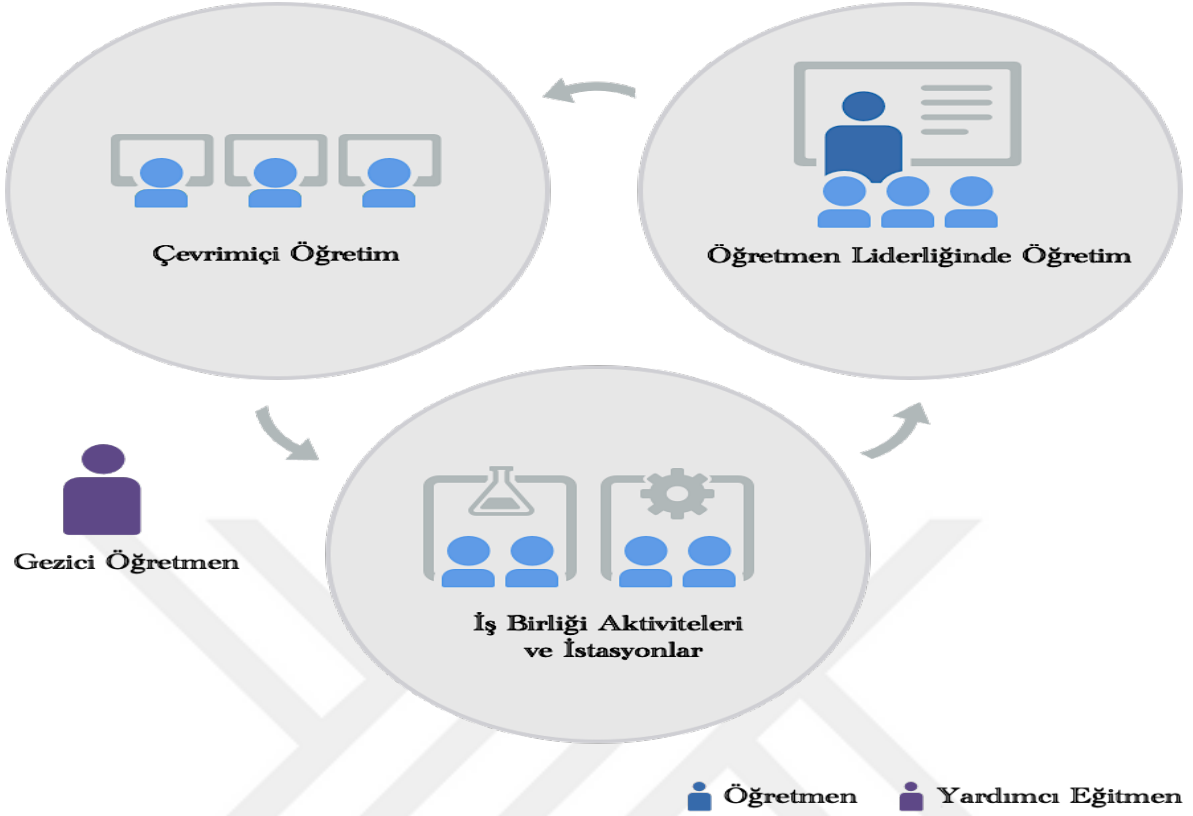
2.4.1.1. İstasyon Rotasyon

En popüler harmanlanmış öğrenme modellerinden biri olan istasyon rotasyon modeli (White, 2019), öğrencilerin sınırlandırılmış bir sınıf içerisinde istasyonlardan en az birinin çevrimiçi bir öğrenme istasyonu olduğu sabit bir programa göre istasyonlar arasında dönmesine izin verir (Blendedlearning, 2020; Christensen vd., 2013). Bu model, öğretmenlerin ders işleyişlerinde daha merkezi bir konumda bulunduğu ilkokullarda yaygındır (Blendedlearning, 2020). Öğretmenler geleneksel sınıflardan çok daha yüksek kişiselleştirilmiş öğretim sağlayabilirler (White, 2019).

Öğretmenler öğrencilerin bir dizi öğrenme merkezi dönüşümüne aşina olduklarından ve modelin okul ağırlıklı olmasından dolayı ilkokul ve lise seviyesine uygun olduğu söylenebilir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018; Godwin-Jones, 2018).

Bireysel rotasyon modelinden farklı olarak öğrenciler bu model içerisinde kendi özel programlarına göre değil, tüm istasyonlar arasında geçiş yaparak öğrenmelerini sürdürürler (Walne, 2012). Bu modelden en iyi şekilde yararlanabilmek için dikkat edilmesi gerekenler şu şekilde ifade edilmektedir (White, 2019):

- Öğrencileri daha iyi tanıyabilmek ve ilişkileri güçlendirebilmek adına küçük gruplarla geçirilen zamana dikkat edilmesi
- Kullanılan içerik sağlayıcı aracını göz önünde bulundurarak elde edilen verilerin yönlendirilmek adına kullanılması
- Modelin katı kurallara sahip olmadığını anlayarak, öğretmenin kendine göre düzenlemesi



Şekil 3. İstasyon Rotasyon Modeli. Blended Learning (2020). Blended learning models. Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/models/>

İstasyon rotasyon modelinin faydaları ve zorlukları şu şekildedir (Godwin-Jones, 2018; Walne, 2012):

Faydaları

- Öğretmenlere küçük gruplarla çalışma imkanı sunar. Özellikle yüksek mevcutlu sınıflarda tercih edilir.
- Öğretmenlere sınıf tasarımı, sınıf düzeni gibi konularda daha az iş yükü sağlar.
- Teknolojiye yönelik bireylerin günümüzde yatkın ve istekli olmasının beklenilmesi, öğretmenin işini kolaylaştırır.

Zorlukları

- Öğretmenlerin küçük grupları nasıl belirleyeceği hakkında beceriler elde etmesi gerekir.
- Her öğrenciye uygun olabilecek ve öğretmenlerin çıktıları elde edebileceği öğrenim yönetim sistemine ihtiyaç duyulur.
- Çevrimiçi olarak kullanılacak olan istasyonun dış müdahaleyi minimize edebilecek şekilde basit ve anlaşılır olması gerekir.
- Dikkat sürelerinin kısa olması özellikle ilkokul seviyesinde harmanlamayı zorlaştırır.

2.4.1.2. Laboratuvar Rotasyon

Sabit bir program yaklaşımında veya öğretmenin takdirine bağlı olarak öğrencilerin dönüşüm sağladıkları rotasyon modelidir. Bu modelde en az bir istasyonun ağırlıklı olarak çevrimiçi öğrenme laboratuvarı ve oluşturulan diğer öğrenme yöntemlerini barındıran laboratuvarlar arasında rotasyonun meydana geldiği, esnek zamanlama düzenlemesine izin veren bir modeldir (Blendedlearning, 2020; Christensen vd., 2013; Walne, 2012).

Dikkatleri kolay dağılabildiğinden ve enerjilerini akranlarıyla tüketme isteklerinden dolayı ortaokul seviyesinde laboratuvar rotasyon modelinin kullanımı önerilebilir (Godwin-Jones, 2018). Aynı zamanda kampüs ortamında gerekli olan çevrimiçi ve fiziksel ortam arasındaki dönüşümün öğrenciler için uygunluğundan ötürü üniversite seviyesinde kullanımı da önerilmektedir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018).



Şekil 4. Laboratuvar Rotasyon Modeli. Blended Learning (2020). Blended learning models. Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/models/>

Laboratuvar rotasyon modelinin faydaları ve zorlukları şu şekildedir (Godwin-Jones, 2018; Walne, 2012):

Faydaları

- Çevrimiçi oluşturulacak olan laboratuvar ve programlar arası değişim dışında öğretmenlerin öğrenme ortamı düzenlemesi adına çok az iş yükü vardır.
- Öğrenci etkinlikleri daha kolay takip edilebilir.
- İstasyonlar arasında geçiş yapmak adına sabit ve tutarlı bir program kullanmak kontrolü kolaylaştırır.
- Öğrencilerin kullanacakları çevrimiçi laboratuvar sayesinde mali yük azalabilir.

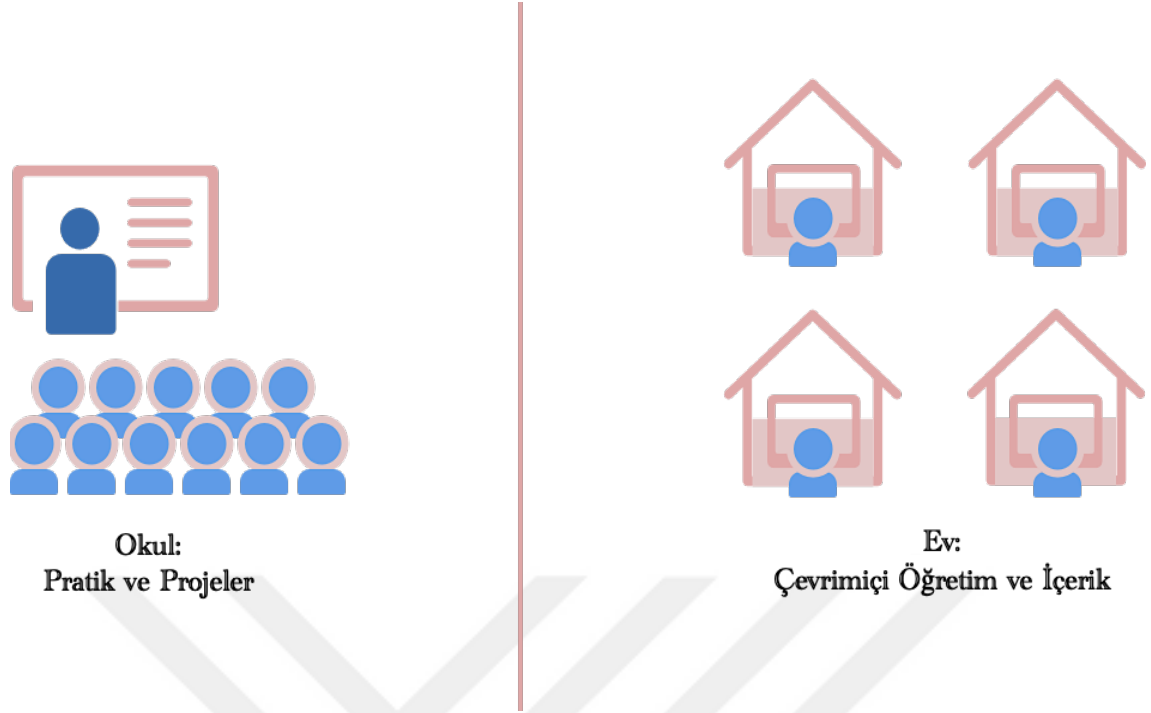
- Öğrencilerin grup halinde olmaları kaygıyı azaltır ve öğrencilerin beklentilerini yapılandırır.

Zorluklar

- Şu ana kadar, öğretmenlerin öğrenme laboratuvarlardan elde edilen sonuçları yüz yüze yönteme adapte ettiklerine yönelik çok az sayıda kanıt var.
- İyi bir öğrenme yönetim sistemi ihtiyacı vardır.
- Öğrenciler yeterli eğitime sahip olmayabileceklerinden ötürü çevrimiçi öğrenim yöntemi kendi başlarına ilerleyebilecekleri şekilde kolay olmalıdır.
- Her okul öğrencilerine bilgisayar laboratuvarı imkanı sunamayabilir.

2.4.1.3. Ters Yüz Sınıf

Alışlagelmiş geleneksel sınıf ortamında ortaya çıkan eğitim anlayışını tersine çevirme amacı güden bir modeldir. Bu modelde ödevler veya uygulamalar öğretmen rehberliğinde sınıf ortamında yapılırken, sınıf dışında konu hakkında çevrimiçi içeriklerle öğrenim gerçekleşmesi sağlanır (Blendedlearning, 2020; Christensen vd., 2013). Öğrenciler sınıf dışı ortamda çevrimiçi olarak kısa bir ders videosu izlerken, grup çalışması, projeler veya diğer alıştırma etkinliklerini tamamlamak için sınıfa gelirler (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Birincil içeriğin çevrimiçi olarak tercih edilmesi bu modelin diğer modellerle karşılaştırıldığında en belirgin özelliklerindendir (Walne, 2012).



Şekil 5. Ters Yüz Sınıf Modeli. *Blended Learning* (2020). Blended learning models. Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/models/>

Diğer modellerin zaman ve imkan dolayısıyla yükseköğretime uyarlanmasının zorluğu göz önüne alındığında, ters yüz öğrenmenin maksimum fayda sağlayacağı ve uygulanmasının daha kolay olacağından dolayı yükseköğretimde öncelikli tercih edilen harmanlanmış öğrenme modelidir (Godwin-Jones, 2018).

Ters Yüz Sınıf modelinin faydaları ve zorlukları şu şekildedir (Walne, 2012):

Faydaları

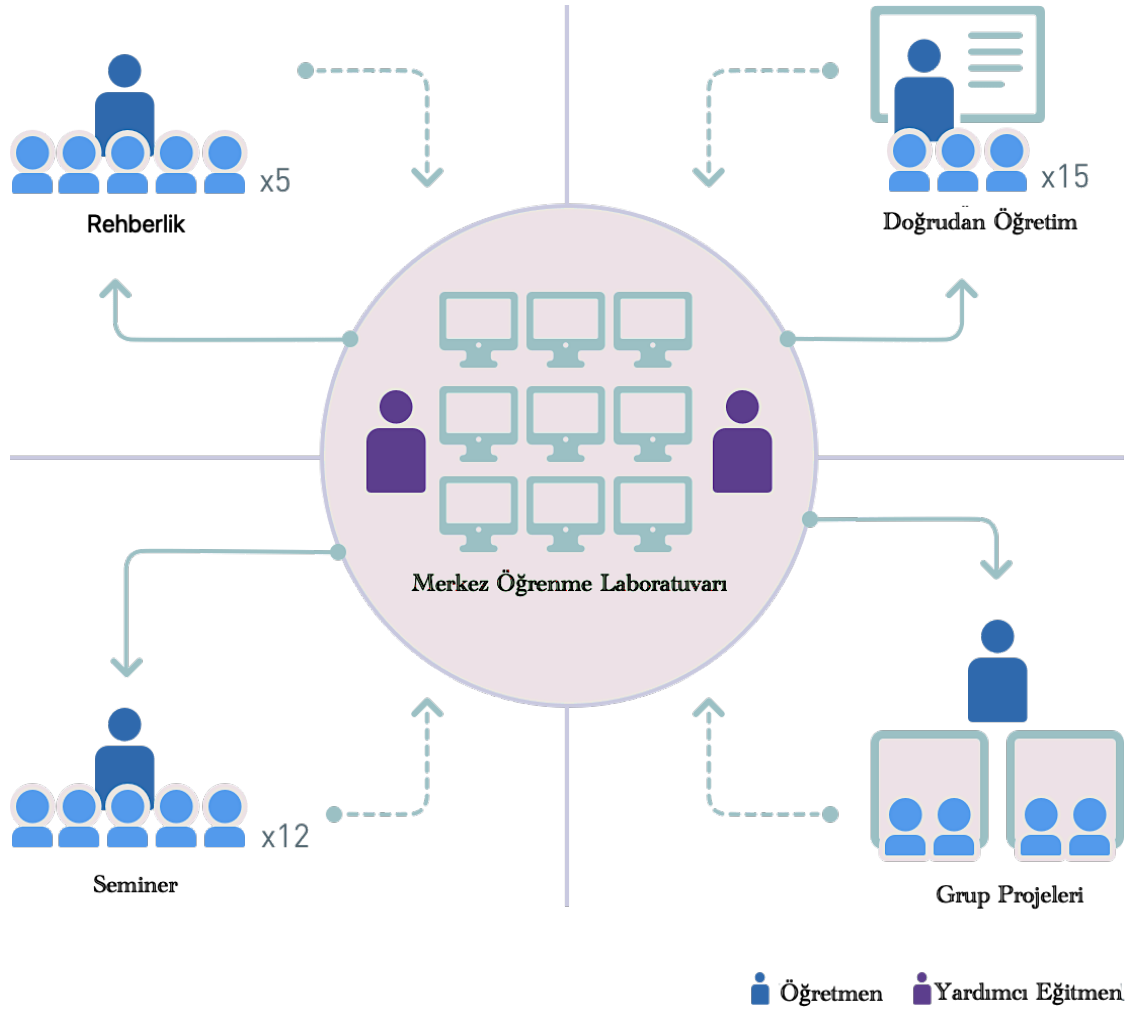
- Öğrenciler derse hazır olarak geldiklerinden sınıfta zamanlarını farklı amaçlar için kullanırlar.
- Ödevleri kendi başlarına yapmakta güçlük çeken öğrencilere yardımcı olur. Ödevler okul ortamında yapıldığından ötürü öğretmen desteği alınabilir.
- Öğrenciler okul dışında isteğe bağlı olarak derslerini izleyebilir ve tekrar edebilirler.

Zorluklar

- Tüm öğrenciler için ağ bağlantısı olan cihazlara ihtiyaç duyulur.
- Öğretmenlerin modele uygun olarak eğitilmeleri gerekir.
- Maliyetleri düşürdüğüne yönelik kanıt yoktur.

2.4.1.4. Bireysel Rotasyon

Bireysel rotasyon modeli, öğrencilerin ihtiyaçlarını, yetenek ve ilgilerini göz önünde bulundurarak esnek hareket imkanı tanır. Bu model de bireyler birlikte hareket etmezler, kendi seçimlerini kendileri yaparlar (Godwin-Jones, 2018). Bir algoritma yardımıyla veya öğretmenler tarafından öğrencilerin bireysel programları belirlenir (Walne, 2012). Modelin sağlayacağı esneklik hâlihazırda kullanılan kaynaklara bağlı olarak değişim gösterebilir (Godwin-Jones, 2018). Diğer üç rotasyon modelinden farklı olarak, bireysel rotasyon modelinde öğrencilerin bireysel ilerleme hızına göre devam ettikleri ve -planlanan etkinlik dışında- her istasyona katılmak zorunluluklarının bulunmadığı bir yaklaşımdır (Blendedlearning, 2020; Christensen vd., 2013). Ayrıca diğer rotasyon modelinden temel farkı bu modelin geleneksel eğitim anlayışına karşı daha yıkıcı bir özelliğe sahip olmasıdır (Christensen vd., 2013). Özetle, bu model kapsamında öğrenci, kendisi için özelleştirilmiş bir programa göre öğrenme modaliteleri arasında geçiş yapar (Cleveland-Innes & Wilton, 2018).



Şekil 6. Bireysel Rotasyon Modeli. Blended Learning. (2020). *Blended learning models*. Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/models/>

Öğrencilerin bireysel özellikleri ve esnek bir sistemin uygun olacağı düşünüldüğünde lisede bu modelin uygulanması önerilebilir (Godwin-Jones, 2018).

Bireysel rotasyon modelinin faydaları ve zorlukları şu şekildedir (Walne, 2012):

Faydalar

- Öğrencilerin bireysel olarak kendi hızlarına uygun bir programı bulunur.

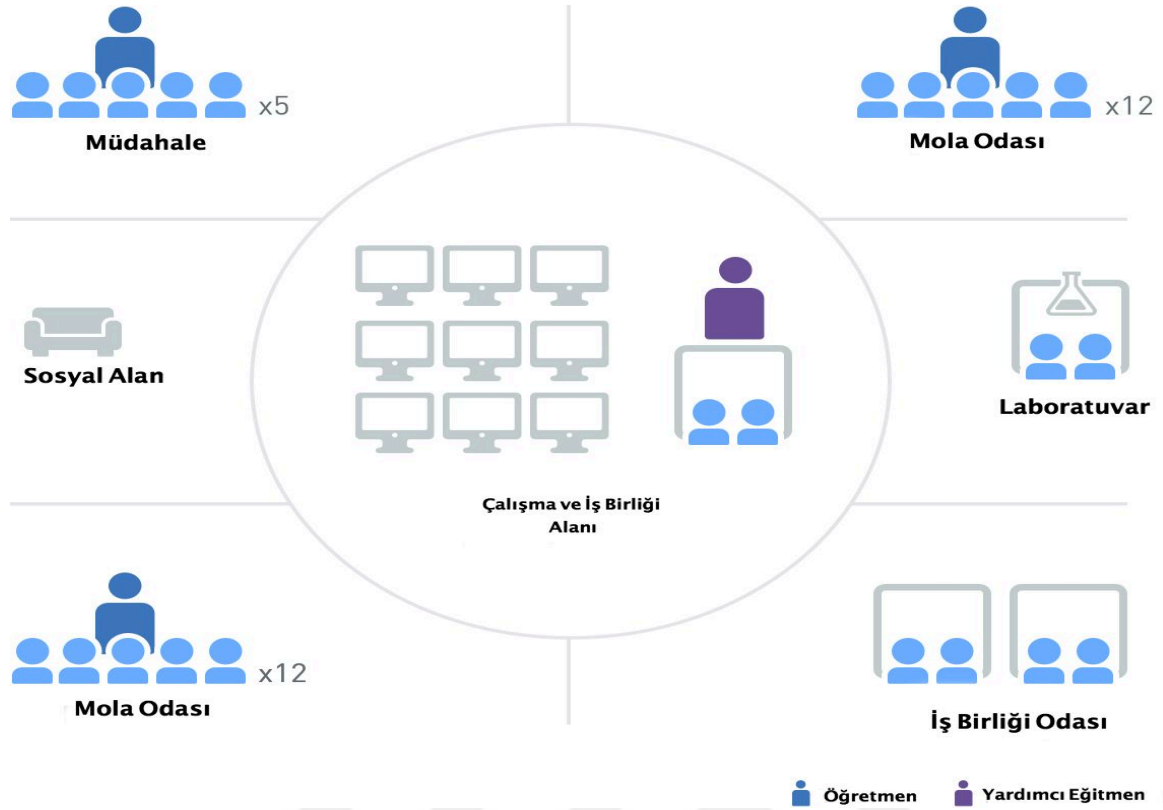
- Öğrenciler kendilerine uygun gördükleri, çevrimiçi veya yüz yüze eğitim gibi seçtikleri öğrenim yöntemini kullanabilirler.
- Diğer esnek modellemelere göre yüz yüze gerçekleşen öğretmen kontrollerinin planlanmış olmasından dolayı ön görülebilir bir zamanlama sağladığından daha iyi uygulanabilir.

Zorluklar

- Öğretim rolünün, tesislerin ve içerik sunumunun dönüştürülmesi ihtiyacı vardır.
- Öğrencilerin daha esnek bir programla öğrenmeleri sınırlı olabilir.

2.4.2. Esnek Model

Esnek model, öğrenci öğreniminin öncelikle çevrimiçi olarak paylaşılan eğitim alanı içinde gerçekleştiği bir süreci ifade eder (Yang & MacLeod, 2019). Bu modelde ihtiyaçlara göre öğrenciler çevrimdışı etkinliklere yönlendirilmektedir. Öğrencilerin programları, gerektiğinde veya uyarlanabilir kapasitede bazı çevrimdışı etkinlikleri içerecek şekilde de özelleştirilebilir. Yüz yüze ortamda öğrenenlerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesinin ardından öğrenenler kendileri için tasarlanmış programa dayalı olarak öğrenmektedirler. Böylelikle öğrenme sürecinde öğrenciye yüksek kontrol imkanı tanınır (Blendedlearning, 2020; Christensen vd., 2013; Yang & MacLeod, 2019).



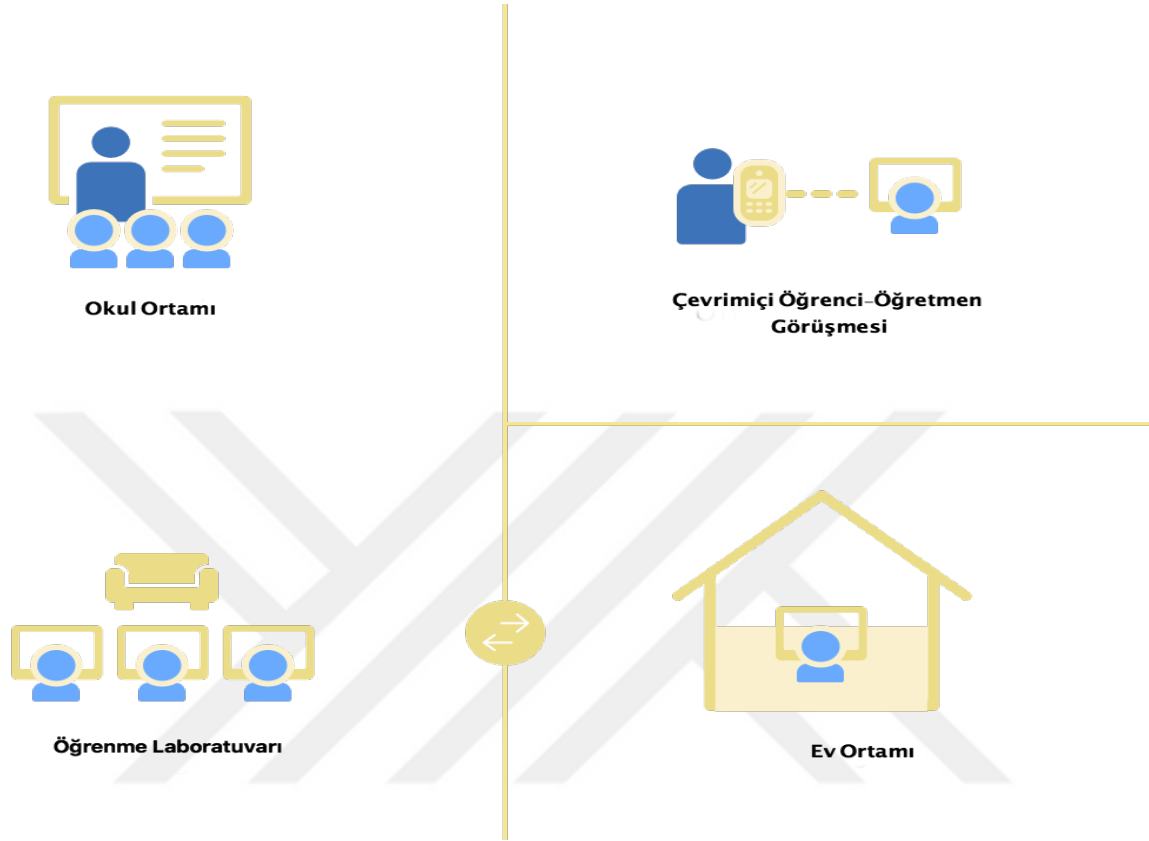
Şekil 7. Esnek Model. *Blended Learning*. (2020). *Blended learning models*. Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/models/>

Öğretmenler bu model kapsamında öğrencilerin performans analizini yapar, öğrenme programlarını özelleştirir ve öğrenme hedefinden uzak öğrencilerin tespit edilerek hedefine yaklaşmalarını sağlar (Yang & MacLeod, 2019).

2.4.3. Seçimli Model (A la carte model)

Seçimli model öğrencilerin bir veya daha fazla dersi çevrimiçi bir kayıtlı öğretmenle tamamen çevrimiçi olarak aldıkları ve aynı zamanda fiziksel eğitim deneyimleri yaşamaya devam ettikleri bir modeldir. Öğrenciler çevrimiçi kursları fiziksel kampüste veya tesis dışında alabilirler (Christensen vd., 2013). Mevcut tasarımda öğrenciler, hangi içeriği tamamen çevrimiçi olarak alacaklarını, neleri tamamen kişisel olarak alacaklarını, ne zaman

yüz yüze derslere gideceklerini, ders videoları izleyeceklerini ve ödevlerini yapacaklarını seçebilirler (Cleveland-Innes & Wilton, 2018).



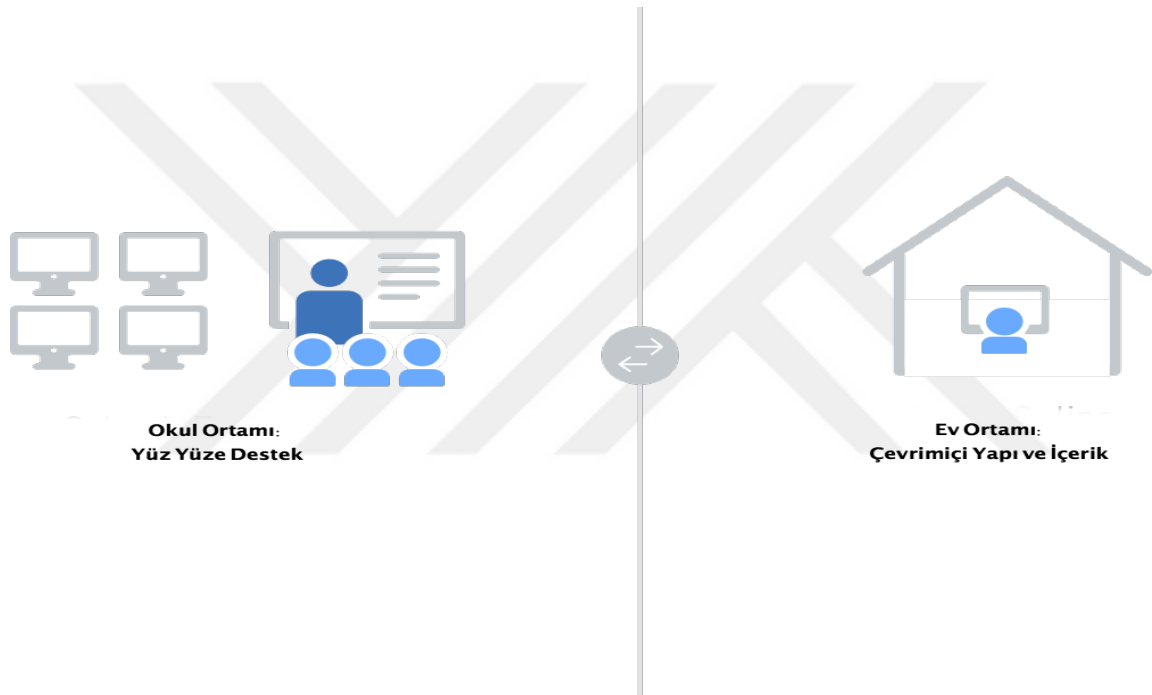
Şekil 8. Seçimli Model. Blended Learning. (2020). Blended learning models. Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/models/>

Bu model harmanlanmış öğrenimi benimseyen liseler için iyi bir seçenek olabilir (Blendedlearning, 2020).

2.4.4. Zenginleştirilmiş Sanal Model

Zenginleştirilmiş sanal model, öğrencilerin bir eğitimle bazı yüz yüze sınıf oturumlarına katılmalarını gerektiren (Yang & MacLeod, 2019), günlük okula gitmelerinin gerekli

olmadığı, zamanlarını çevrimiçi olarak okul dışında ya da kampüs ortamında planlayabildikleri tam zamanlı çevrimiçi okula alternatiftir (Blendedlearning, 2020; Christensen vd., 2013). Öğrencinin herhangi bir yerde kendi hızında tamamlamasına imkan sunan görevler vardır (Yang & MacLeod, 2019). Öğrenci, temel eğitimi çevrimiçi alırken belirlenen günlerde okula gider. Bu modelin okul boyutunda zaman iki amaca hizmet eder. İlk olarak grup temelli çalışma ve öğretmen rehberliğinden yararlanma, ikinci olaraksa yüz yüze öğrenci sorumluluklarının kontrol edilmesidir (White, 2019). Sınıf dışı aktiviteler daha kurlsızken, sınıf programı genellikle eğitmen ve öğrencinin ihtiyaçlarına göre özelleştirilir (Yang & MacLeod, 2019).



Şekil 9. Zenginleştirilmiş Sanal Model. Blended Learning. (2020). Blended learning models. Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/models/>

Bu modelin liselerde ya da profesyonel iş ortamlarında kullanımı önerilir (Godwin-Jones, 2018).

2.5. Harmanlanmış Öğrenme Modeli Kullanımın Faydaları

Harmanlanmış öğrenme çeşitli kurumlara, öğretim üyelerine ve öğrencilere avantajlar sunar (Rose & Ray, 2011). Dünyanın her bölgesinden öğretmenlerle iletişim haline geçerek öğretmenler için geleneksel sınıf ortamı sınırlarını ortadan kaldırmaktadır (Norberg vd., 2011). Öyle ki Harrington (2010) eğitimcilerin harmanlanmış öğrenmenin faydalarının farkına vardıkça, giderek daha fazla bu yaklaşıma yöneldiklerini vurgulamıştır. Öğretmenler forumları yönetmek, sohbetlere katılmak, ödevleri gözden geçirmek gibi bazı işleri evden yapabilirler (Mason, 2005). Dahası tüm etkinliklerin çevrimiçi platformlar aracılığıyla (ödevler, forumlar, sohbetler, statik içerik) tek bir yerde merkezileştirilmesinin gerçek bir avantajı vardır (Mason, 2005). Harmanlanmış öğrenmenin faydasını en üst düzeye çıkarabilmesi için öğretmenlerin, öğrencilerin soru ve sorunlarına yardımcı olmak adına çevrimiçi çalışma hakkında geri bildirim sunmaları gereklidir (Bowyer & Chambers, 2017). Öğrenenler için harmanlanmış öğrenme birçok kaynağı sunma potansiyeli barındırır (Tayebnik & Puteh, 2012). Yüz yüze deneyimin tüm öğrenme kanallarının zengin medya ile birleştirilmesine ve her iki platformu da gerektiren veya kullanan yeni kanalları kolaylaştırmasına olanak tanır (Rose & Ray, 2011). Çevrimiçi ortamda kullanıcılar kendilerini daha rahat ifade edebilmektedirler (Kokoç, 2019). Buna rağmen e-öğrenmeye geçiş sürecinde sınıf ortamındaki etkileşimin sağlanamaması öğrencilerin öğrenme deneyimleri açısından olumsuz sonuçlar doğurmaktadır (Hošková-Mayerová & Rosická, 2015). Özellikle tamamı çevrimiçi kursların aksine, harmanlanmış öğrenme, öğrencilere ve öğretmenlere eşit olarak hizmet eder. Yüz yüze teması koruyarak, birçok kişinin üniversite deneyiminin can damarı olduğunu öne sürdüğü arketipsel bir etkileşim olasılığını yaratır (Rose & Ray, 2011). Böylelikle harmanlanmış öğrenme öğrencilerinin, yalnızca yüz yüze öğrenim gören öğrencilerine kıyasla derse ve öğretmene bağlılık hisleri ve öz düzenleme becerilerinin daha yüksek düzeyde seyretmektedir (Kokoç, 2019).

Harmanlanmış öğrenmenin en büyük avantajlarından biri öğrencilerin sınıf dışındaki diğer öğrencilere ve öğretmenlere erişmesini sağlamasıdır (Mason, 2005). Eş zamanlı ya da eş

zamansız olarak akran ve dersin öğreticisi ile tartışmalar yapılabilir (Bowyer & Chambers, 2017). Harmanlanmış öğrenme, ders sorumlularının öğrencilerle bireysel ya da küçük gruplar halinde daha fazla zaman geçirmesini sağlar. Çünkü bu yaklaşım eğitim kaynaklarını kullanmada esneklik imkanı sunan aktif bir öğrenme alanıdır (Oh & Park, 2009). Öğrenenlerin öğrenme sürecinin kontrolünü nispeten elerinde tutmalarına olanak tanır (Kumtepe, 2019). Öğrenciler kendi hızlarında çalışabilirler. Her öğrenci için bir sorumluluğun tamamlanması farklı zamanlarda gerçekleşebilir. Öğrenciler bu durumu harmanlanmış öğrenmeye yönelik en sevilen yönlerden biri olarak ifade ederler (Mason, 2005). Harmanlanmış öğrenmenin kullanıcılarına sağladığı zaman esnekliği, öğrenen ve öğreten kişilerin motive olmasını sağlar (Kumtepe, 2019). Etkinlikleri sayesinde ise kalıcı öğrenmeye katkı sağlanır (Mirriahi, Alonzo, McIntyre, Kligyte & Fox, 2015).

Tasarlanan harmanlanmış öğrenme ortamlarında bilgi ve iletişim teknolojisi araçlarının kullanılması, geleneksel bir öğretim modeliyle karşılaştırıldığında öğrenciler arasında sosyal etkileşimi ve onların derse olan katılımlarını daha fazla teşvik eder (Wang, 2010). Harmanlanmış öğrenme, eğitmenin öğrenciler için uygun seçenekler yaratarak araçsallıkla mücadele etmesine olanak tanır (Rose & Ray, 2011).

Cleveland-Innes & Wilton (2018), harmanlanmış öğrenmenin temel faydalarını bu alanda yapılan güncel araştırma çıktılarına göre temel başlıklar altında toplamışlardır:

1. *Uzaktan iş birliği fırsatı:* Öğrencilere çevrimiçi ortamlarda birlikte çalışma imkanı sunar.
2. *Artan esneklik:* Teknoloji destekli öğrenme gerçekleştiğinden zaman ve mekan olarak özgürlük sağlaması, ihtiyaç dahilinde yüz yüze destek sağlar.
3. *Artan etkileşim:* Harmanlanmış öğrenme ortamı kullandığı platform aracılığıyla paydaşlar arasındaki etkileşim sürecini artırır.
4. *Geliştirilmiş öğrenme:* Öğrencilerin daha iyi ve anlamlı öğrenme seviyelerine ulaşabilmeleri adına ek öğrenme etkinlikleri yardımcı olabilir.

5. *Sanal vatandaş olmayı öğrenmek*: Çağımızda dijital yeterlilikler önemli hale geldiğinde, harmanlanmış öğrenme sürecinde kazanılan beceriler hayat boyu öğrenme sürecinde yardımcı olur.

Harmanlanmış öğrenme bir taraftan çevrimiçi olarak bilgi erişimi ve paylaşımı temelinde kullanıcılarına yarar sağlarken diğer taraftan o kullanıcıların fiziken bir araya gelebilecekleri ‘sosyalleşme’ temelinde grup içi etkileşimi artıracak ortam sağlamaktadır. Özetle harmanlanmış öğrenme, yüzyıllardır süregelen geleneksel eğitim anlayışının ve bilgi çağında (özellikle pandemi sürecinde ortaya çıkan zorunlulukla birlikte) kullanımı yaygınlaşan e-öğrenmenin olumlu yönlerini doğrudan kullanarak, olumsuzluklarını bir diğerinin olumlu yönleriyle kapatmaya çalışmaktadır. Bu özelliği harmanlanmış öğrenmenin kullanıcılarına sunmuş olduğu en temel faydasıdır.

2.6. Harmanlanmış Öğrenmenin Sınırlılıkları

Harmanlanmış öğrenmenin güçlü yönleri olduğu kadar sınırlılıkları da mevcuttur (Rose & Ray, 2011). Harmanlanmış öğrenmenin sınırlılıklarını; teknolojik gereksinimler, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı ve öğrenen kişinin kendini yönlendirme eksikliği olmak üzere üç ana başlık altında toplamak mümkündür (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Harmanlanmış öğrenmede ortaya çıkan sınırlılık alanları temelde öğretmenin bilgi, birikim ve yetkinlik düzeyi ile bunları öğretim sürecine nasıl yansıttığıyla alakalıdır. Harmanlanmış öğrenmede, modellemelere göre işleyiş farklılık gösterse de özellikle çevrimiçi içerik önem arz etmektedir. Bu da iyi bir planlama ve hazırlık sürecinin ders dönemi başlamadan yapılması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bununla birlikte öğrencilerin teknolojik okuryazarlık başta olmak üzere harmanlanmış öğrenmenin gerektirdiği temel becerilere -en azından temel düzeyde- sahip olması gerekir. Harmanlanmış öğrenmeyi büyük ve küçük dışlıların oluşturduğu bir mekanizma olarak düşünecek olursak, herhangi birinde yaşanacak olan aksaklığın küçük de olsa tüm işleyişi etkileyebileceği ifade edilebilir.

Öğrenciler çevrimiçi eğitim kaynaklarına erişme veya materyallerini çevrimiçi öğrenme ortamına yükleme gibi bazı teknolojik karmaşa ve zorluklarıyla karşı karşıya kalabilirler (Rasheed, Kamsin & Abdullah, 2020). Harmanlanmış öğrenme ortamları teknoloji kullanımına dayalı olduğundan eğer öğretmenler düşük düzeyde teknoloji kullanım becerilerine sahipse olumsuz tutum sergileyebilirler (Atmacasoy & Aksu, 2018). Öğretmenler, bir harmanlanmış öğrenme ortamı oluştururken video kaydetme, video yükleme ve çevrimiçi öğrenme platformlarını kullanma gibi bazı teknolojilerin kullanımlarında zorluk çekebilirler (Rasheed vd., 2020). Harmanlanmış öğrenmede, sınıf ortamının sınırlamaları, elektronik olarak sağlanan bazı bileşenlerin varlığıyla hafifletilir. Benzer şekilde, çevrimiçi ortamın sınırlamaları, bazı sınıf etkileşimlerinin varlığıyla hafifletilir (Rose & Ray, 2011).

2.7. Harmanlanmış Öğrenmenin Değerlendirilmesi

Değerlendirilme bir yönetim aracı olarak düşünülebilir. Bir programa uyularak öğretimin uygulandığı yerde ölçme aracı zorunluluğu meydana gelir. Testler, yazılı sınavlar, portfolyo ve performans ölçümleri basit düzeyde kullanılabilecek değerlendirme araçlarıdır (Hewitt, 2018). Bunun yanında kişisel raporlama olarak adlandırılan; anket, mülakat, diyalog gibi değerlendirme yöntemleri ile doğrudan gözlemleme değerlendirme sürecinde kullanılabilecek yöntemlerdendir (Schunk, 2014).

Öğretmenlerin, çeşitli harmanlanmış öğrenme bileşenlerinden hangilerinin öğrencilerin istenen öğrenme çıktılarını elde etmelerine yardımcı olduğunu değerlendirmesi gerekir (Bati, Gelderblom & Van Biljon, 2014). Bu sebepten öğretmenler, bir değerlendirme aracı kullanmanın öneminin farkında olmalıdır (Hilvoorde & Koekoek, 2018). Çünkü başarılı bir harmanlanmış kurs, sürekli gözden geçirmeyi ve düzenli değerlendirmeyi gerektirir (Alammary, 2019). Harmanlanmış öğrenmenin değerlendirilmesi diğer öğretim uygulamalarının değerlendirilmesinden çok farklı değildir fakat göz önünde bulundurulması gereken unsurlar mevcuttur (Pombo & Moreira, 2012):

1. Değerlendirmenin amacı nedir?

Öğrenci katılımını, kaynakları veya genel kurs kalitesini iyileştirmek için mi?

2. Kimler dahil olmalıdır?

Öğretim görevlileri, öğrenciler, kurs liderleri mi?

3. Değerlendirme nasıl ve ne zaman yapılmalıdır?

Veri toplama yöntemleri; kurs sırasında mı sonunda mı?

4. Neler değerlendirilmelidir?

Öğretme, öğrenme, ders çıktıları, kaynaklar, değerlendirme kalitesi

Dijital teknolojiler yardımıyla öğretmenler, öğrencilerin ders öncesi veya sonrasında performanslarını gözlemleme imkanı bulabilir (Hilvoorde, & Koekoek, 2018). Yararlanılan değerlendirme araçları öğrencilerin öğrenmelerini sürekli geliştirmeli ve öğrencilere, öğretmenlere, velilere ve kararlara verilen geri bildirimleri artırarak öğrenme ortamını bilgilendirmelidir (Mısırlı, 2016). Öğrenci değerlendirmeleri, etkili öğrenme ortamlarının çok önemli bir unsurudur. Aynı zamanda, sadece öğrencilerin mevcut başarıları hakkında geri bildirim sunan değerlendirmeler, uzun vadede sınırlı fayda sağlar. Ülkelerin değerlendirme için kullandıkları yaklaşımlar ve yöntemler büyük ölçüde farklılık gösterse de 21. yüzyıl değerlendirmelerinin geniş yelpazede, sınıflardan ulusal düzeye uzanan özelliklere sahip olması gerektiği ile ilgili ülkeler arasında fikir birliği vardır (Schleicher, 2012). Ülkemizde bir araştırma sonucuna göre derecelendirme ölçeklerinin en sık kullanılan (%40,5) ölçme araçları oldukları, açık uçlu ve çoktan seçmeli maddelere dayalı başarı testlerinin düşük bir oranda (%5,2), performans değerlendirme ve portfolyoların ise daha düşük oranda (%3,2) kullanıldığı tespit edilmiştir (Selçuk, Palancı, Kandemir & Dünder, 2014). Hangi yöntem tercih edilirse edilsin, uyarlanabilir, gelişmelere duyarlı, büyük ölçüde performansa dayalı, öğretim sürecine değer katmak gibi genel kriterleri karşılayan 21. yüzyılın önemli öğrenme hedeflerinin, standartlarının iyi bir değerlendirme yapılabilmesi için karşılanması gerekir (Schleicher, 2012).

2.8. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde yerli ve yabancı kaynaklarda bulunan harmanlanmış öğrenme içeriğine sahip çalışmalar özet halinde derlenmiştir. İlgili araştırma konusu ile alakalı anahtar kelimeler taratılarak ortaya çıkan araştırmalardan bazılarına yer verilmiştir. Çalışmalar derlenirken öncelikle güncel, spor bilimleri ve öğretmen yetiştirme konularıyla ilgili olmasına özen gösterilmiştir.

2.8.1. Yerli Kaynaklarda Bulunan İlgili Araştırmalar

Harmanlanmış öğrenmenin spor bilimlerindeki etkilerini inceleyen yerli alanyazında çok kısıtlı sayıda tez çalışması bulunmaktadır. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi internet sitesinden erişilen çalışmalardan, doktora tezi olarak hazırlanan Türkçapar'ın (2011) çalışmasında futbol örneği üzerinden ilköğretim öğrencilerinin psikomotor becerileri kazanma etkisi, bir diğer doktora tezi olan Yıldız'ın (2016) çalışmasında ise antrenör eğitim kurslarında harmanlanmış öğrenme ortamı kullanımının antrenör adaylarının akademik başarı ve motivasyonlarına etkisi incelenmiştir. Çakıt ve Karadeniz'in (2020) aynı çalışmayı birlikte makale olarak da alanyazına sundukları Çakıt'ın (2014) yüksek lisans çalışmasında harmanlanmış öğrenmenin hentbol temel becerilerine etkisi incelenmiştir. Bir diğer yüksek lisans çalışmasında Karaman (2021) harmanlanmış öğrenmenin bir modeli olan ters-yüz öğrenme modelinin beden eğitiminde uygulanmasının öğrencilerin bilgi, beceri ve motivasyon düzeylerine etkisini incelemiştir. Bahsi geçen dört tez çalışması dışında spor bilimleri ve harmanlanmış öğrenme ekseninde çalışma bulunamamıştır. Çalışmalar incelendiğinde deneysel desenlerin tercih edildiği görülmektedir. Anketler ve başarı testlerinden yararlanıldığı, elde edilen verilerin ise çoğunlukla t-test ve anova (verilerin eşit dağılmadığı durumlarda bu testlerin muadilleri), wilcoxon, ancova testlerinden faydandırılmıştır. Bu çalışmaların sonucunda, harmanlanmış öğrenme ortamlarının beden eğitimi ve spor alanlarında uygulanmasının beceri düzeylerinin gelişimine katkı sağladığı

(Karaman, 2021; Türkçapar, 2011; Yıldız, 2016), öğrenci memnuniyetinin yüksek olduğu (Çakıt, 2014) görülmüştür. Buna ek olarak Karaman (2021) bilişsel ve duyuşsal alanda da olumlu etkiler yarattığını belirtmiştir. Ayrıca Yıldız'ın (2016) yapmış olduğu çalışmanın katılımcıları harmanlanmış öğrenme ortamının öğrenmeyi kolaylaştırdığını, motive edici olduğunu, kalıcılığını artırdığı, ders materyallerine istedikleri zaman ulaşabildiklerini hatta başka dersleri de harmanlanmış öğrenme ortamında almak istedikleri ifade etmişlerdir.

Yerli alanyazında öğretmen adaylarına yönelik harmanlanmış öğrenme modelinin kullanıldığı tez çalışmaları sayıca daha fazla bulunmaktadır. Erişilen çalışmalardan 29 adet yüksek lisans tezi (Aldemir, 2015; Aydemir, 2012; Ayvar, 2019; Azgur, 2011; Coşkun, 2020; Çağlar, 2010; Çetiz, 2006; Çolakoğlu, 2009; Demirer, 2009; Dönmez, 2005; Eren, 2019; Ergül, 2013; Ersoy, 2003; Ermiş, 2020; Güler, 2013; Güler, 2014; Hamutoğlu, 2013; Kahyaoğlu, 2014; Kale, 2017; Kirişçiöğlu, 2009; Koç, 2019; Küçük, 2012; Meriçelli, 2015; Özdemir, 2019; Sasa, 2011; Sungur, 2014; Şimşek, 2009; Şimşek, 2016; Yaşar, 2020) ve 31 adet doktora tezi (Ateş-Çobanoğlu, 2013; Aydemir, 2019; Başol, 2017; Baz, 2016; Cabı, 2009; Caner, 2009; Çardak, 2012; Çetinkaya, 2020; Çırak, 2016; Delialioğlu, 2004; Dişli, 2012; Döş, 2014; Ersoy, 2009; Gedik 2010; Gündüz, 2020; Kalelioğlu, 2011; Kaya, 2014; Kılıç, 2015; Kocaman Karoğlu, 2009; Kuzu, 2014; Meşe, 2016; Öngöz, 2011; Özen, 2019; Öztürk, 2009; Pala, 2014; Pesen, 2014; Sungur Alhan, 2017; Talan, 2018; Usta, 2007; Ünsal, 2007; Yılmaz, 2009) olmak üzere toplam 60 adet tez çalışması 2003 yılı ile 2020 yılı arasında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarda ağırlıklı olarak Türkçe dili tercih edilmiştir. Tezlerin yazıldığı disiplin alanlarına bakıldığında ağırlıklı olarak Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi öne çıkmaktadır. Genel itibarıyla harmanlanmış öğrenme modeli tercih edilirken, daha çok spesifik uygulamalara yönelik harmanlanmış öğrenme modellerinden olan laboratuvar rotasyon modeli (Ermiş, 2020) ve ters yüz sınıf modelinin (Aydemir, 2019; Coşkun, 2020; Özdemir, 2019; Talan, 2018; Yaşar, 2020) kullanıldığı çalışmalar da mevcuttur. Araştırma deseni seçiminde araştırmacılar tarafından yoğunluklu olarak nicel yaklaşımların sıklıkla tercih edildiği görülmektedir. Nicel yaklaşım tercihinde bulunan

araştırmacılar arasında ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanımı öne çıkmaktadır. Araştırmacıların çalışmalarında yer verdikleri araştırma değişkeni tercihinde akademik başarı ve motivasyon öne çıkmaktadır. Tez çalışmalarında örneklem büyüklüğü olarak 51-100 arasında katılımcının, örneklem grubu belirlenmesinde ise olasılık temelli örneklemenin daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Veri toplama aracı olarak araştırma değişkenleriyle ilgili ölçeklerin nicel kısımlar adına, mülakatların ise nitel kısımlar adına sıklıkla tercih edildiği görülmektedir. Verilerin analizinde nicel yöntemlerde en çok t-test analiz tekniği, nitel yöntemlerde ise içerik analizi tercihi öne çıkmaktadır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında, harmanlanmış öğrenme lehine (Ateş-Çobanoğlu, 2013; Aydemir, 2012; Ayvar, 2019; Cabı, 2009; Coşkun, 2020; Çardak, 2012; Çırak, 2016; Çolakoğlu, 2009; Dişli, 2012; Dönmez, 2005; Döş, 2014; Eren, 2019; Ergül, 2013; Ermiş, 2020; Gündüz, 2020; Kahyaoğlu, 2014; Kale, 2017; Kılıç, 2015; Kirişcioğlu, 2009; Kocaman Karoğlu, 2009; Kuzu, 2014; Meşe, 2016; Özdemir, 2019; Pesen, 2014; Sasa, 2011; Sungur Alhan, 2017; Sungur, 2014; Şimşek, 2009; Şimşek, 2016; Talan, 2018; Usta, 2007; Yılmaz, 2009) farklılıklar daha fazla ortaya çıkmıştır. Herhangi bir farklılaşma bulunamayan çalışmalar da (Aydemir, 2019; Delialioğlu, 2004; Demirer, 2009; Ermiş, 2020; Güler, 2013; Hamutoğlu, 2013; Kaya, 2014; Küçük, 2012; Meriçelli, 2015; Öngöz, 2011; Pala, 2014; Ünsal, 2007; Yaşar, 2020) mevcut olmasına rağmen harmanlanmış öğrenmenin aleyhine bir sonuç bulunmamıştır.

2.8.2. Yabancı Kaynaklarda Bulunan İlgili Araştırmalar

Yabancı kaynaklarda spor bilimlerinde harmanlanmış öğrenmenin kullanımı ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, atletizm öğretimi (George & Spyros, 2016), fiziksel uygunluk (Al-Qudah vd., 2018), harmanlanmış öğrenme algıları (Keogh vd., 2017), harmanlanmış öğrenme uygunluk düzeyi (Fathoni, 2018), harmanlanmış öğrenme etkinlik düzeyi (Jani vd., 2018), öğrenci memnuniyeti (Awamleh, 2020), öğrenmeyi öğrenme (Espada vd., 2020), öğrenci başarısı (Al-Qahtani & Higginst, 2012; Awamleh, 2020; Giannousi vd., 2014;

Priambodo vd., 2020; Vernadakis, Giannousi, Tsitskari, vd., 2012; Walsh, 2013) ve voleybol öğrenimi (Winarno vd., 2017; Gil-Arias vd., 2021) değişken olarak tercih edildiği görülmektedir. Bu değişkenlerin araştırılmasında; eylem araştırması (Walsh, 2013), örnek olay araştırması (George & Spyros, 2016), mülakat (Keogh vd., 2017; Priambodo vd., 2020), tarama yöntemi (Awamleh, 2020), meta analiz (Fathoni, 2018) gibi farklı yöntemlerin kullanıldığı görülse de çoğunlukla deneysel araştırma (Al-Qahtani and Higginst, 2012; Al-Qudah vd., 2018; Espada vd., 2020; George & Spyros, 2016; Giannousi vd., 2014; Gil-Arias vd., 2021; Jani vd., 2018; Vernadakis, Giannousi, Derri vd., 2012; Winarno vd., 2017) yönteminin kullanıldığı dikkat çekmektedir. Spor bilimlerinde harmanlanmış öğrenme özelinde yapılan araştırmalarda örneklem grupları; ilköğretim öğrencileri (George & Spyros, 2016; Gil-Arias vd., 2021; Jani vd., 2018), üniversite öğrencisi (Al-Qahtani & Higginst, 2012; Awamleh, 2020; Espada vd., 2020; ; Keogh vd., 2017; Vernadakis, Giannousi, Derri vd., 2012; Winarno vd., 2017) gibi eğitim almakta olanlar ve yaş gruplarına göre çocuklar (Al-Qudah vd., 2018; Walsh, 2013), gençler (Giannousi vd., 2014; Priambodo vd., 2020) olarak belirlenmiştir. Araştırmaların sonuçları incelendiğinde çok büyük bir çoğunlukta harmanlanmış öğrenme lehine farklılık (Al-Qahtani & Higginst, 2012; Al-Qudah vd., 2018; Awamleh, 2020; George & Spyros, 2016; Giannousi vd., 2014; Gil-Arias vd., 2021; Jani vd., 2018; Priambodo vd., 2020; Vernadakis, Giannousi, Derri vd., 2012; Walsh, 2013; Winarno vd., 2017) bulunmaktadır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Giriş

Araştırmanın kapsayıcı sorusu olan ‘‘Harmanlanmış öğrenmenin beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının 21.yüzyıl beceri düzeyleri, akademik başarıları ve kalıcı öğrenmeleri üzerine ne şekilde etkileri vardır ve bu etkiler nasıl ortaya çıkmaktadır?’’ sorusunun cevaplanabilmesi için nicel ve nitel araştırma soruları türetilmiştir:

1. Harmanlanmış öğrenme modelinin kullanıldığı ve kullanımının olmadığı öğretimsel müdahale süreci, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının çoklu 21. yüzyıl becerileri, akademik başarı düzeyleri ve kalıcı öğrenmelerine ne şekilde etki etmektedir?
 - a) Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının akademik başarılarına ve kalıcı öğrenmelerine ilişkin gerçekleştirilen tekrarlı ölçümler ne şekilde farklılaşmaktadır?
 - b) Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının çok boyutlu 21. yüzyıl beceri boyutları olan; bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, girişimcilik ve yenilik becerileri, sosyal

sorumluluk ve liderlik ve kariyer bilincine ilişkin gerçekleştirilen tekrarlı ölçümler ne şekilde farklılaşmaktadır?

2. Araştırmadan elde edilen nitel bulgular nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olur?
 - a) Katılımcıların deneysel müdahale sürecinde elde etmiş oldukları deneyimler ile süreç boyunca araştırmacının kaydettiği notlar nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olur?
 - b) Katılımcıların deneysel müdahale süreci hakkındaki görüşleri nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olur?
3. Araştırma kapsamında elde edilen nicel ve nitel bulgular birbirleriyle uyumda mıdır?

Bu bölüm içerisinde yukarıdaki sorular temel alınarak yapılan araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve sonuçlandırılması sürecindeki yöntemsel faaliyetlere ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

3.2. Araştırma Modeli

Araştırma modeli olarak nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı ‘‘karma yöntem araştırması’’ tercih edilmiştir. Bu model, araştırma problemlerine nicel anlamda sayılarla ve nitel anlamda kelimelerle verilecek cevapların ötesine geçmeyi gerektirmektedir (Creswell, & Plano Clark, 2020). Hem nicel hem de nitel araştırmanın üstün yönlerini birleştirerek, verilerin toplandığı, analiz edildiği ve bulguların birleştirilerek çıkarımlar yapıldığı bir yaklaşımdır (Creswell, 2019; Tashakkori & Creswell, 2007). Tek başına kullanıldıklarında nitel yöntemlerin örneklem sayısının az oluşundan dolayı genelleme yeteneği eksikliği yaşadığı, nicel yöntemlerin ise fazla olan örneklem sayısından ötürü bireylerin göz ardı edilmesi sorunu ile karşılaştığı görülmektedir. Bu sebeple karma yöntem araştırması kapsamında her iki araştırma yönteminin eksik görülen kısmının diğeri ile tamamlanarak, tek başlarına kullanıldıklarında sağlayacakları faydadan daha fazla fayda sağlamaları

amaçlanır (Creswell & Plano Clark, 2020). Özetle karma yöntem araştırmasının kullanılması araştırmanın genişlemesine ve güçlendirilmesine olanak sağlar (Yin, 2006).

Üçüncü yöntem bilimsel alan olarak nitelendirilen karma yöntem araştırması, nitel ve nicel araştırmalara dayanan entelektüel ve pratik bir sentezdir (Johnson, Onwuegbuzie & Turner, 2007). Bir araştırma problemini çözümlemeye yönelik tüm yöntemleri kullanabileceği için pratiktir. Pratik olarak adlandırılmasının nedeni, bireyler problemi çözme aşamasında hem kelimeleri hem de sayıları tümevarımlı ve tümdengelimli düşünciyi harmanlayarak kullanabilirler (Creswell & Plano Clark, 2020). Karma yöntem araştırması, tek bir desenin tercih edildiği yaklaşımlarla karşılaştırıldığında üç alanda üstünlük sağlamaktadır (Teddli & Tashakkori, 2020):

- Karma yöntem araştırması hem nitel hem de nicel yaklaşımlar ile bir dizi doğrulayıcı ve keşfedici soruyu aynı anda ele alabilmektedir.
- Karma yöntem araştırması, daha iyi (daha güçlü) çıkarımlar sağlamaktadır.
- Karma yöntem araştırması, daha büyük bir farklı görüş çeşitliliği sağlamaktadır.

Günümüz araştırmalarında, nicel ve nitel araştırmalar arasındaki keskin ayrımın önemsiz olmaya başladığı (Teddli & Tashakkori 2020) ve araştırmacının tek bir veri kaynağından elde edilen bulgularla araştırma problemini ele alınırken, yeterlilik durumuna karşı güven duymayabileceği vurgusunu yapılmaktadır (Creswell & Plano Clark, 2020). Bunlara ek olarak çevremizdeki olay ve olguların çok boyutlu oluşundan ve her olayın hem nitel hem de nicel boyutunun olması durumundan dolayı gerçeğin bütüncül ve zengin bir çerçevede anlaşılabilmesi (Yıldırım & Şimşek, 2016) adına karma yöntem araştırmasının kullanımı öne çıkmaktadır. Bütün bu sebeplerden dolayı araştırma kapsamında karma yöntem araştırması kullanımı tercih edilmiştir. Tercih sürecinde araştırma problemi üzerine düşünülmüştür. Alternatif planlar içerisinde tek veri kaynağı kullanmanın olası eksiklikleri ön görülmeye çalışılmıştır. Araştırma kapsamında nicel ve nitel verilerin bir arada kullanımının gerekçesi

olarak ‘‘tamamlayıcılık’’ anlayışı benimsenmiştir. Nicel verilerden elde edilen sonuçların nitel veriler sayesinde açıklık kazanması amacı tamamlayıcılık anlayışının tercih sebebidir.



Şekil 10. Karma yöntem araştırması yürütme sürecindeki adımlar. Creswell, J. W. (2019). *Eğitim Araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (H. Ekşi, Çev.ed.). İstanbul: Eğitim Danışmanlığı ve Araştırmaları Merkezi.

Karma yöntem araştırması, şekilde görüldüğü üzere, yöntemin araştırma için uygulanabilirliğinin belirlenmesi ile başlamaktadır. Bir gerekçeye dayandırılan araştırma, desenin belirlenmesi ve bunun akabinde veri toplama stratejilerinin kararı ile devam eder. Araştırma soruların belirlenmesi sonrasında veriler toplanılır. Toplanan veriler birlikte ya da ayrı olarak ele alınarak analiz edilirler. Analizi yapılan verilerin raporlaştırılması ile karma yöntem araştırması süreci tamamlanır.

3.2.1. Araştırmanın Felsefi Temeli

Bir felsefi dayanak tüm araştırmaların temelini oluşturmaktadır. Araştırmacılar çeşitli varsayımlarla bilgiye ulaşmaya çalışırlar ve bu varsayımlar araştırmanın yürütülmesini şekillendirir (Creswell & Plano Clark, 2020). Araştırma kapsamında, araştırma problemine yönelik en iyi cevabı verebilmek adına veri türlerin çeşitlendirilmesine ve yöntemlerden ziyade sonuçlara odaklanıldığından dolayı araştırmada felsefi temel olarak, karma araştırma yöntemlerine uygun olduğu düşünülen ‘‘pragmatizm’’ görüşü benimsenmiştir.

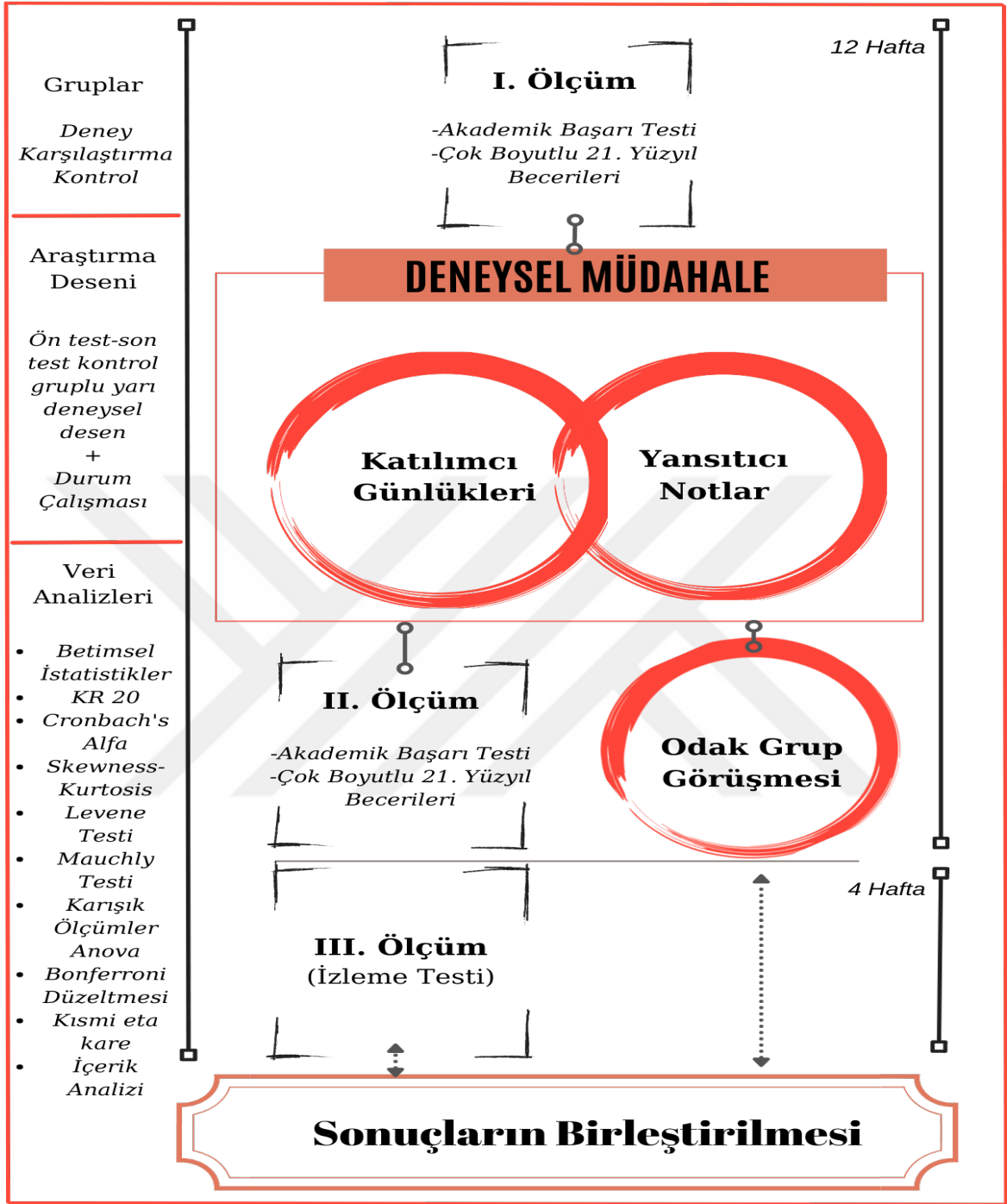
3.3. Araştırmanın Deseni

Araştırma kapsamında kullanılacak olan karma araştırma deseni olarak ‘‘iç içe geçmiş’’ desen tercih edilmiştir. Karma araştırma yöntemlerinde çeşitli tipolojiler bulunmaktadır (Creswell, 2019; Creswell & Plano Clark, 2020; Teddli & Tashakkori 2020; Teddlie & Yu, 2007). Bu tipolojilerin farklılıklar yaratmasına rağmen en kullanışlı olan ve uyum sağlayabilecek desenlerin zaman içerisinde bir standart halini alacağına inanılmaktadır (Teddli & Tashakkori 2020). Araştırma da yararlanılan ‘‘iç içe geçmiş’’ desen farklılık gösteren desenlerden bir tanesidir ve araştırma kapsamına en uygun olduğu düşünülen desendir. Bu desen, araştırmacıların ve okuyucuların araştırmayı derinlemesine anlamlandırmasını sağlayan destekleyici ikincil rolde kullanılan bir araştırma yöntemini barındırır (Almalki, 2016). Deneysel bir nicel çalışmanın içerisine nitel bir aşamanın

eklenmesi ya da nitel bir araştırma planının içerisine nicel aşamanın eklenmesi şeklinde gerçekleşmektedir (Creswell & Plano Clark, 2020). Nicel ya da nitel araştırma yöntemi bu desen de diğerine göre ikincil konumdadır (Yıldırım & Şimşek, 2016). İkincil veri türünün toplanmasının sebebi birincil veri türünü desteklemek ya da genişletmektir (Creswell, 2019). İç içe geçmiş desen, literatürde yaygın bir biçimde, deneysel bir yöntem içerisinde baskın olan nicel veriyi desteklemek amacıyla nitel verilerin deney aşamasına gömülmesi şeklinde kullanılmaktadır (Creswell & Plano Clark, 2020). Creswell (2019), planlanacak çalışmanın işleyiş sürecinin öncelikle tek bir çalışma içerisinde nicel ve nitel verilerin toplanması, toplanan verilerin ayrı ayrı analiz edilmeleri şeklinde açıklamaktadır.

Deneysel bir müdahalede nicel veriler müdahale sürecinin değişkenler üzerinde etki yaratıp yaratmadığına bakarken; nitel veriler ise katılımcıların bu süreci nasıl deneyimledikleri hakkında bilgi vermektedir (Creswell, 2019). Böylelikle odak alanını belirleyen nicel veriler ve bu odak alanına önem kazandıran nitel veriler harmanlanmaktadır (Patton, 2018). Araştırma sonunda nicel veriler kullanılarak genelleme yapabilmek, ikincil veri olarak kullanılan nitel verilerle de bu genelleme sürecine nasıl ulaşıldığının anlaşılması amaçlanmıştır (Creswell, 2019; Creswell & Plano Clark, 2020). Özetle araştırma kapsamında kullanılacak olan desen Morse (1991) sembolik gösterimine göre “NİC(nit)= deneyi genişletmek” olarak ifade edilebilir.

Araştırma diagramı aşağıdaki şekilde sunulmuştur.



Şekil 11. Araştırma diagramı

3.4. Araştırmanın Nicel Bölümü

Çalışmanın nicel boyutunda deneysel araştırma desenlerinden “yarı deneysel desen” yöntemi tercih edilmiştir. Gerçek bir deney yürütmenin bazı durumlarda mümkün olmadığından, deneysel araştırmayla benzerlikleri olan yarı-deneysel bir desene başvurulmuştur (Field & Hole, 2019; Teddli & Tashakkori, 2020). Yarı deneysel desenler, sıklıkla, neyin olası olduğunu temsil ederler (Patton, 2018). Bu desenin kullanımı psikoloji ve eğitim alanında sıklıkla tercih edilir (Büyüköztürk, 2019). Yarı-deneysel yöntem uygulanırken, ön test-son test modellinden faydalanılmıştır. Ön test, katılımcıların bir sürece tabii tutulmadan önceki niteliklerini değerlendirebilmek adına bir ölçüt sağlarken; son test sürecin sona ermesi akabinde katılımcılara yapılan nitelik değerlendirmesi için ölçüt sağlamaktadır (Creswell, 2019). Araştırmanın nicel bölümü kullanılan araştırma deseni uyarınca birincil veri toplama araçlarını içermektedir. Aşağıda araştırmanın nicel aşamasının simgesel gösterimine yer verilmiştir.

Tablo 3

Deneysel Müdahale Sürecinin Simgesel Gösterimi

Gruplar	Atama	Ön test	Müdahale	Son test	İzleme testi
G _K	E	Ö ₁	-	Ö ₂	Ö ₃
G _{D1}	E	Ö ₁	X ₁	Ö ₂	Ö ₃
G _{D2}	E	Ö ₁	X ₂	Ö ₂	Ö ₃

Tablo da kullanılan simgelerin anlamları:

G_K: Yüz yüze öğrenme ortamında normal seyrinde ders işleyen grup (Kontrol Grubu)

G_{D1}: Yüz yüze ortamlarda dersin teorik ve uygulamalı kısımlarını işleyen grup (Karşılaştırma Grubu)

G_{D2}: Harmanlanmış öğrenme yaklaşımına göre ders işleyen grup (Deney Grubu)

E: Grupların belirlenmesindeki eşleştirme

X₁: Teori ve uygulama dersinin yüz yüze işlenmesi

X₂: Dersin teorik kısmının çevrimiçi ortamda uygulamalı kısmının yüz yüze işlenmesi

Ö₁: Deneysel müdahale öncesi ölçümler (Ön test)

Ö₂: Deneysel müdahale sonrası ölçümler (Son test)

Ö₃: Deneysel müdahale bitimi sonrası ölçümü (İzleme test)

Deneysel müdahale süreci planlanırken, öncelikle örneklem belirlenmiştir. Belirlenen örneklem içerisinde araştırmaya katılmaya uygun olan kişiler belirlenmiş ve onlara ait kişisel bilgiler elde edilmiştir. Bu bilgilerden yararlanılarak, bireyler kontrol, karşılaştırma ve deney gruplarına eşleştirilmişlerdir. Belirlenen örneklemde yer alan katılımcılara ön test uygulamaları yapılmıştır. Grupların deneysel müdahale işlemi öncesi kabaca aynı düzeyde oldukları ve dağılımlarının homojen olduğu kanısına varılmıştır. Sonrasında deneysel müdahale sürecine girilmiştir. Süreç sona erdikten sonra son test uygulamaları yapılmıştır. Son test uygulamalarından dört hafta sonrasında izleme testi uygulanmıştır.

3.5. Araştırmanın Nitel Bölümü

Araştırmanın nitel sürecinde durum çalışması yaklaşımı kullanılmıştır. Bu yaklaşım bir ya da birkaç durumun, bütüncül anlayışla ilgili durumu nasıl etkilediğine odaklanan derinlemesine incelemelerdir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu çalışma türünde amaç kapsamlı, derin ve sistematik bilgi toplamaktır (Patton, 2018). Durum çalışması, katılımcılardan toplanan veriler ve bağlamsal bilgiler gibi tüm verileri içerebilen (Patton, 2018), araştırmacının kontrolü dışında gerçekleşen bir olguda ‘‘nasıl’’ ve ‘‘niçin’’ sorularına cevap araması şeklinde ifade edilebilir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Durum çalışmaları olay sonrası çalışmalarda tercih edilirler (Berg & Lune, 2019). Bu araştırma kapsamında nitel veriler, deneysel işlem sürecinde ve sonrasında kullanılmıştır. Müdahale çalışmaları içine nitel veri eklenme sebebi olarak; nicel araştırma çıktılarının geçerliliğini ortaya koymak, katılımcılar üzerinde sürecin etkisini anlayabilmek, ortaya çıkan uç değerleri anlamlandırabilmek, işlemlerin uygunluğunu kontrol etmek, deney grubunun yaşadığı gelişimi ortaya koyabilmek ve araştırma sonuçlarını açıklamaya çalışmak gösterilebilir (Creswell & Plano Clark, 2020).

İç içe geçmiş deneylerde destekleyici ikincil veri yaklaşımı temel çalışmayı desteklemek amacıyla kullanılır (Creswell & Plano Clark, 2020). Bu amaçla, tercih edilen nitel ölçme araçları destekleyici veri toplama unsurları olarak olgular ortaya çıkartmak ve deneysel

müdahale sürecini derinlemesine anlayabilmek adına tercih edilmiştir. Araştırmanın nitel bölümü, nicel deneysel işlem içerisine gömülmüş, tamamlayıcı ve genişletici veriler elde edilmesi adına kullanılmıştır. Durum çalışmalarında genellikle çoklu veri toplama aracı bulması ihtiyacı dikkate alınmıştır (Berg & Lune, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2016). Durum verileri görüşmeler, gözlem notları, doküman gibi veri kaynaklarını ve durum hakkında bağlamsal bilgileri içerebilir (Patton, 2018). Bu araştırma kapsamında, deneysel müdahale sürecinde ön test ve son test aşamaları arasında katılımcıların nasıl bir süreçten geçtiklerini belirleyebilmek adına katılımcı günlükleri ve araştırmacının tutmuş olduğu yansıtıcı notlardan; sürecin tamamlanması ile elde edilen sonuçların nasıl farklılıklar gösterdiğinin ortaya koyulabilmesi adına ise odak grup görüşmelerinden yararlanılmıştır.

3.6. Araştırma Grubu

Araştırma grubu İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü bünyesinde 2021-2022 eğitim-öğretim döneminde, belirlenen teorik ve uygulamalı içeriği barındıran dersi seçen, araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlayan beden eğitimi ve spor öğretmen adayları tarafından oluşmaktadır. Araştırma grubu, geleneksel ve uzaktan eğitim sürecinde tecrübelidir. Bu grubun, çevrimiçi ve geleneksel eğitimin birleşimi olan ve araştırma yapısını oluşturan harmanlanmış öğrenme yaklaşımının ölçülmesinde zengin bilgi katkısı sağlayabileceği inancı mevcuttur.

Katılımcıların özelliklerine göre frekans dağılımları Tablo 4’de verilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere, araştırmada yer alan toplam 85 kişinin 49 (%57.6) erkektir. Yaşları 19 (%31.8) ve 20 (%38.8) yaşında bireyler çoğunluktadır. Bu katılımcılar çoğunluğun 3 ve üzerinde ağırlıklı başarı not ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. Aktif sporculuk hayatlarına devam etmekte olan 37 (%43.5) katılımcı bulunmaktadır. Katılımcıların okul dışında çalışma durumlarına bakıldığında hemen hemen yarı yarıya bir dağılım görülmektedir.

Tablo 4

Katılımcıların Özelliklerine Göre Frekans Dağılımları

		Deney		Karşılaştırma		Kontrol		Toplam	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Cinsiyet	Erkek	17	20	15	17.6	17	20	49	57.6
	Kadın	12	14.1	12	14.1	12	14.1	36	42.4
Yaş	19	-	0	15	55.6	12	41.4	27	31.8
	20	21	72.4	4	14.8	8	27.6	33	38.8
	21	6	20.7	4	14.8	3	10.3	13	15.3
	22+	2	6.9	4	14.8	6	20.7	12	14.1
Agno	0-3.00	3	3.5	3	3.5	4	4.7	10	11.8
	3.01-3.50	13	15.3	12	14.1	11	12.9	36	42.4
	3.51-4.00	13	15.3	12	14.1	14	16.5	39	45.9
Çalışma Durumu	Evet	18	21.2	11	12.9	14	16.5	43	50.6
	Hayır	11	12.9	16	18.8	15	17.6	42	49.4
Sporculuk Durumu	Evet	10	11.8	10	11.8	17	20	37	43.5
	Hayır	19	22.4	17	20	12	14.1	48	56.5

Araştırmanın nicel kısmında gruplar belirlenirken katılımcıların eşleştirilmesi yöntemi kullanılmıştır. Yarı deneysel araştırmalarda grupları belirlerken rastgele atamalar mümkün değildir (Robson, 2015; Teddlı & Tashakkori, 2020). Bu sebeple araştırmacı yapay grup oluşturamadığından gruplara belli kriterlerce atamalar yapar (Creswell, 2019). Bu atama yöntemi dışsal faktörlerin etkisini önlemenin alternatif bir yöntemidir (Field & Hole, 2019). Bu yöntemde katılımcılar bir veya birden fazla özellik üzerinden eşleştirilirler. Eşleştirme işlemi sonucu belirleyen özelliklerin tanımlanması ve belirlenen özelliklere sahip bireylerin kontrol ve deney grubuna ataması şeklinde gerçekleşir (Creswell, 2019). Merkezi eğitim uygulamalarının yapıldığı sınıflarda rastgele atama yapma imkanı bulunamadığı sistemlerde eşleştirme yöntemi sıklıkla tercih edilmektedir (Çepni, 2009). Deneysel müdahale süreci gruplarının seçiminde yapılan eşleştirme işlemi öncesinde araştırmanın sınırlılıklarına uymayan ve uç veri teşkil eden dikkatsiz katılımcılar örneklem havuzundan çıkarılmışlardır.

Eşleştirme yapılırken katılımcıların ağırlıklı başarı ortalamalarına (agno) ve cinsiyetlerine göre eşit bir dağılım yapılmaya çalışılmıştır. Eşleştirme sonrasında yapılacak olan müdahale için gruplar kura ile belirlenmiştir. Araştırmada deney grubu, karşılaştırma grubu ve kontrol grubu olmak üzere toplamda 85 kişinin yer aldığı üç farklı grup oluşturulmuştur. Levene testine göre grup içerisindeki cinsiyet ($p= 0.79$) ve ağırlıklı başarı ortalamalarının ($p= 0.95$) homojen dağıldığı söylenebilir.

Nitel araştırma, genellikle, amaçlı bir şekilde bir durum hakkında derinlemesine odaklanan örnekleme yöntemlerinden yararlanır (Patton, 2018). Nitel araştırma yöntemlerinden olan amaçlı örnekleme yöntemi, araştırma sorularına ilişkin araştırmanın nitel boyutunda derinlemesine bilgi sağlayabileceği düşünülen, katılımcıların belirlenmesinde kullanılır (Teddli & Tashakkori, 2020). Amaçlı örneklemin bir türü olan doğrulayıcı ve yanlışlayıcı örnekleme, spesifik durumların takip edilmesi adına araştırmanın başlamasıyla birlikte ön bulguların doğrulanmak veya yanlışlamak için kullanılır (Creswell, 2019). Araştırma problemi üzerinde tümevarımcı bir yöntemle çalışan araştırmacı bulgularının ne derece geçerli olduğunu saptayabilmek adına doğrulayıcı veya yanlışlayıcı ek durumlara ihtiyaç duymaktadır (Yıldırım & Şimsek, 2016). Doğrulayıcı durumlar bulgulara zenginlik, derinlik ve güvenilirlik katmaktadır (Patton, 2018). Bu örnekleme yönteminden, ön testlerin yapılmasıyla başlayan deneysel süreçteki farklılaşmaların nasıl gerçekleştiğinin belirlenmesi adına kullanılan katılımcı günlüklerini dolduran bireylerin seçiminde yararlanılmıştır. Deney ve karşılaştırma grubunda yer alan katılımcıların eksiksiz katılım sağlamaları adına önlemler alınmaya çalışılmıştır. Creswell (2019), araştırmalarda farklı örnekleme stratejileri kullanma ihtiyacı doğabileceğini belirtmektedir. Müdahale sürecinde kullanılan veri toplama aracı olan katılımcı günlüklerinden farklı olarak, müdahalenin sonucunun aydınlatılması adına, aykırı örnekleme yöntemi araştırmanın odak gruplarının belirlenmesinde kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden bir diğeri olan aykırı örnekleme, derinlemesine bilgi sunabilecek sınırlı sayıda uç durumlardaki araştırma konusu ile ilgili dağılımları; en başarılı ya da en başarısız dikkat çekici durumların seçilmesi işlemidir (Teddli & Tashakkori, 2020;

Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu örneklem yöntemi, normal durumlara göre kıyaslandığında daha zengin bilgilerin toplanmasına elverişlidir (Yıldırım & Şimşek, 2016) çünkü alışılmadık durumları temsil eder (Patton, 2018). Gruplar içerisinde en yüksek ve en düşük uç değere sahip dörder kişi olmak üzere bir oturumda sekiz kişinin görüşmeye dahil olması sağlanmıştır. Deney ve karşılaştırma grubu katılımcılarının ayrı olarak yer aldıkları iki oturum düzenlenmiştir. Buradaki amaç, deneysel süreç sonrasındaki uç değişim verilerini oluşturan katılımcılardan bu durumun nasıl gerçekleştiğine yönelik zengin bilgi edinilmesidir.

Araştırmanın nitel kısmında yer alan katılımcılara ait kişisel bilgilerine ilişkin tablo EK 11’de yer almaktadır.

3.7. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında tercih edilen araştırma deseni uyarınca veri toplama araçları nicel ve nitel araştırma yaklaşımlarına uygun çeşitlendirilmeye çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları nicel ve nitel veri toplama araçları başlıkları altında sunulmuştur.

3.7.1. Nicel Veri Toplama Araçları

3.7.1.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik araştırmacı tarafından oluşturulmuş form kullanılmıştır. Kişisel bilgi formu; cinsiyet, yaş, ağırlıklı başarı ortalaması, çalışma durumu, sporculuk durumlarına yönelik bilgiler edinmeye yönelik içerikten oluşmaktadır. Bu formun kullanılmasının temel amacı, araştırmaya katılım sağlayan bireyler hakkında genel bir çerçeve çizebilmektir.

3.7.1.2. Akademik Başarı Testi

Araştırmada, katılımcıların akademik başarılarına yapılacak olan deneysel müdahalenin nasıl bir etkisi olduğunu ölçebilmek adına puanlamasının önceden belirlendiği bilişsel öğrenme boyutlarına ait ölçme aracı geliştirilmiştir. Seçilen dersin temel olarak beceri öğrenimini kapsamaması sebebiyle hazırlanan akademik başarı testi dersin bilişsel çıktılarını ölçmeye yönelik tercih edilmiştir. Bu amaç kapsamında alan yazın taranmış, özellikle ÖSYM tarafından konu ile ilgili kullanılmış Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) soruları incelenerek, benzer yapıda araştırmada kullanılacak olan soru havuzu oluşturulmuştur. Soru havuzu ‘‘Öğretim İlkeleri’’, ‘‘Öğretim Stratejileri’’, ‘‘Öğretim Yöntemleri’’, ‘‘Öğretim Teknikleri’’ ve ‘‘Öğretim Modelleri’’ konuları kapsamında içeriğe sahiptir. Oluşturulan soru havuzu dersi daha önceden yürütmüş öğretim elemanları ve alan uzmanları tarafından kontrol edilmiştir. Geri bildirimler neticesinde düzeltmeler yapılmıştır.

Hazırlanmış olan 28 maddelik test, içeriğinde bulunan temalar hakkında daha önceden eğitim görmüş toplam 157 beden eğitimi ve spor öğretmen adayı katılımcıya uygulanmıştır. Bu uygulama işlemi 2020-2021 akademik döneminde gerçekleştirilmiştir. Uygulanan test analizlerini gerçekleştirebilmek adına boş bırakılan ve yanlış olan sorular için 0, doğru cevaplara ise 1 kodlanmıştır. Katılımcıların testten aldıkları toplam puanlar hesaplanmıştır. Bu hesaplama akabinde başarılı olanlardan başlamak üzere bir sıralama gerçekleştirilmiştir. Sıralama en yüksek %27’lik grup ‘‘üst grup’’ ve en düşük %27’lik grup ise ‘‘alt grup’’ şeklinde belirlenmiştir. Madde güçlüğü (Pj) ve madde ayırt ediciliği (r) formülleri kullanılmıştır. Madde analizine aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 5

Akademik Başarı Testi Madde Analizi

Madde No	P _j	r	Açıklama (P _j göre)	Açıklama (r göre)	Değerlendirme
1	0,57	0,42	Orta düzey	Çok iyi	Kullanıldı
2	0,65	0,59	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı
3	0,60	0,64	Orta düzey	Çok iyi	Kullanıldı
4	0,63	0,40	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı
5	0,52	0,38	Orta düzey	İyi	Kullanıldı
6	0,73	0,47	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı
7	0,59	0,33	Orta düzey	İyi	Kullanıldı
8	0,52	0,42	Orta düzey	Çok iyi	Kullanıldı
9	0,60	0,45	Orta düzey	Çok iyi	Kullanıldı
10	0,72	0,35	Kolay	İyi	Kullanıldı
11	0,56	0,40	Orta düzey	Çok iyi	Kullanıldı
12*	0,75	0,16	Kolay	Zayıf	Kullanılmadı
13	0,38	0,23	Zor	Orta düzey	Kullanıldı
14	0,59	0,52	Orta düzey	Çok iyi	Kullanıldı
15	0,63	0,59	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı
16	0,61	0,47	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı
17	0,71	0,47	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı
18	0,44	0,59	Orta düzey	Çok iyi	Kullanıldı
19	0,63	0,64	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı
20	0,69	0,52	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı
21	0,56	0,45	Orta düzey	Çok iyi	Kullanıldı
22*	0,79	0,16	Kolay	Zayıf	Kullanılmadı
23	0,66	0,33	Kolay	İyi	Kullanıldı
24	0,79	0,35	Kolay	İyi	Kullanıldı
25	0,64	0,35	Kolay	İyi	Kullanıldı
26	0,39	0,59	Zor	Çok iyi	Kullanıldı
27*	0,73	0,14	Kolay	Zayıf	Kullanılmadı
28	0,70	0,54	Kolay	Çok iyi	Kullanıldı

P_j: Madde güçlük indeksi r: Madde ayırt edicilik indeksi *: çıkarılan maddeler

Yapılan madde analizi sonucunda madde ayırt ediciliği 0.20 den küçük olan (madde 12,22,27) maddeler testten çıkarılmıştır. Çıkarılan maddelerden sonra test güvenilirliğini ölçmek adına KR-20 katsayısına bakılmıştır. Bu test ölçme aracında maddeler puanlanırken sadece iki kategori olduğunda kullanılmaktadır (Bursal, 2017). Eğitim araştırmalarında

güvenirlilik katsayısının .70 değeri üzerinde olması kullanılacak olan verilerin güvenilir kabul edilebilmesi için önerilmektedir (Pallant, 2016). Yapılan analiz sonucunda testin KR-20 katsayısı .738 olarak bulunmuştur. Toplam 25 maddeden oluşan dört çeldiricisi bulunan test, güvenilir kabul edilebileceğinden dolayı araştırmada kullanılmıştır (EK 5). Akademik başarı testinin konulara göre dağılımı tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6

Akademik Başarı Testi Soru Dağılımları

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
İçerik																									
Öğretim İlkeleri	x	x	x	x	x																				
Öğretim Modelleri						x	x	x	x	x															
Öğretim Yöntemleri										x	x	x	x	x											
Öğretim Stratejileri																x	x	x	x	x					
Öğretim Teknikleri																					x	x	x	x	x

3.7.1.3. Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri Ölçeği

Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği lise, ön lisans ve lisans düzeyinde 15-25 yaş arasındaki ergenlik ve erken yetişkinlik dönemi öğrencileri üzerinde geliştirilmiştir. Bu ölçek toplamda 41 madde ve 5 boyuttan oluşmaktadır. Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri Boyutu-BTOBB 15 maddeyi; Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri Boyutu-EDPÇBB 6 maddeyi; Girişimcilik ve Yenilik Becerileri Boyutu-GYBB 10 maddeyi; Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Boyutu-SSLBB 4 maddeyi; Kariyer Bilinci Boyutu-KBB 6 maddeyi içermektedir. Ölçekte yer alan EDPÇBB maddelerinin tamamı ve SSLBB boyutundan 35 numaralı madde olumsuz olarak ifade edildiğinden ters olarak kodlanmıştır. Kesinlikle katılmıyorum seçeneğinden başlayarak tamamen katılıyorum seçeneğine doğru

giden aralıkta 5’li derecelendirme kullanılan ölçekte, alınabilecek puanlar 41 ile 205 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanların yüksek olması katılımcıların 21.yy. becerilerinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ölçek değerlendirilirken puanların 41-82 arasında olması düşük düzey; 21. yy. becerileri, 83-123 puan arası orta düzey; 21. yy. becerileri, 124-164 puan iyi düzey; 21. yy. becerileri ve 165-205 arası alınan puanlar üst düzey 21. yy. becerilerini ifade etmektedir. Ölçeğin geçerlilik çalışmalarında açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve faktör yükü .40 altında olan maddeler eleminize edilmiştir. Analizler neticesinde, ölçeğin toplam puanı ve alt boyutlarının ayırt edici olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon değerlerine bakıldığında, her bir faktörün r değerinin kabul gören .20 üzeri olduğu görülmektedir. Ölçeğin *Cronbach’s Alpha* güvenirlik katsayısı ölçeğin geneli için .86 olarak tespit edilmiştir. Ölçek alt boyutlarına ait katsayılar ise sırasıyla BTOBB .84, EDPÇBB .79, GYBB .76, SSLBB .73 ve KBB .75 olarak bulunmuştur (Cevik & Senturk, 2019).

Cevik ve Senturk (2019), oluşturdukları ölçeğin farklı çalışma gruplarına uygulanabilmesi için yeniden geçerlilik ve güvenirlik analizlerinin yapılması önermişlerdir. Güvenirlik ölçme aracından elde edilen verilerin bir özelliği olduğundan (Can, 2016) ve aynı ölçme aracının önceki çalışma bulgularının güvenilir bulunmasının yeni çalışmalar için aynı güvenilirlikte sonuç vereceği savunulamayacağından (Bursal, 2017), bu çalışmada kullanılan ölçme aracının güvenirliği için yeniden hesaplama yapılmıştır. Bir veri toplama aracının güvenilir olarak kabul edilebilmesi için hesaplanan katsayının .70 değerinin üzerinde olması gerekmektedir (Büyüköztürk vd., 2017). Ölçeğin her bir boyutu ve genel kapsamı için yapılan *Cronbach’s Alpha* değer hesaplamaları sonucunda kullanılan ölçme aracının güvenilir olduğu saptanmıştır.

Yapılan ölçümlere ilişkin bilgiler tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7

Ölçeğin Boyutları, Madde Numaraları ve Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayısı

Boyutlar	Madde Numarası	Cronbach's Alpha
BTOBB	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	.935
EDPÇBB	16*, 17*, 18*, 19*, 20*, 21*	.858
GYBB	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	.859
SSLBB	32, 33, 34, 35*	.713
KBB	36, 37, 38, 39, 40, 41	.934
Genel		.960

*Ters kodlanan maddeler

Her araştırmanın kendi veri dinamiklerine sahip olmasından ötürü ölçme araçlarının faktör yapısının korunup korunmadığı kontrol edilmelidir (Bursal, 2017) Ölçeğin yapı geçerliliği ile ilgili yapılan analiz sonucunda, Barlett Küresellik testi anlamlı bulunmuş ($p = .000$) ve elde edilen .846 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı $> .60$ şartını sağladığı tespit edilmiştir. Ölçekte bulunan 5 faktörle birlikte toplam açıklanan varyans oranı %65.83 olarak bulunmuştur.

3.7.2. Nitel Veri Toplama Araçları

3.7.2.1. Katılımcı Günlükleri

Katılımcılardan deneysel müdahale esnasında elde etmiş oldukları deneyimleri, fikirlerini, duygu ve düşüncelerini yansıtabilecekleri günlükler yazmaları istenmiştir. Creswell ve Plano Clark (2020), karma yöntem araştırması tasarımında dikkat çekmeyen ikincil verilerden olan katılımcı günlüklerini iç içe desenin uygulanma sürecinde önermektedir. Günlükler, bireysel duygulara, gözlemlere ve fikirlere ulaşmada yardımcı olabilirler (Yıldırım & Şimşek, 2016). Yazılı özel kayıtlar içinde bulunan günlüklerin (Teddli & Tashakkori, 2020) araştırmacının isteği üzerine katılımcılar tarafından doldurulması istenebilir (Berg & Lune, 2019). Bu durumda araştırmacının prosedürle ilgili hangi konulara değinileceği, yapısal olarak

günlüklerin nasıl olacağı, yazıya döktükleri bilgilerin önemi gibi belirli yönergeler sunması önerilmektedir (Creswell, 2019).

Günlüklerin yazılması sürecinde deney ve karşılaştırma grubunda bulunan katılımcılara araştırmacı tarafından belirlenen konu odaklı olarak yapılandırılmış sorular (EK 9) rehberlik etmiştir. Katılımcıların sorulara ve hedeflenen günlük yapısına aşına olduklarına kanaat getirildikten sonra yapılandırılmış sorular kaldırılarak, katılımcıların daha serbest aktarım yapmaları hedeflenmiştir. Katılımcılara her hafta planlanan dersin işlenmesinin akabinde çevrimiçi formlar ulaştırılmıştır. Formların doldurulması aşamasında gönüllülük esasına dikkat edilmiştir. Deneysel müdahale sürecinin başlangıcı ve tamamlanması arasında gönüllü bireylerin kaleme almış olduğu toplamda 52 sayfalık transkript oluşturan 216 farklı günlük teslim alınmıştır. Formların doldurulması aşamasında katılımcıların gönüllü olması esas alınmıştır. Formlar çevrimiçi olarak düzenlenen “google forms” aracılığı ile toplanılmıştır. Toplanmış olan veriler ‘MAXQDA 2022 Analytic Pro’ programına aktararak analize hazır hale getirilmiştir.

3.7.2.2. Yansıtıcı Notlar

Yansıtıcı notlar, günlük olarak ya da ihtiyaç halinde araştırmacının notlarını içeren, araştırmanın tutarlılık ve onaylanabilirlik kısımlarını ilgilendiren bir araçtır (Teddli & Tashakkori, 2020). Araştırmacının gözlemleri sırasındaki sezgileri, fikirleri, ön görüşleri gibi kişisel düşüncelerini kayıt altına almasını ifade etmektedir. (Creswell, 2019).

Araştırma süreci boyunca ihtiyaç anlarında araştırmacı notlar almıştır. Araştırma sürecinde katılımcıların bireysel olarak elde ettikleri deneyimlerle birlikte dışarıdan bir gözlemcinin tüm grubun hareketlerini ve deneyimlerini anlamlandırabilmek adına notlar almasının araştırmanın gidişatı açısından yararlı olacağına inancı yansıtıcı notlara yer verilmesini sağlamıştır. Bir diğer sebep olarak katılımcı gözlemci rolünde olan araştırmacının kaleme aldığı notlarının, planlanan müdahale sürecinin aydınlatılmasında doğrudan yarar sağlayabileceğidir. Alınan yapılandırılmamış notlar, toplanan diğer verilerle harmanlanarak

kullanılmıştır. Özetle, araştırmacı tecrübelerinin önemli sonuçlarla ilgili tahminlerini ve sonraki analizlerle ortaya çıkacak temalar veya ön görüleri kayıt altına almıştır (Creswell, 2019).

3.7.2.3. Odak Grup Görüşmesi

Odak grup görüşmeleri, küçük bir grup katılımcı ile belirlenen bir konu üzerinde yapılan görüşmelere verilen isimdir. Görüşmeler, ortalama 1-2 saat civarında süren, ortak deneyimlere sahip 6-10 katılımcı ile gerçekleştirilmektedir (Patton, 2018). Araştırmacı odak grup görüşmesi sırasında az sayıda soruyu katılımcılara yönelterek, grup içerisindeki tüm katılımcıların görüşlerini ortaya çıkarmaya çalışır (Creswell, 2019). Görüşmeler, çeşitli bakış açılarına ulaşmayı ve elde edilen örüntülerin güvenilirliğini artırmak amaçlı yapılmaktadır (Patton, 2018). Bu görüşme türünün asıl odaklandığı nokta katılımcılar arası veri alışverişi olduğundan (Berg & Lune, 2019; Teddlı & Tashakkori, 2020), katılımcılar arasındaki benzerliklerin olduğu ve bilgi verici etkileşimin üst düzey olduğu durumlarda avantaj sağlamaktadır (Creswell, 2019). Kişisel görüşmelerden farkı, odak grup görüşmesi katılımcılarının diğer katılımcı yanıtlarını dinlerken kendi özgün yanıtlarına ek olarak konu hakkında yorum ve düşüncelerini dile getirebilme imkanlarıdır (Patton, 2018).

Araştırmacı tarafından oluşturulan formlarla birlikte katılımcılarla son testlerin uygulanmasının akabinde odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Deneyisel müdahale sürecinde elde edilen katılımcı deneyimlerinin aydınlatılması ve elde edilen nicel verilere nasıl katkı sağlayacağı noktasında odak grup görüşmesi araştırma planına dahil edilmiştir. Bu sebepten deney ve karşılaştırma grubu katılımcılarıyla iki ayrı oturum düzenlenmiştir. Gruplar içerisinde en yüksek ve en düşük uç değere sahip dörder kişi olmak üzere bir oturumda sekiz kişinin görüşmeye dahil olması sağlanmıştır. Görüşmelerde araştırmacıya yardımcı olabilmek adına iki kişi yönetici yardımcısı olarak görev almıştır. Görüşme yapılan mekan araştırmanın yürütüldüğü kurumun toplantı odası olarak belirlenmiştir. Bu mekan; katılımcıların ve yönetici ekibin rahatça konumlanabileceği, birbirlerini görebilecekleri

geniş bir oval bir masa ve rahat sandalyelerin bulunduğu, yeterince ışık alan, oksijen yönünden zengin ayrıca ses kaydı için uygun gürültü kaynaklarından uzak özelliklere sahiptir. Görüşme esnasında her katılımcı için kağıt, kalem, su ve su bardakları bulundurulmuştur. Her oturum düzeni ve içeriği aynı standartta uygulanmaya çalışılmıştır. Görüşmeler, araştırmacının hazırlamış olduğu yedi sorudan oluşan yarı yapılandırılmış odak grup görüşme formu (EK 10) aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Formun oluşturulması aşamasında araştırma soruları temel alınmıştır. Görüşmeler, katılımcılardan izin formları alındıktan sonra uygun ses kayıt cihazları aracılığıyla kayıt altına alınmıştır. Buna ek olarak, kayıtların dökümlenmesi sırasında yardımcı olabilmesi adına yönetici yardımcılar görüşme esnasında detaylı notlar tutmuştur. Odak grup görüşmeleri her bir grup adına yaklaşık olarak 100 dakika sürmüştür. Görüşmelerin tamamlanmasının ardından, katılımcılardan deşifre edilen görüşme metnini okuyarak değerlendirmeleri ve onaylamaları istenmiştir. Toplanmış olan veriler 'MAXQDA 2022 Analytic Pro' programına aktararak analize hazır hale getirilmiştir.

3.8. Verilerin Analizi

Karma yöntem araştırmalarında, tümdengelimsel anlayışta olan nicel ve tümevarımcı nitel anlayış birlikte kullanılmaktadır. Tümdengelimsel analiz de veriler mevcut çerçevelere göre analiz edilirken; tümevarımsal analiz veri içerisindeki örüntülerin keşfedilmesini içermektedir (Patton, 2018). Nicel ve nitel verilerin aydınlatıcı yönleri aynı konuya ilişkin tamamlayıcı olarak kaynaştırılabileceğinden (Patton, 2018), en önemli basamağı elde edilen nicel ve nitel bölümlerin araştırma sorusuyla ilintili olarak birleştirebilmesidir (Teddli & Tashakkori, 2020). İç içe desen kullanıldığında, nitel ve nicel veri analizleri ayrı ayrı olarak yapılmaktadır (Creswell, 2019).

Verilerin analizinde planlanan araştırma modeli ve desenine uygun olduğu düşünülen, nicel ve nitel verilerin bütünleştirilmesinde kullanılan kavramlardan (Creswell & Plano Clark, 2014) "birleştirme" kullanılmaktadır. Birleştirme, aynı konu üzerinde elde edilmiş sayılarla

ifade edilen nicel verilerin, betimlemelerle ifade edilen nitel verilerle bir araya getirilmesi anlamına gelir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Araştırma kapsamında toplanılan veriler bu amaçla analiz edilirken, nicel ve nitel olarak kategorize edilmiş ve raporlaştırma aşamasında bütünleştirilmiştir.

3.8.1. Nicel Verilerin Analizi

Söz konusu olgunun temel bir şekilde tanımlanması ve gruplar arasında oluşabilecek olası farklılıkları incelemeyi içeren teknikler kullanarak sayısal verilerin analizi işlemine nicel analiz denir (Teddlı & Tashakkori, 2020). Araştırma kapsamında ilk olarak akademik başarı tesisi geliştirilmiştir. Testten elde edilen verilerin analizine geçilmeden kayıp veriler öncelikli kontrol edilmiştir. Doğru, yanlış ve boş cevapları içeren test cevapları için doğru olanlara 1, yanlış ve boş olanlar 0 olarak kodlanmıştır. Kodlanan veriler Microsoft Excel'e işlenmiştir. İşlenen veriler program yardımıyla analiz edilmiştir. Pilot uygulaması sonrasında madde güçlük ve ayıricılık indeksleri, standart sapma, varyans, aritmetik ortalama ve KR-20 hesaplamaları yapılmıştır. Testten alınabilecek en yüksek puan 100 en düşük puan ise 0 olarak belirlenmiş ve bu değerlere göre değerlendirme yapılmıştır.

Araştırma kapsamında ölçme araçlarından elde edilen ham verilere sayısal değerler atanarak giriş hatalarından ayıklanıp, verilerin analizinde de kullanılan SPSS (Statistical Packet for Social Studies) 26.0 paket programına tanımlanmıştır. Ters maddeler yeniden kodlanmıştır. Katılımcılar arasında uç değer teşkil edenler tespit edilmiştir. Bu işlem sırasında *z puanı*ndan yararlanılmıştır. Bununla birlikte dikkatsiz katılımcı olarak tabir edilebilecekler, araştırma sınırlılığı dışında kalanlar (örneğin ölçek sınırlılığı olarak belirlenen 15-25 yaş aralığı dışında kalanlar, devam zorunluluğu olmayan öğrenciler) ve veri izlenince kaybı yaşatan katılımcılar araştırmadan çıkarılmıştır. Geriye kalan nihai veriler analizlere tabii tutulmuştur. Ölçme araçlarından elde edilen verilerle ilgili tanımlayıcı istatistik değerlerinden *Aritmetik Ortalama, Ortanca, Standart Sapma ve Standart Hata Değerleri* raporlanmıştır.

Nicel veri toplama araçlarının güvenilirliğini belirlemek adına *Cronbach's Alpha* katsayısı hesaplamaları yapılmıştır. Ayrıca kullanılması planlanan ölçme aracına yönelik yapı geçerliliğini belirlemek amaçlı *Barlett Küresellik testi* yapılmıştır. Veri toplama araçlarından elde edilen verilerin analizine geçmeden önce uygun test seçimi yapabilmek adına parametrik test varsayımları değerlendirilmiştir. İlk olarak, verilerin normal dağılım göstermesi kriterini değerlendirmek adına çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. Sonrasında varyansların homojenliğinin kontrol edilebilmesi adına *Levene testi* kullanılmıştır. Tercih edilen parametrik testin ek varsayımlarından olan *Kovaryans Matrislerinin Eşitliği Testi* (Box's Test Of Equality of Covariance Matrices) ve küresellik varsayımını test etmek amaçlı *Mauchly Testi* kullanılmıştır. Küresellik varsayımı ihlali söz konusu olduğundan varyans analizlerinden elde edilen veri sunumunda *Greenhouse-Geisser* küresellik düzeltmesi kullanılmıştır. Deney, karşılaştırma ve kontrol gruplarına uygulanan öğretimsel müdahalelerin bağımlı değişkenlere yönelik test etkilerini incelemek için *Karışık Ölçümler ANOVA* testi tercih edilmiştir. Karışık ölçümler ANOVA testi, akademik başarı değişkeninin ölçülmesinde iki faktörlü; 21. yüzyıl becerileri değişkeninin ölçülmesinde üç faktörlü olarak çalıştırılmıştır. Test sonuçları %95 güven aralığında değerlendirilmiştir. Etki büyüklükleri *Kısmi Eta Kare (η^2)* değerlerine kıyasla belirtilmiştir. Yapılan testler sonucunda ortaya çıkan anlamlı farklılıkların kaynağının belirlenmesi adına post-hoc testlerinden *Bonferroni* tercih edilmiştir.

3.8.2. Nitel Verilerin Çözümlemesi

Verilerin çözümlemesi ve görselleştirilebilmesi adına odak grup görüşmesinden elde edilen ses kayıtları ve katılımcı günlüğü metinleri nitel veri analizi için geliştirilmiş “MAXQDA 2022 Analytic Pro” paket programına aktarılmıştır. Veriler baştan sona okunmuştur. Okumalar esnasında verilerle ilgili hatırlatıcı kısa notlar tutularak, açıklama yapılmıştır. Böylelikle geçici kodlamalar yapılmıştır.

Tercih edilen içerik analizi, araştırma sorularından elde edilen verilerin çözümlemesi adına “kodlama” maksadıyla yapılmaktadır (Berg & Lune, 2019). Bireysel duygu ve düşünceleri yansıtan katılımcı günlükleri ve grup içi etkileşimin yansımaları olarak odak grup görüşmesinden elde edilen verilerin çözümlemesinde tümevarımsal bir anlayış benimsenmiştir. Yapılan geçici kodlamalar üzerinden tekrar okumalar gerçekleştirilmiştir. Çözümleme kapsamında, toplanılan transkript verilerinin küçük birimlere ayrılarak kodlanması, her birime etiketler atanması ve oluşturulan kodların temalar altında toplanması işlemi gerçekleştirilmiştir. Kodlama sürecinde eklenen yeni bir kod için belgeler yeniden gözden geçirilmiştir. Veri kaybının önlenmesi ve araştırmacı yanlılığı kontrol altında tutulmaya çalışılmıştır. Küçük birimlerden ortaya çıkarılan kodlar araştırma konusuyla bağlantılı olarak benzer içerikte olan kategoriler altında bir araya getirilmiştir. Oluşturulan kategoriler, ortak bir tema altında bir araya getirilmiştir.

Kodlamalar nitel veri analizi programı üzerinden ekip çalışması yapılarak, biri araştırmacı iki uzman olmak üzere toplamda üç kişi ayrı kodlamalar gerçekleştirmiştir. Kodlamalar sonrasında, Miles ve Huberman’ın (1994) görüş birliği formülünden yararlanılmıştır ($\text{Güvenilirlik} = [\text{Görüş Birliği} / (\text{Toplam Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı})] \times 100$). Hesaplamalar akabinde araştırmacılar arasında yüksek düzeyde görüş birliğine varılmıştır. Patton’a göre (2018), ham veriler nitel araştırmalarda temel kaynağı oluştururlar. Bu sebepten analiz sırasında metin içinde doğrudan yapılacak olan alıntılara karar verilmiştir. Metin içinde yapılan doğrudan alıntılar da katılımcılara ilişkin betimsel bilgilere yer verilmiştir. Betimsel bilgiler; katılımcıya atanan kod, hangi araştırma grubunda yer aldığı, katılımcının cinsiyeti, katılımcının yaşı, hangi ağırlıklı başarı ortalama diliminde yer aldığı, okul dışında çalışma durumu, aktif sporculuk durumu başlıklarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Örneğin 13 sayısı ile kodlanan karşılaştırma grubunda yer alan, 3.51-4.00 arasında ağırlıklı başarı ortalamasına sahip, okul dışında çalışmayan fakat aktif sporculuk yapan, 19 yaşındaki kadın öğretmen adayı için verilecek betimsel bilgi şu şekildedir: *ÖA13; Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif sporcu; Çalışmıyor.*

Çözümlenen verilerin sunumunda MAXQDA yazılımının sunduğu betimsel görselleştirmeden yararlanılmıştır. Verilerin görselleştirilmesinde çapraz tablo, kod haritası, yoğunluk tablosu ve kod matriksi kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Çıkarım Aktarabilirliği

Çıkarım aktarılabilirliği, nicel yöntemlerde kullanılan dış geçerlilik ve nitel yöntemlerdeki aktarılabilirlik kavramlarının birleştirilmesi için kullanılmış kapsayıcı bir kavramdır (Teddli & Tashakkori, 2006).

Özetle, karma araştırma yöntemi sonucunda elde edilen verilerin başka araştırma ortamlarına uygulanabilirlik derecesidir (Teddli & Tashakkori, 2020). Araştırmalarda amaç geçerli, güvenilir ve genellenebilir sonuçları üretebilmektir (Field & Hole, 2019). Nicel ve nitel verilerin kendine özgü yapısından ötürü sonuçların tutarlı ve başka araştırma ortamlarına uyarlanabilmesi adına alınan önlemler her yöntem için ayrı şekillerde gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırmalarda iç geçerlilik, araştırmacının değişkenler arasındaki sebep sonuç ilişkisine ne derece ulaştığıyla ilgilidir (Creswell & Plano Clark, 2020). Dış geçerlilik genelleme ile ilgilidir fakat sosyal araştırmaların bir durumdan diğerine değişiklik gösterebileceğinden dolayı doğrudan genelleme yapmak mümkün değildir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Nicel araştırmalarda yüksek bir geçerlik adına deneysel desenler kullanılmalıdır (Field & Hole, 2019). Nitel araştırmalarda nicel araştırmalardan farklı olarak iç ve dış geçerlilik konuları ele alınmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Teddli & Tashakkori (2020) aktardığına göre Lincoln ve Guba (1985) araştırma çıktılarının nitel boyutta kalitesini değerlendirmek adına çeşitli teknikler ortaya koymuşlardır. Buna göre nicel araştırmada iç geçerlilik karşılığı olarak *inanılrlık*, dış geçerliliğin karşılığı olarak *aktarabilirlik*; iç güvenilirlik karşılığı olarak *tutarlılık*, dış güvenilirlik karşılığı olarak *onaylanabilirlik* ölçütlerini belirlemişler ve bu ölçütleri nitel araştırma güvenilirlik kıstasları olarak sunmuşlardır.

Kullanılan deneysel desende alınan iç ve dış geçerlilik önlemleri Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8

Nicel Verilerin Geçerliliğini Sağlamak Adına Gerçekleştirilen Uygulamalar

Ölçütler	Gerçekleştirilen Uygulamalar
Katılımcıların seçimi	Yarı deneysel çalışmalarda rastgele atamanın mümkün olmaması sebebiyle araştırmanın geçerliliğini artırabilmek adına eşleştirme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle dışsal faktörlerin etkisi önlenmeye çalışılmıştır.
Katılımcıların geçmişi	Katılımcıların çalışma sırasında gerçekleşen olaylardan etkilenme ihtimali vardır. Bu sebeple sürecin nasıl geliştiğini kontrol etmek adına veri toplama araçları çeşitlendirilerek verilerin teyidi sağlanmıştır.
Katılımcıların olgunlaşması	Ölçümler arasındaki değişimin katılımcıların bireysel gelişimlerinin sonucu olacağı düşünülebilir. Deney süresi olan 12 haftanın bağımlı değişkendeki değişimin bireysel gelişimlerin sonucuna bağlı olmadan gerçekleştiği düşünülmektedir.
Katılımcı kaybı etkisi	Deneysel çalışmalarda süreç başladıktan sonra katılımcıların ayrılması iç geçerliliğe yönelik tehdit oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında katılımcı kaybı yaşanmaması adına önlemler alınmıştır.
Veri toplama araçları	Araştırmacı tarafından deneysel müdahale öncesinde ve sonrasında testler uygulanmıştır. Gruplar arasında ölçme araçlarında farklılıklar olmadan aynı uygulamalar yapılmıştır.
Beklenti etkisi	Katılımcılarda herhangi bir beklenti yaratılmaması adına ölçekler hakkında detaylı açıklamalar yapılmamıştır. Ayrıca ders değerlendirmesi araştırma kapsamı dışında tutularak katılımcılardan toplanan verilerin geçerliliğinin artırılması amaçlanmıştır.
Örneklem etkisi	Nicel araştırmalarda bulguların genellemesi beklenebilir. Bu durumun gerçekleşmesi adına örneklem sayısının artırılması beklenmektedir. Araştırma kapsamındaki örneklem grubunun sayısının yeterli olduğu düşünülmektedir.
Deneysel duruma tepkisellik	Deneysel müdahale işleminden katılımcıların haberdar olması farklılaşmanın müdahale dışında gerçekleşmesine yol açabilir. Katılımcıların deneysel bir işlem gerçekleşmediğini bilmeleri bu sebeple önemlidir. Araştırma katılımcıları ile tehdit oluşturabilecek bilgi paylaşımı yapılmamıştır.
Deneysel değişken etkileşimi	Deneysel değişkenin yaratacağı etkinin manipüle edilmemesi gruplara testler benzer şekilde uygulanmıştır. Tekrarlanan zamanlı testler her gruba uygulanarak değişken etkileşimi en aza indirmeye çalışılmıştır.

Nitel araştırmalarda da çeşitli önlemler alınmaktadır. Yapılan araştırmada gerçekleştirilen uygulamalara Tablo 9’da yer verilmiştir.

Tablo 9

Nitel Verilerin İnanırcılığını Artırmak Adına Gerçekleştirilen Uygulamalar

Ölçütler	Gerçekleştirilen Uygulamalar
İnanırlılık	<i>Uzun süreli katılım</i> Araştırma sürecinin 12 haftalık etkileşimli bir süreçte yapılmış olması sayesinde bireylerin üzerinde baskı oluşmadan veri toplama süreçlerinin sağlıklı bir şekilde yapıldığı düşünülmektedir. Çünkü araştırmacının ortamda kalma süresinin artması başlangıçta katılımcılar üzerinde ortaya çıkan etkiyi azaltacaktır. Deneyisel müdahale öncesinde başlayan süreç boyunca ve sonrasında da devam eden araştırmacı-katılımcı etkileşimi gerçekleştiğinden, sürecin doğal ortamına döndüğü söylenebilir. Böylece verilerin gerçekçi olduğu savunulabilir. <i>Veri eşitilmesi</i> Verilerin eşitilmesinin yapılmadığı çalışmalarda bulguların inanırlığı zayıf kalabilir. Birbirlerini desteklemeleri adına veri toplama araçları çeşitlendirilmiştir. Katılımcıların kendi fikir ve düşüncelerini yansıttıkları günlükler ile aynı süreçte araştırmacı gözlemlerinin yansıtıldığı notlar araştırmanın süreci hakkında bilgi sunmuştur. Müdahale sonrasında, sonuçların nasıl ortaya çıktığı ile ilgili yapılan odak grup görüşmelerinden yararlanılmıştır. Veri toplama araçlarının bahsedilen amaçlara göre çeşitlendirilmesi ile inanırlığın artması amaçlanmıştır. <i>Katılımcı teyidi</i> Elde edilen bulgular ile araştırma ıktıları katılımcılara sunulup, doğruluğu teyit edilmek istenmiştir. Bu işlem sonucunda katılımcıların verileri doğrulanmış olmaları araştırmanın inanılır olduğunu desteklemektedir. <i>Uzman incelemesi</i> Uzmanlaşmış kişilerden araştırmayı incelemeleri ve alınabilecek önlemlerdendir. Araştırma sürecinin planlanması, sürecin yürütölmesi ve sonlandırılarak raporlaştırılması aşamalarında eleştirel geri bildirimler alınmıştır.
Aktarabilirlik	<i>Ayrıntılı tanımlamalar</i> Araştırma ortamının özellikleri, sürecin nasıl planlandığı ve işlendiği, veri toplama protokolleri, katılımcı ifadeleri ve notlardan alıntılar yapma gibi araştırma sürecinin detaylı bir şekilde tanımlanması diğer araştırmacılara yol gösterici niteliktedir. Böylece araştırmanın aktarılabilirliği sağlanmaya çalışılmıştır. <i>Örneklem seçimi</i> Nitel araştırmalarda ölçölmesi planlanan olguya yönelik amaçlı örneklem grubunun seçimi önem arz etmektedir. Araştırmada veri toplanacak duruma yönelik hangi katılımcıların yer alması gerektiği amaçlı örneklem yöntemlerinden yararlanılarak kararlaştırılmıştır. Bir amaca yönelik olarak katılımcıların belirlenmesinin araştırmanın aktarım gücüne katkı sağladığı söylenilebilir.
Tutarlık	<i>Tutarlılık incelemesi</i> Araştırmanın sürecinin objektif bir şekilde incelenerek tutarlılığı tartışılır. Araştırmanın bir bütün olarak ele alınarak gerçekleştirilen uygulamaların kontrol edilmesi gerekliliğini doğurmaktadır. Araştırmada yöntemsel işlemler gerçekleştirilirken ve kararlar alınırken tutarlık denetimine dikkat edilmiştir.
Onaylanabilirlik	<i>Teyit edebilirlik</i> Elde edilen sonucun verilere dayanıp dayanmadığı araştırmanın güvenilirliğini etkileyen başka bir husustur. Teyit edilebilirliği artırmak adına veri toplama araçları bir diğer araçtan doğa bilecek veri eksikliklerini tamamlamaya ve karşılaştırmaya yönelik planlanmıştır. Ayrıca elde edilen veriler saklanarak ihtiyaç halinde karşılaştırmalar yapılmıştır.

3.10. Uygulama Süreci

Araştırmanın uygulanabilmesi adına gerekli etik kurul izinleri alınmıştır (EK 1). Araştırmanın uygulama sürecine geçilmeden alanyazın taraması, yöntemsel hazırlıklar,

işleyiş gibi ön hazırlıklar tamamlanmış ve yapılan planın test edilmesi adına asıl uygulamadan bir dönem evvel pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma ve araştırmanın uygulanmasına yönelik bilgilere bu bölüm altında yer verilmiştir.

3.10.1. Pilot Çalışma

Pilot uygulamanın yapılış amacı planlanan çalışma sürecine ilişkin ortaya çıkabilecek aksaklıkların tespit edilip giderilmesi ve böylece asıl uygulamanın gerçekleştirilmesidir. Araştırma planlaması tamamlanlandıktan sonra 2020-2021 yılı bahar döneminde benzer içerikli bir ders bünyesinde pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Bir ders dönemi boyunca 44 kişiden oluşan bir sınıfla çalışmalar yürütülmüştür. Araştırmada planlandığı üzere kullanılacak olan nicel ve nitel veri toplama araçları, e-öğrenme ortamı ve ders materyallerinin kontrolleri sağlanmıştır. Çevrimiçi ve çevrimdışı öğrenciye sunulacak olan ders materyalleri hazırlanmıştır. Bununla birlikte kullanılması planlanan e-öğrenme platformu test edilmiştir. Katılımcılardan dönütler toplanmıştır. Bu dönütlere göre ders içeriğinde, planlamasında ve işleyişinde iyileştirmeler yapılmıştır. Pilot çalışma akabinde, daha genel olarak planlanan görüşme soruları biraz daha spesifik olarak katılımcılara yöneltilecek şekilde değiştirilmiştir. Pilot çalışmada tercih edilen e- öğrenme platformunda karmaşık olarak görüldüğünden ve bazı planlanan etkinliklerin öğrenciler tarafından takip edilmesinin zor olduğu geri bildirimi alındıktan sonra daha basit bir arayüze sahip ve öğrencilerin aşına oldukları “google classroom” un araştırma sürecinde kullanılmasına karar verilmiştir.

3.10.2. Müdahale Süreci

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği lisans programı V. yarıyılında yer alan “Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi” isimli alan eğitimi dersi (Yükseköğretim Kurumu [YÖK], 2018) kapsamında uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu dersin seçilmesinin temel nedeni lisans

programında verilen ders içeriklerinde bahsedildiği üzere uygulama yapmaya müsait bir ders olmasıdır. Ayrıca ders içeriği diğer programda yer alan bazı derslerin içeriklerini de barındırdığından daha kapsamlı bir planlama yapılabileceği düşünülmüştür. Yapılan planlamada diğer ders içeriklerinde bulunan konular üzerinde araştırma yapılmasının, elde edilecek sonuçların müdahale sürecinde belirlenen ders özelinden ziyade daha geniş etki göstermesi amaçlanmıştır. Dersler 2021-2022 eğitim öğretim yılı güz döneminde yürütülmüştür.

Dersler modüler programlama yaklaşımına göre düzenlenmiştir. Bu yaklaşımda, bağımsız olarak oluşturulan modüller anlamlı bir bütün oluşturmaktadırlar. Haftalık konular temelde teorik ve uygulama olarak iki ana işleyişe bölünmüşlerdir. Haftalık ders konuları planlanırken etkinlik yapmaya uygun teorik ders içeriklerini barındırmasına özen gösterilmiştir. Üç gruptan kontrol amaçlı belirlenmiş olanlara haftalık ders konusunu yalnızca sınıf ortamında teorik olarak aktarılmıştır. Harmanlanmış öğrenme kullanılarak öğretim yapılan gruba, haftalık ders konusunun teorik kısmı öğretim yönetim sistemi aracılığıyla çevrimiçi ortamda sunulmuş, aynı içeriğin uygulamalı kısmı ise yüz yüze işlenmiştir. Dersin uygulama kısmının araştırmada farklılık yaratabileceği ön görüldüğünden iki grubun kesişimi olarak düşünülen bir diğer grupla teorik ve uygulamalı dersler yüzyüze olarak işlenmiştir. Dersin teorik ve uygulamalı işlenişinde birebir aynı konu, ders içeriği ve öğretim model/strateji/yöntem/tekniklerinden yararlanılmıştır.

Dersin değerlendirmesi deneysel müdahale dışında tutulmuştur. Fakat öğrencilerin diğer derslerdeki sorumluluklarından ötürü vize ve final haftalarında uygulama yapılamamıştır. Haftalık ders içerikleri ve planları aynı olmasına rağmen ders işleniş şekilleri gruplar arasında farklılık göstermektedir. Haftalık ders planı örnekleri EK 12' de verilmiştir. Müdahale sürecinde haftalık ders içerikleri Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10

Müdahale Süreci Haftalık Ders İçerikleri

Haftalar	Konuları ve Uygulama İçeriği
1. Hafta (21.09.2021)	<i>Öğretim ilkeleri – Bilinenden Bilinmeyene İlkesi</i>
2. Hafta (28.09.2021)	<i>Öğretim stratejileri- Sunuş yoluyla öğretim stratejisi</i>
3. Hafta (05.10.2021)	<i>Öğretim stratejileri- Buluş yolu yoluyla öğretim stratejisi</i>
4. Hafta (12.10.2021)	<i>Öğretim stratejileri- Araştırma ve inceleme yoluyla öğretim stratejisi</i>
5. Hafta (19.10.2021)	<i>Öğretim yöntemleri- Komut yöntemi</i>
6. Hafta (26.10.2021)	<i>Öğretim yöntemleri- Eşli çalışma yöntemi</i>
7. Hafta (02.11.2021)	<i>Öğretim yöntemleri- Kendini denetleme yöntemi</i>
8. Hafta (16.11.2021)	<i>Öğretim teknikleri- Gösteri (Demonstrasyon) öğretim tekniği</i>
9. Hafta (23.11.2021)	<i>Öğretim teknikleri- Eğitsel oyun öğretim tekniği</i>
10. Hafta (30.11.2021)	<i>Öğretim teknikleri- Drama tekniği</i>
11. Hafta (07.12.2021)	<i>Öğretim modelleri- Taktik oyun modeli</i>
12. Hafta (14.12.2021)	<i>Öğretim modelleri- Taktik oyun modeli</i>

Araştırmanın kontrol grubunda bulunan katılımcılarla planlı herhangi dış bir müdahale olmaksızın ders yürütülmüştür. Dersin yürütülmesinde geleneksel anlayışının benimsediği (öğretmen merkezli) uygun planlamalardan yararlanılmıştır. Öğrenciler haftalık olarak belirlenen ders saatinde sınıf ortamında yer almışlardır. Öğretici genellikle sunuş stratejisini benimsediği bilgi aktarımını öğrencilere yüz yüze bir şekilde gerçekleştirmiştir. Bu alan yaklaşık 60 kişilik mevcuta sahiptir. Havadar ve ılık alan bir ortamdır. Sınıfın içerisinde projeksiyon, bilgisayar ve akıllı tahta materyalleri bulunmaktadır. Geleneksel yaklaşımla işlenen ders alanı Şekil 12’de gösterilmiştir.



Şekil 12. Geleneksel yaklaşımla işlenen ders alanı

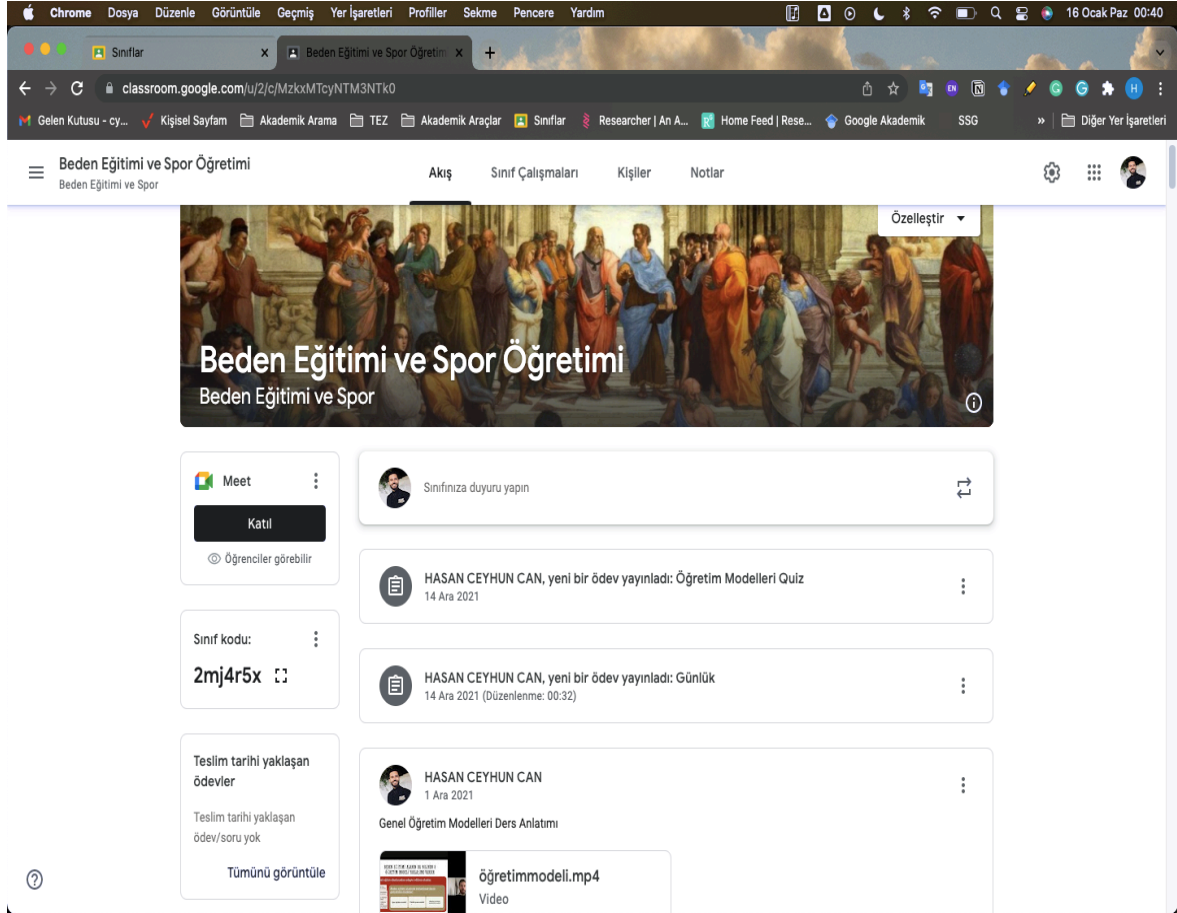
Kontrol grubu dersleri öğretmenin merkezde olduğu, ders içeriğinin fiziki ortamda belirli süreler (40'+40') içerisinde öğrenciye aktarıldığı şekillerde haftalık olarak işlenmiştir. Karşılaştırma grubu, kontrol grubuyla birlikte ders içeriğini aynı şartlar altında almıştır. Bu grup, araştırma sürecinde uygulama değişkenini kontrol altında tutabilmek adına edindikleri teorik derse ek olarak uygulamalı ders de almışlardır. Ders işlenişi göz önüne alındığında kontrol grubunun teorik işleyişini, deney grubunun ise uygulamalı ders işleyişini birebir edinen bir nevi kesişim kümesi işlevi görmektedir. Karşılaştırma grubu teorik derslerini fiziksel sınıf ortamında uygulamalı derslerini spor salonunda yüz yüze gerçekleştirmiştir.



Şekil 13. Ders uygulamalarının yapıldığı alan

Uygulamalı ders içerikleri araştırmanın gerçekleştirildiği Spor Bilimleri Fakültesi bünyesindeki spor salonunda gerçekleştirilmiştir. Uygulama sahası toplam uzunluğu 45 metre genişliği 25 metredir. Tribün kapasitesi 1500 kişidir. Salonun 3 adet çıkışı 2 adet soyunma odası ve kantini bulunmaktadır. Uygulamanın yapıldığı alan havadar ve ışık kalitesi oldukça iyi durumdadır. Deney grubu yüzyüze işledikleri uygulamalı dersler gerçekleşene kadar kendi öz düzenlemeleri altında dersin teorik içeriklerini edinmektedir. Harmanlanmış öğrenme modeline göre düzenlenen öğretim sürecinin bir bölümünü oluşturan çevrimiçi ders ortamı, Google şirketi bünyesinde geliştirilmiş “google classroom” üzerinden yürütülmüştür. Google Sınıf (Classroom), 20 milyondan fazla kullanıcısı olan, öğrencilerin ve öğretmenlerin iletişim kurması, iş birliği yapması, ödevleri organize etmesi

ve yönetmesi gibi bir çok konuda imkan sağlayan açık kaynak kodlu ücretsiz bir e-öğrenme uygulamasıdır (Bell, 2015; Garrett, 2017). Sanal Sınıf ortamına ait görsele aşağıda yer verilmiştir.

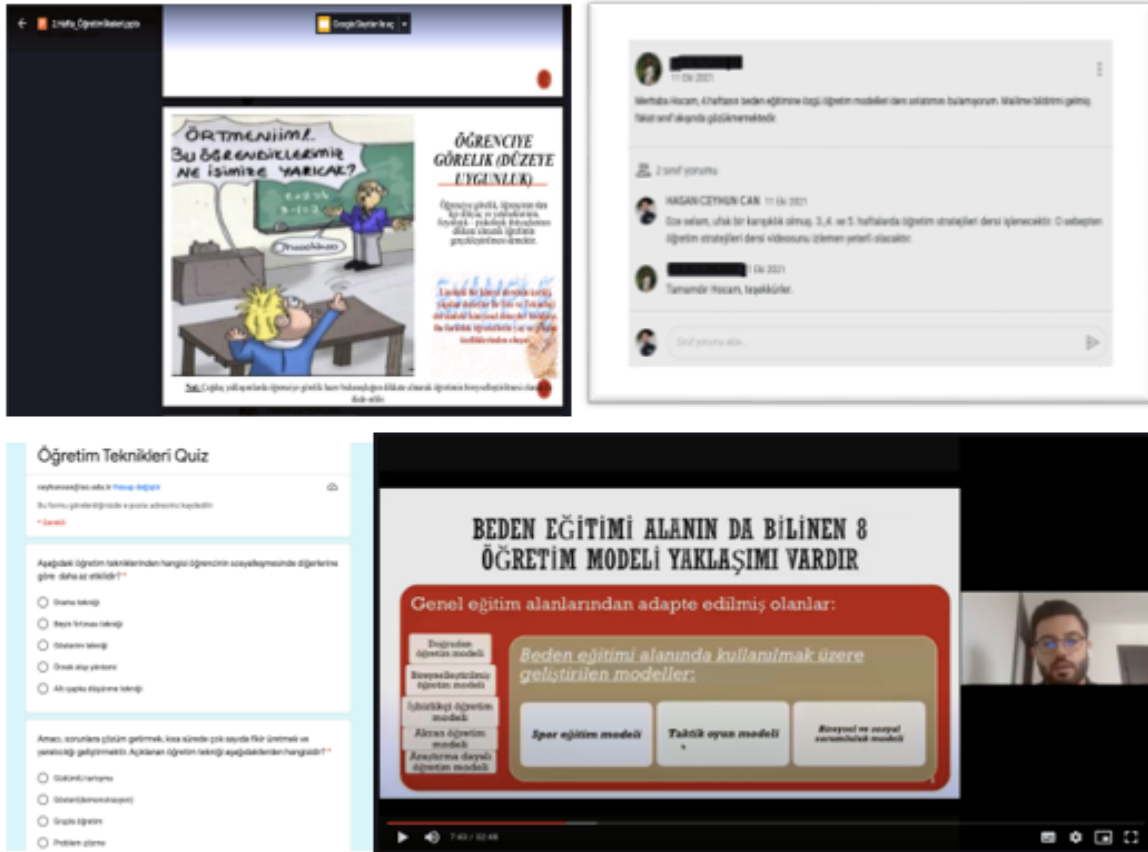


Şekil 14. Sanal sınıf ortamı

Tercih edilen sanal sınıf ortamı öğrencilerin aşına oldukları bir öğretim yönetim sistemidir. Bu durumun sağlayacağı avantaj öğretim yönetim sistemi seçiminde göz önünde bulundurulmuştur. Sisteme classroom.google.com adresinden belirli bir kod aracılığıyla giriş yapılmaktadır. Bu sanal sınıf, aynı şirkete ait olan Gmail'i iletişim için, Google Drive'ı

dosya paylaşımı, Google Meet'i görüntülü görüşmek, Google Takvim'i planlama, Google Formlar'ı form oluşturmak, Google Slaytlar'ı sunum, Google Dökümanlar yazılı paylaşım ve düzenlemeler için kullanabileceğiniz çeşitli Google araçları ile desteklenmektedir. Sınıf temelde dört ana sekmeye ayrılmış bir arayüzden oluşmaktadır. İlk sekme olan "akış" katılımcıları giriş yaptıklarında karşılayan sınıf alanıdır. Bu alanda öğretmen duyurular ve paylaşımlar yapabilmektedir. Sınıf ayarlarından düzenlenebilecek şekilde, öğrenciler de akışta yorum yapabilir ve paylaşımda bulunabilir. Ayrıca akış içerisinde paylaşımlar tarihe göre en yeniden başlamak kaydıyla sıralandığından önceki paylaşımlarada erişim imkanı vardır. İkinci sekme olan "sınıf çalışmaları" öğretmen tarafından oluşturulabilen ödev, test, soru, materyal, yeniden yayınlama gibi konularda Google drive ve Google takvim destekli çalışmalar oluşturmaya olanak sağlar. Bu çalışmalara aynı zamanda son teslim tarihi eklenebilmektedir. Sınıf çalışmaları alanı oluşturulan çalışmaların kaç kişiye atandığını, kaç kişi tarafından teslim edildiğini göstermektedir. Üçüncü sekme olan "kişiler" öğretmenlerin ve öğrencilerin yer aldığı aynı zamanda bireysel olarak katılımcıların sınıf çalışmalarına katılımlarını raporlayan bir alandır. Bu alandan ayrıca yönetici tarafından katılımcı davet edilebilmektedir. Son sekme olan "notlar" alanı, öğrencilere atanan çalışmalara öğretmen tarafından bireysel olarak puan verilmesine ve sınıf ortalamasının gözlemlenmesine olanak sağlar.

Sanal sınıf üzerinden asenkron ders videoları, ders sunusu, çalışma notları, quizler ve öğretici ile soru cevap imkanı öğrencilere sunulmuştur. Ders içeriklerine ilişkin örneklere Şekil 15 kapsamında yer verilmiştir.



Şekil 15. Ders içeriği örnekleri (a-ders sunusu, b-soru cevap, c-quiz, d-ders videosu)

Deney grubu için planlanan haftalık derslerin teorik içeriğinin sanal sınıf üzerinden öğrenilmesi amaçlanmıştır. Sanal sınıfta kendilerine sunulan ders materyalleriyle birlikte öğrencilerin ders içeriğini kendi planlamalarına uygun bir şekilde öğrenebilme imkanı vardır. Bu imkan dersin haftalık planı içerisinde %50'lik bir yer kaplamaktadır. Dersin yürütülmesindeki diğer %50'lik kısım, öğretici kontrolünde fiziki bir ortamda işlenen yüz yüze dersler ile karşılanmıştır. Planlamada üniversitelerin harmanlanmış öğrenme tanımını gözden geçiren ve gerekli dağılımı yaklaşık olarak % 50 tespit eden Porter, Graham, Spring ve Welch (2014) referans alınmıştır.

Özetle deney grubu için ders planlaması teorik olarak sanal sınıfta edinilen bilgiler ve öğretici kontrolündeki uygulamalı dersler olmak üzere iki temel parçaya bölünmüştür. Karşılaştırma grubu deney grubundan farklı olarak teorik dersleri yüz yüze ortamda edinmiş akabinde uygulamalı derslere katılım sağlamıştır. Kontrol grubu ise yalnızca fiziki sınıf ortamında dersin teorik kısmını yüz yüze edinmiştir. Dersle ilgili olan içerikler mümkün mertebe aynı şekilde aktarılmaya çalışılmıştır. Araştırmanın temel maksadı, öğretim yaklaşımının gruplar üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmaktır.

3.11. Araştırmacının Rolü

Araştırmacı beden eğitimi ve spor öğretmenliği alanında eğitim ve öğretim konuları üzerine çalışmaktadır. Çalışmaları sırasında, beden eğitimi ve spor alanında öğretmen yetiştirmede harmanlanmış öğrenme modelinin fayda sağlayabileceği inancını kazanmıştır. Kullanılan öğretim modelinin, günümüz öğretmen adaylarını akademik başarı ve 21.yüzyıl becerileri kapsamında etkileyebileceğini düşünmüştür. Bu inançla, araştırma problemini oluşturmuştur. Bu amaçla ön test-son test kontrol gruplu deneysel müdahale süreci planlamış aynı zamanda sürecin nasıl geliştiğini ve elde edilen sonuçların nasıl ortaya çıktığını araştırmıştır.

Beşerî bilimlerde yapılan araştırmalarda çıkarım yapmanın altın kuralı araştırma grubunu tanımaktır (Teddli & Tashakkori, 2020). Araştırmacı katılımcı grubunu lisans eğitimleri başlangıcından itibaren tanımaktadır. Deneysel süreç başlamadan bir dönem önce katılımcıları daha yakından tanıyabilmek adına almış oldukları bir derste gözlemci olarak yer almıştır. Araştırma grubunun harmanlanmış öğrenme modelini test edebilmek adına uygunluğunu gözlemlemiştir. Lisans öğrenimlerinin ilk senesinde geleneksel eğitim, ikinci yılında ise pandemik süreçten dolayı çevrimiçi eğitim almışlardır. Araştırmacı uzaktan yürütülen ders kapsamında katılımcı grubun teknolojik okuryazarlıkları gözlemlemiş ve sorun yaşamadıklarını tespit etmiştir. Araştırmanın sürecinde alınan izinlerle araştırmacı sorumlu öğretim üyesinin kontrolünde dersi yürütmüştür. Bu kararın alınmasının sebebi

olarak; araştırmanın tek elden yürütülebilmesi, çevrimiçi ortamın kontrolü, manipülasyon dışında gruplara aynı standartı sağlayabilmek gösterilebilir. Araştırmacı tüm gruplar için gerekli olan ders hazırlıklarını yapmıştır. Bu hazırlıklar içerisinde haftalık ders planının yapılması, sanal sınıfın oluşturulması, ders sunularının hazırlanması, ders videolarının çekimi, quizler ve sınavlar oluşturulması gibi etkinlikler vardır. Araştırma üç ortamda gerçekleşmiştir: fiziki sınıf ortamı, spor salonu ve sanal sınıf ortamı. Araştırmacı fiziki ortamların kontrolünü, derse hazırlanışı ve dersin bitirişinden ana sorumlu olmuştur. Sanal sınıf ortamındaki hazırlığı ve öğretim süreci kontrolünü elinde tutmuştur. Böylece öğretim kalitesinin araştırma içerisindeki standartının sağlanacağı düşünülmüştür. Ayrıca araştırmacının katılımcılarla araştırma öncesinde tanışıyor olmasının, toplanacak olan verilerin samimi ve içten cevaplar ortaya çıkaracağı inancı mevcuttur. Dersin sorumlu öğretim üyesi herhangi bir düzeltme ihtiyacı duymamıştır. Bu sonuç, sürecin sorunsuz işlendiğini göstermektedir. Araştırmacı tüm süreç boyunca etik ilkelere uygun hareket etmeye çalışmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölüm altında araştırmada elde edilen nicel ve nitel bulgular başlıklar altında sunulacaktır.

4.1. Nicel Bulgular

Bu bölüm altında araştırma kapsayıcı sorusunu cevaplamak için türetilmiş olan “Harmanlanmış öğrenme modelinin kullanıldığı ve kullanımının olmadığı öğretimsel müdahale süreci, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının çoklu 21.yüzyıl becerileri, akademik başarı düzeyleri ve kalıcı öğrenmelerine ne şekilde etki etmektedir?” nicel araştırma sorusuna yönelik bulgular sunulmaktadır. Bu bulgular, test seçimine karar verme aşamasında yapılan ön analizler ve araştırma sorusuna bağlı olarak türetilen iki alt soru başlığı altında sunulmaktadır.

4.1.1. Ön Analizler

Araştırma bağımlı değişkenleri olarak akademik başarı ve 21. yüzyıl becerileri; bağımsız değişken olarak gruplara uygulanan öğretimsel işlemler tercih edilmiştir. İşlemler üç farklı grup üzerinden yürütülmüştür. Bağımlı değişkene yönelik ölçümler farklı zaman aralığında

tekrarlayan şekillerde gerçekleştirilmiştir. Akademik başarı testi için üç; 21.yüzyıl becerileri ölçeği için iki farklı zamanda ölçümler gerçekleştirilmiştir. Bağımlı değişkenlerine yönelik farklı zamanlarda elde edilen ölçüm değerlerinin gruplar arasındaki farklılaşmasının test edilmesinde parametrik testlerden olan *Karışık Ölçümler ANOVA* tercih edilmiştir.

Nicel veri analizi yapılırken parametrik ve parametrik olmayan testlerden uygun olanın seçilmesi gerekir. Parametrik olmayan testler, veri dağılımı hakkında daha esnek varsayımlara ihtiyaç duyarken (Field & Hole, 2019), çok güçlü teknikler olan parametrik testler çeşitli varsayımların karşılanmasını gerektirmektedir (Teddli & Tashakkori, 2020). Bu varsayımlar; bağımlı değişkenlerin aralıklı bir ölçekten elde edilmesi (sürekli değişken), verilerin normal dağılım göstermesi ve varyansların homojen dağılımıdır. Bu varsayımların karşılanamaması durumunda verilerin parametrik testlerle incelenemeyeceği anlaşılr (Field & Hole, 2019).

Elde edilen verilerin hangi yöntemlerle analiz edileceğine karar vermek için parametrik test varsayımları değerlendirilmiştir. Bağımlı değişken verilerin sıralı bir ölçekten elde edilmesi varsayımı, kullanılan ölçme araçlarının yapısından dolayı karşılanmaktadır. Bir diğer varsayım olan verilerin normal dağılım göstermesi kriterini değerlendirmek adına çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir.

Bağımlı değişkenlere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri; akademik başarı testi için .35 ile -1.18 çarpıklık ve 1.02 ile -1.18 basıklık değerleri arasında, çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ölçeği .58 ile -1.57 çarpıklık ve 1.82 ile -1.15 basıklık değerleri arasındadır. Bu değerler, normal dağılım için kabul edilebilir aralık olan -2 ile +2 aralığında yer aldığından (Gravetter & Wallnau, 2014) araştırma bağımlı değişkenlerine yönelik elde edilen puanların basıklık ve çarpıklık değerlerinin normal dağılım kriterlerini karşıladığı ifade edilebilir. Değerlere ilişkin tablo aşağıda sunulmuştur.

Tablo 11

Bağımlı Değişkenlerden Elde Edilen Verilere İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Ölçümler	Gruplar	Deney Grubu		Karşılaştırma Grubu		Kontrol Grubu	
		Çarpıklık	Basıklık	Çarpıklık	Basıklık	Çarpıklık	Basıklık
ABT-I		-.98	.69	-.43	-.04	.35	1.02
ABT-II		-1.18	.59	-.30	-1.09	.30	-1.06
ABT-III		-1.09	.78	-.89	-.16	-.17	-1.05
BTOBB-I		-.51	-1.04	-.79	.40	-1.30	1.12
BTOBB-II		-.10	-.39	.19	-.82	-1.07	1.82
EDPÇBB-I		-.42	-1.06	-1.29	1.62	-.69	-.79
EDPÇBB-II		-.44	-.62	-.90	.63	-.78	.08
GYBB-I		-.56	.87	.58	-.19	-.78	.60
GYBB-II		-.53	.13	.20	-1.01	.11	-1.15
SSLBB-I		.36	-.46	-1.23	-.56	.28	-.59
SSLBB-II		-.32	-.88	-.37	.11	-.55	.56
KBB-I		-.80	-.90	-1.46	.83	-1.57	1.79
KBB-II		-.65	-1.01	-1.15	1.74	-.98	1.16

İlk iki varsayım karşılandığından parametrik test varsayımlarından bir diğeri olan varyansların homojen dağılması koşulu test edilmiştir. Varsayımın test edilmesinde *Levene Testi* çalıştırılmıştır.

Levene'nin varyans homojenliği testi ile değerlendirildiği üzere, grupların bağımlı değişkenlerin tekrarlanan ölçüm düzeyleri varyansların homojenliği kriterini karşılamaktadır ($p > .05$).

Levene Testine ilişkin değerler Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12

Bağımlı Değişkenlerden Elde Edilen Verilere İlişkin Levene Testi Sonuçları

Ölçümler	<i>F</i>	<i>sd1</i>	<i>sd2</i>	<i>p</i>
ABT-I	.84	2	82	.43
ABT-II	.39	2	82	.67
ABT-III	2.78	2	82	.06
BTOBB-I	.83	2	82	.06
BTOBB-II	2.49	2	82	.29
EDPÇBB-I	1.16	2	82	.12
EDPÇBB-II	.12	2	82	.46
GYBB-I	1.82	2	82	.72
GYBB-II	.93	2	82	.89
SSLBB-I	.80	2	82	.16
SSLBB-II	3.09	2	82	.13
KBB-I	.76	2	82	.40
KBB-II	2.09	2	82	.09
YBB-I Toplam	.81	2	82	.17
YBB-II Toplam	2.87	2	82	.60

Bağımlı değişkenlerin test edilmesinde tercih edilen analiz yöntemi olan *karışık ölçümler ANOVA*, kullanımı için gerekli olan ikili ölçüm kombinasyonlarının eşitliği ve küresellik varsayımların da karşılanması gerekmektedir (Can, 2016; Field & Hole, 2019). İlk teste özgü varsayım kovaryans matrislerinin eşitliği testi ile kontrol edilmiştir. *Box'ın Kovaryans Matrislerinin Eşitliği Testi* sonucunda kovaryansların eşitliği varsayımı sağlanmıştır (ABT: $F = 1.098$; $p > .05$; YBB: $F = 1.426$; $p > .05$).

Analizin bağımlı değişkenler için çalıştırılabilmesi adına son varsayım olan küresellik, ölçümler arasındaki farklılıklara ilişkin varyansların eşitliğini ifade etmektedir (Field &

Hole, 2019). Küresellik varsayımının varyanslar arasında sağlanma durumuna *Mauchly Küresellik Testi* çalıştırılarak karar verilmiştir.

Tablo 13

Akademik Başarı Değişkeni Mauchly Küresellik Testi

Grup içi etki	Mauchly's W	χ^2	sd	p	Epsilon	
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt
Zaman	.835	14.654	2	.001	.858	.896

Akademik başarı değişkeni için yapılan *Mauchly Testi* iki yönlü etkileşim için küresellik varsayımının ihlal edildiğini göstermektedir ($\chi^2=14.65$; $p < .05$). Bu durumda geçerli bir *F* oranı elde edebilmek adına *Greenhouse-Geisser* veya *Huynh-Feldt* küresellik kestirimi tercihi önerilmektedir (Field & Hole, 2019). Varyans analizleri sunumu *Greenhouse-Geisser* küresellik düzeltmesi kullanılarak yapılmıştır.

Tablo 14

Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Değişkeni Mauchly Küresellik Testi

Grup içi etki	Mauchly's W	χ^2	sd	p	Epsilon	
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt
Zaman	1.000	.000	0	.	1.000	1.000
Ölçek	.654	34.164	9	.000	.834	.895
Zaman * Ölçek	.619	38.537	9	.000	.790	.845

Bir diğer bağımlı değişken olan 21. yüzyıl becerileri için yapılan *Mauchly Testi* küresellik varsayımının, ölçek ($\chi^2= 34.16$; $p < .05$) ve zaman ile ölçek ortak etkisi ($\chi^2= 38.53$; $p < .05$) tarafından sağlanamadığı görülmektedir. İki zaman noktasından oluşan test verileri için *Mauchly Testi* ile elde edilen küresellik varsayımının karşılanması gerekli değildir (Field & Hole, 2019). Bu sebepten çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri için zaman etkileri küresellik

varsayımının sağlandığı kabul edilerek veriler yorumlanmıştır. Diğer etkiler için varyans analizleri sunumu *Greenhouse-Geisser* küresellik düzeltmesi kullanılarak yapılmıştır.

Deneyssel müdahale öncesinde grupların denkliliğinin belirlenmesi amacıyla bağımlı değişkenlere yönelik *tek yönlü ANOVA testi* çalıştırılmıştır. Teste ilişkin bulgular Tablo 15’de sunulmuştur.

Tablo 15

Grupların Akademik Başarı İlk Ölçüm Puanlarına İlişkin Tek Yön ANOVA Sonuçları

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Grupiçi	86.251	2	43.126	.416	.661
Gruplararası	8500.572	82	103.666		
Toplam	8586.824	84			

Varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık açığa çıkmamıştır, $F_{(2,82)} = .416$; $p > .05$. Akademik başarı testi ilk ölçüm puan ortalamalarına göre farklılaşma olmamasından ötürü müdahale öncesinde grupların kabaca birbirlerine eşit oldukları çıkarımı yapılabilir.

Tablo 16

Grupların Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri İlk Ölçüm Puanlarına İlişkin Tek Yön ANOVA Sonuçları

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Grupiçi	1159.213	2	579.607	.819	.444
Gruplararası	58024.787	82	707.619		
Toplam	59184.000	84			

Varyans analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık açığa çıkmamıştır, $F_{(2,82)} = .819$; $p > .05$. Çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ilk ölçüm puan ortalamalarına göre farklılaşma olmamasından ötürü müdahale öncesinde grupların kabaca birbirlerine eşit oldukları çıkarımı yapılabilir.

4.1.2. Akademik Başarı Değişkenine İlişkin Bulgular

Ön analizler sonucunda gerekli varsayımları karşılandığından parametrik test kullanımına karar verilmiştir. Deney, karşılaştırma ve kontrol gruplarının bağımlı değişkenlerden akademik başarıya yönelik ön test, son test ve izleme testi olarak tekrarlayan etkilerini incelemek için *İki Yönlü Karışık Ölçümler ANOVA* testi tercih edilmiştir. Test sonuçları %95 güven aralığında değerlendirilmiştir. Etki büyüklüklerinin hesaplanmasında *kısmi eta kare* (η^2) değerlerinden (.01 ile .05 arası küçük; .06 ile .13 arası orta; .14 ve üzeri büyük etki) yararlanılmıştır (Cohen, 1988). Test sonucunda elde edilen anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amaçlı post hoc testleri kullanılmıştır. Post hoc testlerinden, olası ikili kombinasyonlarını test etmek amacıyla tavsiye edilen (Maxwell & Delaney, 2004) *Bonferroni Testi* tercih edilmiştir.

Araştırma bağımlı değişkenlerinden akademik başarıya ilişkin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17

Grupların Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerler

Gruplar Ölçümler	Deney Grubu		Karşılaştırma Grubu		Kontrol Grubu	
	X	ss	X	ss	X	ss
ABT-I	60.59	9.49	60.63	8.52	58.48	12.07
ABT-II	79.41	15.75	71.37	12.61	67.14	14.43
ABT-III	87.03	8.25	78.22	9.62	69.79	11.93

Akademik Başarı değişkenine ilişkin ilk ölçüm sonuçları, deney grubu (60.59 ± 9.49), karşılaştırma grubu (60.63 ± 8.52) ve kontrol grubu (58.48 ± 12.07) puan ortalamalarının birbirine yakın olduğunu göstermektedir. İkinci ölçüm sonuçlarına göre deney grubu (79.41 ± 15.75), karşılaştırma grubu (71.37 ± 12.61) ve kontrol grubu (67.14 ± 14.43) puan ortalamalarının pozitif yönde her grup için artış gösterdiği görülmektedir. Aynı şekilde

üçüncü ölçüm sonuçlarına göre deney grubu (87.03 ± 8.25), karşılaştırma grubu (78.22 ± 9.62) ve kontrol grubu (69.79 ± 11.93) puan ortalamalarının pozitif yönde artış göstermiştir. Başlangıçta benzer olarak ifade edilebilecek grup puan ortalamaları, bir zaman diliminden diğerine artış göstererek devam etmiştir. Pozitif yönde seyreden bu puan artışları arasında her üç zaman diliminde de en yüksek ortalamanın deney grubuna, en düşük ortalamanın ise kontrol grubuna ait olduğu görülmektedir.

Tablo 18

Akademik Başarı Testine İlişkin Karışık Ölçümler ANOVA Testi Sonuçları

Etki	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Grup	1612.953	2	806.477	8.012	.001*	.163
Zaman	15151.054	1.716	8829.194	138.625	.000*	.628
Zaman * Grup	1810.410	3.432	527.503	8.282	.000*	.168

Tabloya göre grup (deney, karşılaştırma ve kontrol) ana etkisi, akademik başarı düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir, $F_{(2,82)} = 806.477$, $p < .05$, $\eta^2 = .16$. Bu farklılığın etkisi, akademik başarı düzeylerindeki değişimi önemli derecede gruplar tarafından açıklanabileceğini göstermektedir ($\eta^2 = .16$). Zaman ana etkisi, akademik başarı düzeyi üzerinde anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir, $F_{(2,140.713)} = 138.625$, $p < .05$, $\eta^2 = .62$. Bu farklılık bağımlı değişken üzerinde önemli ölçüde etki göstermektedir ($\eta^2 = .62$). Müdahale süreci farklılaşan gruplar ile ölçüm zamanı arasında akademik başarı üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkileşim vardır, $F_{(2,3.432)} = 8.262$, $p < .05$, kısmi $\eta^2 = .16$. Bu etkileşim önemli düzeydedir ($\eta^2 = .16$).

Tablo 19

Grup Değişkeni İkili Karşılaştırma Test Sonuçları

Kaynak		Ortalamalar Farkı	sh	<i>p</i>	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Deney Grubu	Karşılaştırma Grubu	5,60	2,683	,120	-.954	12.162
	Kontrol Grubu	10,54	2,635	,000*	4.100	16.980
Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	-5,60	2,683	,120	-12.162	.954
	Kontrol Grubu	4,94	2,683	,208	-1.622	11.494
Kontrol Grubu	Deney Grubu	-10,54	2,635	,000*	-16.980	-4.100
	Karşılaştırma Grubu	-4,94	2,683	,208	-11.494	1.622

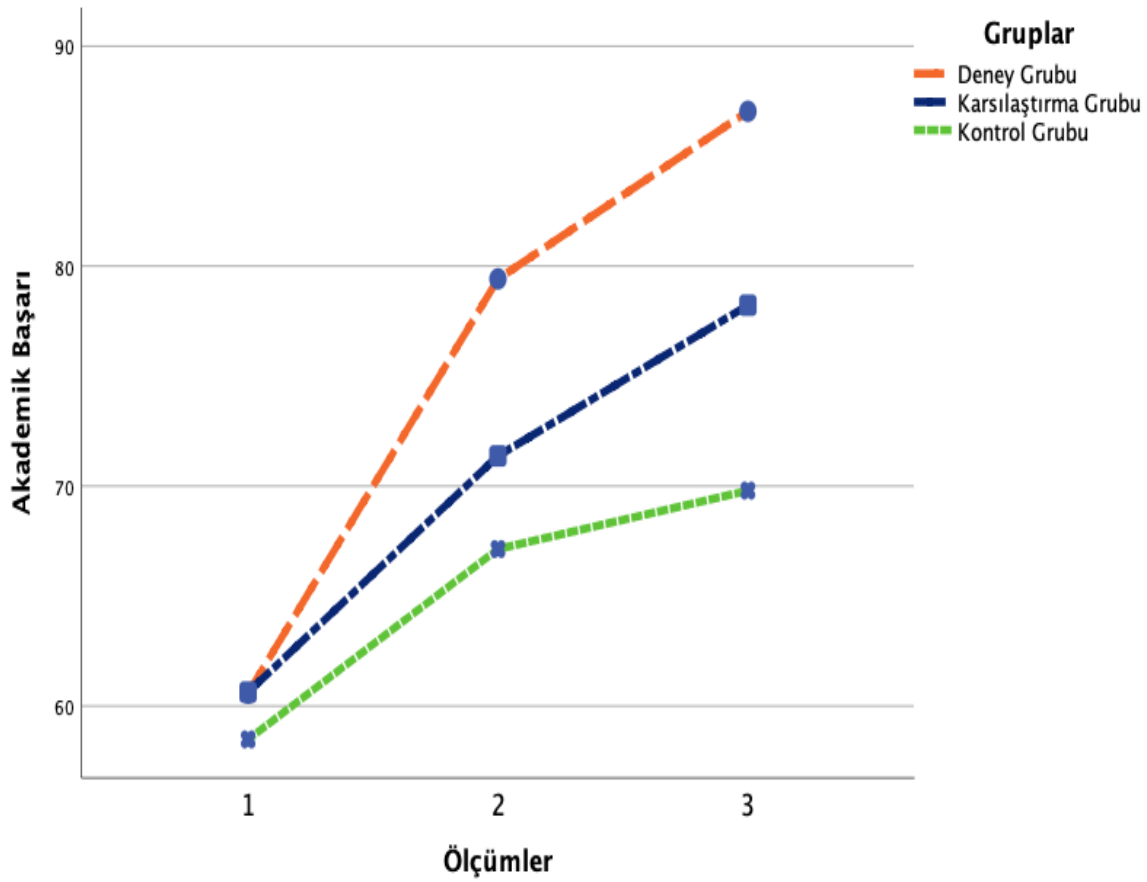
Gruplar arasında görülen istatistiksel olarak anlamlı etkinin ($p < .05$) kaynağı, bir Bonferroni düzeltilmeli ikili karşılaştırma (Pairwise Comparison) tabloları incelenerek tespit edilmiştir. Buna göre, deney grubu katılımcılarının, kontrol grubu katılımcılarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek bir akademik başarı puanı vardır, 10.54, %95 GA [4.10, 16.98], $p < .05$.

Tablo 20

Zaman Değişkeni İkili Karşılaştırma Test Sonuçları

Kaynak		Ortalamalar Farkı	sh	<i>p</i>	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
I. Ölçüm	II. Ölçüm	-12.741	1.345	.000	-16.029	-9.453
	III. Ölçüm	-18.450	1.030	.000	-20.967	-15.934
II. Ölçüm	I. Ölçüm	12.741	1.345	.000	9.453	16.029
	III. Ölçüm	-5.709	.996	.000	-8.144	-3.275
III. Ölçüm	I. Ölçüm	18.450	1.030	.000	15.934	20.967
	II. Ölçüm	5.709	.996	.000	3.275	8.144

Zaman değişkeni ikili karşılaştırma test sonuçlarına göre; I. Ölçüm akademik başarı puanları II. Ölçüm (-12,74, %95 GA [-16.02, -9.45], $p < .05$) ve III. Ölçüm puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşüktür, -18.45, %95 GA [-20.97, -15.93], $p < .05$. I. Ölçümden belirgin bir şekilde farklı olan III. Ölçüm, II. Ölçüm puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmaktadır, 5.70, %95 GA [3.27, 8.14], $p < .05$. Akademik başarı puanları üzerinde grupların ve zamanın etkileşimi Şekil 16'de sunulmuştur.



Şekil 16. Akademik başarı tekrarlanan ölçümler ve grupların etkileşimi

Grupların ölçümler arasında giderek artan puan grafiğine sahip olduğu görülmektedir. Karşılaştırma grubunun birinci ve üçüncü test arasındaki gelişim eğrisi daha doğrusal görünmesine rağmen deney grubunun elde ettiği puanlar daha yüksektir. Her bir ölçüm zamanının kendi içerisinde ve birbirleriyle farklılaşma yaşadığı görülmektedir. Grupların ve ölçümlerin akademik başarı üzerine anlamlı bir etkileşimi bulunmaktadır.

4.1.3. 21. Yüzyıl Becerileri Değişkenine İlişkin Bulgular

Gruplarının çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerine yönelik test etkilerini incelemek için *Üç Yönlü Karışık Ölçümler ANOVA* testi tercih edilmiştir. Test sonuçları %95 güven aralığında değerlendirilmiştir. Etki büyüklüklerinin hesaplanmasında *kısmi eta kare (η^2)* değerlerinden (.01 ile .05 arası küçük; .06 ile .13 arası orta; .14 ve üzeri büyük etki) yararlanılmıştır (Cohen, 1988). Test sonucunda elde edilen anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amaçlı post hoc testleri kullanılmıştır. Post hoc testlerinden, olası ikili kombinasyonlarını test etmek amacıyla tavsiye edilen (Maxwell & Delaney, 2004) *Bonferroni Testi* tercih edilmiştir.

Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri; Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri (BTOBB), Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri (EDPÇBB), Girişimcilik ve Yenilik Becerileri (GYBB), Sosyal Sorumluluk ve Liderlik (SSLBB), Kariyer Bilinci (KBB) olmak üzere 5 boyutu içermektedir. Bu boyutlar iki farklı tekrarlayan zamanda ölçülmüşlerdir. Boyutlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 21’de sunulmuştur.

Tablo 21

Grupların Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerler

Gruplar	Deney Grubu		Karşılaştırma Grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
Ölçümler	X	ss	X	ss	X	ss	X	ss
BTOBB-I	3.83	.51	3.58	.73	3.66	.91	3.70	.73
BTOBB-II	4.03	.65	3.91	.47	3.65	.83	3.86	.68
EDPÇBB-I	4.06	.69	4.02	.85	3.74	.99	3.94	.85
EDPÇBB-II	4.21	.51	4.25	.63	4.17	.64	4.21	.59
GYBB-I	3.52	.56	3.18	.63	3.36	.73	3.36	.65
GYBB-II	3.63	.64	3.42	.65	3.44	.60	3.50	.63
SSLBB-I	3.53	.56	3.68	.84	3.44	.69	3.55	.70
SSLBB-II	4.16	.50	3.88	.54	3.80	.67	3.95	.59
KBB-I	4.30	.75	4.20	1.05	3.98	1.14	4.16	.99
KBB-II	4.64	.38	4.34	.60	4.43	.44	4.48	.49

Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri BTOBB puanlarının I. Ölçüm ve II. Ölçüm arasında deney grubu ($3.83 \pm .51$; $4.03 \pm .65$) ve karşılaştırma gruplarında ($3.58 \pm .73$; $3.91 \pm .47$) artış gösterdiği görülürken, bu durum kontrol grubunda ($3.66 \pm .91$; $3.65 \pm .83$) tam tersi yöndedir. EDPÇBB puanları deney ($4.06 \pm .69$; $4.21 \pm .51$), karşılaştırma ($4.02 \pm .85$; $4.25 \pm .63$) ve kontrol ($3.74 \pm .99$; $4.17 \pm .64$) gruplarında müdahale öncesi süreçten müdahale sonrası sürece artış göstermiştir. GYBB puanları I. ve II. Ölçüm arasında deney ($3.52 \pm .56$; $3.63 \pm .64$), karşılaştırma ($3.18 \pm .63$; $3.42 \pm .65$) ve kontrol ($3.36 \pm .73$; $3.44 \pm .60$) gruplarında artış göstermiştir. SSLBB puanları da iki ölçüm arasında deney ($3.53 \pm .56$; $4.16 \pm .50$), karşılaştırma ($3.68 \pm .84$; $3.88 \pm .54$) ve kontrol ($3.44 \pm .69$; $3.80 \pm .67$) gruplarında artış göstermiştir. Aynı artış KBB puanlarında deney ($4.30 \pm .75$; $4.64 \pm .38$), karşılaştırma (4.20 ± 1.05 ; $4.34 \pm .60$) ve kontrol (3.98 ± 1.14 ; $4.43 \pm .44$) gruplarında görülmüştür. BTOBB boyutundaki kontrol grubu hariç tutulduğunda, ortaya çıkan I. Ölçüm ve II. Ölçüm

puan farklılıklarının tamamı pozitif yöndedir. Kontrol grubu tüm durumlarda elde ettiği puanlarla toplam puan ortalamasının altında kalırken, deney grubu genellikle bu ortalamanın üstünde ortalamalar elde etmiştir.

Tablo 22

Çok Boyutlu 21.Yüzyıl Becerileri Ölçek Boyutlarına İlişkin Karışık Ölçümler ANOVA Testi

Etki	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Grup	3.673	2	1.837	1.858	.162	.043
Zaman	14.132	1	14.132	15.244	.000*	.157
Ölçek	78.898	3.337	23.645	61.029	.000*	.427
Zaman * Grup	.124	2	.062	.067	.935	.002
Ölçek * Grup	2.006	6.674	.301	.776	.602	.019
Zaman * Ölçek	1.816	3.160	.575	2.293	.075	.027
Grup * Zaman * Ölçek	3.548	6.321	.561	2.240	.037*	.052

Tabloya göre ölçümlerden elde edilen çok boyutlu 21.yüzyıl becerileri üzerine ana etki kaynaklarından grup (deney, karşılaştırma ve kontrol) değişkeninin etkisi bulunmamaktadır, $F_{(2,82)} = 1.858$, $p > .05$, $\eta^2 = .04$. Diğer ana etki kaynaklarından zaman değişkeni $F_{(1,82.000)} = 15.244$, $p < .05$, $\eta^2 = .15$ ve ölçek değişkeni $F_{(3.337,273.621)} = 61.029$, $p < .05$, $\eta^2 = .42$, bağımlı değişken üzerine istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etki göstermektedir. Hesaplanan etki büyüklüğüne göre, bağımlı değişken varyansı önemli derecede zaman ve ölçme aracı tarafından açıklanabilir. Tüm iki yönlü etkileşimler istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > .05$). Grup ve zaman $F_{(2, 82.000)} = .067$, $p < .05$, $\eta^2 = .00$, grup ve ölçek $F_{(6.674, 273.621)} = .776$, $p < .05$, $\eta^2 = .01$, zaman ve ölçek $F_{(3.160, 259.146)} = 2.293$, $p < .05$, $\eta^2 = .075$ arasında istatistiksel olarak anlamlı iki yönlü bir etkileşim yoktur. Grup, zaman ve ölçek arasında istatistiksel olarak anlamlı üç yönlü bir etkileşim vardır, $F_{(6.321,259.146)} = 2.240$, $p < .05$, $\eta^2 = .05$. Bu etkileşim önemli düzeyde değildir ($\eta^2 = .05$).

Tablo 23

Zaman Değişkeni İkili Karşılaştırma Test Sonuçları

Kaynak		Ortalamalar Farkı	sh	<i>p</i>	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
I.Ölçüm	II.Ölçüm	-.258	.066	.000	-.390	-.127
II.Ölçüm	I.Ölçüm	.258	.066	.000	.127	.390

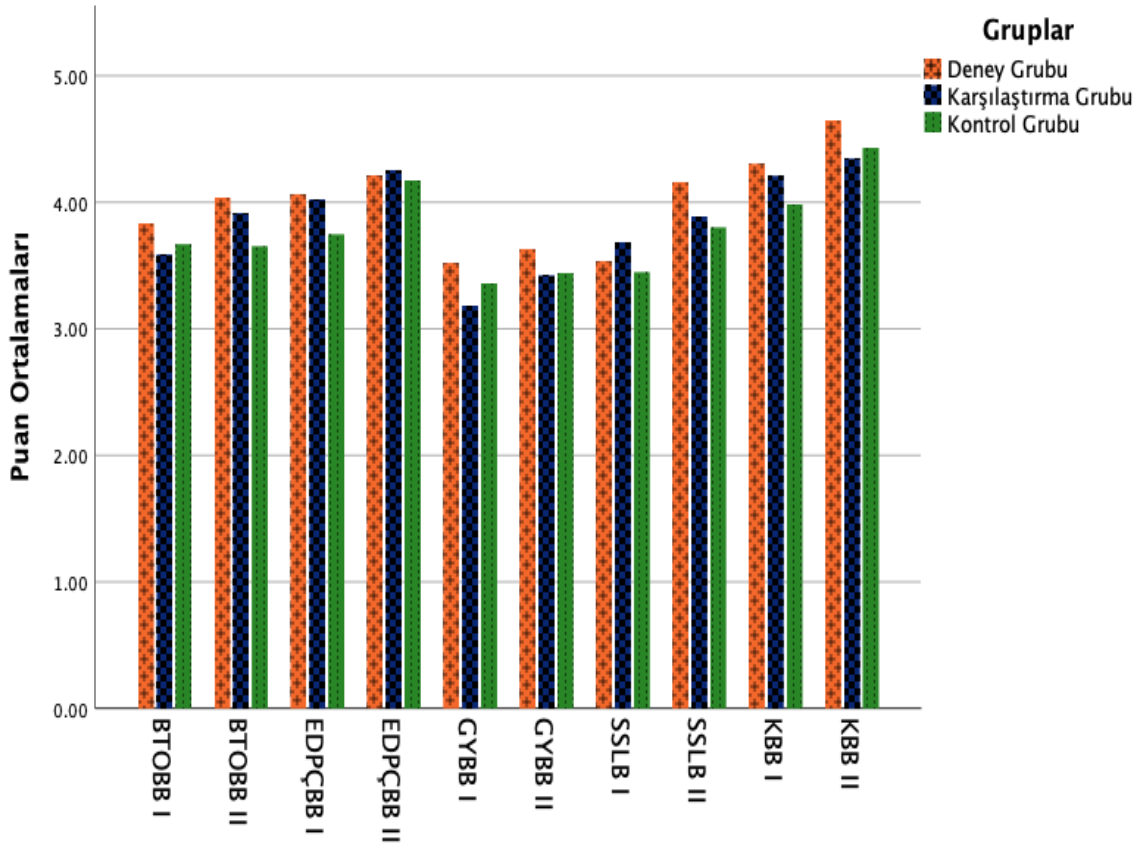
Zaman değişkeni ikili karşılaştırma test sonuçlarına göre, müdahale sonrası yapılan II. Ölçüm değerleri müdahale öncesi I. Ölçüm değerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir, .258, %95 GA [.127, .390], $p < .05$.

Tablo 24

Ölçek Değişkeni İkili Karşılaştırma Test Sonuçları

Kaynak		Ortalamalar Farkı	sh	<i>p</i>	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
BTOBB	EDPÇBB	-.297	.060	.000*	-.470	-.124
	GYBB	.355	.063	.000*	.173	.538
	SSLBB	.030	.063	1.000	-.152	.213
	KBB	-.538	.055	.000*	-.698	-.379
EDPÇBB	BTOBB	.297	.060	.000*	.124	.470
	GYBB	.652	.073	.000*	.442	.862
	SSLBB	.327	.067	.000*	.133	.521
	KBB	-.242	.054	.000*	-.397	-.086
GYBB	BTOBB	-.355	.063	.000*	-.538	-.173
	EDPÇBB	-.652	.073	.000*	-.862	-.442
	SSLBB	-.325	.053	.000*	-.478	-.172
	KBB	-.894	.070	.000*	-1.097	-.691
SSLBB	BTOBB	-.030	.063	1.000	-.213	.152
	EDPÇBB	-.327	.067	.000*	-.521	-.133
	GYBB	.325	.053	.000*	.172	.478
	KBB	-.569	.054	.000*	-.724	-.413
KBB	BTOBB	.538	.055	.000*	.379	.698
	EDPÇBB	.242	.054	.000*	.086	.397
	GYBB	.894	.070	.000*	.691	1.097
	SSLBB	.569	.054	.000*	.413	.724

Ölçek değişkeni ikili karşılaştırma test sonuçları incelendiğinde, BTOBB ile SSLBB puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma yoktur, .30, %95 GA [-.152, .213], $p > .05$. Diğer tüm birleşimler anlamlı bir farklılık içermektedir ($p < .05$). Boyutlar arası etkileşime bakıldığında, KBB boyutunun diğer boyutlara göre ortalamalar farkının lehine olduğu; GYBB boyutunun ise diğer boyutlara göre ortalamalar farkının aleyhine olduğu görülmektedir.



Şekil 17. Çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ölçekleri, ölçümler ve grupların etkileşimi

Deney, karşılaştırma ve kontrol grubuna yönelik yapılan birinci ve ikinci testler arasındaki doğrusal bir ilişki mevcuttur. Grupların ölçüm zamanları arasında ölçeklerde kendi puan ortalamalarını geliştirdikleri görülmektedir (BTOBB ölçümündeki kontrol grubu hariç). Grup, ölçüm zamanı ve ölçekler arasında 21. yüzyıl becerileri üzerine anlamlı bir etkileşim bulunmaktadır.

4.2. Nitel Bulgular

Bu bölüm altında araştırma kapsayıcı sorusunu cevaplamak için türetilmiş olan “Araştırmadan elde edilen nitel bulgular nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olur?” nitel araştırma sorusuna ilişkin bulgular, türetilen iki alt soru başlığı altında sunulmuştur.

4.2.1. Katılımcıların Deneyisel Müdahale Sürecinde Elde Etmiş Oldukları Deneyimler ile Süreç Boyunca Araştırmacının Kaydettiği Notlara İlişkin Bulgular

Bu alt soru başlığı altında deney grubu ve karşılaştırma grubu katılımcıların deneyisel müdahale süreci boyunca elde etmiş oldukları deneyimleri aktardıkları katılımcı günlüklerinden ve araştırmacının yansıtıcı notlarından elde edilen bulgular sunulmaktadır. Katılımcıların aktarmış oldukları deneyimleri ile ilgili veriler; ders işleniş yapısı ve sürecin katılımcılara katkıları olarak iki başlık altında toplanmıştır. Araştırmacının kaydettiği notlardan katılımcıların deneyimleriyle ilgili bulguları detaylandırması ve derinleştirilmesi adına yararlanılmıştır. Aşağıda sunulan çapraz tabloda, katılımcıların günlüklerine ilişkin kodlanmış bölümlerin yer aldığı kategoriler altında grupların ifade sayıları yer almaktadır.

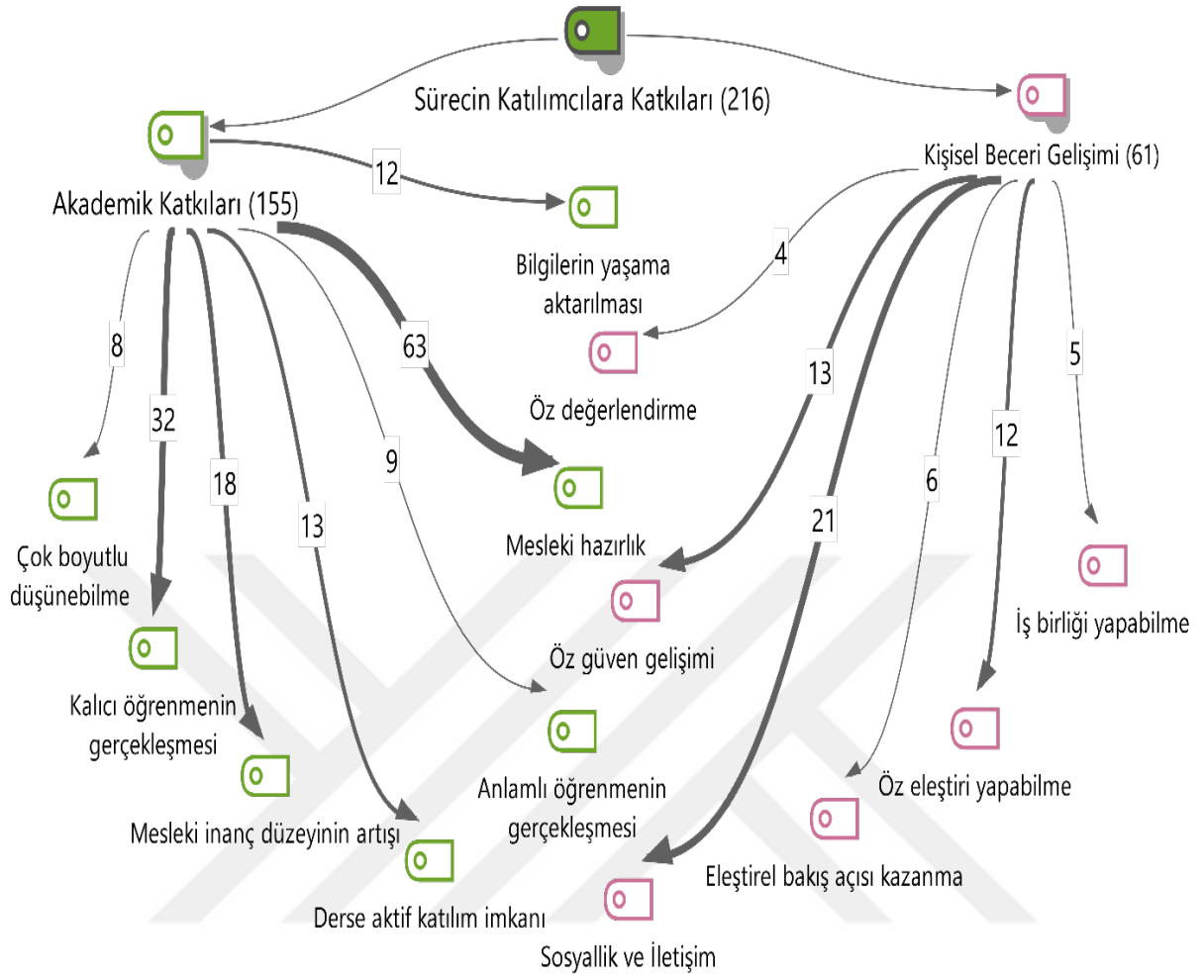
	Karşılaştırma Gru...	Deney Grubu	Toplam
>  Sürecin Katılımcılara Katkıları	79	137	216
>  Ders İşleniş Yapısı	112	204	316
 TOPLAM	191	341	532

Şekil 18. Gruplar ile kategorilere ilişkin çapraz tablo

Tabloya göre deney grubu katılımcıları kod üretimine daha fazla ifadeyle katkı sağlamışlardır. Deney grubu katılımcıları her iki başlık altında da karşılaştırma grubu katılımcılarından daha fazla görüş belirtmektedir. Grup ayırıt etmeksizin bakıldığında, katılımcıların *ders işleniş yapısına* ilişkin günlüklerinde daha fazla ifadeye yer verdikleri görülmektedir.

4.2.1.1. Sürecin Katılımcılara Katkıları

Katılımcı günlüklerinden elde edilen verilere göre sürecin katılımcılara katkıları kategorik bir biçimde Şekil 19’da gösterilmiştir.



Şekil 19. Sürecin katılımcılara katkıları

Katılımcıların deneysel müdahale sürecinde bildirdikleri görüşlerine göre elde ettikleri kazanımlarda iki unsur üzerinde yoğunlaştıkları görülmektedir. Bunlar; *akademik katkılar* ve *kişisel beceri gelişimidir*.

4.2.1.1.1. Akademik Katkılar

Katılımcılar ait oldukları gruba göre deneysel müdahale sürecinde farklı öğretimsel yaklaşımları deneyimlemişlerdir. Deney grubu harmanlanmış öğrenme modeline göre teorik dersleri öğretim yönetim sistemi üzerinden, uygulamalı dersleri yüz yüze olacak şekilde öğretim görmüş, karşılaştırma grubu ise geleneksel yüz yüze yaklaşımla hem teorik hem uygulamalı ders görmüştür. Katılımcıların süreç içerisinde elde ettikleri akademik katkılara ilişkin grupların kod matriksi Şekil 20’de sunulmaktadır.

Kod Sistemi	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	TOPLAM
▼ Sürecin Katılımcılara Katkıları			0
▼ Akademik Katkıları			0
Anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi			9
Bilgilerin yaşama aktarılması			12
Çok boyutlu düşünebilme			8
Derse aktif katılım imkanı			13
Kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi			32
Mesleki hazırlık			63
Mesleki inanç düzeyinin artışı			18
TOPLAM	57	98	155

Şekil 20. Akademik katkılarına ilişkin kod matriksi

Tabloya bakıldığında deney grubu katılımcıların kod üretimine sağladığı katkının daha fazla olduğu görülmektedir. Gruplar, toplam da oluşturulan kod frekansları arasında en sık mesleki hazırlık hakkında görüş bildirmektedir. Bu kod aynı zamanda deney grubu katılımcılarının ifadelerinde öncelikli olarak yer almaktadır. Diğer ürettikleri kodların dağılımı daha cılız bir görüntüdedir. Karşılaştırma grubu katılımcıları ise sürecin kendilerine olan katkılarının neler olduğuyla ilgili yoğun olarak kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi fikri

üzerinde durmuşlardır. Bununla birlikte, karşılaştırma grubu katılımcılarının sürecin akademik katkılarına ilişkin görüşlerinin yoğunluk dağılımları çeşitlilik göstermektedir.

Dönem içerisinde işlenen derslerin akademik temeli katkılarının başında mesleki hazırlıkla ilgili elde edilen deneyimler gelmektedir. Özellikle deney grubu katılımcılarının üzerinde durdukları bu görüş, katılımcı günlüklerinde diğer konulara göre ön plana çıkmaktadır. Mesleki hazırlıkla ilgili katılımcılar deneyimlerini şu sözlerle aktarmaktadır:

Bir öğretmen adayı olarak nasıl öğretilceğini, sınıfa nasıl hakim olunacağını, dersin nasıl ilerletilmesi gerektiğini iyice öğrenmiş oluyoruz. Bu ve bu gibi konularda bize bir ön hazırlık oluyor.

ÖA51 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor
Öğretebilmeyi öğrendiğim bu derste bir öğretmen adayı olarak nasıl davranmam gerektiğini, anlatım tekniklerini, ders işleme durum ve metodlarını yavaş yavaş kavradığımı ve adım adım kavrayacağımı düşünüyorum. Dersin en büyük artısı bir öğrenci ve öğretmen adayı olmayı aynı anda taşıırken bir öğretmenden öğrenci olarak ne beklediğimi daha rahat kavramamı sağlamakta olmasıydı. İşlediğim ders bana ileride yapacağım mesleğimi bugünden yaşatmaya hedefli olması dersin bana kattığı en büyük artıdır.

ÖA09 Deney; Kadın; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Bu derste katılım sağladığım her an öğretmenliğim için bir tuğla koyduğumu hissediyorum...

ÖA5 Deney; Kadın; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Deneysel müdahale sürecinde bir alan eğitimi dersinin yürütülmesi tercih edilmiştir. Bu tercih nedeniyle yukarıda yer alan katılımcıların görüşlerinin ders içeriğinden etkilenmiş

olduğu düşünülebilir. Bununla birlikte doğrudan uygulamalı bir şekilde ders işlenmesinin, katılımcıların gözünde mesleki hazırlıklarına yardımcı olduğu kanısı mevcuttur:

Meslek hayatımda öğrencinin motivasyonunu arttırarak özgüvenini sağlayıp kendisinin ders esnasında nasıl aktif olabileceğini ve yeteneklerini nasıl fark ettirebileceğimi bu uygulamalar sayesinde daha iyi kavradım...

ÖA32 Karşılaştırma; Kadın; 23; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

...Bilgileri sahaya aktarabilmek bir öğretmen için olmazsa olmazdır. Her ne kadar teorik bilgiye sahip olursak olalım sahaya nasıl aktaracağımızı bilmezsek, neyi, nerede, ne zaman ve ne şekilde yapacağımızı tecrübe etmezsek bu bizi yetkin öğretmen olmaktan uzaklaştıracaktır. Bu ders bize teorik bilgiyi nasıl pratiğe çevirebileceğimiz konusunda çok fazla katkı sağlıyor diye düşünüyorum...

ÖA53 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor
Öğretmenlik mesleğinin bir simülasyonu olduğunu düşünüyorum bu dersin. Hem teorik hem de uygulamalı olarak aldığımız bilgiler meslek hayatımıza girmeden önce hazırlık yapmamıza yardımcı oluyor. Kendi eksiklerimizi görmemiz için de oldukça verimli bir ders olduğuna inanıyorum.

ÖA10 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Öğretmen olduğumuzda sınıfa nasıl hakim olmamız gerektiği, nasıl konuşmamız gerektiğini ve öğrencilerle nasıl iletişim halinde olmamız gerektiğini öğreten bir derstir. Günümüz eğitim anlayışında eğitime çok önem verilmediği için bu dersin öğretmen adayı olan bizler için katkısı çok büyüktür. Şu an eksik bir noktaya rastlamadım. Bu dersin öğretmenliğe ön hazırlık olduğunu düşünüyorum. Bizi meslek hayatına tecrübesiz bireyler olarak değil 1-0 önde başlayan öğretmen adayları olarak hazırlıyor. Sebebi

ise dersten önce (uygulama) edindiğimiz bilgilerin pratiğinin yapılması. Bu durum meslek hayatımızda bize çok katkı sağlayacak.

ÖA19 Deney; Kadın; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Teori ve kitabı bir eğitim anlayışının içerisinde gerçekten yapacağımız mesleğin nasıl yapılacağı ile ilgili bir ders olmasından dolayı verimliydi. Mesleğimiz ile ilgili dersler görüyoruz ama bütün yollar bir noktada uygulamaya ve bunları nasıl kullanacağımıza bağlanıyor. Bu ders de tam olarak o bağlantı noktasında bir dersti.

ÖA22 Deney; Erkek; 21; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Mesleki hazırlık hakkında deney grubu katılımcıları daha fazla fikir beyan etmişlerdir. Fikirlerinin ders içeriğinden etkilendiği gözlemlenmektedir. Bu konuyla ilgili araştırmacı günlüğüne şu notları tutmuştur:

...haftalar geçtikçe öğrencilerde ortaya çıkan değişimden daha emin oldum. Öğrenciler, aynı zamanda birer öğretmen adayı olduklarının farkına vardıklarını hissettiriyorlar. Bu durumun dersin onların eğitim-öğretim sürecindeki önemli kazanımları barındırdığından kaynaklandığını düşünüyorum. Aynı zamanda teorik dersleri pekiştirme imkanının onlarda mesleklerine olan inancı artırdığı kanaatindeyim. Bugün işlenen eğitsel oyun dersinde öğrencilerden biri gönüllü olarak dersi yürütmek istediğini ilettili. İmkan tanıdıktan sonra yanıma gelerek, alan eğitimi dersleriyle ilgili pratik yapmanın önemini vurgulayan açıklamalar gerçekleştirdi.

Araştırmacı Günlüğü, 9. Hafta (23.11.2021)

Katılımcı günlüklerinden ve araştırmacının günlüğündeki notlardan anlaşılacağı üzere, teorik ve uygulamalı derslerin bir arada işleniyor olması öğretmen adaylarında mesleki hazırlık algısı yarattığı açık bir şekilde fark edilmektedir. Bu akademik katkının yanı sıra katılımcılar, mesleki inanç düzeylerinde de artış yaşandığı yönünde görüş belirtmişlerdir.

Mesleki inanç düzeyinde gerçekleşen artışa yönelik katılımcıların değerlendirmeleri şu şekildedir:

Sabah işlenen teorik dersin çok geçmeden uygulamasını yapmak ve anlatılanları kendi bölümümüzle ilgili bir uygulamalı derse uyarlamak akılda kalıcılığı artırmanın yanında ileride öğretmen olup da kendi derslerimizi işleyecek olma fikrini de pekiştirmemizi sağlıyor. Mesela ben derste komut geldiğinde reaksiyon verip hareketleri yaparken kendimi bir öğretmen yerine koydum. Kendi komutumla öğrencilerimin gösterdiklerini yapmalarını hayal ettim.

*ÖA36 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor
...mezun olduğumda hemen öğretmenlik yapacağımı varsayarsak şimdiden kendimi buna hazırlamak, öğretmen gibi davranmak gerçekten öğretmen olduğumda ortama daha kolay adapte olmamı sağlayacaktır...*

ÖA5 Deney; Kadın; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Yaptığımız uygulamalar sayesinde mesleğin başında tökezlemeden hazır olarak başlayacağımı düşünüyorum...

ÖA11 Deney; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Görüldüğü üzere öğretimsel sürecin katılımcıları meslekleri hakkında düşünmeye sevk ettiği açıktır. Alışık oldukları uygulamalı derslerin dışında yer aldığı söylenebilecek bir alan eğitimi dersinin uygulamalı olarak gerçekleştirilmesinin, öğretmen adaylarının bu süreçte teorik bilgileri deneyimlemelerinin mesleklerine yönelik inançlarını artırdığı görülmektedir. Katılımcıların ifadelerinde kendilerini öğretmen yerine koymalarının bu fikri desteklediği söylenebilir. Bu süreçte yaşadığı farkındalığını ve memnuniyetini bir katılımcı şu ifadelerle aktarmaktadır:

Tecrübe etmediğim mesleğimi bu derste zamanla tecrübe edecek gibi işlememiz mesleki dönemde yabancı kalmadan özgüvenim ve bilgilerimi

doğru aktarımım sayesinde öğrencilerime daha faydalı olacağını düşünüyorum. Sonuç olarak öğretmenlik okuyorum ve bu mesleğin kutsal olduğunu düşünüyorum. Hiçbir öğrenci bir öğretmenin tecrübesiz anına denk gelerek bir senesini veya dönemini dersten verim almadan geçirmemeli. Bu sebepten aldığım bu ders benim bu eksikimi kapatıp öğrencilerime daha ilk dönemlerimde bile faydalı olacağını gösteriyor. Bu dersi gerçekten bizi bir öğretmen adayı olarak görüp bu şekilde işlediğiniz için teşekkür ederim.

ÖA09 Deney; Kadın; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Mesleki hazırlık ile ilgili görüşleri ardından katılımcıların en sık görüş aktardıkları konu sürecin kalıcı öğrenmelerine olan etki olmuştur. Katılımcılar konuyla ilgili duygu ve düşüncelerini şu sözlerle günlüklerine kaydetmişlerdir:

Derslerimiz gayet akıcı geçiyor. Dersi derste öğreniyor ve kalıcılığını sağlıyorum. İlk haftadan itibaren işlediğimiz bu dersimizin teori kısmını uygulamalı işlememiz sayesinde akılda kalıcılığı belli bir oranda daha fazla artıyor...

ÖA39 Karşılaştırma; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu değil; Çalışıyor

...Olumlu olarak gördüğüm şeylerin başında teoride öğrendiğimiz şeyleri uygulamaya dökmek konuyu öğrenme sürecimi hızlandırdı ve daha çok akılda kalıcı olmasını sağladı.

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Günümüz eğitim anlayışının ezbere dayalı olduğunu düşünüyorum. Ama biz bu derste gayet hem uygulamalı şekilde hem de teori şeklinde kafamıza iyice kazıyoruz ve bunlar kalıcı bilgi haline geliyor...

ÖA40 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

...bu dersin içeriğiyle alakalı bir sürü dersler görmüştüm ilkeler, yöntemler, modeller vs. ama her ders bittiğinde ya da dönem bittiğinde o dersle alakalı

bir şey aklımda kalmıyordu. Bu dersin içeriğinde nasıl oldu bilmiyorum ama bir daha modellerin yöntemlerin ne olduğu ne işe yaradığı hakkında hep bir fikrim olacağına inanıyorum bunu sağladığınız için ve her şey için teşekkürler.

ÖA26 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Son katılımcının görüşlerinde vurguladığı üzere daha önceki ders süreçlerinden farklı bir yaklaşım benimsendiği ve bu yaklaşımın öğretmen adayları üzerinde olumlu etkiler yarattığı görülmektedir. Öğretmen adaylarından bu sürecin öğrenmelerine yardımcı olduğunun altını çizen başka bir katılımcı, kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesinin öğretmenlik mesleğine yönelik inançlarıyla olan ilişkisini şu sözlerle aktarmaktadır:

İlk olarak sabah işlediğimiz konunun aynı gün içerisinde uygulamasını yapıyor olmak hem konunun anlaşılabilirliğini hem de kalıcılığını artırıyor. Uygulamadaki konu sabahki örnekle aynı olduğu için daha önceden üstüne düşünülmüş bir şekilde uygulamaya başladık. Sabah işlenen teorik dersin çok geçmeden uygulamasını yapmak ve anlatılanları kendi bölümümüzle ilgili bir uygulamalı derse uyarlamak akılda kalıcılığı artırmanın yanında ileride öğretmen olup da kendi derslerimizi işleyecek olma fikrini de pekiştirmemizi sağlıyor.

ÖA36 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Süreçte edindikleri bilgilerin kalıcı olduğunu düşünmeleri yanında anlamlı bilgiler edindiklerini ifade eden katılımcılar vardır. Katılımcılardan bir tanesi günlüğüne işlediği notlarda özet niteliği taşıyan anlamlı öğrenme sürecini değerlendirmektedir:

Ben ilk defa böyle öğreniyorum yani öğretmenim konuyu anlatmadan ilk konunun üzerinden öğrencilerden bilgi almaya çalışıyor öğrenciyi hep dersin içinde tutmaya çalışıyor, slaytta okuduğum zaman ezberlemeye çalışırken sizin ders hakkında söylediklerinizle mantığıma oturtuyorum.

ÖA37 Karşılaştırma; Kadın; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Öğrenme süreçlerinde ortaya çıkan akademik katkıların derslerde gerçekleştirdikleri aktif katılımlarıyla ilgisi olduğunu düşünen katılımcılar görüşlerini şu şekilde aktarmaktadır:

Günümüzde öğrenciler ezberci sistemde çok yatkın olduklarından öğrenmenin etkililiğini arttırmak amacıyla öğrencinin derslere katkısının olması gerektiğini düşünmekteyim. Çünkü uygulama dersinde tüm sınıfın etkin rol alması tüm öğrencilerin verimli bir vakit geçirmesi açısından önemli bir yerde...

ÖA16 Deney; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Bugün işlediğimiz uygulamalı öğretim ilkeleri dersi benim açımdan çok güzeldi ve çok verimliydi. Sabah teori dersimizde neredeyse hiç katılım sağlayamamıştım ama uygulamalı olarak yaptığımız derste aktif olarak içinde bulunduğum için düşüncelerimi dile getirmek benim için daha kolay oldu.

ÖA37 Karşılaştırma; Kadın; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Başka bir katılımcı konu hakkında görüşlerini ifade ederken aktif katılımın kendisine avantaj sağladığını ve aktif katılımı desteklediğini şu sözlerle günlüğüne işlemiştir:

Mesela vize sınavımdan, 3 hafta derse geç katılmış olmama rağmen, yüksek almış olmamın en büyük sebebi de sizin strateji, yöntem ve teknikleri sahada bir branş üzerinden işlemiş olmanızdır. Yoksa ben bu derse masa başında gönderdiğiniz slaytlara bakarak çalışmış olsam hiçbir şey anlamamış olacaktım. Çoğumuz sporcu olduğumuz için uzun süre oturduğumuz yerden sadece dinleyerek dersi takip etmemizin zor olduğunu düşünüyorum. Buradan anlatmak istediğim şey dersleri sizin de yaptığınız gibi bizi daha çok dersin içine alarak aktif kılarak işlemenizdir. Çünkü dinleyerek odaklanamadığımızı düşünüyorum.

ÖA12 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

4.2.1.1.2. Kişisel Beceri Gelişimi

Katılımcılar, dönem sürecinde devam ettikleri öğretimsel süreçlerin kendilerine olan akademik katkılarıyla birlikte kişisel becerilerin gelişimine de katkı sağladığını düşünmektedir. Aşağıda yer alan şekilde kişisel beceri gelişimi başlığı altında gruplara ilişkin kod üretimi katkıları gösterilmektedir.

Kod Sistemi	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	TOPLAM
▼ Sürecin Katılımcılara Katkıları			0
▼ Kişisel Beceri Gelişimi			0
Öz değerlendirme	1	3	4
Eleştirel bakış açısı kazanma	1	5	6
İş birliği yapabilme	1	4	5
Öz eleştiri yapabilme	1	11	12
Öz güven gelişimi	1	12	13
Sosyallik ve İletişim	11	10	21
Σ TOPLAM	22	39	61

Şekil 21. Kişisel beceri gelişimi katkılarına ilişkin kod matriksi

Tabloya bakıldığında katılımcıların sürecin kişisel becerilerin gelişimine olan katkılarıyla ilgili ifadelerinde sosyallik ve iletişim ön plana çıkmaktadır. Kişisel beceri gelişimiyle ilgili aktarılan duygu ve düşüncelerde karşılaştırma grubu katılımcılarının kendi içinde ürettikleri kodlara kıyasla sosyallik ve iletişim becerilerinin gelişimi üzerinde daha fazla durdukları görülmektedir. Diğer taraftan deney grubu katılımcıları için öz güven gelişimi ve öz eleştiri yapabilme becerisinde yaşanan gelişim sıklıkla ifade edilen konu başlıkları olmuştur.

Her iki grup da kendi içerisinde diğer konulara göre daha fazla görüş aktardığı sosyallik ve iletişim becerilerinin gelişimi hakkında katılımcıların kaleme aldıkları ifadeleri şu şekildedir:

Uygulama dersi sonunda çeşitli aktiviteler yapılıyor olması aramızdaki bağı güçlendiriyor, yeni kişilerle tanışmamıza olanak sağlıyor ve iletişimimizi güçlendiriyor. Bu bence bölümümüz açısından çok önemli. Birlik beraberlik duygumuzu geliştiriyoruz. Aynı ekibin parçaları olduğumuzu hatırlıyoruz. Bu bağlamda da bu uygulama dersleri çok önemli bir yerde.

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Bugün yaptığımız uygulama dersinde sınıftaki çoğu arkadaşımızla birebir konuşma fırsatımız oldu. Normalde birebir denk gelmediğimiz kişilerle görüşlerimizi bildirdik. Bunu yaparken de kimin hangi konuda nasıl düşündüğünü öğrenmiş de olduk. Onların da sınıfa bakış açısını öğrendik. Bir sorun varsa bunun konuşularak çözülebileceğini uygulama ile öğrendik. Grup hâlinde başladığımız uygulamayı hep beraber olarak da yaptık.

ÖA32 Karşılaştırma; Kadın; 23; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Katılımcıların görüşleriyle paralel olarak, derste oluşturduğu gözlemlerini araştırmacı günlüğüne şu notlarla işlemiştir:

Bu hafta ders etkinliği olarak öğretim tekniklerini işledik. Dersin başlangıcında öğrencilere sorular yönelterek birbirine bağlantılı geçişler yapılabilecek tekniklere derste yer verdim. Beyin fırtınasından başladım. Dedikodu, konuşma halkası, kartopu, akvaryum, rulman, istasyon, eğitsel oyun tekniklerini işledik. İstasyon tekniğine geçene kadar herhangi bir psikomotor etkinlik içerisinde bulunmadık. Buna rağmen öğrencilerin motivasyonunun çok yüksek olduğu görüldü. Hatta çoğu beceriye dönük uygulama derslerinden bile daha fazla olduğu söylenebilir. Daha sosyal ve etkileşimli bir uygulama oldu. Bugün yapılan uygulamalı derste fark ettiğim en belirgin nokta: teorik derste birbiriyle iletişime geçmeyen hatta uzak durmaya çalıştıklarını düşündüğüm kişiler, uygulama yaparken aralarındaki buzları erittiler. İletişim kurabildikleri fark ettiler. Öncesinde birbiriyle

konuşmayan öğrenciler bu şekilde iletişim haline geçtiler. Bu sonuçtan anladığım, öğrenciler için sadece materyal temelli etkinlik olmak zorunda olmadığı yönünde... Katılımcılar teorik olarak öğrendikleri bilgilerin uygulamalı hallerini görmekten memnunar ve istekli oldukları görülebiliyor. Kendi deneyimleriyle elde ettikleri bilgileri öğrenmekte çok daha motive olmuş durumdalar. Teorik ders işlenirken genellikle öğrencilerin birçoğu motivasyonunu kaybediyor ve dersi anlamakta zorlanıyor. Aynı öğrenciler uygulamalı derste son dakikaya kadar dersin içinde kalıyorlar ve dersin bitmesini istemiyorlar. Bu haftaki derste tam olarak bunları yaşadım. Hatta diğer dersime geçtiğimde halen öğrencilerin saha da olduğunu, izlediklerini ve alandan kopmakta güçlük yaşadıklarını gözlemledim.

Araştırmacı Günlüğü, 8. Hafta (16.11.2021)

Araştırmacının yapmış olduğu gözlemlerde, iletişim ve sosyalleşmeye yönelik kazanım vurgusu öne çıkmaktadır. Öğrencilerin bu becerileri elde etmesinde uygulamalı derslerin önemi üzerinde durulmuştur. Sosyallik ve iletişim becerilerin gelişiminin yanında öğretmen adaylarının öz güven gelişimine yönelik katkılarının olduğu da sıklıkla dile getirilen konulardandır. Öz güven becerilerin süreç içerisinde nasıl geliştiğine yönelik bir katılımcı özet niteliğinde şu bildirimlerde bulunmuştur:

Harika bir ders süreciydi. Öğretmen ya da antrenör vs. ileride hangi meslek sahibi olursam kendimi bir topluluk önünde rahatça ifade etmemi sağlayacak ve bir eğitimci adayı olarak "nasıl daha iyi öğretebilirim" sorusuna cevap bulduracağını düşünüyorum...

ÖA04 Deney; Kadın; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Katılımcılar öğretimsel süreçle elde ettikleri deneyimleri aktarırken öz eleştiri yapabilme becerileri geliştirdiklerinin altını çizmişlerdir. Katılımcıların günlüklerine konuyla ilgili aktardıkları ifadeler şöyledir:

Derslerde sıkılmadım bazen gelmek istemediğim ve üşendiğim zamanlar oldu fakat öğretmenimizin eğitim tarzı bana hitap ettiği için sıkılmadan derslerimizi işledik. Bazen dersleri anlamadığım zamanlar oldu aslında bir anda böyle yükleniyormuş gibi hissettiğim karmaşıklaştığı dönemler oldu fakat burada benim hatam derslere teorik olarak hazırlanmadan geldiğim için olduğunu düşünüyorum...

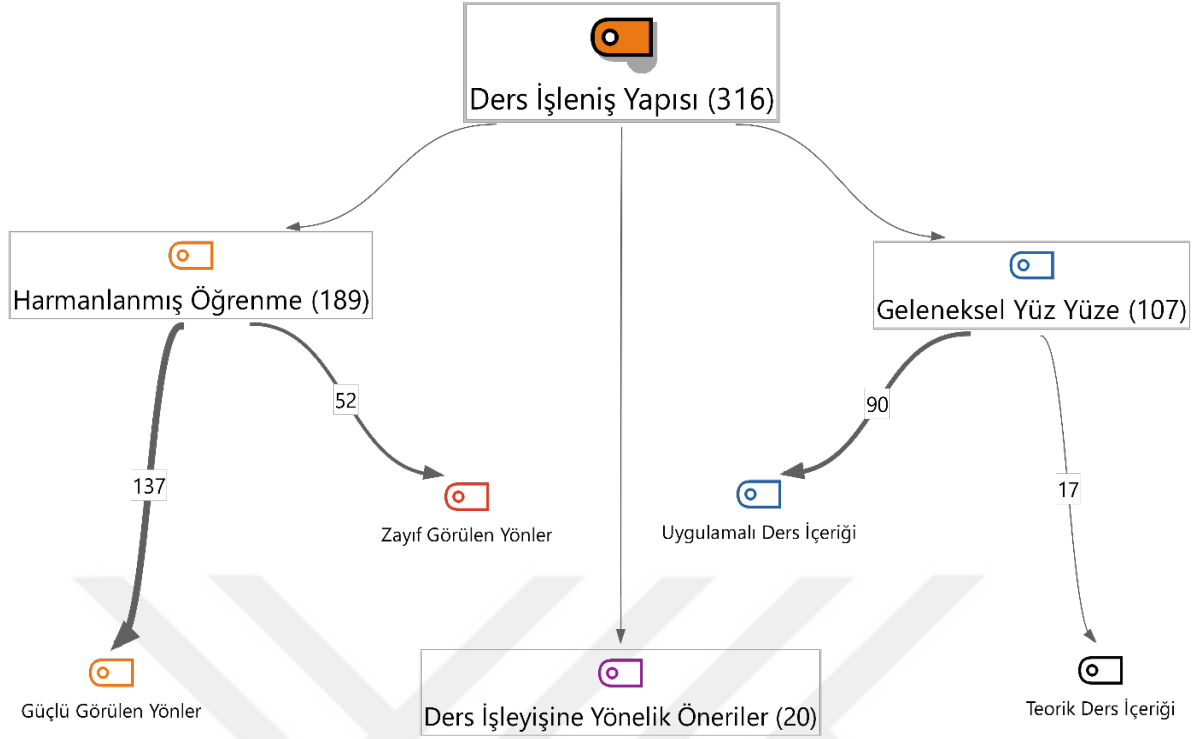
ÖA09 Deney; Kadın; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Arkadaşlarımla sosyalleştiğim dersler ben de eksiklik hissi yarattı. Bu eksiklik iyi yönde. Kendimde yapmam gereken ama yapmadıklarımı fark ettim. Daha sosyal olabilirim. Uygulama bunun için çok verimli geçiyor. Derslere hazırlanmakta eksikim var. Zamanımı yönetemiyorum. Eksiklerimi kapamak için çaba göstereceğim...

ÖA13 Deney; Erkek; 21; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

4.2.1.2. Ders İşleniş Yapısı

Ders işleniş yapısına ilişkin, deney ve karşılaştırma grubu katılımcıların süreç içerisinde günlüklerinde yer verdikleri görüşlerinden elde edilen kategorik görünüm Şekil 22’de sunulmaktadır.



Şekil 22. Ders işleniş yapısı

Araştırma kapsamında yer alan üç gruptan, araştırmanın nitel kısmında yer alan deney ve karşılaştırma grubu katılımcıların süreçle ilgili duygu, düşünce ve görüşlerinin yer aldığı katılımcı günlüklerinden ders işleniş yapısıyla ilgili olanlar üç başlık altında toplanmıştır. Bu başlıklar; yalnızca deney grubu ifadelerinden oluşan *harmanlanmış öğrenme*, yalnızca karşılaştırma grubu katılımcılarının ifadelerinden oluşan *geleneksel yüz yüze* ve her iki grup katılımcılarının ifadelerinin yer aldığı *ders işleyişine yönelik öneriler*dir.

4.2.1.2.1. Harmanlanmış Öğrenme

Bu başlık altında araştırmanın temel fikrini oluşturan harmanlanmış öğrenmeye yönelik bir dönem süresinde deneyim elde etmiş deney grubunun günlüklerinden elde edilen bulgular sunulmaktadır. Bu bulgular harmanlanmış öğrenmenin *güçlü görülen yönleri* ve *zayıf*

görülen yönleri olmak üzere iki başlığa ayrılmıştır. Aşağıda yer alan tabloda deney grubunun konu ile ilgili üretmiş oldukları kodların yoğunlukları görülmektedir.

Kod Sistemi	Deney Grubu	TOPLAM
▼ Ders İşleniş Yapısı		0
▼ Harmanlanmış Öğrenme		0
▼ Güçlü Görülen Yönler		0
Alışagelmiş ders işleyiş anlayışının dışına çıkması	■	10
Ders yapısının destekleyici unsurlara sahip olması	■	18
Öğrenimi teşvik edici yapı	■	31
Öğretici rehberliğinden yararlanabilme	■	11
Ön organize edicilerin avantajını yaşama	■	27
Uygulama ağırlıklı oluşu	■	30
Zaman esnekliği sağlaması	■	10
▼ Zayıf Görülen Yönler		0
Anlık dönüt alamama	■	7
Derse yeterli hazırlık yapmama	■	13
İşlenişe adapte olamama	■	16
Motivasyon kaybı yaşama	■	6
Öğretim yönetim sistemiyle ilgili sorunlar	■	10
Σ TOPLAM	189	189

Şekil 23. Harmanlanmış öğrenmeye ilişkin grupların kod matrisi

Tabloya göre deney grubu katılımcıları harmanlanmış öğrenme modeline göre öğretim gördükleri süreçle ilgili tuttıkları günlüklerinde güçlü gördükleri yönler için daha fazla görüş bildirdikleri görülmektedir. Güçlü gördükleri yönlerin başında öğretimi teşvik edici yapıda olması, uygulama ağırlıklı bir yapıda oluşu ve ön organize edicilerin avantajlarını yaşama gelmektedir. Zayıf görülen yönlerde öğretim yönetim sistemiyle ilgili yaşanan sorunlar ve derse yeterli hazırlık yapamama öne çıkmasına rağmen katılımcıların belirttikleri diğer yönlerin de sıklık olarak birbirine yakın seviyelerde oldukları görülmektedir.

Harmanlanmış öğrenmenin güçlü görülen öncelikli ifade edilmiş özelliklerinin yoğunlukları birbirine yakındır. Sayısal olarak bakıldığında deney grubunun en sık görüş bildirdiği özellik

öğretimi teşvik edici yapı olmuştur. Katılımcılar günlüklerine dersin yapısının nasıl kendilerini teşvik ettiğiyle ilgili şu ifadeleri işlemişlerdir:

Bu dersi sadece teorik alsam aklımda bu kadar kalmaz ve ilgimi çekmeyebilirdi fakat saha içerisinde bir branş ile uyguladığımız zaman hem kendimizi mesleki alanda sahada geliştirmiş hem de akılda kalıcı, uygulamaya dayalı, ezber dışı bir eğitim ortamında keyif alarak öğrenmiş olduğumuzu düşünüyorum...

ÖA12 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Ders süresince bir öğrenci olarak konuşmam gerekirse sıkılma veya bunalma, dersten kopma, dinlemeyi bırakma ve benzeri gibi durumlar yaşamadım. Zaten kendimiz bir hafta hazırlanıp geliyoruz. Okulda sadece uygulama yapıyor olmak çok güzel. Dersten gerçekten zevk aldım. Bu işleniş beni motive ediyor.

ÖA9 Deney; Kadın; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...işlediğimiz derslerin ve içeriklerinin sene başındaki dersten beklentimin üzerine çıktığını söylersem yanlış bir söz olmaz. Dersin ismini gördüğümde teorik bilgilere boğulacağım ve sene sonunda finallerden sonra her şeyi unutacağım bir ders olarak düşünmüştüm. Bundan önceki bu temadaki derslerimizin olabildiğince teorik bilgiyle dolu olması ve bana öğretmenlik hayatımda herhangi bir şey katmadığını hissetmem canımı sıkıyordu. Fakat bu derste uygulama kısmının çok daha ağırlıklı olması, teorik kısımların üzerine uygulamasını yaşayarak ve derste nasıl uygulayacağımızı öğrenerek kendimizi geliştirmemiz beni mutlu etti. Çünkü her geçen gün öğretmenlik mesleğine atılacağım güne yaklaşıyorum ve okuldan gerekli yeterliliklerimi almak istiyorum. Bu derste benim için yeterlilik kazanma noktasında iyi bir tamamlayıcı oldu diyebilirim.

ÖA10 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Harmanlanmış öğrenmenin katılımcıların öğretimi teşvik edici özelliklerini ifade ederken diğer unsurların yanında uygulama dersinin önemine vurgu yaptıkları görülmektedir. Katılımcılar teorik derslerin okul dışında yürütülerek, okul ortamında uygulama ağırlıklı ders işlenişinden duydukları memnuniyet hakkında bildirimleri şu şekildedir:

Pandemiden sonra okulda öğrenim görmek için çok heyecanlı ve hazır olduğumu düşünüyordum. Bu ders hariç hiçbir dersten beklentimin karşılığını alamadım. Bu derste uygulamalı olarak öğrendiklerimi pratik yapabiliyor olmak beklentimi karşılayan durumdu...

ÖA29 Deney; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

...Uygulama derslerinin her zaman teori dersinden daha etkili olduğunu ve uygulama sırasında özet bir şekilde geçilen teori kısmının uygulamayla birlikte pekiştirilince daha etkili ve kalıcı olduğunu düşünüyorum

ÖA23 Deney; Kadın; 21; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Ders genel olarak güzel işleniyor fikrimce, uygulama kısmına ağırlık verilmesi bu ders için önemli bir nokta olduğunu düşünüyorum. Bilmemiz gereken çok fazla nokta var ve bu noktaları örneklerle pekiştirebilmemiz gerekiyor. O nedenle bu noktaları uygulama dersleri ile pekiştirdiğimizde oturacağını düşünüyorum.

ÖA18 Deney; Erkek; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Bence ders işlenme şekli çok güzeldi. Ben her zaman bir işin sahada daha kolay öğrenileceğini düşünmüştümdür. Derste işlense belki unutulabilirdi ama uygulamalı olarak işlenildiği için bana göre daha akılda kalıcı oldu...

ÖA17 Deney; Erkek; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

İşleniş açısından alışık olmadığım tarzda bir yöntem işledik. İlk başlarda nedenini pek anlamamıştım ama sonradan kavramaya başladım. Uygulama derslerinde çok eğlendim işlediğimiz stratejiler taktikler daha kalıcı oldu.

ÖA29 Deney; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Katılımcılar, uygulama ağırlıklı ders işleniş yapısının harmanlanmış öğrenmenin güçlü bir yönü olduğunu savunmaktadır. Dönem süresince daha önce alışık olmadıkları bir ders işleyişi içerisinde yer almanın farklı tecrübeler kazandırdığına olan inançları mevcuttur. Alışagelmiş ders işleniş yapısının dışına çıkılmasıyla ilgili katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

...Tecrübe ve gelişimimiz açısından oldukça önemli ve kıymetli. Eğitim hayatımız boyunca her zaman ezbere dayalı bir eğitim görmüş durumdayız. Bu tür ders işleyişi hayatın bir parçası olduğu için bizim açımızdan oldukça avantajlı.

ÖA06 Deney; Erkek; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Günümüzde öğrencilerin geleneksel, ezberci öğretim stratejilerinden sıkıldıklarını ve dikkatlerinin çok çabuk dağıldığını biliyoruz. Bu yüzden dersin işleniş bizi mutlu ediyor...

ÖA03 Deney; Erkek; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Yeni olarak aktarılacak bilgiyi oluşturma evresine entegrasyonunu uygulamalı olarak görerek değerli bir kazanım sağladım. Aslında sistematik düzen başlığı altında ülkemizdeki monotonlaşma ile beraberinde kendini geliştirmeye değer vermeyen ve bu konuda hakkında çaba sarf etmekten yoksun bir anlayış belirdi. Bu anlamda işlediğimiz ders ile aslında bilginin karşı tarafa aktarımı konusunda daha emin adımların atılacağı, öğrencinin öğrenim aşamasını sağlıklı şekilde oluşturmayı öğretme ve bu konuda deneyim fırsatı kazanılabilecek değerli bir test süreci olarak öğrenciye pozitif katkı yapacaktır.

ÖA13 Deney; Erkek; 21; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Katılımcıların ortak kanısı, tek düze devam eden geleneksel öğretim yapısının ezberci ve öğretim sürecini motive etmekten uzak olduğu yönündedir. Bir katılımcı günlüğünde

alışagelmiş öğretim anlayışı dışında olduğunu düşündüğü harmanlanmış öğrenme vurgusunu yaparak, edindiği tecrübeyi şu şekilde aktarmıştır:

Benim için büyük ve güzel bir tecrübe oldu diyebilirim bu ders. Çünkü ilk defa teori dersinin önceden verildiği sonrasında yalnızca uygulama için okulda ders işlemek benim açımdan gayet güzeldi. Günümüz eğitimi gittikçe online eğitim ve uygulamalı eğitim karmasına doğru yol alıyor. Bu da bizim dersi hem online şekilde hem de uygulamalı şekilde işlersek ne gibi sorunlar ve avantajlar yaşarız bunu görmemize sebep oluyor. Açıkçası pek bir eksik gördüğümü söyleyemeyeceğim.

ÖA10 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Teorik derslerin öğretim yönetim sistemi üzerinden işleniyor olması böylelikle öğrencilerin okul ortamında uygulama ağırlıklı ders işlenişi için bulunuyor olmalarının kendilerine zaman esnekliği sağladığı yönünde düşünceler oluşmuştur. Güçlü bir özellik olarak nitelendirilen zaman esnekliği hakkında katılımcı ifadeleri şunlardır:

...Dersin teorik kısmının okul dışı zaman sürecinde izleme olanağı hem uygulama konusunda daha iyi bir zaman ve verim oluşturuyor. Böylelikle ders sürecinin planı çok daha düzenli ve yararlı şekilde ilerliyor.

ÖA13 Deney; Erkek; 21; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Derse daha önceden gönderilen dokümanlar üzerinden hazırlandım. İstedğim saatte istediğim kadar çalışma imkanı bulmak benim için büyük avantaj oldu.

ÖA03 Deney; Erkek; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

...Ders süresinin kısalması, dersin tamamında daha yüksek performans göstermemize katkı sağladı.

ÖA02 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Teorik derslerde elde edilen bilgilerin uygulamalı dersler için bir ön hazırlık olduğu görüşü deney grubu katılımcıları arasında yaygın görülmüştür. Bu fikri savunan katılımcıların değerlendirmeleri şu şekildedir:

...Hocamızın bizlere attığı ders işleniş dosyalarına bakarak bilgi sahibi oldum. Okula gidince de arkadaşlarımla derste işlenecek olan konunun üstünden geçtik. Avantajı dersi anlamamı daha çok kolaylaştırdı.

ÖA23 Deney; Kadın; 21; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Atılan slayta göz gezdirdim böylelikle konuya az da olsa hakimdim. Teorik kısmın online olarak işlenmesi slaytlar önceden atıldığı ve slaytlara istediğimiz an bakma fırsatımız olduğu için avantajlı bir şey bence...

ÖA8 Deney; Kadın; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Dersin teorik kısmını slayt üzerinden inceledim. Dezavantajı olmamakla birlikte ders sırasında hocamın bahsettiklerine hazırlıklı gelmek gibi bir avantajım oldu. Böylelikle ön bilgilerimin ders ortamında yeni öğrendiğim bilgilere yardımı dokundu.

ÖA5 Deney; Kadın; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Uygulamalı derslerde sadece öğreticiyle yüz yüze bir araya gelen deney grubu katılımcıları, bu durumun öğreticinin rehberliğinden yararlanabilme adına ders işlenişine avantaj sağladığını düşünmektedir. Katılımcıların duruma yönelik yaptıkları çıkarımlar şunlardır:

Günümüz eğitim anlayışı hakkında bir fikir sahibi değilim. Bizim okulumuz dışında insanların nasıl eğitim gördüklerini güncel olarak bilmiyorum fakat işlediğimiz ders içerisinden öğretmenlik denetiminde bulunmanın bizim için çok faydalı olduğunu düşünüyorum...

ÖA15 Deney; Erkek; 24; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

...Ben dersteyken beni gözlemleyen öğretmenimin eksiklerimi söylemesi fırsatı mesleki hayatta dahi olması pek mümkün olmayan bir durum. Bu yüzden şanslıyız. Tam olması gerektiği gibi...

ÖA20 Deney; Erkek; 21; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Deney grubu katılımcıları deneysel süreç boyunca gerçekleştirilen harmanlanmış öğrenmeye yönelik öğretimsel süreçte güçlü görülen yönlerin ağırlıkta olduğunu vurguladıkları görülmektedir. Bununla birlikte harmanlanmış öğrenme sürecinde aksayan yönleri de notlarında belirtmişlerdir. Tüm başlıklar bir arada değerlendirildiğinde farklı bir öğretim yapısıyla karşılaşmalarının katılımcıların düşüncelerini şekillendirmiş olabileceği düşünülebilir. Harmanlanmış öğrenmeye göre işlenen derse adapte olamadıklarını bir katılımcı şu cümleyle özetlemiştir:

Sanırım olması gereken özgürlükçü anlayışı kaldıramadık ya da geçmişten gelen gelenekçi sistemin dayatması üstümüze yapıştı uyum sağlayamadık.

ÖA20 Deney; Erkek; 21; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Başka bir katılımcı konuyla ilgili yaşadığı zorluğun yanında zamanla adapte olabildiğini aktarmaktadır:

...Eksikleri elbette oldu çünkü alışagelmedik olan bu sisteme adapte olmak biraz zordu. Zaman geçtikçe çok daha alıştım bu sisteme. Bundan sonra derslerin böyle işlenmesini tercih edebilirim

ÖA10 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Alışagelmedikleri öğretim sürecinde adaptasyon sorunu yaşamalarının uygulama dersine yeterince hazır gelememelerini tetiklediğini düşünmektedirler. Katılımcıların konuyla ilgili günlüklerinde yer verdikleri görüşler şunlardır:

...Sınıfın birçoğu konuya önceden hazırlanıp gelmediği için bazı şeyleri geç algıladık bu bizim açımızdan bir eksikti. Derste aksaklıklara sebep oldu...

ÖA8 Deney; Kadın; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Her hafta olmaması ile bazı haftalarda derste yaptığımız uygulamanın hangi yöntem veya stratejiyi içerdiğini o hafta uygulamada hangi tekniği gördüğümüz açık şekilde anlaşılmadığını, açıklanmasında eksik kalındığını ve sınıf bazında bazen konuların saptanarak farklı konulara doğru gidilip konu karışıklığına yol açtığını düşünüyorum. Bunun sebebi olarak uygulama öncesi teorik olarak hazır gelinmemesini görüyorum.

ÖA07 Deney; Kadın; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Araştırmacı dönemin başında deney grubunun yeni tanıştıkları harmanlanmış öğrenmeye yönelik yaşadığı zorluklarla ilgili ve dönem sonunda aynı gruba ilişkin gözlemleri şunlardır:

Deney grubunun derse hazırlıksız olarak geldiğini dersin giriş kısmında fark ettim. Uygulama kısmında dikkat edilecek olan adımların iyi öğrenilmediği ve öğrencilerin bugün derse bihaber katılım sağladığını düşünmekteyim. Yüksek ihtimalle bir haftalık verilen süreci iyi bir şekilde yönetemiyorlar. Derste öğretici gözetiminde nasıl olsa öğrenebileceklerine olan inançları hissedilebiliyor. Bu inanç alışık oldukları geleneksel yapıdan gelse gerek... Ders işlenişinde sürekli olarak teorik bilginin yetersiz olduğunda uygulamanın da yetersiz kalacağına dair ders sonu değerlendirmesinde öğrencilere uyarılarda bulundum.

Araştırmacı Günlüğü, 2. Hafta (28.09.2021)

...Ders geçişlerinde aktarmam gereken noktalarda daha az gayret sarf ettim. Dönemin bitmesine son bir ders kala, grubun artık ders işleyişine alıştıklarını ifade edebilirim. İlk haftalarda zorluk yaşamalarına rağmen son haftalara doğru dersin işlenişinde bana kolaylık sağladılar. Teorik aktarmam gereken bilgilerle daha az zaman harcayarak dersin süresini olabildiğince uygulamalı olarak kullanma fırsatı bulduk. Bu durum öğretici olarak benim de motivasyonumu artırdı. Teorik derslerde öğretmen merkezli yaklaşım, tüm sorumluluğun öğretici de olması çok fazla enerji gerektirirken; uygulamalı

derslerde teorik kısma hazırlıklı gelen öğrencilerle ders işlerken enerjimi daha verimli kullanabildim. Derse katılmak istemeyen öğrenci sayısı sakatlık gibi elzem durumlar hariç hemen hemen yok denecek kadardı. Öğretici olarak bu durumda motivasyonumu katbekat artırdı.

Araştırmacı Günlüğü, 11. Hafta (07.12.2021)

Teorik ders içeriğini edinmekte yaşadıkları güçlüklerin sebep olduğu uygulama dersine yeterince hazırlık yapamama ve ders sürecinde aksaklıklara sebep olma durumunun altında katılımcıların sorumluluk almaktan uzak durmalarının yattığını düşünen katılımcılar vardır. Bu katılımcılar durumu şu şekilde değerlendirmektedir:

Aslında süre kullanımı açısından çok yararlı bir şey yapsak da çoğumuzun hocanın yolladığı ön bilgilere ve genel bilgilere bakmadan geliyoruz ve uygulama içerisindeki ders başlatma ve konu üzerinden geçmede sıkıntı çekiyoruz bu bizim hatamız. Eksiklik genel olarak öğrencilerin hazır olmaması ve sorumluluk almaması...

ÖA18 Deney; Erkek; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Biz öğrenciler olarak da biraz sorumsuz davrandığımız için bu derse pek hazırlıklı gelmedik. Derse hazırlıklı gelmediğimiz için uygulama kısmında biraz sıkıntı yaşadığımızı düşünüyoruz. Teori olarak da alsaydık eğer çok daha güzel olabilirdi.

ÖA22 Deney; Erkek; 21; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Katılımcılar harmanlanmış öğrenmeye yönelik gerçekleşen öğretimsel süreçten memnun olmadıklarını günlüklerine işlemişlerdir. Bu görüşe nelerin sebep olduğu hakkında yaptıkları değerlendirmeler şu şekildedir:

Derse gelmeden classroom üzerindeki ders sunumunu izledim. Slaytı okudum. Avantajı uygulama esnasında rahat pekiştirmemi sağladı. Dezavantajı dersin

giriş bölümünde tekrar sunumun kendisi işlenince sıkıldım. Eksik bulduğum nokta evde öğrendiğimiz teorik bilgiyi derste tekrar işlemiş olmamız...

ÖA15 Deney; Erkek; 24; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

...Genel anlamda uygulama evet kalıcı ama önceden yapılan belki bu benim de eksikliğim tabi bilgi anlamında oturması gecikme yaşıyor. Önceden teorik sonrasında uygulama yapılırsa belki daha verimli olabilir.

ÖA16 Deney; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Harmanlanmış öğrenme sürecinde eksik görülen yönlerden bir tanesi olarak teorik derslerin öğretim yönetim sistemi üzerinden işlendiği durumlarda anlık dönüt alamama durumu ifade edilmiştir. Bir katılımcı kendince yaşadığı dezavantajı şu şekilde değerlendirmektedir:

...Bu kazanımlar ilerideki meslek hayatımda çok işime yarayacak. Dersin teorisi evde uygulaması okulda olmasının benim açımdan dezavantajı mevcut. Ben teorik bilgiyi öğrenirken aklıma gelen soruları o an sormadığımda konunun devamında o sorular aklıma kurcalıyor, öğrenmem güçleştiriyor.

ÖA15 Deney; Erkek; 24; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

4.2.1.2.2. Geleneksel Yüz Yüze

Bu başlık altında karşılaştırma grubuna yönelik yürütülen ders işleniş sürecinde kaydedilen günlüklerden elde edilen bulgular sunulacaktır. Katılımcılara geleneksel yüz yüze ders işleniş anlayışına ders içerikleri sunulmuştur. Elde edilen bulgular dersi iki kısma bölen; teorik ders içeriği ve uygulamalı ders içeriği başlıkları altında toplanmıştır. Geleneksel yüz yüze ders işlenişine ilişkin karşılaştırma grubunun ürettikleri kodların yoğunlukları aşağıda yer alan şekilde sunulmaktadır.

Kod Sistemi	Karşılaştırma grubu	TOPLAM
▼ Ders İşleniş Yapısı		0
▼ Geleneksel Yüz Yüze		0
▼ Teorik Ders İçeriği		0
Teorik ders içeriğinin uygulamaya katkısı	■	13
Teorik dersin varlığını destekleme	■	4
▼ Uygulamalı Ders İçeriği		0
Öğretici rehberliğinden yararlanabilme	■	5
Kendilerini rahatça ifade edebilecekleri ortam	■	5
Teorik bilginin uygulamayla pekiştirilmesi	■	32
Öğrenimi teşvik etme	■	18
Ders ortamının eğlenceli olması	■	14
Ders içeriğinin olumlu etkileri	■	16
Σ TOPLAM	107	107

Şekil 24. Geleneksel yüz yüze ders işlenişine ilişkin grupların kod matrisi

Şekile bakıldığında karşılaştırma grubunun uygulamalı ders içeriğine yönelik görüşlerinin yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bu görüşler arasında sıklıkla üzerinde durulan konunun teorik bilgilerin uygulamayla pekiştirilmesi olduğu görülmektedir. Bununla birlikte uygulamalı ders içeriğinin öğrenimi teşvik etmesi, pozitif yönde gerçekleşen etkileri ve ders ortamının eğlenceli olduğu düşünceleri ön plana çıkmaktadır. Diğer taraftan bakıldığında katılımcıların teorik ders içeriğine yönelik daha az görüş aktardıkları görülmektedir. Teorik ders içeriğinin uygulamalı derse yönelik katkılar sağladığı düşüncesi daha baskındır. Bu düşünceyle ilgili günlüklere işlenen fikirler şu şekildedir:

Teorik derste öğrendiklerimizle hazır bulunur bir şekilde uygulama dersine girdim bu tarz bir hazırlık oldu. Avantajları çok fazla hem işlenen konular teoride kalmıyor hem biz hareket etmiş spor yapmış oluyoruz hem de öğretmenlik için bir alıştırma oluyor. Teorik bilgileri hayata uygulayarak daha kalıcı şekilde öğrenmeye çalışıyoruz.

ÖA51 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

...Bugünkü ders özelinde konuşacak olursam kendi adıma alabileceğim en yüksek verimi aldığımı düşünüyorum. Belki ön bilgilerimin desteklemesinden kaynaklıdır. Hiç bilmediğim, yeni bir konu görsem acaba bu kadar verimli olur muydu diye düşünmüyör değilim.

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Bugünkü online dersten sonra dediğim ilk şey "iyi ki dersleri yüz yüze görüyoruz" oldu. Zira online derste dikkatim çok çabuk başka alanlara kayabiliyorken yüz yüze işlediğimiz derslerde hiç böyle bir sorunla karşılaşmadım. Hatta kendi adıma en verimli geçen ders diyebilirim...

ÖA36 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Uygulamalı ders içeriği hakkında katılımcı görüşlerinde vurgulanan noktaların başında elde edilen teorik bilgilerin uygulama dersi sayesinde pekiştirilebilmesi gelmektedir. Bu konunun kendilerine sağladığı yararlarla ilgili katılımcıların aktarımları şu şekildedir:

...uygulama dersi, teorik olarak işlediğimiz ders öğrenimlerini somut olarak nasıl kullanabiliriz, ilkelerin evet açıklamalarını öğrendik fakat derste onları nasıl gerçekleştireceğiz ya da ders anlatımında hangi ilkeleri nerelerde nasıl kullanıyoruz görmemizi sağladı.

ÖA32 Karşılaştırma; Kadın; 23; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Teori dersinde işlediğimiz yöntemlerin bir kısmını farkında olmadan bütün derste görmek hem eğlendirdi hem de konunun oturmasına yardımcı oldu. Bu uygulamaya katılmadan önce gelip gelmemek arasında çok kalmıştım fakat ders sonunda iyi ki gelmişim dedim.

ÖA36 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Araştırmacı, karşılaştırma grubuna yönelik teorik derslerden sonra gerçekleştirilen uygulamalı derslerde edindiği gözlemlere dayalı değerlendirmeyi günlüğüne şu ifadelerle işlemiştir:

Derse neredeyse eksiksiz katılım sağladılar. Teorik bilgileri taze olan bu grubun dersin işlenişinde daha meraklı olduklarını gözlemledim. Dersle ilgili çeşitli sorular yönelttikleri, anlamadıkları yerlerde ısrarcı bir şekilde öğrenmeye çabaladıklarını gördüm. Bunun sebebi olarak bilişsel bir dengesizlik yaşıyor oldukları ve konuyu özümsemek adına çaba gösterdiklerini çıkarımını yapabilirim. Çünkü yeni bir bilgi edindikten sonra o bilgiyi hazmedecek vakit bulamadan doğrudan pratiğinin yapılması bilginin kavranması ve uygulanması aşamasında sorunlar yaratabilir diye düşünüyorum. Grubun meraklı ve öğrenmek istedikleri görülebiliyor. Kısa sürede konu ile ilgili hızlı yol alıyorlar. Bununla birlikte, teorik derste konu ile ilgili olarak soru cevap yapıldığında çok daha hızlı reaksiyon gösterdikleri ve özgüvenlerinin yerinde olduğu fark edilebiliyor. Uygulama ortamında gerek kıyafetten gerek uygulama alanının ferahlığından ötürü öğrencilerin teorik derste yaşadıkları tutukluklarla karşılaşmadıklarını ön görüyorum.

Araştırmacı Günlüğü, 2. Hafta (28.09.2021)

Dönem süresi boyunca yürütülen yüz yüze teorik derslerin uygulama dersi öncesinde ön organize edicilerin hazırlanmasına yardımcı olduğu fikrinin ön planda olduğu görülmektedir. Uygulamalı ders içeriğinin katılımcılara pozitif yönde etkileri olduğu görüşü yoğunluktadır. Deney grubu katılımcılarında gözlemlendiği üzere ders içeriğinden etkilenme söz konusu olabilir. Katılımcıların konu ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

Öncelikle uygulama dersi hakkında kesinlikle hiçbir olumsuz duygu hissetmeksizin tüm içtenliğimle katılmaktan mutluluk duyuyorum. Dersin konusu bizim için zaten yeterince önemli ve güzel iken sizin çabanızla birlikte dersin değeri gözümde katbekat arttı. Siz anlatmak için değil öğretmek için burada olduğunuzu çok rahat hissettiriyorsunuz. Uygulama derslerinde, konuları pekiştirirken aynı zamanda genel kültür açısından önem taşıyan spor camiası üzerine yeni branşlar kazanıyoruz. Bu gerçekten ders konusunu

pekiştirirken yapılabilecek en verimli ders oluyor. Bu ders hakkında gayet olumlu düşünüyorum ve katılmaktan mutluluk duyuyorum.

ÖA56 Karşılaştırma; Erkek; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor
Öğretim teknikleri uygulaması hakkında ders günlüğünü yazarken öncelikle dersin bu zamana kadar ki en gerekli uygulama dersi olduğunu söylemek istiyorum. Çünkü tekniklerin sayıca fazla olması teorik dersin akılda kalıcı olmasını zorlaştırıyor. Uygulama dersi ile sahaya aktarabildik ve çok güzel bir şekilde öğrenebildik.

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Uygulamalı derse gelmeyenler bence çok şey geçiriyorlar...

ÖA40 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.01-3.50; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Uygulama dersleri katılımcılar tarafından eğlenceli bulunmaktadır. Bu durumun derse katılımı etkilediğini belirten bir katılımcının konu hakkındaki görüşü şöyledir:

Ders sosyal, samimi ve kendimizi rahatça ifade edebileceğimiz bir ortam. Şu ana kadar derse hiç devamsızlık yapmadan katıldım ve girdiğim her derste benim için hem hayata yönelik hem de derse yönelik güzel bilgiler aldım...soruları hep kendi kendime cevaplamaya çalıştım, kendime uyarladım ve ne kadar mantıklı olduklarını anladım. Ders ortamı ne kadar eğlenceli olursa derse katılım isteğim artıyor.

ÖA30 Karşılaştırma; Erkek; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Eğlenceli bir ortam sağlamanın yanında uygulama dersleri öğrencilerin teorik derslere kıyasla kendilerini rahat hissettikleri bir ortam sunma özelliğine sahiptir. Bu durumu katılımcılar şu şekilde bildirmektedir:

Düşüncelerimi, fikirlerimi dile getirmekte çok zorlanıyorum. Aslında bir anlamda da bu yüzden uygulamalı derse katılmak istedim bugün derste

düşüncemi söylerken çok da korkulacak zorlanacak bir şey olmadığını fark ettim...

ÖA37 Karşılaştırma; Kadın; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

...derse katılım konusunda ısrarcı olunmadığı için derslerde bana soru sorulur mu cevaplayabilir miyim diye gerilmediğim için daha rahat hissediyorum...

ÖA46 Karşılaştırma; Erkek; 24; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Uygulama derslerinin yüz yüze gerçekleştiriliyor oluşunun katılımcılara göre avantaj sağladığı özelliklerden bir tanesi öğretici rehberliğinde gerçekleştirilen derslerdir. Konuyla ilgili bir katılımcının görüşü şu şekildedir:

...Öğretmenin bulunduğu ortamda dersler rehber eşliğinde yapıldığı için yanlışlığa anında müdahale ediliyor ve yapılan hataların düzeltilmesi o bilginin bizim için daha da akılda kalıcı olmasını sağlıyor.

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

4.2.1.2.3. Ders İçeriğine Yönelik Öneriler

Bu başlık altında her iki grup katılımcıların günlüklerinde yer verdikleri, kendi ders işleyiş yapılarına yönelik önerileri barındıran bulgular yer almaktadır. Aşağıda yer alan şekilde gruplara ilişkin kod yoğunlukları görülmektedir.

Kod Sistemi	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	TOPLAM
▼ Ders İşleniş Yapısı			0
📌 Ders İçeriğine Yönelik Öneriler	5	15	20
Σ TOPLAM	5	15	20

Şekil 25. Ders içeriğine yönelik önerilere ilişkin grupların kod matrisi

Şekile göre grupların *ders içeriğine yönelik önerileri* başlığı altında deney grubunun daha fazla görüş aktardığı görülmektedir. Önerilerin temelinde süreçte kendi edinimlerine dayanan, ders işlenişinin düzenlenebileceğini düşündükleri noktalar öne çıkmaktadır. Bu sebepten dolayı diğer görüş bildirilen başlıklar ve konulara nazaran daha az ifadenin yer aldığı düşünülebilir.

Katılımcıların önerilerinin işledikleri ders özelinde değerlendirilmesi daha uygun görülmektedir. Karşılaştırma grubundan bir katılımcı yüz yüze işledikleri derslere yönelik genel bir değerlendirme de içeren önerisini şöyle aktarmaktadır:

Kendi fikrimi söyleyecek olursam bazı derslerde çevrimiçi olması daha verimli geliyor bana. Not tutma açısından veya ders dışı bana kalan zamanı verimli kullanma açısından pozitif taraftayım. Ancak bu dersin yüz yüze olması taraftarıyım. Yüz yüze ve çevrimiçi olarak bu dersi karşılaştırdığım zaman çevrimiçi olduğunda bilgilerin kısa süreli hafızaya atıldığını düşünüyorum. Dersleri biraz daha etkileşim halinde geçirebildiğimizde çok az bir tekrar yaparak bilgiyi kalıcı hale dönüştürme imkanımız var. Bunun dışında biz öğrenciler tarafından derse katılım oranı da düşüyor. Öte yandan öğretmenlerin motivasyonunun da düştüğü fark edilebiliyor. Bu tarz derslerde çevrimiçi eğitimlerin aynı bizim yaptığımız gibi mecburi durumlarda yapılması gerektiğini savunuyorum...

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Yukarıdaki karşılaştırma grubu katılımcısının genel ders işlenişine yönelik yaptığı önerisinde yer verdiği yapıya benzer şekilde dersleri yürütülen deney grubu katılımcılarının, günlüklerinde ders içeriğine yönelik aktardıkları öneriler ise şu şekildedir:

Dersin eleştirilecek tarafları; teorik kısmın bizler tarafından yeterince anlaşılmamasına bağlı olarak uygulama kısmında neyi neden yaptığımızı bazen anlayamıyoruz. Bu durumun düzeltilebilmesi için ilk 30 dakika teorik

kısmı öğretici anlatabilir. Direkt uygulama yapmak bizlere çok zaman kazandırır da bazen teorik kısmın eksik olmasına bağlı olarak dersin verimsiz geçmesine sebep olabiliyor...

ÖA03 Deney; Erkek; 20; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Ders için söyleyeceğim şey teori kısmını özet şeklinde de olsa yüz yüze sizin tekrar bir anlatmanız ve sonrasında uygulamada işlenmesi. Çünkü benim kişisel görüşüm olarak ben bu şekilde daha kalıcı öğrenme sağlıyorum. Belli bir süre sonucunda anlayamadım çünkü online eğitim benim için yetersiz kalıyor odaklanma sorunu yaşadığım için çoğu kez kopukluk yaşadım. Bizler için önemli olan kısımları konuları tekrar olarak anlatılırsa bu kadar uzun olmadan ders için daha iyi bir öğrenme sağlayabilirim.

ÖA23 Deney; Kadın; 21; 3.01-3.50; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

...Uygulama dersinden önce kısa bir süre dahi olsa sınıfta toplanıp sözlü olarak anlatım yapıp, sınıf içerisinde tartışma yaparak uygulamadan önce sınıfta ders içeriği ile ilgili kısa bir süre ayırmamız halinde daha verimli geçeceğini ve uygulamanın daha verimli geçeceğini düşünüyorum.

ÖA07 Deney; Kadın; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Örneğin; teorik işlerken de yüz yüze yaptığımız gibi bir modeli video yardımıyla ya da bir branş, bir takım üzerinden işlersek çok daha ilgi çekici hale gelebilir diye düşünüyorum. Örneğin Spor Eğitim Modelinde basketbol üzerinden düşünmemizi sağladığınızda bile rollerle ilgili olan kısımda şahsen ilgim daha çok arttı. Yoksa düz bir anlatımla sezonlar böyle, bu böyle diye anlatılmış olsa size dürüst olacağım emin olun telefonumla ilgileniyor ve ilgim dağılmış olurdu...

ÖA12 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

4.2.2. Katılımcıların DeneySEL Müdahale Süreci Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

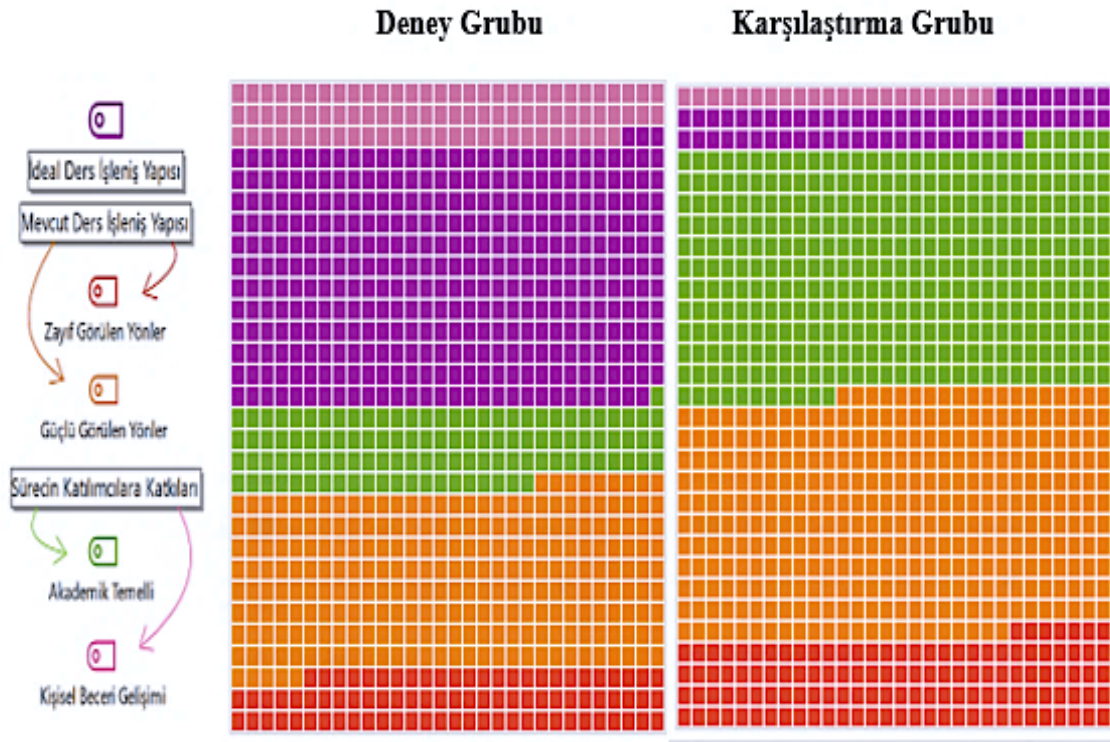
Bu alt soru başlığı altında deney grubu ve karşılaştırma grubu katılımcıları arasından belirlenen bireylerle ile tamamlanan deneySEL müdahale süreci hakkında gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinden elde edilen bulgular sunulmaktadır. Odak grup görüşme verileri; mevcut ders işleniş yapısı, ideal ders işleniş yapısı ve sürecin katılımcılara katkıları olarak üç başlık altında toplanmıştır. Aşağıda sunulan çapraz tabloda, kodlanmış bölümlerin yer aldığı kategoriler altında grupların ifade sayıları yer almaktadır.

	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	Toplam
>  Mevcut Ders İşleniş Yapısı	14	41	55
>  İdeal Ders İşleniş Yapısı	18	13	31
>  Sürecin Katılımcılara Katkıları	32	29	61
 Σ TOPLAM	64	83	147

Şekil 26. Odak gruplar ile kategorilere ilişkin çapraz tablo

Çapraz tabloya göre deney grubunun toplam kod üretimine daha fazla ifadeyle katkıda bulundukları görülmektedir. Deney grubu en çok katkısı -tüm katkısının neredeyse yarısı kadar- *mevcut ders işleniş yapısı* kategorisi altındaki görüşlerle yapmıştır. Diğer iki kategori altında karşılaştırma grubunun daha fazla konu ile ilgili konuştukları görülmektedir. Grupların en az görüş belirttikleri başlık ise *ideal ders işleniş yapısı* olmuştur.

Aşağıda yer alan şekilde deney ve karşılaştırma gruplarının görüntü noktaları yardımıyla hangi tema ve kategori altında ne sıklıkla kodların üretilmesine katkı sağladıkları görülmektedir.

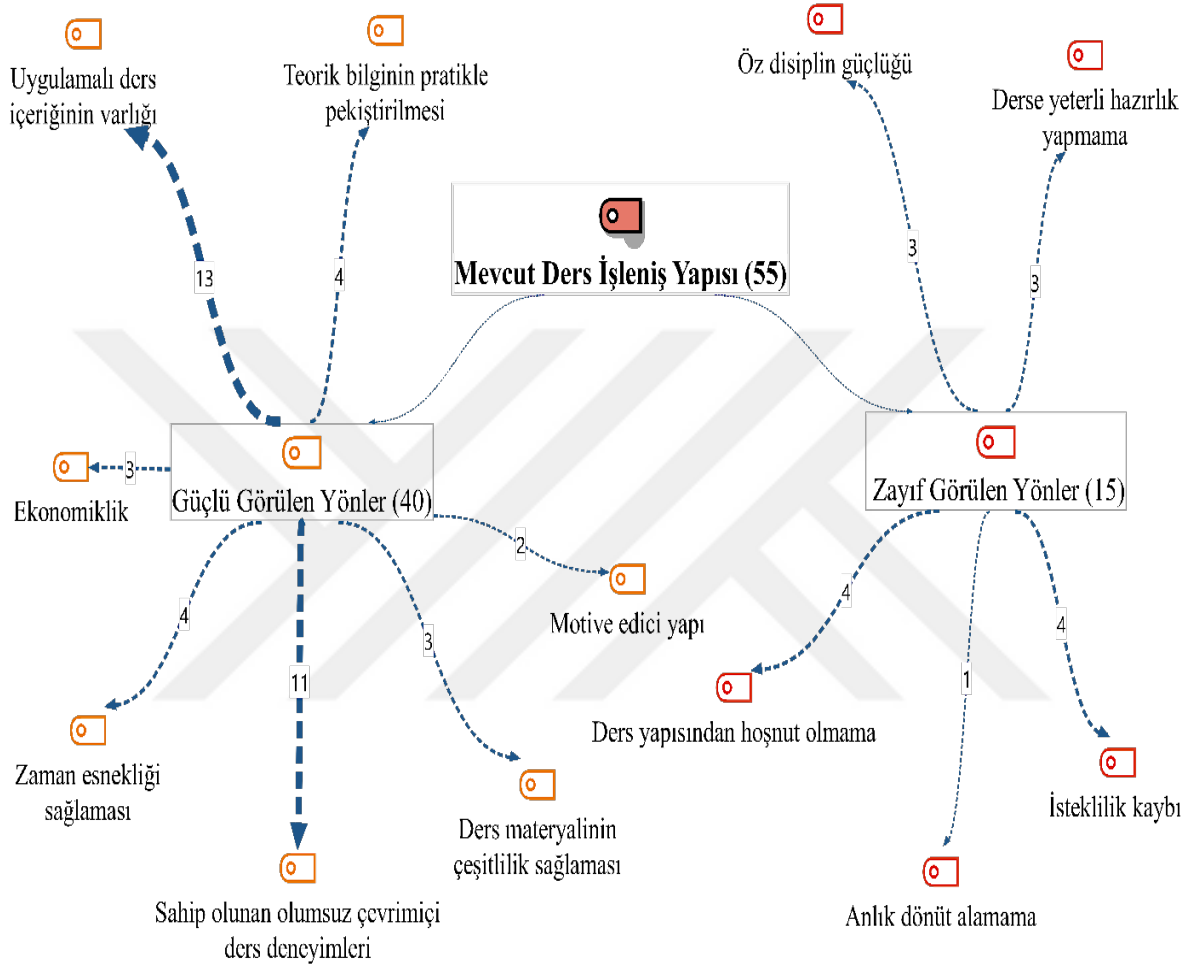


Şekil 27. Gruplara göre kodlanmış bölümlerin görüntü noktaları

Şekil incelenerek iki grup karşılaştırılacak olduğunda, deney grubu daha çok kişisel beceri gelişimi; karşılaştırma grubu ise daha çok akademik temelli gelişim kaydettikleri düşünülmektedir. İki grubun mevcut ders işleniş yapısıyla ilgili düşünce ayrılığına uğramadıkları görülmektedir. İdeal ders işleniş yapısı hakkında deney grubu karşılaştırma grubuna göre daha fazla fikir üretmiştir. Alışagelmedik bir yaklaşımda bir dönem boyunca ders almış olmalarının deney grubundaki katılımcıları etkilemiş olabileceği bu sebepten yeni fikirleri daha kolay ifade etmiş olabilecekleri savunulabilir.

4.2.2.1. Mevcut Ders İşleniş Yapısı

Mevcut ders işleniş yapısına ilişkin elde edilen sonuçlar kategorik bir biçimde Şekil 28’de gösterilmektedir.



Şekil 28. Mevcut ders işleniş yapısı

Deney ve karşılaştırma gruplarının bir dönem süresince işlemiş oldukları derslerin yapısına ilişkin görüşleri iki unsur üzerine yoğunlaşmıştır. Bunlar *güçlü görülen yönler* ve *zayıf görülen yönler* başlıkları altında kategorize edilmiştir.

4.2.2.1.1. Ders İşleniş Sürecinin Güçlü Görülen Yönler

Katılımcılara aynı ders içerikleri farklı yollarla dönem boyunca sunulmuştur. Deney grubuna dersin teorik içerikleri öğretim yönetim sistemi üzerinden sunuluyorken; karşılaştırma grubuna aynı içerikleri öğretici sınıf ortamında sunmuştur. Her iki grubun benzer şekilde ders işlediği nokta uygulamalı bölümdür. Bu sebepten hangi grubun kod üretimine ne kadar katkı sağladığı önemlidir. Mevcut ders işleniş yapısının güçlü görülen yönlerine ilişkin grupların kod matriksi Şekil 29’da sunulmaktadır.

Kod Sistemi	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	TOPLAM
▼  Mevcut Ders İşleniş Yapısı			0
▼  Güçlü Görülen Yönler			0
 Ders materyalinin çeşitlilik sağlaması			3
 Ekonomiklik			3
 Motive edici yapı			2
 Sahip olunan olumsuz çevrimiçi ders deneyimleri			11
 Teorik bilginin pratikle pekiştirilmesi			4
 Uygulamalı ders içeriğinin varlığı			13
 Zaman esnekliği sağlaması			4
 TOPLAM	11	29	40

Şekil 29. Güçlü görülen yönlerle ilişkin grupların kod matriksi

Şekile bakıldığında, mevcut ders işleniş yapısının güçlü görülen yönlerine ilişkin deney grubuna ait ifadelerden üretilen kodların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Karşılaştırma grubu, güçlü gördükleri yönler hakkında ders yapısı içerisinde uygulama içeriğinin yer alıyor olmasını öncelikli olarak ifade etmektedir. Deney grubu, çevrimiçi derslere yönelik daha önce edindikleri olumsuz deneyimlerden dolayı teorik ve uygulamalı içeriği bir arada aldıkları ders yapısını güçlü bir özelliğe sahip olarak değerlendirdiklerini ifade etmektedir.

Her iki grubunda kendi içerisinde öncelikli olarak dile getirdiği özellikler ders işleniş yapısının güçlü görülen yönleri arasında en çok yoğunlaşan özelliklerdir.

Ders işleniş yapısını desteklemelerinin ana sebeplerinden birisi sahip olunan çevrimiçi ders süreçlerine ilişkin deneyimlerdir. Katılımcılar sadece çevrimiçi olarak işlenen derslerden verim alamadıklarını ifade etmişlerdir. Çevrimiçi derslerle ilgili katılımcılar tecrübelerini şu sözlerle aktarmaktadır:

Geçen sene dersleri online almıştık, ben çalışıyordum. Kamera açmamız zorunlu olmadığından benim de paraya ihtiyacım olduğu için işime odaklandım. Bu sene üç dersimiz onlinedı. Birisi sabah çok erken saatteydi ve herkes derste uyuyordu. Diğer dersimiz çok uzun sürdüğü için sıkılıyorduk. Yüz yüze olanlar daha iyiydi. Öğretmenlere soru sorabiliyorduk. Online derslerin bir katkısı yok.

ÖA12 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Devam zorunluluğu olan online derslere girmeme ve dersi dinlememe rağmen hiçbir kalıcılığı olmuyordu...

ÖA17 Deney; Erkek; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

...Sabah olan online derslerde uyuyordum, öğlenki derslere giriyordum. Bir şey anlamıyordum...

ÖA19 Deney; Kadın; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Olumsuz çevrimiçi ders deneyimlerine sahip deney grubuna dönem sürecinde derslerinin teorik kısmı öğretim yönetim sistemi aracılığıyla sunulmuştur. Bu durum kendi içinde bir tezat yaratmıştır. Çünkü deney grubu olumsuz deneyimleri fazla olmasına rağmen ders yapısını desteklemektedir. Olumsuz deneyim elde ettikleri önceki derslere kıyasla mevcut dersin farklılık gösterdiğini ve bu farklılığın kaynağı olarak ders materyalinin çeşitliliğini göstermektedirler. Katılımcılardan bu fikri destekleyenler durumu şu ifadelerle değerlendirmişlerdir:

...sizin online dersinizde bize hazırlamış olduğunuz videolar çok faydalıydı, çoğu arkadaşımız da onları izleyerek sınavlara girdi. Slaytı okumaktansa videolardan daha fazla bilgi edinebiliyorduk. Uygulamayla birlikte de zihnimizde canlandı. Bu açıdan diğer derslere göre çok daha kalıcı olduğunu düşünüyorum...

ÖA17 Deney; Erkek; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

İşleyişin online kısmında şu çok iyiydi; orada sadece slaytlar yoktu. Slaytlar bittikten sonra siz o konuların video anlatımını yüklediniz. Ben çalışırken slaytların hiçbirisini okumadım sadece videoları izledim ve videolarda gayet iyi anlatıldığı için, görsel destekli olduğu için hafızamda daha iyi kaldı. Slayt okuduğumda bu kadar çok aklımda kalmıyordu, bu durum bu konuda çok iyiydi.

ÖA51; Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Gruplar, ders içeriklerinin teorik olarak elde ettikleri bilgilere yönelik uygulamalı olarak işleniyor oluşundan memnun olduklarını dile getirmektedir. Özellikle uygulamalı derslerin öğrenme süreçlerine yardımcı olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca eğitim görmekte oldukları bölüm bünyesinde uygulamalı derslerin azlığına vurgu yaparak mevcut ders yapısını desteklediklerini dile getirmişlerdir. Uygulamalı ders içeriğinin önemine dair katılımcı ifadeleri şu şekildedir:

Hocam, biz beden eğitimi öğretmenliği okuyoruz. Derslerimizin büyük bir kısmı teorik. Uygulamalı dersimiz pek yok. Bu teorik derslerin de büyük bir kısmı online. Online olması benim için ayrıca zor oluyor. Çünkü çoğu derse katılım göstermiyorum. Uygulamalı ders yaptığımız zaman en azından “ya sonunda uygulamalı bir dersimiz var gideyim şu derse gireyim” diyorum. Bu yüzden dersin baya ilgi çektiğini düşünüyorum ben şahsen.

ÖA49; Karşılaştırma; Erkek; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

...Bana teorik dersler çok karışık geliyordu. İşte teknikler, stratejiler falan derste işleyince her şeyi karıştırmıştım. Ondan sonra uygulamaya geçtiğimizde hepsi kafamda oturdu...

ÖA55; Karşılaştırma; Kadın; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...diğer derslerden örnek vereceksem, onlarda teoriği aldığım zaman sınav zamanı gelince ne kadar çok çalışsam da o bilgi bir türlü kafama girmiyor. Ama uygulamalı olan derslerde bir şekilde bir bağdaştırma kuruyorum.

ÖA45; Karşılaştırma; Erkek; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Her iki grubun öğretici kontrolünde uygulamalı olarak edindikleri teorik bilgilere yönelik pratik yaptıkları ders işleniş sürecinin temel yapısının katılımcıları memnun ettiği görülmüştür. Katılımcıların memnuniyetlerini, uygulamalı içeriğin ders yapısındaki varlığının ötesine geçilerek öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi amacını gütmesiyle ilişkilendirmektedir. Teorik olarak edinilen bilgilerin pratik yapılarak pekiştirilmesi ders işlenişinin güçlü görülen yönlerindendir. Katılımcıların durum hakkındaki görüşleri şunlardır:

Ben de günlüklerimde çok fazla söyledim bunu. Teorik olarak gördüğümüz için çok havada kalıyordu bütün teknikler. Ama bu tekniklerin içinde bulunduğumuz için biz sonuçta bunları öğreteceğiz bu teknikleri uygulayacağız ama teorik olarak gördüğümüzde neyi, nasıl yapacağımızı çok fazla oturtamamıştık. Ama uygulamalı derste biz bizzat içine girdiğimiz için her şey çok net oturdu. Şu an ismini duyduğumuzda bir tekniğin ya da yöntemin “Bu buydu. Bunu böyle yapmıştık. Biz de için de bulunmuştuk.” diye düşünerek çok rahat şu an uygulayabiliyoruz.

ÖA53 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Ben şöyle düşünüyorum; slaytlara ben evde baktığım zaman bazı anlaşılmayan şeyler oluyordu ama o anlaşılmayan şeyleri düşündüğüm zaman ve buraya geldiğimizde siz onları bize açıkladığınız zaman daha akılda

kalıcı oluyordu çünkü bir şeyi anlamıyorsun ve anlamadığın şeyi düşünüp, anlamayıp ardından cevabı aldığın zaman uygulamalı dersinde çok daha kalıcı oluyor...

ÖA02 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Hocam zaten siz bu sunumları dersten önce atıyorsunuz ve derste uygulamasını yaptırıyorsunuz. Benim için derste uygulamak daha önemli çünkü ben teorik olarak anlamıyorum çünkü aktivite yapmadan girmez aklıma. Uygulamaya geçtiğimizde, her yaptığımız uygulamada ben daha çok anladım özellikle siz bize soru sorduğunuzda ve cevabı net verdiğimizde daha iyi aklıma giriyor ve sınavda o sorular çıktığında sizin verdiğiniz örneklerle yapıyorum sadece. Benim için sadece teorinin hiçbir önemi yok. Bunu bu derste gördüğüm için çok mutlu oldum.

ÖA12 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Deney grubu öğretim yönetim sistemiyle desteklenen yapının kendilerine zamandan ve emekten tasarruf sağlamasının güçlü gördükleri bir özellik olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte teorik ve uygulamalı ders arasında kalan zaman kullanımında özgürlükçü bir yaklaşım benimsenmesi deney grubu tarafından ders işlenişinin güçlü yönlerinden görülmektedir. Durumu özetler şekilde bir katılımcı şu açıklamayı gerçekleştirmiştir:

...Online derslerde katılım zorunluluğu olsaydı öğrenciler derslere katılmayacaktı, katılsa bile dinlemeyecekti. Sizin bizimle paylaştığınız videolar bizim istediğimiz zaman o videoları dinleyebilmemize olanak sağladığından daha yararlı oldu.

ÖA23 Deney; Kadın; 23;0- 3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

4.2.2.1.2. Ders İşleniş Sürecinin Zayıf Görülen Yönleri

Katılımcılar ders işleniş sürecini desteklemekle birlikte zayıf gördükleri yönleri de ifade etmişlerdir. Süreç içerisinde yaşadıkları çeşitli aksaklıklarla ilgili görüş bildirmişlerdir.

Dönem içerisinde farklı öğretimsel süreçlere tabii olduklarından hangi grubun kod üretimine ne kadar katkı sağladığı önemlidir. Mevcut ders işleniş yapısının zayıf görülen yönlerine ilişkin grupların kod matriksi Şekil 30’da sunulmaktadır.

Kod Sistemi	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	TOPLAM
▼ Mevcut Ders İşleniş Yapısı			0
▼ Zayıf Görülen Yönler			0
Anlık dönüt alamama			1
Ders yapısından hoşnut olmama			4
Derse yeterli hazırlık yapmama			3
İsteklilik kaybı yaşama			4
Öz disiplin güçlüğü			3
TOPLAM	3	12	15

Şekil 30. Zayıf görülen yönlerle ilişkin grupların kod matriksi

Şekile bakıldığında karşılaştırma grubu için derse yeterli hazırlık yapamama durumu; deney grubu için ise ders yapısından hoşnut olmama durumu öncelikli olarak dile getirilen özelliklerdir. Toplam üretilen kodlara bakıldığında deney grubunun karşılaştırma grubuna göre ders yapısına yönelik zayıf gördüğü özelliklerin daha fazla olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak dönem sürecinde alışageldikleri yapının dışında farklı bir öğretimsel yapıyla derslerinin yürütülmesi gösterilebilir. Ders yapısının zayıf görülen özellikleri başında katılımcı kaynaklı olduğu düşünülen uygulamalı derse hazırlıklı gelmeme durumu vardır. Bu durumla ilgili katılımcıların öz eleştirisi şu şekilde olmuştur:

Teorik olan kısmı online gördüğümüz için ben çoğu kişinin çalışmadığını düşünüyorum, kendim de dahil. Bizim sorumluluğumuzdaydı ve biz sorumluluğumuzu yerine getirmedi.

ÖA08 Deney; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Ben ilk birkaç hafta uygulamalı derse hareket edeyim diye geldim. Derslerden hiçbir şey katmadım kendime, sadece derse girip çıktım ve benim için verimli bir ders değildi. Benim için zaman kaybı olmuştur aslında. Daha sonraki derslerimizde biraz düşündüm. Ders konularına da bakmıştım biraz, hakim olmaya başlamıştım. “Aslında bunu yapıyormuşuz.” dedim. “Bugün bunu öğreniyormuşuz.” dedim. Dersler verimli olmaya başladı. Benim gibi birçok öğrenci var ben de biliyorum yani derse hazırlanmadan giriyorlar aynı benim gibi düşünüyorlar...

ÖA49 Karşılaştırma; Erkek; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Derslere katılımda isteklilik kaybı yaşadıklarını vurgulayan katılımcılar olmuştur. Yaşanan ilgisizlik durumunun deney grubunun öğretim yönetim sistemi üzerinde yer alan ders materyallerini kullanmakta motive olamama kaynaklı olduğu ifade edilmiştir. Bu durumu özetler nitelikte okul dışında çalışmakta olan bir öğretmen adayı şu ifadeyi kullanmıştır:

...Uygulamada herkes istekli ama dediğim gibi slaytlara kimse bakmıyor.

ÖA08 Deney; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Özellikle deney grubu katılımcıları genel olarak ders işleyiş yapısından memnun olmadıkları durumların teorik ders işleniş sürecinde sorumluluğu kendileri almak zorunda kaldıklarından kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Bu durum aşına oldukları ders yapısının dışına çıkmakta yaşadıkları zorluklarında resmini çizer niteliktedir. Derse hazırlık sürecinde zorluk yaşadıklarını belirten katılımcılar, öğretici kontrolünde ders işlenişinin daha iyi olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir:

Sınıfın çoğunluğu çalışmadığı için bazı konularda aksaklıklar oldu. Dersin 10-15 dakika öncesinde ekstra bu yöntemleri sözel olarak tartırsaydık ve yüz yüze gerçekleştireseydik ben daha da kalıcı hale getirilebileceğini düşünüyorum.

ÖA17 Deney; Erkek; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Teorinin önceden anlatılması gerektiğini düşünüyorum. Uygulamalı derse girdiğimizde ben neyin ne olduğunu anlayamamıştım. İlk başlarda önce teoriye giriyorduk sonra uygulamaya. Ben atılan slaytlara hiç bakmadım...

ÖA19 Deney; Kadın; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Bana göre tek eksik yön dersten 20-25 dakika önce teorik dersin olmaması...

ÖA07 Deney; Kadın; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

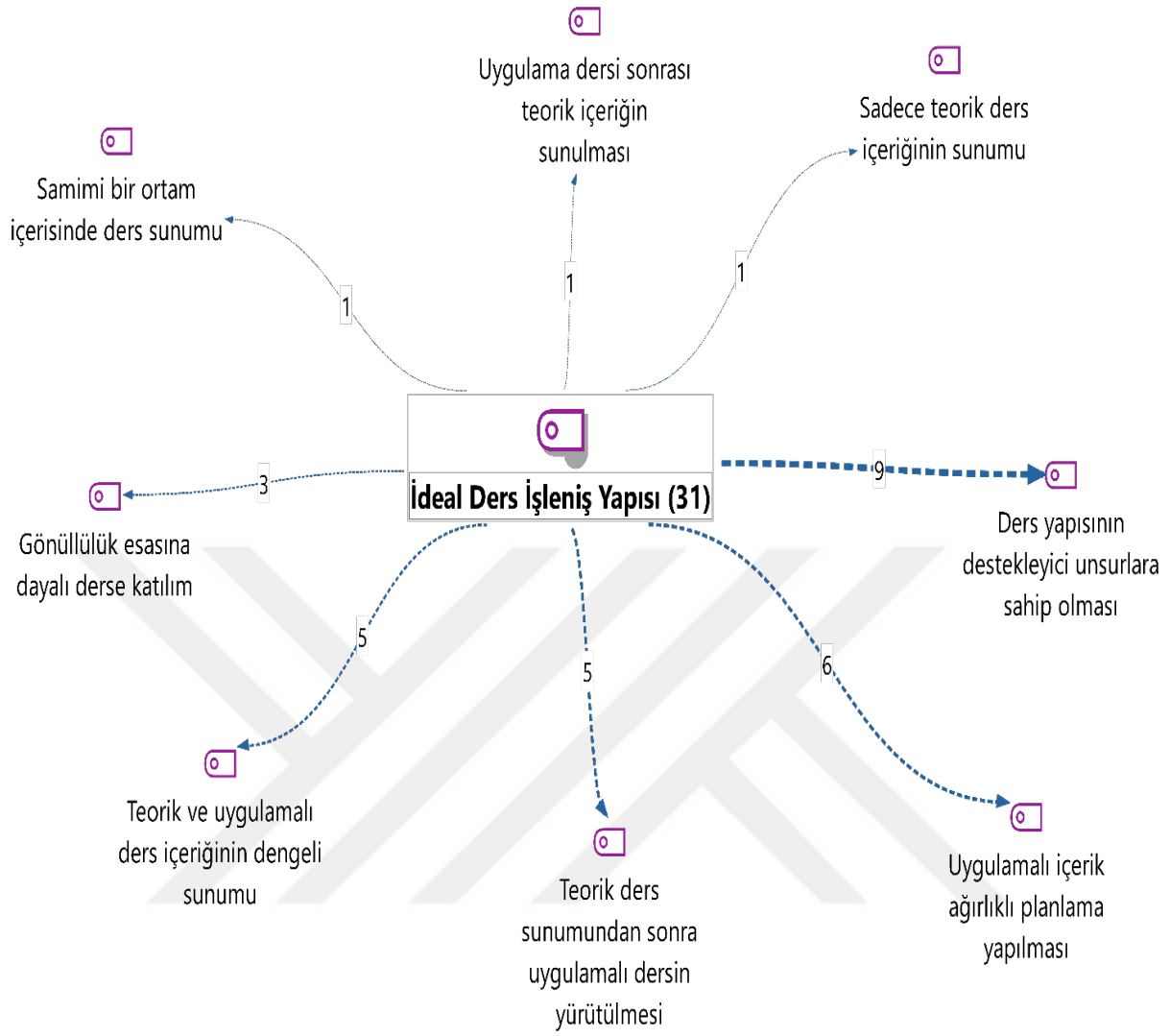
Teorik ders içeriğine öğretim yönetim sistemi aracılığıyla ulaşan ve uygulamalı derse hazırlanan deney grubundan bir öğretmen adayı, sistemi desteklediğini fakat anlık dönüt alamamaktan mustarip olduğunu belirtmektedir. Ders yapısının zayıf gördüğü bu özelliğini şu ifadeyle açıklamaktadır:

Benim konuyla alakalı takıldığım sadece bir husus var. Mesela ben konuyu dinliyorum, o esnada aklıma takılan bir şey olduğunda oradan sormadığım için diğer bir konuya geçtiğimiz zaman ben o konuda takılı kalıyorum, başkalarında böyle oluyor mu bilmiyorum ama bende böyle oluyor. Birisini öğrenemediğim zaman, diğer konuya geçişte problem yaşıyorum.

ÖA15 Deney; Erkek; 24; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

4.2.2.2. İdeal Ders İşleniş Yapısı

İdeal ders işleniş yapısının nasıl olması gerektiğine ilişkin katılımcıların belirtmiş oldukları görüşlerinden elde edilen kategorik görünüm Şekil 31’de sunulmaktadır.



Şekil 31. İdeal ders işleniş yapısına ilişkin kod haritası

Kod haritasına bakıldığında, ideal ders işleniş yapısının destekleyici unsurlara sahip olması gerektiği yönünde daha fazla fikir üretildiği görülmektedir. Aşağıda yer alan tabloda grupların hangi kod üretimine ne kadar katkı sağladıkları görülmektedir.

Kod Sistemi	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	TOPLAM
▼  İdeal Ders İşleniş Yapısı			0
 Ders yapısının destekleyici unsurlara sahip olması			9
 Gönüllülük esasına dayalı derse katılım			3
 Sadece teorik ders içeriğinin sunumu			1
 Samimi bir ortam içerisinde ders sunumu			1
 Teorik ders sunumundan sonra uygulamalı dersin yürütül			5
 Teorik ve uygulamalı ders içeriğinin dengeli sunumu			5
 Uygulama dersi sonrası teorik içeriğin sunulması			1
 Uygulamalı içerik ağırlıklı planlama yapılması			6
Σ TOPLAM	18	13	31

Şekil 32. İdeal ders işleniş yapısına ilişkin grupların kod matriksi

Tabloda görüldüğü üzere deney grubu, uygulamalı içerik ağırlıklı planlanan derslerin ideal ders yapısı olduğuna yönelik öncelikli fikir üretmiştir. Diğer taraftan karşılaştırma grubu, ders yapısının destekleyici unsurlara sahip olmasının ideal yapıyı yansıtacağını öncelikli dile getirmiştir. Bu fikir deney grubunun üretimine katkı sağladığı en yoğun ifade edilen fikir olmuştur. Deney ve karşılaştırma grubundaki katılımcılar için ders işleyiş anlayışı fark etmeksizin planlanan ders içeriğinin çeşitli unsurlarla desteklenmesi gerekmektedir. Katılımcılar bu görüşe ait fikirlerini şöyle ifade etmektedir:

Teorik ders pratiğe dökülemese bile en azından bir şekilde desteklenmeli. Yani teorik olarak kalmamalı. Materyal sunulabilir, bir araç... Öğrenciler bir şekilde pekiştirmeli. Sadece anlatılıp geçilmemeli diye düşünüyorum derste.

ÖA55 Karşılaştırma; Kadın; 21; 0-3.00; 3.01-3.51; Aktif Sporcu; Çalışıyor ...Online yapılacak derslerin işleniş sürecinde sorularımızı sorabileceğimiz bir platform olursa bu işleyişin ideal ders işlenişi olduğunu düşünüyorum...

ÖA15 Deney; Erkek; 24; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Yukarıda bulunan katılımcı görüşlerinde daha çok materyal temelli ders yapısının desteklenmesinden bahsediliyorken, aşağıda yer alan katılımcı görüşlerinde dersin genel yapısına yönelik desteklerden bahsedilmektedir. Fikirlerden bir tanesi ders işleniş süreci içerisindeki çeşitliliğe vurgu yaparken bir diğeri dersin yapılacağı mekanın çeşitliliğini önemseydiğini belirtmektedir:

Belki ders içerisinde ufak görevlendirmeler veya ufak oyun ortamları, münazara gibi, tartışma yer alabilir. Hem biraz daha oyunlaştırmaya götürür bizi sonucunda herhangi bir ödüllendirme sistemi olursa diyebilirim. Hem bizi ileri atar fikir olarak hem de girişim becerilerimiz, problem çözme becerilerimiz, tüm istediğimiz becerileri arttırır ve dersi tekrar etmemize olanak sağlar diye düşünüyorum. Buna da bir zaman ayrılabilir...

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Mesela daha farklı yerlerde, daha farklı alanlarda ders işlemekten bahsediyorum sınıf ortamındansa. Şöyle söyleyeyim; teorik değil de uygulama dersinde orada aynı zamanda dersi pekiştiriyoruz. Bunun dışında ortam farklılığı da bizi buna itiyor gibi geliyor bana açıkçası. Mesela arada hava güzel olduğu zamanlarda dışarıda ders işlemek gibi. Daha ilgi çekici hale gelebilir diye düşünüyorum.

ÖA37 Karşılaştırma; Kadın; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

Katılımcılar “ideal ders işleniş yapısı nasıl olmalıdır?” sorusuna bir başka cevap olarak, teorik ve uygulamalı dersin dengelenmesi sürecinin uygun olduğunu fikrini üretmişlerdir. Bu fikir karşılaştırma grubu katılımcıları arasında daha sık dile getirilmiştir. Bu konuda fikir üreten katılımcılardan bir tanesi, neden teorik ve uygulamalı derslerin dengelenmesi gerektiğini yaşamış olduğu bir tecrübeden yola çıkarak şu şekilde açıklamaktadır:

...Online ve uzun süreli ders işlediğimiz için dersin ilk 1 saatini anlayabildim. Sonrasında okula gelip taktik oyun modelinde veya diğerlerinde uygulamalı

olarak gördüğümüz zaman daha kalıcı hale geldi. Bence tamamen uygulamalı ya da tamamen teorik yapılmamalı. Bu durumu daha önce yaşadık hatta derslere katılım da azaldı. Online ve uygulamalı dersler yüz yüze işlendiğinde daha kalıcı olacağını düşünüyorum.

ÖA17 Deney; Erkek; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Aynı fikri savunan katılımcılardan bir diğeri, öğrenme süreçlerine doğrudan etki ettiği inancıyla fikrini şu şekilde izah etmektedir:

Teori ve uygulamanın kesinlikle beraber olması lazım. Çünkü kalıcılığa cidden inanılmaz bir etkisi var. Sizin dersinizde işlediğimiz tekniklerde uygulama yaptığımız için onları hatırlıyoruz. Ben diğer tekniklere bakıyordum belki ismini biliyorum ama ne olduğunu kesinlikle bilmiyordum. Uygulama kısmında öğrendiğim için onlarla ilgili bir şeyler kalıcı oldu...

ÖA51 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Katılımcılar ideal ders yapısıyla ilgili fikir üretirken, teorik ve uygulamalı ders içeriğinin dengelenmesinden ziyade aralarındaki zamansal sıranın önemine de vurgu yapmışlardır. Bir katılımcı uygulamalı ders işlendikten hemen sonra teorik ders içeriğinin sunulması gerektiğini savunmaktadır. Diğer taraftan ideal anlayışta bazı öğretmen adaylarına göre teorik ders işlendikten sonra uygulamalı ders içeriğinin sunulması gerekmektedir. Bu durumu savunan katılımcılar görüşlerini şu şekilde açıklamaktadır:

Şekil olarak arada zaman olması teorik ve uygulamanın, bence çok mantıklı. Yani arada hazmedebileceğimiz bir süre var. Düşünebileceğimiz bir süre var. Hemen ardından uygulamaya geçsek teoriden sonra, bu belki bizi garipsetecek bir duruma sokabilir. Bunu olumlu görüyorum. Ama aynı gün yapılmalı mı tartışılır. Mesela ertesi gün yapılabilir...

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...uygulama dersine girmeden önce net bilgiler içeren 15 dakikalık bir teori dersi yapılabilir. Ardından uygulamaya girmeden önce işlenilen teorik dersle ilgili soru-cevap yapılabilir ve sonra uygulamalı derse girilebilir.

ÖA12 Deney; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Görüş bildiren katılımcılar temelde aynı fikri savunmalarına rağmen uygulama biçimi olarak karşılaştırma grubu katılımcısı arada zaman olabileceğini öne sürerken, deney grubu katılımcısı çok kısa bir süre içerisinde gerçekleşmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu durumun çıkış sebebi olarak, deney grubundaki bireylerin kendi başlarına dersin uygulamalı kısmına hazırlanmakta zorluk çektikleri düşünülebilir.

Teorik ve uygulama ders içeriği zamansal sıralaması dışında deney grubundaki katılımcılar yoğun olarak, ders planlamasında uygulamalı içeriğe öncelik verilmesi gerektiği hakkında görüş bildirmişlerdir. Bu minvalde bir görüş karşılaştırma grubu katılımcılarından gelmemiştir. Deney grubu katılımcıları arasında ideal ders işlenişinin uygulama ağırlıklı olması gerektiği görüşü bir katılımcının -diğer fikirleri de özetler nitelikteki- şu görüşüyle savunulmaktadır:

...Diğer öğretmenlerden farkımız, biz psikomotor alanda bir öğretim sağlıyoruz. Tabii ki de bizim uygulama ağırlıklı ilerlememiz mantıklı olan. Biz uygulama yaptırıyoruz bundan dolayı uygulama ağırlıklı olmalı...

ÖA15 Deney; Erkek; 24; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Katılımcılar arasında ideal ders yapısına ilişkin ortaya çıkan farklı fikirlerden bir diğeri planlanacak ders bünyesinde öğrencileri devam zorunluluğundan muaf tutularak, gönüllülük esasına göre derslere devam etmelerine olanak sağlanmasıdır. Karşılaştırma grubundan aktif sporcu olmayan ve okul dışında çalışmayan bir öğretmen adayı, devam zorunluluğu olan derslere katılım sağlamakta zorluk çektiğini belirtmektedir. Devam zorunluluğu olmadığında öğrencilerin kendiliğinden derslere katılım göstereceği fikrine sahiptir. Katılımcı bu fikrini şu sözlerle açıklamaktadır:

Bir öğrenci derse katılım göstermek istemiyorsa göstermesin. O kendi bu kararı verecek, zararı da kendi çekecek yani. Burada da katılma zorunluluğu olan derslerden bahsediyorum. Ben derse girmek istemiyorum. Derse girdiğim zaman girmek istemediğim için de tamamen eziyet oluyor benim için. Hiçbir şey öğrenmiyorum. Dersi dinlemiyorum. Ama aslında katılım zorunluluğum olmasa ara ara derse geleceğim, bakacağım “bunları bunları anlatıyormuş.” diyeceğim. Dersi biraz da olsa öğreneceğim...

ÖA49 Karşılaştırma; Erkek; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

İdeal ders yapısında öğrencilerin gönüllülük esasına dayalı derse katılım sağlamaları gerektiğini savunan karşılaştırma grubunda yer alan katılımcı, ideal ders yapısının sadece teorik ders içeriği sunumuyla mümkün olacağını da dile getirmektedir. Katılımcının ifadesi şu şekildedir:

Ben yine bazı arkadaşlarımı da dinledim. Onlardan farklı bir görüş olarak tekrar söylüyorum uygulamalı derslerin kesin bir gereklilik olduğunu düşünmüyorum. Bence teorik ders çoğu ders nezdinde yeterli olur.

ÖA49 Karşılaştırma; Erkek; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Başka bir katılımcı ise ideal ders işleniş yapısının nasıl olması gerektiği sorusuna dersin sunuş biçimini ele alarak cevap vermiştir. Katılımcı öğretmen merkezli işlenen derslerde motivasyon kaybı yaşadıklarının altını çizmektedir. Bu katılımcıya göre ideal ders işleyişi samimi bir ortamda yapılabilir:

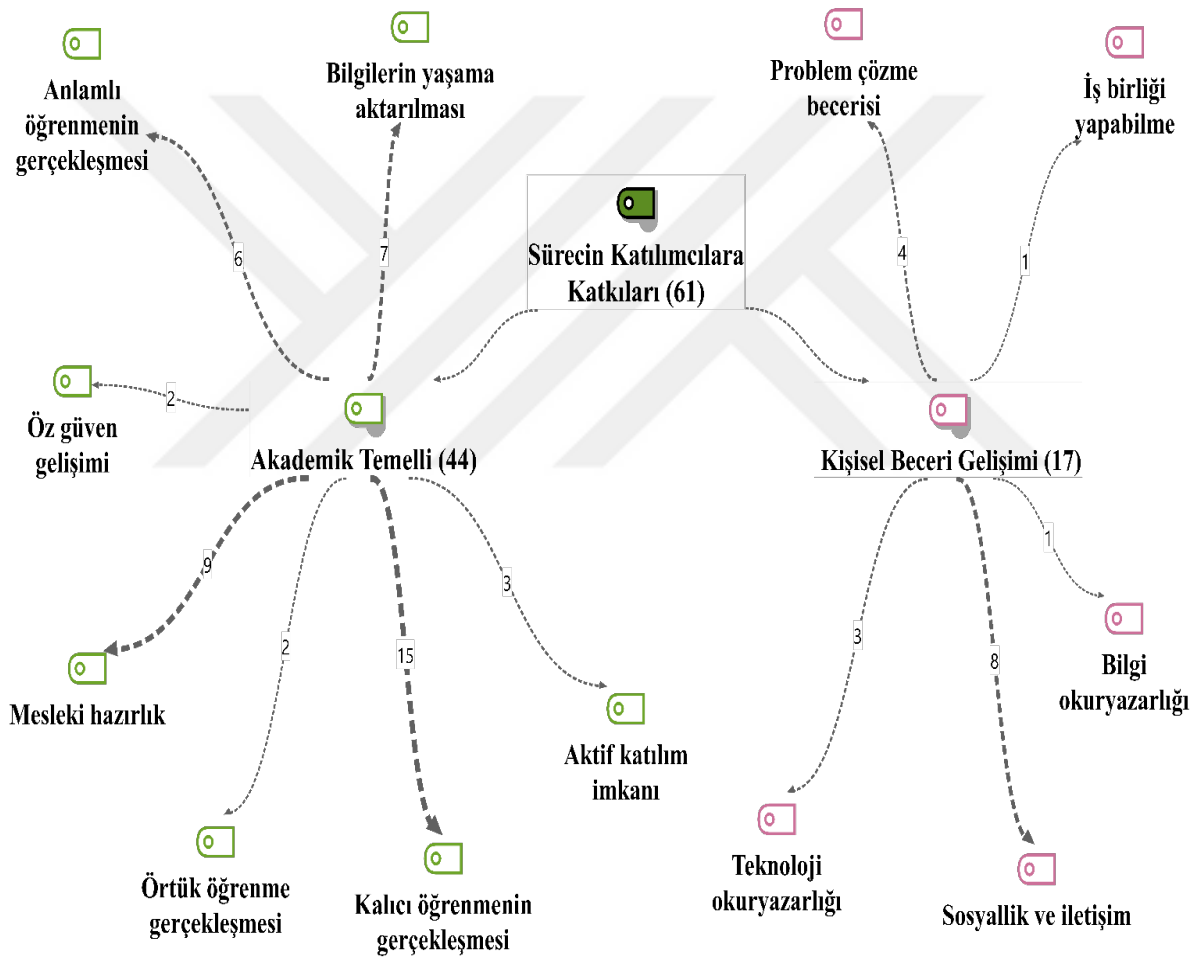
Sohbet havasında geçmesi bence iyi olur diye düşünüyorum. Çünkü çok fazla ders anlatıldığı zaman biz sıkılıyoruz, bunalıyoruz ve belli bir yerden sonra dersi dinlemek istemiyoruz. Hatta uykumuz geliyor. Mesela bir derste ben şöyle gözlerimi kapatmıştım hocayı dinliyordum. Gözlerim açık dinlesem onu açık tutmak için çaba sarf edeceğim ama kapatsam çok güzel bir şekilde dinlemeye devam edebilirim diye düşünüyordum. Yani sohbet havasında geçse sıkmadan, sizin mesela ilk dersi öyle işlediğinizi düşünüyorum ben

şahsen. Arada bize güncel olaylardan örnekler verdiniz, bize sordunuz bu hafta neler öğrendiniz diye sonra espri yaptınız yeri geldi, bize takıldınız vs. Yani sohbet havasında geçerse çok fazla sıkmadan herkesin ilgisinin dersten kopmayacağını düşünüyorum.

ÖA53 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

4.2.2.3. Sürecin Katılımcılara Katkıları

Sürecin katılımcılara katkılarını gösterir kategorik biçim Şekil 33’te gösterilmektedir.



Şekil 33. Sürecin katılımcılara katkısına ilişkin kod haritası

Sürecin katılımcılara katkıları iki unsur üzerinde ele alınmıştır. Bu unsurlar, *akademik temelli* katkılar ve *kişisel beceri gelişimine* katkılarıdır.

4.2.2.3.1. Akademik Temelli Katkılar

Katılımcılar, bir dönem boyunca yürütülen ders sürecinin kendilerine akademik temelli katkılar sağladığını belirtmişlerdir. Aşağıda yer alan tabloda grupların bu kategori altında kod üretimine yaptıkları katkılar görülmektedir.

Kod Sistemi	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	TOPLAM
▼ Sürecin Katılımcılara Katkıları			0
▼ Akademik Temelli			0
Aktif katılım imkanı			3
Anlamli öğrenmenin gerçekleşmesi			6
Bilgilerin yaşama aktarılması			7
Kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi			15
Mesleki hazırlık			9
Örtük öğrenme gerçekleşmesi			2
Öz güven gelişimi			2
TOPLAM	23	21	44

Şekil 34. Akademik temelli katkılara ilişkin kod matriksi

Şekil incelendiğinde, öğretimsel sürecin öğretmen adaylarına sağladığı akademik temelli katkıların başında kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi gelmektedir. Karşılaştırma ve deney grubu katılımcıları benzer sıklıkta bu fikrin üretimine katkı sağlamışlardır. Deney grubu için akademik temelli katkı adına mesleki hazırlık; karşılaştırma grubu için akademik temelli katkı adına anlamli öğrenmenin gerçekleşmesi fikri öne çıkmıştır.

Öğretmen adaylarına göre ders işleniş yapısı gerçekleşen öğrenme sürecinin kalıcılığı üzerinde etki etmektedir. Teorik ve uygulamalı derslerin bir arada işleniyor oluşunun, katılımcıların kalıcı öğrenmelerinin gerçekleşmesine katkı sağladığı düşünülmektedir:

...günlüklerde de söylediğim gibi teorik derslerin üzerine uygulama derslerinin yapılması kalıcılığı arttırıyor...Teorinin de uygulama kısmında sahaya aktarılmasında ve kalıcılığında faydalı olduğunu düşünüyorum...

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

...Sizin videonuzu izlediğimde, siz anlattığınız zaman arkadaşım ile birlikte yaptıklarım aklıma geldi ve o an işlediğimiz her şey kafama oturmuştu. Bu 2 yıl sonra bir sınavda karşıma çıksa bu bilgilerin kalıcılığı ile o soruları yaparım.

ÖA17 Deney; Erkek; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Kalıcı öğrenmenin aynı zamanda diğer disiplinler ile bağlantı kurmaya yardımcı olduğu düşünülmektedir. Katılımcılar akademik temelli kazanımlarının altını çizerek, elde ettikleri bilgileri, diğer disiplinlerde de kullanım imkanı bulduklarını kurmuş oldukları bağlantı özelinde şöyle dile getirmiştir:

Ben öğretim modelleri dersini üst sınıftan alıyordum ve final sınavdan önce derse hiç çalışmayan arkadaşlarım vardı, ben de ders çalıştığım için bana sordular. Arkadaşlarıma anlatırken slayta hiç bakmadım. İkisini birlikte yaptığımız zamanlar bu şekilde bir kalıcılığı oluyor.

ÖA15 Deney; Erkek; 24; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Şöyle söyleyeyim; başka derslerle bağlantılı bizim bu ders kapsamında işlediğimiz şeyler. Atıyorum bugün ilke ve yöntemler dersimizin sınavı vardı. Sınava çok rahat bir şekilde girdim. Hazırlanma kısmında da bir rahatlık vardı. Normalde sınavlardan önce bir gerginlik olur “Acaba ne olacak?” falan diye. Ama bu kalıcı öğrenme, uygulamalar sayesinde çok rahat girdiğimi söyleyebilirim. O yüzden iyi oluyor.

ÖA35 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Karşılaştırma grubu katılımcıları, öğrenme süreçlerinde teorik ve uygulamalı olarak işlenen derslerin kalıcı öğrenmenin yanında, kendilerinde anlamlı öğrenmeler de gerçekleştirdiğinin altını çizmişlerdir. Bu görüşten yola çıkarak ezber yapmak zorunda kalmadan edinilen bilgilerin, katılımcıların kalıcı öğrenmeleri üzerinde etki edebileceği fikri savunulabilir. Bu fikri savunan katılımcıların görüşünü özetler nitelikteki bir öğretmen adayının görüşü şu şekildedir:

...Daha bugün sınava çalışırken, örneğin kartopu tekniğini nasıl anlatacağımı düşündüm. Arkadaşıma “Ceyhun Hoca’nın dersinde uygulamasında yapmıştık.” dedim. Oradan tarif etmiştim. Elimizde somut bir örnek oluyor o dersler. Uygulamada bu tekniği bu şekilde yapmıştık. Mesela akvaryum tekniği vardı. “Neydi?” diye konuştuk. Uygulamada böyle yapmıştık diye hemen aklımıza geldi. Çünkü görsel olarak aklımızda, ezber olarak değil, ondan dolayı.

ÖA32 Karşılaştırma; Kadın; 23; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Katılımcılar, teorik ve uygulamalı derslerin bir arada yürütüldüğü dönem sürecinde, çeşitli bilgiler elde ettiklerini ve bu bilgileri kendi yaşamlarına transfer ettiklerini belirtmişlerdir. Karşılaştıkları veya içinde bulundukları durumlara edindikleri bilgileri transfer ederek kullandıklarını şu şekilde anlatmışlardır:

İş alanında çok işime yaradı açık söylemek gerekirse dersleriniz. Çünkü ben küçük yaştaki çocuklara basketbol antrenörlüğü yapıyorum. O esnada yapacağım oyunlar, mesela bize çok fazla oyun oynatıyordunuz, nasıl anlatmamız gerektiğini de öğrettiğiniz için onları iş alanında çok rahatlıkla kullanabildim. Bana artısı o oldu diyebilirim.

ÖA37 Karşılaştırma; Kadın; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu; Çalışmıyor

...Oynadığımız oyun ve aktiviteleri şuan ki antrenörlük hayatımda kullanıyorum. Bu sayede çalıştığım yerde benden üst antrenörlere fikir verdikçe kendimi çok iyi hissediyorum.

ÖA07 Deney Kadın; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Deney ve karşılaştırma gruplarının ders içeriğinin uygulamalı süreci barındırmasının mesleki ön hazırlık imkanı sunduğu vurgulanmıştır. Bu durumun ortaya çıkmasının sebebi olarak deneysel müdahale sürecinde tercih edilen alan eğitimi dersinin katılımcılardaki yansımaları gösterilebilir. Katılımcılar konuyla ilgili şu ifadeleri kullanmışlardır:

Anlatabilmek çok önemli. Sizin dersinizde, dediğim gibi orada zaten direkt somut bir örnek olduğu için çok net bir şekilde kavrayabilip karşımdakine de anlatabiliyorum. Yani öğretmen olduğumuzda da direkt o uygulamada gördüklerimizi çok rahat bir şekilde örnek göstererek anlatabilirim...

ÖA32 Karşılaştırma; Kadın; 23; 3.01-3.51; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

...İleride öğretmen olacağımız zaman da kullanabileceğimizi düşünüyorum...

ÖA17 Deney; Erkek; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

Ders işleyişinin katılımcıların sahip oldukları akademik öz güven seviyelerine olumlu etki ettiğini düşünen katılımcılar bulunmaktadır. Uygulamalı olarak işlenen derslerin bazı özelliklere yönelik farkındalık yaşanması adına önemli olduğu vurgulanmaktadır. Bu durumun kendisinde yarattığı değişimi bir katılımcı şu şekilde açıklamaktadır:

Derslerde siz konuları anlatıyordunuz; öğretim tekniklerini, stratejilerini. Kendi kendime “Ben bunu öğretmen olursam ileride nasıl anlatacağım? Bunları nereden bulacağım? Nasıl bileceğim?” diye düşünüyordum. Gözümü korkutmuştu. “Herhalde ben çok başarılı bir öğretmen olamayacağım.” dedim. “Başka sektöre yönelsem mi?” diye düşündüm derste. Daha sonra uygulamalı derse girdiğimizde sizi izledim yaptıklarınızı gördüm. Kendi kendime “Ya aslında ben de bunları yapabilirim.” diye düşündüm. Tabi daha yolun çok başındayız ama geliştireceğiz kendimizi. Zaten hata yaparak

öğreneceğiz. Ama dediğim gibi uygulamalı derse geldiğimde özgüvenim tekrar oluştu. Çünkü dedim ki “Aslında hoca böyle böyle yapıyor, sosyal becerilerimi geliştirsem derse biraz daha odaklansam her şeyi halledebilirim, korkacak bir şey yokmuş.” diye düşündüm. Bu nedenle uygulamalı ders benim için ayrıca faydalı oldu.

ÖA49 Karşılaştırma; Erkek; 19; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

4.2.2.3.2. Kişisel Beceri Gelişimi Katkıları

Katılımcılar dönem boyunca yer aldıkları öğretimsel sürecin, çeşitli kişisel becerilerin gelişimine katkı sağladığını düşünmektedir. Aşağıda gruplara ilişkin kod üretimine sağladıkları katkıları gösteren tablo yer almaktadır.

Kod Sistemi	Karşılaştırma Grubu	Deney Grubu	TOPLAM
▼  Sürecin Katılımcılara Katkıları			0
▼  Kişisel Beceri Gelişimi			0
 Bilgi okuryazarlığı			1
 İş birliği yapabilme			1
 Problem çözme becerisi			4
 Sosyallik ve iletişim			8
 Teknoloji okuryazarlığı			3
 TOPLAM	9	8	17

Şekil 35. Kişisel beceri gelişimi katkılarına ilişkin kod matrisi

Tabloda öğretmen adaylarının öğretimsel sürecin etkisinde geliştiğini düşündükleri özelliklere bakıldığında, problem çözme becerisi ve sosyallik ve iletişim becerileri yoğunluklu fikir üretildiği görülmektedir. Katılımcılar, dönem süresince özellikle uygulamalı derslerde diğer katılımcılarla bir araya gelmeleri ve paylaşımda bulunmalarının

kişisel becerilerinde yarattığı olumlu değişimi vurgulamışlardır. Bu beceriler arasında grupların en fazla görüş bildirdiği sosyallik ve iletişim becerilerinin gelişimine ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

Mesela bir grup oluşturulması gerektiğinde sadece kendi arkadaşlarımla grup oluşturuyordum. Bazen sayı arttı dışarıda kaldım. Başka insanlarla iletişimde bulunabildim...

ÖA17 Deney; Erkek; 20; 0-3.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor

...İletişim, az önce çok söylendi ama yine ekleyeyim ben de. Sınıftaki insanların birbirleriyle hiç iletişim kurmadığı bile oldu. Amfi sonuçta büyük sınıf. Biri en önde, biri en arkada. Mesela voleybol oynuyoruz, herkes arkadaşıyla eşleşiyor ama bu teknikleri uygularken mesela akvaryum tekniği yaptığımızda hep farklı insanlarla konuştuk, bir şeyler paylaştık gerçekten. Mesela ben hiçbir şey paylaşmamıştım sınıfta. Ama o gün birlikte iki üç dakika boyunca konuşabildik.

ÖA53 Karşılaştırma; Kadın; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor
Sosyallik olarak beni etkiledi. Ben hep çok geri duruyordum takım sporlarında. Ama ilk hafta netbolu işlediğimizde hiç kimsenin bilmediği bir branştı o yüzden herkes girdi. Baktım gayet normal kimsenin bilmemesi, ilk kez görmesi. O yüzden ben ondan sonra voleybol gibi basketbol gibi branşlarda kendimi hep içeri attım. Çünkü pratikle olacağını anladım. Orada bana o konuda katkısı oldu. Zaten çoğunlukla bu yüzden girmiştin; daha fazla elime top gelsin, daha fazla uygulama yapayım diye. O konuda çok faydasını gördüm.

ÖA15 Deney; Erkek; 24; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

Katılımcılar süreç boyunca devam ettikleri ders kapsamında bilgi edinmenin yolları ve bilgilerin bilinçli kullanımı hakkında gelişim kaydettiklerini belirtmişlerdir. Karşılaştırma grubu içerisinde bilgi okuryazarlığı olarak tanımlanan özelliğin gelişimine yönelik görüş

bildirilirken, öğretim yönetim sistemi destekli ders içerikleri gören deney grubu teknoloji okuryazarlıklarını geliştirdiklerini düşünmektedirler. Sürecin kendilerine kazandırmış olduğu okuryazarlık becerileri hakkında katılımcıların değerlendirmeleri şunlardır:

...Bunlar bizim ileriki hayatımıza, meslek hayatımıza birer adım gibi düşünüyorum ben. Çünkü teorigi öğreniyoruz ama bunu nasıl uygulayacağımızı bilmiyoruz aslında çoğu derste. Bu uygulamalarla en azından bunu öğreniyoruz. Biz yarın öbür gün beden eğitimi öğretmeni olduğumuzda, herhangi bir spor dalını nasıl öğreteceğiz ya da daha kalıcı olması için ne yapacağız bunun için bize bir önayak oluyor ve ufkumuzu genişletiyor aslında. Bilgiye ulaşmayı öğrenmiş oluyoruz...

ÖA51 Karşılaştırma; Erkek; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışmıyor
...Teknoloji alanında ilerlediğimizi düşünüyorum. Benim teknolojiyle aram yok, sevmiyorum. Bilgisayar kullanma ve mobil uygulamaları kullanma konusunda kendimi ilerlettiğimi düşünüyorum.

ÖA08 Deney; Kadın; 20; 3.51-4.00; Aktif Sporcu; Çalışıyor

Uygulamalı olarak ders işlendiğinde esnada yaşanan ufak çaplı krizler olduğunu bir katılımcı gözlemiştir. Yapmış olduğu gözlemin kendisinde problem çözme becerilerinin gelişimine katkı sağladığını belirtmiştir. Her ne kadar bireysel kaynaklı bir gelişim olarak nitelendirilebilecek olsa da bu durumun gerçekleşmesine dersin yapısında bulunan uygulamanın imkan sağladığı görülmektedir. Bu sebepten ders yapısının kişisel beceri gelişimine katkıları kategorisi altında değerlendirilmiştir. Gelişim yaşadığını düşünen katılımcı durumu şu sözlerle ifade etmektedir:

Bir küçük kriz yaşıyordum arada. O krizi çözüyorlardı. Onları inceliyordum. O krizi nasıl çözüyorlar? Ben olsam ne yapardım? Bana bu düşüncüyü kattı. En azından ben krizi yaşamadan krizi görüp ön hazırlık yapabilme düşüncesi geldi.

ÖA45 Karşılaştırma; Erkek; 19; 3.51-4.00; Aktif Sporcu Değil; Çalışıyor

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu bölüm altında araştırmada elde edilen bulgular, araştırma soru başlıkları altında alanyazındaki diğer çalışma sonuçlarıyla birlikte sunulmaktadır.

5.1. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırma birincisi sorusu olan “Harmanlanmış öğrenme modelinin kullanıldığı ve kullanımının olmadığı öğretimsel müdahale süreci, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının çoklu 21. yüzyıl becerileri, akademik başarı düzeyleri ve kalıcı öğrenmelerine ne şekilde etki etmektedir?” sorusuna ilişkin elde edilen nicel veriler, bağımlı değişkenlere göre akademik başarı ve 21. yüzyıl becerileri olarak alt başlıklar altında sunulmaktadır.

5.1.1. Akademik Başarı

Gruplara uygulanan öğretim müdahalesinin ve farklı zaman noktalarının akademik başarı üzerindeki etkilerini anlamak için *İki Yönlü Karışık Ölçümler ANOVA Testi* çalıştırılmıştır. Analiz sonuçları, grup ve zaman arasında istatistiksel olarak anlamlı iki yönlü bir etkileşim olduğunu göstermektedir. Ortak etkileşim akademik başarı düzeyinde gerçekleşen değişimi açıklamada önemli ölçüde etki göstermektedir. Başka bir değişle deney, karşılaştırma,

kontrol grubunda olma ve zamana bağılı olarak tekrarlanan müdahale öncesi, müdahale sonrası, izleme ölçüm faktörlerinin ortak etkisi akademik başarı düzeyini etkilemektedir. Akademik başarı düzeyindeki değişim zaman etkisi tarafından önemli ölçüde açıklanabilir. Ölçümler arasında müdahale sonrasında gerçekleştirilen ölçüm değerleri müdahale öncesinde gerçekleştirilen ölçüm değerlerine göre pozitif yönde gelişim göstermektedir. İki ölçüm arasında kaydedilen gelişimleri izlemek amaçlı yapılan ölçüm değerlerinin müdahale sonrası ölçüm değerlerine kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, deneysel müdahale sürecinin akademik başarı düzeylerini farklılaştırdığını ortaya koymaktadır. Katılımcıların akademik başarı düzeylerinde gerçekleşen değişimin, deneysel müdahale sürecinde gerçekleştirilen öğretimsel süreçler tarafından önemli derecede açıklanabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Akademik başarı puanlarında görülen anlamlı farklılaşmanın kaynağını, harmanlanmış öğrenme modeline göre öğretimin gerçekleştirildiği deney grubu oluşturmaktadır. Harmanlanmış öğrenme modeline göre öğretimin gerçekleştiği deney grubunun, geleneksel yüz yüze öğretim gerçekleştiği kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek akademik başarı puanı olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen teorik ve uygulamalı olarak ders içeriği öğretiminin yüz yüze gerçekleştiği karşılaştırma grubunun akademik başarı puanları müdahale sonrası ve izleme ölçümünde kontrol grubundan her iki ölçümde de daha yüksek, deney grubundan ise daha düşüktür. Bu sonuçlar, harmanlanmış öğrenmenin beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının akademik başarı ve kalıcı öğrenme düzeylerinin gelişimi üzerine daha etkili olduğunu göstermektedir.

Yerli alanyazında araştırma bulgularını destekler nitelikte, öğretmen adaylarının akademik başarı düzeylerinin harmanlanmış öğrenme modeli kullanımına bağılı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığını tespit eden çalışmalar yer almaktadır (Ateş-Çobanoğlu, 2013; Cabı, 2009; Çardak, 2012; Çırak, 2016; Eren, 2019; Gündüz, 2020; Kahyaoğlu, 2014; Meşe, 2016; Pesen & Oral, 2016; Pesen, 2014; Şentürk, 2021; Şimşek, 2009; Şimşek, 2016; Talan, 2018; Usta, 2007; Yılmaz, 2009) Harmanlanmış öğrenme temelli öğretim uygulamalarının öğrenci

başarısına olumlu etkisi alanyazın tarafından desteklenmektedir (Alsalhi, Eltahir & Al-Qatawneh, 2019; Balaman & Tüysüz 2011; Bernard vd., 2014; Ceylan & Elitok Kesici, 2017; Kadirhan & Korkmaz, 2020; Vo, Zhu & Diep, 2017; Wilson, 2013). Akademik başarı artışının harmanlanmış öğrenme kaynaklı sebeplerini tartışan Bösner, Pickert ve Stibane (2015) bu durumun nedeni olarak etkileşimli ve uygulama odaklı öğrenmeye fırsat tanıyan bir sürecin varlığını göstermiştir. Bireysel öğrenme (Bishop & Verleger, 2013) ve aktif öğrenmenin (Bergmann & Sams, 2012) avantajlarını da bir arada barındırması, akademik başarı artışına yardımcı olan unsurlar arasında gösterilebilir. Diğer taraftan bakıldığında, harmanlanmış öğrenme kullanımının öğretmen adayları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığına yönelik bulgular da mevcuttur (Demirer, 2009; Kazu ve Demirkol, 2014; Küçük, 2012; Meriçelli, 2015; Pala, 2014; Ünsal, 2007; Yaşar, 2020). Bu durum öğretmen ve öğrencilerin bireysel davranış ve tutum farklılıklarından dolayı harmanlanmış öğrenmeyi benimsemekte zorlanmalarıyla açıklanabilir (Ashraf vd., 2021).

Harmanlanmış öğrenmenin öğrenen başarısı üzerinde güçlü düzeyde etkiye sahip olduğu rapor edilmiştir (Çırak Kurt vd., 2018). Harmanlanmış öğrenme ortamlarının geleneksel yüz yüze öğrenme ortamlarıyla karşılaştırıldığında daha etkili olduğu ve genellikle öğrenme kalitesini artırdığı belirtilmektedir (Bower, Dalgarno, Kennedy, Lee & Kenney, 2015). Aynı zamanda salt e-öğrenmeye kıyasla da harmanlanmış öğrenmenin etkililiği ortaya koyulmuştur (Bicen vd., 2014; Çırak Kurt vd., 2018; Le & Pham, 2021). Harmanlanmış öğrenmenin geleneksel yüz yüze öğretimden veya e-öğrenmeden daha etkili olmasının ana nedeni olarak; yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin en iyi yönlerini bir araya getirmedeki istekliliği sonucuna varılabilir (Atmacasoy & Aksu, 2018).

Araştırmada akademik başarıya ek olarak; öğrenmenin önemli bir boyutu olan, bilgiyi çağırmadaki ısrarcılık ve süreklilik durumunu ifade eden (Demirhan, 2006) kalıcılık düzeyleri, harmanlanmış öğrenme modeline göre öğretim gören öğretmen adaylarının lehine anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir. Yerli alanyazında araştırma bulgusunu destekleyen

alışmalar yer almaktadır (Demirer & Şahin, 2013; Şentürk, 2021; Ünsal, 2012; Yıldız, 2016).

5.1.2. 21. Yüzyıl Becerileri

Grup, zaman ve ölçek etkileşimini belirlemek adına *Üç Yönlü Karışık Ölçümler ANOVA Testi* çalıştırılmıştır. Analiz sonucunda öğretilsel müdahale süreci, tekrarlanan ölçümler ve ölçek boyutları arasında üç yönlü bir etkileşim tespit edilmiştir. Bu etkileşim 21. yüzyıl becerileri düzeyini etkilemektedir. Başka bir değişle deney, karşılaştırma, kontrol grubunda olma ve zamana bağlı olarak tekrarlanan müdahale öncesi, müdahale sonrası ölçüm ile çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ölçeği boyut faktörlerinin ortak etkisi 21. yüzyıl becerileri düzeyini etkilemektedir. Grup, zaman ve ölçek arasında gerçekleşen ikili etkileşimlerin tamamı anlamlı düzeyde değildir.

Zaman etkisi tarafından 21. yüzyıl becerilerinde gerçekleşen değişim açıklanabilir. Deneysel müdahale sonrasında gerçekleştirilen ölçüm, müdahale süreci başlamadan gerçekleştirilen ölçüm değerlerine göre pozitif yönde gelişim göstermektedir. Bu durum deneysel müdahale sürecinin, grup ayrımı yapılmaksızın 21. yüzyıl beceri düzeylerini farklılaştırdığını göstermektedir.

Öğretilsel müdahale süreci farklılaşan grupların etkisi 21. yüzyıl beceri düzeyleri üzerine etki etmemektedir. Bu durum harmanlanmış öğrenme kullanımının, 21. yüzyıl beceri düzeyleri üzerinde etkisi olmadığını göstermektedir. Bunun yanı sıra yapılan bir çalışmada, harmanlanmış öğrenme kullanımının öğretim gören öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri lehine anlamlı farklılaşma saptanmıştır (Şentürk, 2021). Bu bulgu araştırmada elde edilen sonuçla farklılık göstermektedir.

Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, girişimcilik ve yenilik becerileri, sosyal sorumluluk ve liderlik, kariyer bilinci boyutları 21. yüzyıl beceri düzeyleri üzerine etki etmektedir. Etkinin kariyer bilinci boyutu lehine olduğu görülmektedir. Boyutlar arasındaki en düşük etkinin ise girişimcilik ve yenilik becerilerinde

olduğu tespit edilmiştir. Engin ve Korucuk (2021) çalışmalarında, katılımcıların 21. yüzyıl becerileri arasında en düşük düzeyin girişimcilik ve yenilik becerilerinde olduğunu tespit etmişlerdir. Alanyazındaki diğer çalışmalarda kariyer bilinci boyutunun en yüksek puan ortalamasına sahip olduğunu tespit eden çalışmalar mevcuttur (Arslangilay, 2019; Engin, & Korucuk, 2021; Karadaş, Kaynak, Ergün & Karaca, 2021). Bu sonuçlar araştırma bulgusunu destekler niteliktedir.

5.2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın ikinci sorusu olan “Araştırmadan elde edilen nitel bulgular nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olur?” sorusuna ilişkin nitel bulgulara ait tartışma, katılımcıların deneysel müdahale sürecinde elde ettikleri deneyimler ve katılımcıların süreç hakkındaki görüşleri olmak üzere iki alt başlık altında sunulmaktadır.

5.2.1. Katılımcıların Deneysel Müdahale Süreci Deneyimleri

Deneysel müdahale sürecinde farklı öğretimsel gruplar içerisinde yer alan deney ve karşılaştırma grubu katılımcılarının, elde ettikleri deneyimleri aktarmaları adına günlük tutmaları talep edilmiştir. Günlüklerine kaydettikleri duygu, düşünce ve fikirleri vasıtasıyla katılımcıların bir dönem sürecinde elde ettikleri deneyimleri anlaşılmaya çalışılmıştır. Deney grubunun süreçle ilgili günlük tutarken daha istekli olduğu görülmüştür. Bu durum grupların kod üretimine sağladıkları katkılarda görülmektedir. Her iki gruptan elde edilen veriler ise bir arada çözümlenmiştir.

Dönem boyunca harmanlanmış öğrenme modeline yönelik öğretim gören deney grubu ve geleneksel yüz yüze anlayışla öğretim gören karşılaştırma grubu, sürecin kendilerine akademik yönden daha fazla katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu katkıların başında mesleki hazırlık gelmektedir. Öğretmen adaylarının mesleki hazırlıklarına harmanlanmış öğrenmenin daha fazla katkı sağladığı ifade edilebilir. Alanyazında araştırma bulgusuna

paralel olarak, harmanlanmış öğrenme kullanımının öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki gelişimi üzerinde olumlu bir etkisi olduğu tespit edilmiştir (Banerjee, McKeown, Thompson, & Owens, 2021; Yeh, Huang & Yeh, 2011). Bir diğer öne çıkan akademik katkı kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi olmuştur. Geleneksel yüz yüze anlayışa göre öğretim gören karşılaştırma grubundaki öğretmen adaylarının kalıcı öğrenmenin gerçekleştiğine dair inancının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Sürecin öğretmen adaylarının sahip oldukları kişisel becerilerinin gelişimine olan katkılarına bakıldığında, sosyallik ve iletişim becerilerine olan katkı öne çıkmaktadır. Her iki grupta da yoğun olarak ifade edilen bu katkının kaynağında uygulamalı derslerde katılımcıların yüz yüze paylaşımda bulunmaları vardır. Araştırmacı günlüğünde öne çıkan notlara göre katılımcıların teorik derslerde etkileşim ortamı bulamadıkları, diğer taraftan uygulamalı derslerde paylaşım imkanı bulabildiklerinden davranışlarında olumlu yönde gelişimler gözlemlendiği belirtilmiştir. Her iki grubun da benzer etkileşim yaşadıkları göz önünde bulundurulduğunda, yüz yüze gerçekleştirilen uygulamalı ders içeriğinin sosyallik ve iletişim temelli katkılara öncülük ettiği savunulabilir.

Harmanlanmış öğrenmenin süreç içerisinde öz güven ve öz eleştiri yapabilme becerisinin gelişimine daha fazla katkı sağladığı görülmektedir. Harmanlanmış öğrenme kullanımının esneklik, özerklik ve öz yönelimli öğrenmenin gelişimine faydaları olduğu saptanmıştır (Smith & Hill, 2019). Bununla birlikte öğrenenlere öğrenim sürecine aktif katılma imkanı sunarak onların işbirlikçi çalışabilme ve eleştirel düşünebilme becerilerine katkı sağladığı bildirilmektedir (Jou vd., 2016). Araştırma kapsamında yer alan her iki grubun öz değerlendirme, iş birliği yapabilme ve eleştirel bakış açısı kazanma becerilerinde -diğer katkılara göre daha az öne çıksa da- gelişim olduğunu aktarması alanyazındaki bulgularla benzerlik göstermektedir.

Harmanlanmış öğrenmenin süreç içerisinde görülen güçlü yönleri daha fazladır. Öğretmen adaylarına göre uygulama yapmak için daha fazla süre kalıyor oluşu ve teorik derslerde öğrenilen bilgilerin uygulama derslerinde yarar sağlaması yoğun olarak dile getirilen güçlü

özelliklerindendir. Deneyim sahibi öğretmen adayları, daha fazla uygulama imkanının önemine vurgu yaparak, bu sebepten dolayı meslek hayatlarında harmanlanmış öğrenmeyi tercih edeceklerini ifade etmektedir (Talan, 2018). Bu bulgu, her iki öğretim yaklaşımının kesişim noktası olarak belirtilebilecek uygulamalı ders içerikleri özelinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının mesleki inanç düzeylerinin artış göstermesi sonucuyla paralellik göstermektedir.

Harmanlanmış öğrenme sınıf sınırlarının kaldırılması ile daha esnek bir yapı içerisinde öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (Antwi-Boampong, 2021). Beden eğitimi öğretmen adayları için harmanlanmış öğrenme kullanımında, teorik ve uygulamalı ders kısımlarının birbirine uyumlu ve ön bilgilerin önemi göz ardı edilmeden planlama yapmak tavsiye edilen bir durumdur (Calderón vd., 2020). Beden eğitimi öğretmen adaylarının uygulamalı ders içeriklerini daha fazla önemsedikleri ve bu içeriklere daha fazla zaman ayrılıyor oluşundan memnun oldukları göz önünde bulundurulduğunda ön organize edicilerin önemi ön plana çıkmaktadır. Harmanlanmış öğrenmenin etkili olması için; öğrenciler için hazırlanan çevrimiçi materyalin etkileşimli, ilgi çekici ve yüz yüze oturumları destekleyen yapıda olması gerekliliği vurgulanmaktadır (Keogh vd., 2017). Harmanlanmış öğrenmenin çevrimiçi boyutundaki etkileşim varlığı öğrencinin başarısını yükseltmesi için önemli bir etkidir (Bernard vd., 2014). Beden eğitimi öğretmen adayları, harmanlanmış öğrenmenin yapısında destekleyici unsurlar barındırmasının öğretimi teşvik ettiğini ifade etmektedir. Harmanlanmış öğrenmenin beden eğitimi ve spor öğretmenliği lisans programında etkili kullanılabilmesi adına, yapısında destekleyici unsurları barındıracak şekilde ve teorik ders içeriklerinin öğretim yönetim sistemi üzerinden kullanıcılar arası etkileşim sağlanarak, uygulamalı dersleri tamamlaması adına yer aldığı bir planlama önerilebilir.

Harmanlanmış öğrenme sürecinde, öğretmen adaylarının öğretim yönetim sistemine yönelik sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Bir çalışma bulgusu yaşanan sistemsel sorunları gerekçe göstererek, öğretmen adaylarının harmanlanmış öğrenmeye yönelik olumsuz algılara sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır (Yurdakal, 2019). Eğitimin çevrimiçi boyutunda öğrenciler;

aşırı bilgi yüklemesi, sınırlı etkileşim, öğretmenle ilgili engeller ve konsantrasyon engelleri gibi sorunlar yaşadıklarını dile getirmişlerdir (Potra vd., 2021). Öğrencilerin bağımsız çalışma, zaman yönetimi ve güvenilir internet hizmetlerine erişim konusunda yaşadıkları sorunlar harmanlanmış öğrenmenin sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Harmanlanmış öğrenmenin etkili olması için öğrenciler çevrimiçi materyalin etkileşimli, ilgi çekici ve yüz yüze oturumları tamamlaması gerektiği önerilmektedir (Keogh vd., 2017). Bu bulgular deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının ifade ettikleri anlık dönüt alamama ve motivasyon kaybı sorunlarıyla paralellik göstermektedir. Alanyazında harmanlanmış öğrenmeyi kullanan öğrencilerin; bilgisayar ve internete erişimin zorluğu, teknik sorunlar, eğlenceli ve motive edici olmaması, ders iş yükünün artışı ile genel itibarıyla modele karşı bazı kaygılar barındırmaları sebebiyle olumsuzluklar yaşadıkları raporlanmıştır (Çağlar, 2010; Dişli, 2012; Gedik, 2010; Gürdoğan & Bağ, 2019; Kirişcioğlu, 2009; Pesen, 2014; Talan, 2018). Bu bulgular, öğretmen adaylarının süreç içerisinde harmanlanmış öğrenmeye yönelik zayıf gördükleri yönlerle benzerlik göstermektedir. Öğretmen adayları alışmış oldukları ders işleniş yapısının dışına çıkan harmanlanmış öğrenmeye adapte olamadıkları ve bundan dolayı öğretim yönetim sistemi üzerinden yüz yüze yürütülen uygulamalı derse hazırlanamadıklarının altını çizmişlerdir. Bu sorunlar ders yapısından hoşnut olmamayı da beraberinde getirmiştir. Kullanımında her ne kadar aksaklık yaşansa bile harmanlanmış öğrenmenin güçlü yönleri zayıf yönlerine kıyasla daha ağır basmaktadır. Bu durum, harmanlanmış öğrenmenin kullanımının öğrencilerin memnuniyet düzeylerini olumlu yönde etkilediği (Le & Pham, 2021; Owston vd., 2019) sonucu ile açıklanabilir. Naaj, Nachouki ve Ankit (2012) öğrenci memnuniyetinin, harmanlanmış öğrenmenin niteliğini belirlemede önemli bir faktör olduğunu belirtmektedir. Araştırmacı günlüğünde vurgulandığı üzere dönem başlangıcında yaşanmış olan adaptasyon problemleri, dönem sonunda gözlenmemiştir. Yaşanan aksaklıkların temelinde adaptasyon probleminin olduğu göz önünde bulundurulduğunda, harmanlanmış öğrenmenin ilk kullanıldığı alanlarda zaman tanınması gerekliliğinden bahsedilebilir.

Geleneksel anlayışla yüz yüze işlenen teorik ve uygulamalı derslerin en öne çıkan özelliği, teorik bilginin uygulamayla pekiştirilmesi olmuştur. Katılımcılar uygulamalı ders içeriğinin öğretimsel süreçlerinde yer alıyor olmasının pozitif etkiler yarattığını, teorik derslere nazaran kendilerine daha fazla hareket alanı sunduğunu ve uygulama ortamını eğlenceli bulduklarını aktarmışlardır. Bu durum araştırmacı günlüğünde yer alan notlarla paralellik göstermektedir.

Karşılaştırma grubunda yer alan öğretmen adayları yüz yüze ders işlenişini desteklemektedir. Katılımcılara göre teorik ders içeriğinin varlığının uygulamalı ders içeriğine yönelik katkı sağladığı düşüncesi baskındır. Bu düşüncenin kaynağı olarak pandemi sürecine acil çözüm üretmek adına -araştırma örnekleminin de deneyimlediği- uzaktan eğitim tecrübesi gösterilebilir. Bu süreci araştıran bir çalışma, uzaktan eğitimle devam eden öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen adaylarının yeni öğrenme süreçlerinde kendilerini güvensiz, karamsar hissettikleri ve geleceğe ilişkin belirsizlik geliştirdikleri sonucuna ulaşmıştır. Pandemi sürecinin öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerini olumsuz etkilediğini raporlamıştır (González-Calvo, Barba-Martín, Bores-García, & Gallego-Lema, 2020). Bu araştırma bulgusuna dayanarak, karşılaştırma grubu katılımcılarının daha önceki uzaktan eğitim tecrübeleri temelinde yüz yüze ders işlenişini desteklemiş olabilecekleri söylenebilir.

Öğretmen adaylarının ders içeriğine yönelik yapmış oldukları önerilerinde, diğer grubunun ders işleyişine yönelik isteklerde bulunmaları dikkat çekmektedir. Teorik ve uygulamalı içeriği yüz yüze gören öğretmen adayı, teorik derslerin öğretim yönetim sistemi üzerinden yapılmasının avantaj sağlayabileceğini savunmaktadır. Harmanlanmış öğrenmeye yönelik ders gören öğretmen adayı ise öğretim yönetim sistemi yerine teorik ders içeriklerinin öğretici tarafından aktarılması gerekliliğini savunmaktadır. Tüm süreç boyunca üretilen kod içeriklerine bakıldığında, ders işlenişine yönelik önerilerin katılımcı günlüklerinde diğer başlıklara göre çok az yer kapladığı görülmektedir.

5.2.2. Katılımcıların Süreç Hakkındaki Görüşleri

Katılımcıların deneysel müdahale süreci hakkında görüşleri, süreç sona erdikten sonra her gruptan uç değer arz eden katılımcıların yer aldığı iki odak grup görüşmesinde elde edilmiştir. Bu görüşmelerden elde edilen veriler bir arada çözümlenmiştir. Çözümlenen veriler betimsel açıdan incelenmiştir.

Deney ve karşılaştırma grubu katılımcıları deneysel müdahale sürecinde almış oldukları derslerin öğretimsel sürecini, daha önceden edindikleri olumsuz çevrimiçi ders tecrübeleri dolayısıyla destekledikleri görülmektedir. Katılımcıların desteklerinin kaynağına bakıldığında ders yapısının yüz yüze bir şekilde uygulamalı içeriği barındırması yer almaktadır. Bu bulguyu destekler nitelikte bir çalışmada, pandemi zamanında uzaktan eğitim alan öğrencilerden %85'inin yüz yüze eğitime geri dönmek istedikleri tespit edilmiştir (Potra vd., 2021). Beden eğitimi ve spor lisans öğrencileri açısından bakılan başka bir çalışmada ise pandemi nedeniyle uzaktan eğitimle devam eden teorik derslerden verim alınabildiğini ancak uygulamalı derslerden verim alınamadığı belirtilmiştir (Altun Ekiz, 2020). Araştırma kapsamında yer alan katılımcılar, teorik olarak kazanılan bilginin uygulamalı derslerde pratik yapılarak pekiştirilmesinin ders sürecinin güçlü görülen özelliklerinden olduğunu vurgulamaktadır. Bu bulgular ışığında, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının uygulamalı içeriklere ne denli önem verdikleri görülebilir.

Öğretimsel ders süreci hakkında katılımcıların ürettikleri çeşitli eleştiriler de bulunmaktadır. Ders işleniş yapısının zayıf noktalarından biri olarak, teorik ve uygulamalı ders içeriği kapsamında motivasyon eksikliği yaşadıklarını dile getirmektedirler. Katılımcılar, bu durumun sebeplerinden biri olarak ders yapısının üzerlerine düşen sorumlulukları artırdığı bu yüzden derslere yeterince hazırlanmadıklarını göstermektedir. Bu durumu aynı zamanda ders işlenişinin zayıf bir noktası olarak da yorumlamaktadırlar.

Kişisel kaynaklı zayıf görülen yönlerin dışında, harmanlanmış öğrenmenin kullanımında kullanıcı kaynaklı olmayan sınırlılıklardan söz edilmektedir. Özellikle öğretim yönetim sistemi üzerinden işlenen dersin teorik kısmından memnun olunmadığı aktarılmaktadır. Bu

memnuniyetsizliğin sebebinin öncelikli olarak öz disiplinlerini sağlamadaki güçlük olduğu görülmektedir. Harmanlanmış öğrenmede öğrencilerin başarıları açısından bağımsız çalışma becerileri ve öz motivasyonları çok önemlidir (Bowyer & Chambers, 2017). Fakat öğrencilerin kendi başlarına ders çalışma zorunda kalmaları ve zaman yönetimi ihtiyacı duymaları harmanlanmış öğrenmenin sınırlılıklarının da temelini oluşturabileceği belirtilmektedir (Keogh vd., 2017). Bu sınırlılık durumuna çözüm önerisi niteliğinde, katılımcılar arasında dersin teorik kısmının öğretici kontrolünde gerçekleşmesinin lehlerine olabileceği düşüncesi mevcuttur.

Öğretimsel süreç katılımcılara akademik temelli ve kişisel beceri gelişimine yönelik katkılar sağlamıştır. Öğretmen adayları teorik ve uygulamalı derslerin bir arada görülmesinin akademik katkısının daha fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Sürecin katılımcılara sağladığı akademik katkıların başında kalıcı öğrenme gelmektedir. Kalıcı öğrenmenin yanında teorik içeriklerin uygulamalı olarak pekiştirilmesinin anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesine ortam hazırladığı görülmektedir. Tüm akademik katkıların içerisinde harmanlanmış öğrenmenin daha çok mesleki ön hazırlığa yardımcı olduğu düşünülmektedir. Sürecin öğretmen adaylarına olan katkılarına bakıldığında harmanlanmış öğrenme grubundaki katılımcıların daha fazla etkilendiği görülmektedir. Harmanlanmış öğrenme ortamlarını deneyimleyen katılımcıların, genellikle öğrenme kalitesinin arttığını düşündüğü saptanmıştır (Bower, Dalgarno, Kennedy, Lee & Kenney, 2015). Öğrenme kalitesinde yaşanan artışın öğretmen adaylarına sağladığı katkıların temelini oluşturduğu savunulabilir.

Kişisel beceri gelişimlerine bakıldığında, teorik ve uygulamalı derslerin sosyallik ve iletişim temelinde katkı sağlandığı görülmektedir. Bireylerin sosyalleşme ihtiyaçları ile geleneksel yüz yüze öğrenme ortamları arasında güçlü bir bağlantı olduğu düşünülmektedir (Potra vd., 2021). Bu bulgu, öğretmen adaylarının sosyallik ve iletişim temelinde elde ettikleri kazanımları açıklar niteliktedir. Ek olarak katılımcılar, sürecin problem çözme becerilerinin gelişimine olan katkısından da söz etmişlerdir. Gruplar özelinde bakıldığında, harmanlanmış öğrenme kullanımının teknolojik okuryazarlığa katkı sağladığı görülmektedir. Ders

içeriğinin bir kısmının öğretim yönetim sistemi üzerinden sunulması, teknolojik okuryazarlığa olan katkının ortaya çıkışını etkilemektedir.

Katılımcılar, ideal ders yapısına ilişkin çeşitli öneriler geliştirmişlerdir. Bu önerilerin öne çıkanları arasında ideal bir ders işleniş yapısında destekleyici unsurlar bulunması vardır. Diğer öneriler arasında teorik ders sunumundan sonra uygulamalı dersin yürütülmesi fikri ortaya atılmıştır. Harmanlanmış öğrenme yaklaşımında öğretim gören deney grubu katılımcıları, uygulama ağırlıklı ders planlamaları yapılması gerekliliğini vurgulamaktadır. Bir başka öneri olarak teorik ve uygulamalı içeriğin dengeli sunulması gelmektedir. Bu bulgu öğretmen adaylarının meslek hayatlarında harmanlanmış öğrenmeyi tercih edeceklerini ifade ettikleri çalışma sonucuyla paralellik göstermektedir (Talan, 2018).

5.3. Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın üçüncü sorusu olan “Araştırma kapsamında elde edilen nicel ve nitel bulgular birbirleriyle uyumda mıdır?” sorusuna ilişkin elde edilen nicel ve nitel bulgular bu başlık altında birleştirilerek aralarındaki uyum ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın bağımlı değişkenlerine yönelik deneysel müdahale sürecinde birincil veriler toplanmıştır. Araştırmanın planlamasında nitel veri toplama araçlarına yer verilmesinin sebebi nicel veri toplama araçlarıyla toplanan verilerin derinleştirilmesidir.

Deneysel müdahale süreci akademik başarı düzeylerini farklılaştırmıştır. Bu bulgu öğretmen adaylarının süreç içerisinde günlüklerinde belirttikleri kalıcı öğrenmenin gerçekleştiğine yönelik düşünceleriyle paralellik göstermektedir. Aynı zamanda odak grup katılımcılarının akademik katkıların süreç içerisinde daha fazla olduğunu bu katkıların başında da kalıcı öğrenmenin geldiğine yönelik görüşleriyle de desteklenmektedir. Bu sonuçlar, günlüklerden elde edilen bulgularla odak grup görüşmesinden elde edilen bulguların tutarlılık gösterdiklerini ve deneysel müdahale sürecine yönelik nicel verilerle uyum içerisinde olduğunu göstermektedir.

Deneysel müdahale sürecinin 21.yüzyıl beceri düzeylerini de farklılaştırdığı tespit edilmiştir. Süreç içerisinde kariyer bilincinin 21. yüzyıl becerileri arasında en yüksek düzeyde farklılık gösterdiği, girişimcilik ve yenilik becerilerinin en düşük düzeyde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Öğretmen adayları sürecin kendilerine en fazla mesleki hazırlık yönünde katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu sonuç kariyer bilincinin yüksek düzeyde farklılık göstermesi bulgusuyla tutarlılık göstermektedir. Bir çalışmada benzer şekilde, akademik başarı düzeyi yüksek olan öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin yüksek olduğu, bu beceriler arasında kariyer becerileri lehine bir farklılık olduğu saptanmıştır (Özdemir Özden vd., 2018).

Harmanlanmış öğrenmenin, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının akademik başarı ve kalıcı öğrenme düzeylerinin gelişimi üzerine geleneksel yüz yüze anlayışa göre daha etkili olduğu görülmektedir. Harmanlanmış öğrenmeyi deneyimleyen öğretmen adaylarının güçlü gördükleri yönleri ve kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesiyle ilgili olumlu yönde ifadeleri bu sonuçla uyum göstermektedir. Öğretmen eğitiminde harmanlanmış öğrenmenin sonuçlarını etkileyen önemli faktörlerden biri öğretim yaklaşımları arasındaki farklılıklardır (Yang & MacLeod, 2019). Harmanlanmış öğrenmenin akademik başarı düzeylerinin gelişimine etkisinin incelendiği çalışmaların meta-analizine göre, harmanlanmış öğrenmenin geleneksel yaklaşımla yüz yüze gerçekleştirilen öğretime göre daha etkili olduğu tespit edilmiştir (Batdı, 2014; Vo, Zhua & Diepa, 2017; Çırak Kurt vd., 2018; Karagöl & Esen, 2019; Kök, 2018; Means, Toyama, Murphy, Bakia & Jones, 2009). Bu bulgu araştırma bulgusunu destekler niteliktedir. Beden eğitimi ve spor eğitimi alanında öğrenim gören öğrencilerin sportif kariyerlerine de yüksek oranda devam ettikleri göz önünde bulundurulduğunda, bireylerin akademik başarıların devamlılığı için harmanlanmış öğrenmenin en uygun öğretim modeli olduğu savunulmaktadır (Priambodo vd., 2020).

Yükseköğretimde harmanlanmış öğrenmenin uygulanması yıllar içinde artış göstermesine rağmen nadiren öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini araştırmak ve geliştirmek amaçlamıştır (Hadiyanto vd., 2021). Araştırma kapsamında bakıldığında, harmanlanmış öğrenmenin 21.

yüzyıl becerileri üzerine etki etmediği görülmektedir. Ancak katılımcılar, sürecin kendilerine çeşitli kişisel beceri gelişimi yönünde katkı sağladığını aktarmaktadır. Katılımcılar müdahale sürecinin, kişisel becerilerinin gelişimine sağladığı katkıdan iki kat daha fazla akademik katkı sağladığını belirtmektedir. Beden eğitimi öğretmenlerinin yetiştirilmesinde, harmanlanmış öğrenmenin akademik katkıları diğer öğretimsel süreçlere nazaran ağır basmaktadır. Elde edilen sonuçlar ve katılımcıların aktarımları tutarlılık göstermektedir. Öğretmenlik alan bilgisi derslerinde geleneksel öğretim yerine yenilikçi uygulamaların kullanılmasının öğretmen adaylarının akademik başarı, tutum, düşünme, yeterlik ve kalıcılık alanlarında olumlu etkilerinin olduğu saptanmıştır (Kaşarcı, 2021). Ayrıca öğretmen eğitiminde harmanlanmış öğrenme kullanımının olumlu sonuçlar doğurduğu ve öğretmen adaylarının tercihlerinin harmanlanmış öğrenmeden yana olduğu bulgular mevcuttur (Le & Pham, 2021).

Harmanlanmış öğrenmenin yabancı alanyazında daha çok yükseköğretim düzeyinde araştırıldığını vurgulamakta (Ashraf vd., 2021), elde edilen sonuçların ise genel olarak olumlu yönde olduğu görülmektedir (Yang & MacLeod, 2019). Harmanlanmış öğretimin eğitim kurumlarında kullanılabilecek etkili bir yöntem olduğu (Means vd., 2013), yükseköğretim özelinde kullanımının kolaylıklar sağlayacağı (Gedik, 2010) ve yaygınlaştırılması gerekliliği (Ateş-Çobanoğlu, 2013) ifade edilmektedir. Hatta harmanlanmış öğrenmenin 21. yüzyıl öğretimindeki en iyi yaklaşım olduğu savunulmaktadır (Jani vd., 2018). Yaşadığımız pandemi sürecinin etkileri harmanlanmış öğrenmenin okula dönüş yolunda üzerinde durulan fikirlerden biri olmasını sağlamıştır (Filiz & Konukman, 2020). Bununla birlikte günümüz öğrencilerinin geleneksel yaklaşıma kıyasla güncellenmiş eğitim talepleri (Carmona-García vd., 2020) göz önünde bulundurulduğunda, yaygın beklenti harmanlanmış öğrenmenin eğitimin gelecek adımlarını tasarlayacağı yönündedir (Ligorio, 2021).

Türk eğitim sisteminin bir taraftan geleneksel yapıyla uyum içerisinde olması (Demiralay & Karataş, 2014) diğer taraftan farklı ülkelerde eğitimle ilgili yaşanan gelişmeleri yakından

takip etmesi ve kendini güncelleme isteği (Meb, 2018), harmanlanmış öğrenmenin kullanımının fayda sağlayabileceği düşüncesini kuvvetlendirmektedir. Araştırmadan elde edilen tüm sonuçlar bir arada değerlendirildiğinde, elde edilen nicel bulgular ile nitel bulguların sonuçlarının uyum içerisinde olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular ışığında eğitimin yakın geleceği düşünülerek, beden eğitimi ve spor ğretmeni yetiştirilmesinde harmanlanmış öğrenmenin kullanımının uygun olduğu savunulabilir.

5.4. neriler

Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak öneriler türetilmiştir:

- Harmanlanmış ğrenme modelinin beden eğitimi ve spor ğretmen adaylarına etkilerinin incelendiği araştırmalar sınırlı sayıdadır. Lisans düzeyinde yürütülen teorik ve uygulamalı derslerde harmanlanmış öğrenmenin kullanım uygunluk düzeyinin belirlenmesi ve sınırlı sayıdaki alanyazına katkı sağlamak amacıyla özellikle uygulamalı araştırmalar yapılması önerilebilir.
- Araştırma kapsamında harmanlanmış öğrenmenin genel yaklaşımına bağlı kalınarak uygulama süreci tamamlanmıştır. Gelecek araştırmalarda harmanlanmış öğrenmenin modellerinin tercih edildiği benzer konularda araştırmalar yapılabilir. Böylelikle beden eğitimi ve spor alanı içerisinde harmanlanmış öğrenme modellerin etkileri hakkında derinlemesine bilgi ortaya koyulabilir.
- Uygulanacak ortam, katılımcı grupları ve ortak kültür dikkate alınarak harmanlanmış öğrenmenin planlanması ve yrtlmesi önerilebilir. Sahip olunan farklılıklara göre harmanlanmış öğrenme kullanımına uyum sağlanması zaman alabilir. Yapılacak araştırmalarda bu sürecin göz önünde bulundurulması önerilebilir.
- Harmanlanmış ğrenmenin okuldaki yüz yüze gerçekleştirilen kısmı dışındaki süreçte ğretim yönetim sisteminden yararlanılmıştır. Dersin verimli bir şekilde yürütülmesinde ve başarılı sonuçlar elde edilmesinde önemli bir yeri olduğu

düşünülmektedir. Ayrıca araştırmada bulgularında yer aldığı gibi kullanıcılar kullanım esnasında sorunlar yaşayabilmektedir. Bu sebeplerden öğretim yönetim sistemlerinin verimliliğinin detaylı bir şekilde incelenmesi ile beden eğitimi ve spor öğretmeni yetiştirmede hangi sistemin nasıl etki yarattığı ve daha uygun olduğunun irdelenmesi önerilebilir.

- Araştırma da incelenen 21. yüzyıl beceri düzeylerinden; kariyer bilinci boyutu lehine farklılık görülmektedir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının girişimcilik ve yenilik becerileri düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Gelecek araştırmalar için, 21. yüzyıl beceri düzeylerinin alanda yaratmış olduğu etkileri ve düzeyler arasındaki farklılıkların sebeplerini inceleyebilmek adına planlamalar yapılması önerilebilir.
- İçinde bulunduğumuz çağın gereklilikleri göz önünde bulundurulduğunda, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine yönelik farkındalıklarının artırılması ve beceri düzeylerinin geliştirilmesi adına eğitim almaları sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- Adi, S., Rohman, M. F., Hariadi, I., & Ariwinanti, D. (2018). Blended learning method in a sports school. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 164, 52-55.
- Al-Qahtani, A. A. Y., & Higginst, S. E. (2012). Differences in student knowledge and perception of learning experiences among non-traditional students in blended and face-to-face classroom delivery. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29, 220–234.
- Al-Qudah, A. H., Rashid, S. A., Iffah, D., & Al Ani, N. A. (2018). The impact of blended learning in improving fitness elements at sixth grade students in Jordan. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(4), 1-9.
- Alammary, A. (2019) Blended learning models for introductory programming courses: A systematic review. *Plos One*, 14(9).
- Alammary, A., Sheard, J., & Carbone, A. (2014). Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(4), 440-454.
- Aldemir, T. (2015). *A proposal of an instructional design model for gamified learning environments: GELD model*. Master's Thesis, Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- Alexander, B., Ashford-Rowe, K., Barajas-Murphy, N., Dobbin, G., Knott, J., McCormack, M., & Weber, N. (2019). *Educause horizon report: 2019 Higher education edition*. Louisville: Co: Educause.

- Almalki, S. (2016). Integrating quantitative and qualitative data in mixed methods research challenges and benefits. *Journal of Education and Learning*, 5(3), 288-296.
- Alsahhi, N. R., Eltahir, M. E., & Al-Qatawneh, S. S. (2019). The effect of blended learning on the achievement of ninth grade students in science and their attitudes towards its use. *Heliyon*, 5(9), 1-11.
- Alshammari, M. T. (2020). An adaptive framework for designing secure e-exam systems. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 20(5), 189-196
- Altun Ekiz, M. (2020). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin karantina dönemindeki uzaktan eğitim ile ilgili görüşleri. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-13.
- Ananiadou, K., & Claro, M., (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD Countries, *OECD Education Working Papers*, No. 41, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>
- Anthonyamy, L., Ah-Choo, K., & Soon-Hin, H. (2019). Development and validation of an instrument to measure the effects of self-regulated learning strategies on online learning performance. *Journal of Advanced Research in Dynamical & Control Systems*, 11(10-special issue), 1093–1099. <https://doi.org/10.5373/JARDCS/V11SP10/20192910>.
- Antwi-Boampong, A. (2021). Blended learning adoption in higher education: presenting the lived experiences of students in a public university from a developing country. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 20(2), 14-22.
- Arslangilay, A. S. (2019). 21st century skills of ceit teacher candidates and the prominence of these skills in the ceit undergraduate curriculum. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 14(3), 330-346.

- Asarta, C. J., & Schmidt, J. R. (2020). The effects of online and blended experience on outcomes in a blended learning environment. *The Internet and Higher Education*, 44, 100708.
- Ashraf, M. A., Yang, M., Zhang, Y., Denden, M., Tlili, A., Liu, J., ...Burgos, D. (2021). A Systematic Review of Systematic Reviews on Blended Learning: Trends, Gaps and Future Directions. *Psychology Research and Behavior Management*, 14, 1525-1541.
- Ateş-Çobanoğlu, A. (2013). *Harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin erişilerine, algıladıkları bilişsel esneklik düzeylerine ve öz düzenleyici öğrenme becerilerine etkisi*. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Ateş-Çobanoğlu, A. (2020). From ubiquitous to ubiquitous blended learning environments. In G. Durak, & S. Çankaya (Eds.), *Managing and designing online courses in ubiquitous learning environments* (pp. 215-232). Hershey, PA: IGI Global.
- Atmacasoy, A., & Aksu, M. (2018). Blended learning at pre-service teacher education in Turkey: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 23(6), 2399-2422.
- Awamleh, A. A. (2020). Students satisfaction on blended learning in the school of sport sciences. *Annals of Applied Sport Science*, 8(1), 1-7.
- Aydemir, E. (2019). *The impact of flipped classroom approach on the reading and writing achievement, self-regulated learning, and classroom interaction of pre-service English teachers*. Doctoral Dissertation, Bahcesehir University Graduate School of Education, İstanbul.
- Aydemir, S. (2012). *Harmanlanmış öğrenme ortamının fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin doğası ve bilimsel araştırmayı anlamaları üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Ayvar, İ. (2019). *Etkili harmanlanmış öğrenme ortamının fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel araştırma-sorgulama temalarını anlamaları üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Uşak.

- Azgur, M. S. (2011). *An analysis of student perceptions and teacher intentions of blended learning in computer and instructional technology teacher education program*. Bilkent University Graduate School of Education, Ankara.
- Azgur, M. S. (2011). *An analysis of student perceptions and teacher intentions of blended learning in computer and instructional technology teacher education program*. Master's Thesis, Bilkent University Graduate School of Education, Ankara.
- Balaman, F., & Tüysüz, C. (2011). Researching the effect of blended learning model on the science and technology course success, attitudes and motivations of 7th class students. *The Western Anatolia Journal of Educational Sciences (WAJES)*, 2(4), 75–90.
- Baldwin-Evans, K. (2006). Key steps to implementing a successful blended learning strategy. *Industrial and Commercial Training*, 38(3), 156–163.
- Banerjee, M., McKeown, D., Thompson, C., & Owens, J. (2021). How does blended learning in teacher professional development impact student achievement? A meta-analysis. In E. Langran & L. Archambault (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 762-771). Online, United States: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Başol, H. Ç. (2017). *Developing and implementing an intercultural communicative competence framework through blended learning in foreign language education context*. Doctoral Dissertation, Cukurova University Social Science Institute of Social Sciences, Adana.
- Batdı, V. (2014). Harmanlanmış öğrenme ortamlarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 287-302.
- Bates, T. (2016). *Teaching in a digital age*. Retrieved from <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage>

- Bati T. B., Gelderblom H., & Van Biljon J. A. (2014). Blended learning approach for teaching computer programming: design for large classes in Sub-Saharan Africa. *Computer Science Education*. 24(1):71–99.
- Baz, F. Ç. (2016). *Web tabanlı bir uyarlanabilir çevrimiçi öğrenme ortamının harmanlanmış öğretim modeline uygun olarak tasarlanması ve öğrenci başarısına etkisi*. Doktora Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Hatay.
- Beers, S. (2011). *21st century skills: Preparing students for their future*. Retrieved from http://cosee.umaine.edu/files/coseeos/21st_century_skills.pdf
- Bell, K. (2015). *The teacher's guide to google classroom*. Texas: Shake Up Learnig, LLC.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education (ISTE).
- Bernard, R. M., Borokhovski, E., Schmid, R. F., Tamim, R. M., & Abrami, P. C. (2014). A metaanalysis of blended learning and technology use in higher education: From the general to the applied. *Journal of Computing in Higher Education*, 26(1), 87–102. Doi:10.1007/12528-013-9077-3
- Berg, B. L., & Lune, H. (2019). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (Arı, A. çev. Edt.). Konya: Eğitim.
- Bersin, J. (2004). *The blended learning book: Best practices, proven methodologies, and lessons learned*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Bicen, H., Ozdamli, F., & Uzunboylu, H. (2014). Online and blended learning approach on instructional multimedia development courses in teacher education. *Interactive Learning Environments*, 22(4), 529-548.
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. In ASEE National Conference Proceedings, Atlanta, GA.
- Blackboard, (2020). *Blackboard hakkında*. Retrieved from <https://www.blackboard.com/tr>
- Blended Learning. (2020). *Blended learning models*. Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/models>

- Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
- Bonney, C. R., & Sternberg, R. J. (2016). Learning to think critically. In *Handbook of Research on Learning and Instruction*, Richard E. Mayer ve Patricia A. Alexander (Eds.), Routledge Handbooks Online, Abingdon: Routledge.
- Borich, G. D. (2017). *Etkili öğretim yöntemleri: araştırma temelli uygulama* (B. Acat, Çev.ed.). Nobel: Ankara.
- Bower, M., Dalgarno, B., Kennedy, G. E., Lee, M. J., & Kenney, J. (2015). Design and implementation factors in blended synchronous learning environments: Outcomes from a cross-case analysis. *Computers & Education*, 86, 1-17.
- Bowyer, J., & Chambers, L. (2017). Evaluating blended learning: Bringing the elements together. *Research Matters: A Cambridge Assessment Publication*, 23, 17-26.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-6.
- Bösner, S., Pickert, J., & Stibane, T. (2015). Teaching differential diagnosis in primary care using an inverted classroom approach: student satisfaction and gain in skills and knowledge. *BMC Medical Education*, 15(1), 1.
- Bursal, M. (2017). *Spss ile temel veri analizleri*. Ankara: Anı.
- Büyüköztürk, Ş. (2019). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Cabı, E. (2009). *Öz düzenlemeye dayalı karma öğrenimin öğrenci başarısı ve motivasyonuna etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Cahapay, M. B. (2020). Rethinking Education in the New Normal Post-COVID-19 Era: A Curriculum Studies Perspective. *Aquademia*, 4(2). <https://doi.org/10.29333/aquademia/8315>

- Calderón, A., Scanlon, D., MacPhail, A., & Moody, B. (2020). An integrated blended learning approach for physical education teacher education programmes: teacher educators' and pre-service teachers' experiences. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-16.
- Can, A. (2016). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem.
- Caner, M. (2009). *A study on blended learning model for teaching practice course in pre-service English language teacher training program*. Doctoral Dissertation, Anadolu University Institute of Educational Sciences, Eskişehir.
- Canvas, (2020). *Hakkımızda*. <https://www.instructure.com/canvas/about> adresinden erişilmiştir.
- Carmona-García, L. G., Méndez-González, J. E., López-Guzmán, M. L. A., & Álvarez-Loya, L. (2020). The “Flipped Classroom”: A tool for higher education in times of confinement. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 269-274
- Castro-Gil, R., & Correa, D. (2021). Transparency in previous literature reviews about blended learning in higher education. *Education and Information Technologies*, 1-28.
- Castro, R. (2019). Blended learning in higher education: Trends and capabilities. *Education and Information Technologies*, 24(4), 2523-2546.
- Cevik, M., & Senturk C. (2019). Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 14(1), 011–028.
- Ceylan, V. K., & Elitok Kesici, A. (2017). Effect of blended learning to academic achievement. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 308–320.
- Christensen, C. M., Horn, M. B., & Staker, H. (2013). *Is K-12 blended learning disruptive? An introduction to the theory of hybrids*. Clayton Christensen Institute for Disruptive Innovation. Retrieved from <http://www.christenseninstitute.org/publications/hybrids/>

- Cleveland-Innes, M., & Wilton, D. (2018). *Guide to blended learning*. Burnaby, Canada: Commonwealth of Learning. Retrieved from <http://oasis.col.org/handle/11599/3095>
- Cohen J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Routledge Academic.
- Coşkun, G. (2020). *Ters yüz eğitim modeliyle STEM etkinliklerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarına ve STEM eğitim yaklaşımına yönelik etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Creswell, J. W. (2019). *Eğitim Araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (H. Ekşi, Çev.ed.). İstanbul: Eğitim Danışmanlığı ve Araştırmaları Merkezi.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2014). *Designing and conducting mixed methods research*. California: SAGE.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2020). Karma yöntemler araştırmaları: Tasarımı ve yürütülmesi. Y. Dede & S. B. Demir (Ed.), *Karma yöntemler araştırmalarının doğası* (Y. Dede & S. B. Demir, Çev.) içinde (s. 1-22) Ankara: Anı.
- Çağlar, C. (2010). *Karma eğitim sisteminin öğrenci görüşleri ile değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Çakıt, İ. (2014). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarının hentbol temel becerileri gelişimine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çakıt, İ., & Karadeniz, Ş. (2020). Harmanlanmış öğrenme ortamlarının, hentbolda temel becerilerin gelişimine etkisi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 34-52.
- Çardak, Ç. S. (2012). *Harmanlanmış öğrenme sürecinde öğrencilerin etkileşimlerinin ve öğrenme düzeylerinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Çepni, S. (2009). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler.

- Çetinkaya, H. H. (2020). *Investigation of factors influencing english as a foreign language learners' cognitive presence levels in a 3D virtual learning environment*. Doctoral Dissertation, Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- Çetiz, İ. D. (2006). *Students and instructor's perceptions of a blended course: A case study*. Doctoral Dissertation, Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- Çırak Kurt, S., Yıldırım, İ., & Cücük, E. (2018). The effects of blended learning on student achievement: A meta-analysis study. *Hacettepe University Journal of Education*, 33(3), 776-802.
- Çırak, S. (2016). *Kuantum öğrenme döngüsü ile desteklenen harmanlanmış öğrenmenin etkililiği üzerine bir araştırma*. Doktora Tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Çolakoğlu, Ö. M. (2009). *ARCS motivasyon modeli kullanılarak oluşturulan ders modüllerinin harmanlanmış öğretim uygulamalarındaki öğrenci motivasyonuna etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Dabbagh, N., & Bannan-Ritland, B. (2005). *Online learning: concepts, strategies, and application*. New Jersey: Prentice Hall.
- Dağ, F. (2011). Harmanlanmış (karma) öğrenme ortamları ve tasarımına ilişkin öneriler. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 73-97.
- Delialioğlu, Ö. (2004). *Effectiveness of hybrid instruction on certain cognitive and affective learning outcomes in a computer networks course*. Doctoral Dissertation, Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- Demiralay, R., & Karataş, S. (2014). Evde ders okulda ödev modeli. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 333-340.

- Demirel, Ö. (2017). *Öğretim ilke ve yöntemleri: Öğretme sanatı*. Ankara: Pegem.
- Demirer, V. (2009). *Eğitim materyali geliştirilmesinde karma öğrenme yaklaşımının akademik başarı, bilgi transferi, tutum ve Öz-yeterlik algısına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Demirer, V., & Sahin, I. (2013). Effect of blended learning environment on transfer of learning: An experimental study. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(6), 518-529.
- Dermirhan, G. (2006). *Spor eğitiminin temelleri*. Ankara: Bağırhan.
- Dişli, Ö. (2012). *Improving writing skills through supplementary computer-assisted activities*. Doctoral Dissertation, Gazi University Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Dos, B. (2014). Developing and evaluating a blended learning course. *The Anthropologist*, 17(1), 121-128.
- Dönmez, O. (2005). *Üniversite düzeyinde durumlu karma öğrenme ortamının geliştirilmesi, gerçekleştirilmesi ve etkililiğinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen 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.
- Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A., & Sicilia, N. (2018). Blended learning: the new normal and emerging technologies. *International journal of educational technology in Higher education*, 15(1), 1-16.
- Edmodo, (2020). *Edmodo hakkında*. Retrieved from <https://go.edmodo.com/about/>
- Engin, A. O., & Korucuk, M. (2021). Öğrencilerin 21. Yüzyıl becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(2), 1081-1119.
- Erden, M. (2017). *Eğitim bilimlerine giriş*. Ankara: Arkadaş.

- Eren, E. (2019). *Harmanlanmış öğrenmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının özel görelilik konusundaki bilişsel ve bazı duyuşsal öğrenim çıktılarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ergül, E. (2013). *Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının moodle ile ders işlenmesi hakkındaki görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Ermiş, K. (2020). *Eğitsel videolarla desteklenen harmanlanmış öğretim tasarımının öğretmen adaylarının derse yönelik güdülenmelerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Ersoy, H. (2003). *Blending online instruction with traditional instruction in the programming language course: A case study*. Master's Thesis, Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- Ersoy, H. (2009). *The preservice teachers' perceptions about online communication in blended learning: A case study*. Doctoral Dissertation, Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- Espada, M., Navia, J. A., Rocu, P., & Gómez-López, M. (2020). Development of the learning to learn competence in the university context: flipped classroom or traditional method?. *Research in Learning Technology*, 28, 1-11. <https://doi.org/10.25304/rlt.v28.2251>
- Fathoni, A. F. (2018, May). *The role of blended learning on cognitive step in education of sport teaching by adjusting the learning style of the students*. In *International Seminar on Public Health and Education 2018 (ISPHE 2018)*. Atlantis Press.
- Field, A., & Hole, G. (2019). *Araştırma nasıl tasarlanır ve raporlaştırılır* (A. Özer, Çev. Ed.). Ankara: Anı.
- Filiz, B., & Konukman, F. (2020). Teaching strategies for physical education during the COVID-19 pandemic. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 91(9), 48-50.

- Flores, M. A., & Gago, M. (2020). Teacher education in times of COVID-19 pandemic in Portugal: national, institutional and pedagogical responses. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 507-516.
- Garrison, D. R. (2011). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. New York: Routledge.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Gedik, N. (2010). *A design based research on the use of a blended learning environment*. Doctoral Dissertation, Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- George, K., & Spyros, P. (2016, April). *Blended learning in K-12 education: A case study for teaching athletics in physical education*. The 1st International Association for Blended Learning Conference: Blended Learning for the 21st Century Learner. Kavala, Greece.
- Gepp, A., & Kumar, K. (2020). How to improve teaching using blended learning. In *Theoretical and Practical Approaches to Innovation in Higher Education* (pp. 80-90). Pennsylvania: IGI Global.
- Giannousi, M., Vernadakis, N., Derri, V., Antoniou, P., & Kioumourtzoglou, E. (2014). A comparison of student knowledge between traditional and blended instruction in a physical education in early childhood course. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15(1), 99-113.
- Gil-Arias, A., Diloy-Peña, S., Sevil-Serrano, J., García-González, L., & Abós, Á. (2021). A hybrid tgfu/se volleyball teaching unit for enhancing motivation in physical education: A mixed-method approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 110.
- Godwin-Jones, R. (2018). *Six models of blended learning*. Retrieved from <https://blog.softchalk.com/six-models-of-blended-learning-part-1>

- González-Calvo, G., Barba-Martín, R. A., Bores-García, D., & Gallego-Lema, V. (2020). Learning to be a teacher without being in the classroom: COVID-19 as a threat to the Professional development of future teachers. *International and Multidisciplinary Journal of Social Sciences*, 9(2), 152-177.
- Göksün, D. O., & Kurt, A. A. (2017). Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ve 21. yy. öğreten becerileri kullanımları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 42(190), 107-130.
- Graham, C. R. (2019). Current research in blended learning. In M. G. Moore & W. C. Diehl (Eds.), *Handbook of distance education* (pp. 173–188). New York: Routledge.
- Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 18, 4-14.
- Gravetter, F., & Wallnau, L. (2014). *Essentials of statistics for the behavioral sciences*. Belmont: Wadsworth.
- Güler, B. (2013). *Karma öğrenme yönteminin ilköğretim fen ve teknoloji öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarına ve özdüzenleme ve bilimsel süreç becerilerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Güler, S. (2014). *Podcasting in pre-service language teacher education: A constructivist perspective*. Master's Thesis, Cukurova University Social Science Institute of Social Sciences, Adana.
- Gündüz, A. Y. (2020). *Dönüştürülmüş öğrenmenin çevrimiçi boyutunu oyunlaştırmanın öğretmen adaylarının öğrenme yaşantılarına etkisi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gürdoğan, M., & Bağ, H. (2019). Harmanlanmış uygulamaların akademik başarı, motivasyon ve öğrenci görüşlerine etkisi. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 36-61.

- Güzer, B., & Caner, H. (2014). The past, present and future of blended learning: an in depth analysis of literature. *Procedia-social and behavioral sciences*, 116, 4596-4603.
- Hadiyanto, H., Failasofah, F., Armiwati, A., Abrar, M., & Thabran, Y. (2021). Students' practices of 21st century skills between conventional learning and blended learning. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 18(3), 07.
- Halverson L. R., Spring K. J., Huyett S., Henrie C. R., & Graham C. R. (2017). Blended learning research in higher education and k-12 settings. In Spector M., Lockee B., Childress M. (eds) *Learning, Design, and Technology*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17727-4_31-1
- Halverson, L. R., Graham, C. R., Spring, K. J., Drysdale, J. S., & Henrie, C. R. (2014). A thematic analysis of the most highly cited scholarship in the first decade of blended learning research. *The Internet and Higher Education*, 20, 20-34.
- Hamarat, E. (2019). 21. yüzyıl becerileri odağında Türkiye'nin eğitim politikaları. *Seta Analiz*, 272, 1-24.
- Hamutoğlu, N. B. (2013). *Karma öğretim öğrencilerinin sosyal ağlardan Facebook'a karşı tutumları: Saü Eğitim Fakültesi örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Hannon, J., & Macken, C. (2014). Blended and online curriculum design toolkit. La Trobe University. Retrieved from https://www.latrobe.edu.au/_data/assets/pdf_file/0006/602178/Blended-learning-Toolkit-v4.pdf
- Harrington, A. M. (2010). Problematizing the hybrid classroom for ESL/EFL students. *TESL-EJ* 14(3), 1-13.
- Hewitt T. W. (2018). Eğitimde program geliştirme: Neyi neden öğretiyoruz (S. Arslan Çev.Edt.). Ankara: Nobel.

- Hilvoorde, I., & Koekoek, J. (2018). Digital technologies: A challenge for Physical Education. In *12th Fédération Internationale d'Education Physique (FIEP) European Congress: Changes in Childhood and Adolescence: Current Challenges for Physical Education* (pp. 54-63). Logos Verlag Berlin GmbH.
- Hořková-Mayerová, ř., & Rosická, Z. (2015). E-learning pros and cons: active learning culture?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 958-962.
- Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning?. *TechTrends*, 63(5), 564-569. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00375-5>
- Jani, J., Muszali, R., Nathan, S., & Abdullah, M. S. (2018). Blended learning approach using frog vle platform towards students' achievement in teaching games for understanding. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 10(5S), 1130-1141.
- Jiang, W. (2017). Interdependence of roles, role rotation, and sense of community in an online course. *Distance Education*, 38(1), 84-105.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112-133.
- Jumabaeva, C., Sait Kyzy, A., Baryktabasov, K., & Ismailova, R. (2020). Kırğızistan'da hibrit eğitim uygulaması. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 4(1), 23-30.
- Kadirhan, M., & Korkmaz, Ö. (2020). The effects of learning blended with eba content on students' academic achievement and attitudes toward science course. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 64-75.
- Kahyaoğlu, Y. (2014). *Bilgisayar dersinde sorgulayıcı ve harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkilerinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kale, Ü. (2017). *Einsatz einer lernplattform zur sprachlichen bildung von daf-studierenden*. Master's Thesis, Hacettepe University Institute of Educational Sciences, Ankara.

- Kalelioğlu, F. (2011). *Çevrimiçi tartışma yapısının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile gerçek ve yansıyan eleştirel düşünme performanslarına etkisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kang, J. J. (2014). Learning to teach a blended course in a teacher preparation program. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 14(1), 54–71.
- Karadaş, A., Kaynak, S., Ergün, S., & Karaca, P. P. (2021). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4(2), 232-239.
- Karagöl, İ., & Esen, E. (2019). Ters-yüz edilmiş öğrenme yaklaşımının akademik başarıya etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(3), 708-727.
- Karaman, B. (2021). *Beden eğitimi ve spor dersinde uygulanan ters-yüz öğrenme modelinin öğrencilerin bilgi, beceri ve motivasyon düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Karoğlu, A. K. K., Çetinkaya, K. B., & Çimşir, E. (2020). Toplum 5.0 sürecinde Türkiye’de eğitimde dijital dönüşüm. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 147-158.
- Kaşarcı, İ. (2021). *Eğitim fakülteleri programlarındaki öğretmenlik meslek bilgisi derslerinde kullanılan yenilikçi uygulamaların etkililiği*. Doktora Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kaya, Z. (2014). *Harmanlanmış öğrenmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgisi ve sınıf içi öğretim becerilerinin geliştirilmesi üzerine etkisi*. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Kazu, I., & Demirkol, M., (2014). Effect of blended learning environment on high school students’ academic achievement. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(1), 78–87.

- Keogh, J. W., Gowthorp, L., & McLean, M. (2017). Perceptions of sport science students on the potential applications and limitations of blended learning in their education: a qualitative study. *Sports biomechanics*, 16(3), 297-312.
- Keskin, E. (2020). *Acil uzaktan öğretim sürecinde ders tasarımı*. (F. Tanhan & H. İ. Özok, Eds.) Pandemi ve Eğitim. Ankara: Anı.
- Kılıç, A. (2015). *Teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) temelli harmanlanmış öğrenme ortamının fen bilgisi öğretmen adaylarının temel astronomi konularındaki TPAB ve sınıf içi uygulamalarına etkisi*. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Kirişcioğlu, S. (2009). *Fen laboratuvar derslerinde harmanlanmış öğrenme etkinliğinin çeşitli boyutlarda incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Kocaman Karoğlu, A. (2009). *Students' perceptions and motivations of a blended course guided by good practice principles and motivation*. Doctoral Dissertation, Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- Koç, M., & Ateş Çobanoğlu, A. (2020). Harmanlanmış öğrenme ortamlarının algılanan etkileşim değeri ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 10 (1), 51-73.
- Koç, M. (2019). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkileşim değeri ölçeğinin geliştirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kokoç, M. (2019). Yükseköğretimde uzaktan eğitim ağırlıklı karma öğrenme modeline geçiş süreci: Pedagojik deneyimlere dayalı bir çözümleme. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 648-677.
- Kök, A. (2018). *Harmanlanmış öğrenme yönteminin etkililiği: Bir meta-analiz çalışması*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

- Kumtepe, A. T. (2019). *Yetişkin eğitiminde harmanlanmış öğrenme modeli*. Ekin: Ankara.
- Kuzu, E. B. (2014). *Bilişim teknolojileri öğretmen adayları arasında çevrimiçi sosyal ağların öğretim amaçlı kullanımı*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Küçük, Ş. (2012). *Araştırmaya dayalı öğrenme topluluğu modeli ile öğretmen adaylarının öğrenme ortamı olarak Facebook kullanımı*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Lai, E. R., & Viering, M. (2012). *Assessing 21st century skills: Integrating research findings*. Vancouver: Pearson.
- Lau, J., Yang, B., & Dasgupta, R. (2020). Will the coronavirus make online education go viral. *Times Higher Education*. Retrieved from <https://www.timeshighereducation.com/features/will-coronavirus-make-online-education-go-viral>
- Le, P. T., & Pham, H. T. T. (2021). Using blended learning in teacher training programs: Perspectives of pre-service teachers. *Journal of Educational and Social Research*, 11(2), 115-115.
- Liberona, D., & Fuenzalida, D. (2014). Use of Moodle platforms in higher education: A Chilean case. In *International Workshop on Learning Technology for Education in Cloud* (pp. 124–134). Springer. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-319-10671-7_12
- Ligorio, M. B. (2021). Time to blend: Why and how education should adopt the blended approach. In *Proceedings of the First Workshop on Technology Enhanced Learning Environments for Blended Education*, Foggia, Italy.
- Lim, D. H., & Morris, M. L. (2009). Learner and instructional factors influencing learning outcomes within a blended learning environment. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(4), 282-293.

- Livari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). Digital transformation of everyday life—How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care?. *International Journal of Information Management*, 55, 102-183.
- Ma'arop, A. H., & Embi, M. A. (2016). Implementation of blended learning in higher learning institutions: A review of the literature. *International Education Studies*, 9(3), 41-52.
- Majeski, R. A., Stover, M., & Ronch, J. (2016). Making asynchronous online learning more learner-oriented: An integrated conceptual model with applications for course design and instruction. *Educational Gerontology*, 42(2), 109-119.
- Martynova, V. A., & Aktarieva, R. (2015). Distance learning in training of PE Specialists. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 214, 67-74.
- Mason, R. (2005). Blended learning. *Education, Communication & Information*, 5(3), 217-220.
- Maxwell, C., & White, J. (2017). *Blended (R)evolution: How 5 teachers are modifying the station rotation to fit students' needs*. Clayton Christensen Institute for Disruptive Innovation. Retrieved from <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2017/07/Blended-Revolution.pdf>
- Maxwell, S. E., & Delaney, H. D. (2004). *Designing experiments and analyzing data: A model comparison perspective*. New York: Psychology.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record*, 115(3), 1-47.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies. US Department of Education. Retrieved from <https://www2.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf>

- 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.
- Meşe, C. (2016). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarında oyunlaştırma bileşenlerinin etkililiği*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Mısırlı, Z. (2016). Integrating technology into teaching and learning using variety of models. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 37-48
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. California: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2017). *Öğretmen mesleği genel yeterlilikleri*. <http://oygm.meb.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Beden Eğitimi ve Spor Dersi Öğretim Programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Mirriahi, N., Alonzo, D., McIntyre, S., Kligyte, G., & Fox, B. (2015). Blended learning innovations: Leadership and change in one Australian institution. *International Journal of Education and Development using ICT*, 11(1), 4-16.
- Moodle, (2020). *About Moodle*. Retrieved from [https://docs.moodle.org/38/en/About Moodle](https://docs.moodle.org/38/en/About_Moodle)
- Morse, J. M. (1991). Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation. *Nursing research*, 40(2), 120-123.
- Moskal, P., Dziuban, C., & Hartman, J. (2013). Blended learning: A dangerous idea?. *The Internet and Higher Education*, 18, 15-23.
- Naaj, M. A., Nachouki, M., & Ankit, A. (2012). Evaluating student satisfaction with blended learning in a gendersegregated environment. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11(1), 185-200.

- Nacu, D., Martin, C. K., & Pinkard, N. (2018). Designing for 21st century learning online: A heuristic method to enable educator learning support roles. *Educational Technology Research and Development*, 66(4), 1029-1049.
- Nieuwoudt, J. E. (2020). Investigating synchronous and asynchronous class attendance as predictors of academic success in online education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(3), 15-25.
- Norberg, A., Dziuban, C., & Moskal, P. (2011) A time based blended learning model. *On the Horizon*, 19(3): 207-216. <http://dx.doi.org/10.1108/10748121111163913>
- Oh, E., & Park, S. (2009). How are universities involved in blended instruction?. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(3), 327-342.
- Orhan, D., & Kurt, A. A. (2015). *An inventory for determining 21st century learner skills usage: validity and reliability study*. D. Rutledge ve D. Slykhuis (Eds.). In *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (s.3522-3524). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-33.
- Owston, R., York, D. N., & Malhotra, T. (2019). Blended learning in large enrolment courses: Student perceptions across four different instructional models. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(5), 29-45.
- Oxford. (2021). *Learner's Dictionaries*. England: Oxford. Retrieved from <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>
- Öngöz, S. (2011). *Eğitim fakültelerinde okutulan gelişim ve öğrenme dersine yönelik hazırlanan bir elektronik kitabın değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

- Özdemir Özden, D., Karakuş Tayşi, E., Kılıç Şahin, H., Demir Kaya, S., & Bayram, F. Ö. (2018). Öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerilerine yönelik yeterlik algıları: Kütahya örneği. *Electronic Turkish Studies*, 13(27), 1163-1184.
- Özdemir, M. Ç. (2019). *Ters yüz edilmiş sınıf uygulamalarının geometri öğretiminde kullanılmasının matematik öğretmeni adaylarının geometriye yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Bayburt Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bayburt.
- Özen, S. O. (2019). *Öğrenenlerin e-değerlendirmeye dayalı kişiselleştirilmiş geri bildirim yollarının incelenmesi*. Doktora Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Öztürk, E. (2009). *Çevrimiçi öğrenme topluluklarında iletişim aracı türünün ve sanal konukların bilişsel ve toplumsal buradalık üzerindeki etkisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pala, F. K. (2014). *Çoklu ortam tabanlı tartışmalarla desteklenmiş çevrimiçi öğrenme ortamının geliştirilmesi ve etkililiğinin sınanması*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pallant, J. (2016). *SPSS kullanım kılavuzu* (S. Balcı & B. Ahi, Çev.). Ankara: Anı Kitabevi.
- Park, Y., Yu, J. H., & Jo, I. H. (2016). Clustering blended learning courses by online behavior data: A case study in a Korean higher education institute. *The Internet and Higher Education*, 29, 1-11. Doi:10.1016/j.iheduc.2015.11.00
- Patrick, S., Kennedy, K., & Powell, A. (2013). *Mean what you say: Defining and integrating personalized, blended and competency education*. International Association for K-12 Online Learning. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED561301.pdf>
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.edt.). Ankara: Pegem.

- Pelletier, K., Brown, M., Brooks, D. C., McCormack, M., Reeves, J., Arbino, N., ... Mondelli, V. (2021). 2021 EDUCAUSE Horizon Report Teaching and Learning Edition. Retrieved from <https://library.educause.edu/>
- Perris, K., & Mohee, R. (2020). *Quality assurance rubric for blended learning*. Burnaby, Canada: Commonwealth of Learning. Retrieved from http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/3615/2020_Perris_Mohee_QA_Rubric_Blended_Learning.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pesen, A. (2014). *Harmanlanmış öğrenme ortamının öğretmen adaylarının akademik başarısına, ders çalışma alışkanlıklarına ve güdülenme düzeylerine etkisi*. Doktora Tezi, Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Pesen, A., & Oral, B. (2016). Harmanlanmış öğrenme yaklaşımının öğretmen adaylarının akademik başarısına ve güdülenme düzeyine etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(58).
- Pombo, L., & Moreira, A. (2012). Evaluation framework for blended learning courses: A puzzle piece for the evaluation process. *Contemporary Educational Technology*, 3(3), 201–211.
- Porter, W. W., Graham, C. R., Spring, K. A., & Welch, K. R. (2014). Blended learning in higher education: Institutional adoption and implementation. *Computers & Education*, 75, 185–195. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.02.011>
- Potra, S., Pugna, A., Pop, M. D., Negrea, R., & Dungan, L. (2021). Facing COVID-19 challenges: 1st-year students' experience with the Romanian hybrid higher educational system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 3058.
- PowerSchool, (2020). *About PowerSchool*. Retrieved from <https://www.powerschool.com/company/about-us/>
- Pozdnyakova, O., & Pozdnyakov, A. (2017). Adult students' problems in the distance learning. *Procedia Engineering*, 178, 243-248.

- Priambodo, A., Hariyanto, A., Dinata, V. C., Ristianto, K. O., & Prakoso, B. B. (2020, January). *Learning need assessment: formulating blended-learning as academic services for student-athletes*. In International Conference on Research and Academic Community Services (ICRACOS 2019). Atlantis Press.
- Raes, A., Detienne, L., Windey, I., & Depaepe, F. (2020). A systematic literature review on synchronous hybrid learning: gaps identified. *Learning Environments Research*, 23(3), 269-290.
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). Online university teaching during and after the Covid-19 crisis: Refocusing teacher presence and learning activity. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 923-945.
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 144, 103701.
- Robson, C. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Gerçek dünya araştırması* (Ş. Çınkır & N. Demirkasımoğlu, Çev. ed.). Ankara: Anı.
- Rose, R., & Ray, J. (2011). Encapsulated presentation: A new paradigm of blended learning. *The Educational Forum*, 75(3), 228-243.
- Ross, B., & Gage, K. (2006). Global perspectives on blending learning: Insight from WebCT and our customers in higher education. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 155-168). San Francisco: Pfeiffer Publishing.
- Sailer, M., Murböck, J., & Fischer, F. (2021). Digital learning in schools: What does it take beyond digital technology?. *Teaching and Teacher Education*, 103, 103-346.
- Sánchez, R. A., & Hueros, A. D. (2010). Motivational factors that influence the acceptance of Moodle using TAM. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1632–1640. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.011>
- Santos, S. S., González, M. J. P., & Muñoz-Sepúlveda, J. A. (2021). Blended teaching through flipped classroom in higher education. *Revista de Educación*, 391, 119-142.

- Sarı, T., & Nayır, F. (2020). Pandemi dönemi eğitim: Sorunlar ve fırsatlar. *Turkish Studies*, 15(4), 959-975. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44335>
- Sasa, A. F. (2011). *Karma öğrenme temelli özel öğretim yöntemleri dersinin fen ve teknoloji öğretmen adaylarının öz yönetimli öğrenmelerine etkisi ve çevrimiçi tartışmaların içerik analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Schleicher, A. (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world*. Lessons from around the World, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264>
- Schreurs, J., & Al-Huneidi, A. (2012, November). Blended e-learning process for professional and on distance learners. In *Proceedings of 2012 International Conference on Interactive Mobile and Computer Aided Learning (IMCL)* (pp. 141-147). IEEE.
- Schunk, D. H. (2014). *Öğrenme teorileri* (M, Şahin Çev.). Ankara: Nobel.
- Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M., & Dünder, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 430-453.
- Sharma, P. (2010). Blended learning. *ELT journal*, 64(4), 456-458.
- Silva, R. C. A., Silva, V. L. D. F., & Silva, A. P. (2019). Distance learning for teaching in physical education. *Motriz: Revista de Educação Física*, 25(1). <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-6574201900010002>
- Singh, G. (2014). Emerging trends and innovations in teacher education. *Indian Journal of Applied Research*, 4(5), 166-168.
- Smith, K., & Hill, J. (2018). Defining the nature of blended learning through its depiction in current research. *Higher Education Research & Development*, 38(2), 383-397. Doi: 10.1080/07294360.2018.1517732

- Staker, H., & Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 blended learning*. Retrieved from [Http://Files.Eric.Ed.Gov/Fulltext/Ed535180.Pdf](http://files.eric.ed.gov/fulltext/Ed535180.pdf)
- Sungur Alhan, S. (2017). *Fen bilimleri öğretmen adaylarının astronomi temelli konularda teknolojik pedagojik alan bilgilerinin geliştirilmesi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Sungur, S. (2014). *Harmanlanmış öğrenme temelli özel öğretim yöntemleri-II ve okul deneyimi derslerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgileri ve sınıf içi uygulamaları üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Şenkal, O., & Dinçer, S. (2012). Geleneksel sınıfların uzaktan eğitim platformuna dönüştürülmesi: Bir model çalışması. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 5(1), 13-18.
- Şentürk, C. (2021). Effects of the blended learning model on preservice teachers' academic achievements and twenty-first century skills. *Education and Information Technologies*, 26(1), 35-48.
- Şimşek, E. (2009). *Karma öğrenmenin fizik öğretmeni adaylarının bilgisayar, internet ve web tabanlı öğretime yönelik tutumlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şimşek, K. (2016). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarında bilgisayar cebiri sistemlerinin akademik başarıya etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Tadlaoui, M. A., & Chekour, M. (2021). A blended learning approach for teaching python programming language: Towards a post pandemic pedagogy. *International Journal of Advanced Computer Research*, 11(52), 3-22. Doi:10.19101/IJACR.2020.1048120.
- Talan, T. (2018). *Dönüştürülmüş sınıf modeline göre e-öğrenme ortamının tasarımı ve modelin uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Tang, C. M., & Chaw, L. Y. (2016). Digital literacy: A prerequisite for effective learning in a blended learning environment? *The Electronic Journal of e-Learning*, 14(1), 54–65.
- Tashakkori, A., & Creswell, J.W. (2007). The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1, 3-7.
- Tayebinik, M., & Puteh, M. (2012). Blended learning or e-learning? *International Magazine on Advances in Computer Science and Telecommunications (IMACST)*, 3(1), 103-110.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2006). A general typology of research designs featuring mixed methods. *Research in the Schools*, 13(1), 12-28.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2020). Karma yöntemler araştırmasının temelleri. Y. Dede & S. B. Demir (Ed.), *Karma Yöntemler Araştırmalarının Temelleri* (S. B. Demir, Çev.) içinde (s. 23-48). Ankara: Anı.
- Teddlie, C., & Yu, F. (2007). Mixed methods sampling: A typology with examples. *Journal of mixed methods research*, 1(1), 77-100.
- TEDMEM. (2020). *COVID-19 sürecinde eğitim: Uzaktan öğrenme, sorunlar ve çözüm önerileri* (TEDMEM Analiz Dizisi 7). Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.
- The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2019). *Learning compass 2030*. Retrieved from <https://www.oecd.org>
- The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2017). *Innovative pedagogies for powerful learning compilation of innovative pedagogies*. Retrieved from <https://www.oecd.org>
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Francisco: John Wiley & Sons.
- Türkçapar, Ü. (2011). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarının ilköğretim öğrencilerinin psikomotor becerileri kazanma düzeylerine etkisi (futbol örneği)*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Unesco, (2020). *Dealing with obstacles to distance learning*. Retrieved from <https://en.unesco.org/news/dealing-obstacles-distance-learning>
- Usta, E. (2007). *Harmanlanmış öğrenme ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının akademik başarı ve doyuma etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünsal, H. (2007). *Harmanlanmış öğrenme etkinliğinin çoklu düzeyde değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünsal, H. (2012). Harmanlanmış öğrenmenin başarı ve motivasyona etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(1), 1-27.
- Vernadakis, N., Giannousi, M., Derri, V., Michalopoulos, M., & Kioumourtzoglou, E. (2012). The impact of blended and traditional instruction in students' performance. *Procedia Technology*, 1, 439-443.
- Vernadakis, N., Giannousi, M., Tsitskari, E., Antoniou, P., & Kioumourtzoglou, E. (2012). A comparison of student satisfaction between traditional and blended technology course offerings in physical education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(1), 137-147.
- Viner, R. M., Russell, S. J., Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfield, C., ... & Booy, R. (2020). School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: A rapid systematic review. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4, 397-404.
- Vo, H. M., Zhua, C., & Diepa, A. N. (2017). The effect of blended learning on student performance at course-level in higher education: A meta-analysis. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 17-28.
- Wagner, T. (2008). *The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need-and what we can do about it*. New York, NY: Basic Books.

- Walne, M. B. (2012). *Emerging blended-learning models and school profiles*. (Greater Houston Community Foundation, Ed.). Houston: Community Foundation.
- Walsh, N. (2013). *Boys and blended learning: Achievement and online participation in physical education*. (Master's Thesis). Retrieved from <https://ir.canterbury.ac.nz/handle/10092/8177>
- Wang, M. J. (2010). Online collaboration and offline interaction between students using asynchronous tools in blended learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(6), 830-846.
- Wang, Y., Han, X., & Yang, J. (2015). Revisiting the blended learning literature: Using a complex adaptive systems framework. *Educational Technology & Society*, 18 (2), 380–393.
- Watson, J. (2008). Blended learning: The convergence of online and face-to-face education. Promising Practices in Online Learning. *North American Council for Online Learning*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509636.pdf>
- White, J. (2019). *Is the enriched virtual blended-learning model the future of high school?* Retrieved from <https://www.blendedlearning.org/>
- Willett, J., Brown, C., & Danzy-Bussell, L. A. (2019). An exploratory study: Faculty perceptions of online learning in undergraduate sport management programs. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 25, 100-206.
- Wilson, S. G. (2013). The flipped class: A method to address the challenges of an undergraduate statistics course. *Teaching of Psychology*, 40(3), 193-199.
- Winarno, M. E., Taufik, M., Fadhli, N. R., & Yudasmar, D. S. (2017, October). The use of blended learning model integrated with learning management system in volleyball learning subject in faculty of sports science state university of malang. In *International Conference on Learning Innovation (ICLI 2017)*. Atlantis Press.

- Winthrop, R. (2020). *Top 10 risks and opportunities for education in the face of COVID-19*. Retrieved from <https://www.brookings.edu/blog/education-plus-development/2020/04/10/top-10-risks-andopportunities-for-education-in-the-face-of-covid-19/>
- Yalçın, S. (2018). 21. yüzyıl becerileri ve bu becerilerin ölçülmesinde kullanılan araçlar ve yaklaşımlar. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 51(1), 183-201.
- Yang, H. H., & MacLeod, J. (2019). *Blended Learning in Teacher Education*. Oxford Research Encyclopedia of Education. Retrieved from <https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-276>
- Yaşar, M. Ö. (2020). *Integrating a mooc-based flipped classroom model into the ELT program: Pre-service English language teachers' experience and perceptions*. Master's Thesis, Bahcesehir University Graduate School of Education, İstanbul.
- Yeh, Y. C., Huang, L. Y., & Yeh, Y. L. (2011). Knowledge management in blended learning: Effects on professional development in creativity instruction. *Computers & Education*, 56(1), 146–156.
- Yeigh, T., Lynch, D., Fradale, P., Lawless, E., Turner, D., & Willis, R. (2021). *Improving schools with blended learning: How to make technology work in the modern classroom*. London: Routledge.
- Yen, S. C., Lo, Y., Lee, A., & Enriquez, J. (2018). Learning online, offline, and in-between: Comparing student academic outcomes and course satisfaction in face-to-face, online, and blended teaching modalities. *Education and Information Technologies*, 23(5), 2141-2153.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

- Yıldız, T. T. (2016). *Harmanlanmış öğrenmenin antrenör eğitimindeki akademik başarıya ve motivasyona etkisinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, M. B. (2009). *Karma öğrenme ortamındaki üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarına göre ders başarılarının, derse devamlarının, web materyalini kullanma davranışlarının ve ortama yönelik memnuniyetlerinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Yin, R. K. (2006). Mixed methods research: Are the methods genuinely integrated or merely parallel. *Research in the Schools*, 13(1), 41-47.
- Yolcu, H. H. (2015). Harmanlanmış (Karma) öğrenme ve uygulama esasları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 33(1), 255-256.
- Yurdakal, I. H. (2019). Views of undergraduate students and lecturers on distance education. *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(3), 207-221.
- Yüksek Öğretim Kurumu (2018). *Beden eğitimi ve spor öğretmenliği lisans programı*. <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari> sayfasından erişilmiştir.
- Yüksek Öğretim Kurumu. (2021). *Eğitim ve öğretim süreçlerine yönelik uygulamalar rehberi*. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar> sayfasından erişilmiştir.
- Zhonggen, Y. (2015). Blended learning over two decades. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 11(3), 1-19. Doi:10.4018/IJICTE.2015070101

EKLER



EK 1. Etik Kurulu Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.08.2020-E.81874



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu



Sayı : 91610558-302.08.01-
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 24.06.2020 tarih ve E.65698 sayılı yazı

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Enstitünüz Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı **Doktora Öğrencisi Hasan Ceyhan CAN'ın, Prof.Dr. Erdal ZORBA'nın** danışmanlığında yürüttüğü **"Beden Eğitimi Öğretmeni Yetiştirmede Harmanlanmış Öğrenme (Blended Learning) Modeli"** adlı tez çalışması ile ilgili konu Kurulumuzun **14.07.2020** tarih ve **07** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Kurul Başkanı

Araştırma Kod No: 2020-422

Ek: 1 Liste

EK 2. Bilgilendirilmiş Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Sizi Arş. Gör. Hasan Ceyhun CAN tarafından yürütülen araştırmaya davet ediyorum. Bu formun amacı sizi süreçten haberdar etmek ve araştırmaya katılım ile ilgili izninizi almaktır. Yapılacak olan araştırma kapsamında, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği lisans eğitimi düzeyinde harmanlanmış öğrenme modelinin etkisi araştırılmaktadır. Bu araştırma süreci bir ders dönemi boyunca sürecektir. Süreç içerisinde araştırmanın amacına ulaşabilmesi adına planlanan etkinliklere katılımınız istenmektedir. Katılımlar tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Katılımlarınız araştırma açısından oldukça önemlidir.

Araştırma sürecinde elde edilecek olan bilgiler, kişisel bilgileriniz gizli tutulmak kaydıyla tamamen bilimsel araştırma amaçlı kullanılacaktır. Sizi ifşa edecek herhangi bir bilgi verilmeyecektir. Bu bilgilere dilerseniz erişim hakkınız bulunmaktadır.

Sizi bilgilendirmek adına sunulan bilgiler dışında daha fazla bilgiye ihtiyac duymanız halinde hceyhuncan@gmail.com mail adresinden veya 0090533596**** numaralı telefondan araştırmacıya ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız araştırmacıya bu durumu belirtiniz.

Araştırmaya vakit ayıracağınız zaman için şimdiden teşekkür ederim.

Yukarıda yer alan bilgilendirme yazısını okudum. Katılımcı olarak, katılmam istenen araştırmanın kapsamını ve üzerime düşen sorumlulukları anladım. Araştırma hakkında gerekli açıklamalar araştırmacı tarafından yapıldı. Kişisel bilgilerimin korunması halinde, hiçbir baskı altında kalmadan araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih:

EK 3. Görüşme Katılımcı Bilgi ve Onam Formu

GÖRÜŞME BİLGİ FORMU

Sayın Katılımcı,

Araştırmanın bu aşamasında sizlerle bir görüşme yapılacaktır. Bu görüşmenin içeriği dönem boyunca planlanmış olan etkinlikler ve süreç hakkında olacaktır. Süreç hakkında size yöneltilen sorulara cevap kişisel cevaplarınızı vermeniz beklenmektedir. Görüşmeye yapılacak olan katılımlar tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. İstemediğiniz bir bilgiyi vermek zorunda değilsiniz. Araştırmanın amacına ulaşabilmesi için sizden beklenen, kimsenin baskısı altında kalmadan sürece yönelik aktarımlarda bulunacağınız görüşlerinizi belirtirken içten ve samimi cevaplar vermenizdir. Görüşme kayıt cihazı eşlinde gerçekleştirilecek ve notlar tutulacaktır. Görüşmeden elde edilen veriler tamamen bilimsel araştırma amaçlı olarak kullanılabilir. Elde edilen verileri gözden geçirme hakkına sahipsiniz. Verilerin kullanımında kişisel verileriniz hiçbir şekilde ifşa edilmeyecek olup, gizli tutulacaktır. Bu formu okuyup onaylamanız araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelmektedir.

Sizi bilgilendirmek adına sunulan bilgiler dışında daha fazla bilgiye ihtiyaç duymanız halinde hceyhuncan@gmail.com mail adresinden veya 0090533596**** numaralı telefondan araştırmacıya ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız araştırmacıya bu durumu belirtiniz.

Görüşmeye zaman ayırıp katılım sağladığınız için teşekkür ederim.

Arş. Gör. Hasan Ceyhun CAN

Yukarıda yer alan bilgilendirme yazısını okudum. Katılımcı olarak benden istenilenleri anladım. Araştırma hakkında gerekli açıklamalar tarafıma yapıldı. Kişisel bilgilerimin korunması halinde, hiçbir baskı altında kalmadan araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih:

EK 4. Kişisel Bilgi Formu

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu form sizin hakkınızda bilgi edinmeyi amaçlamaktadır. Sorulara vermiş olduğunuz cevaplar bilimsel bir araştırmada kullanılacaktır. Verilerin kullanılması sürecinde kimliğiniz gizli tutulacaktır.

Değerli katılımlarınız için teşekkür ederim.

Arş. Gör. Hasan Ceyhun CAN

Sorular

1- Cinsiyetiniz nedir?

Erkek () Kadın ()

2- Yaşınız nedir?

.....

3- Ağırlıklı başarı ortalamanız nedir?

.....

4- Aktif olarak lisanslı sporculuk yapıyor musunuz?

Evet () Hayır ()

5- Okul dışında bir işte çalışıyor musunuz?

Evet () Hayır ()

EK 5. Akademik Başarı Testi

- 1) Bir beden eğitimi öğretmeni ders planlamasında 5. Sınıf düzeyinde işlemiş olduğu futbol dersi içeriği ile 11.sınıf düzeyinde işlemiş olduğu futbol dersi içeriği farklı şekillerde düzenlemiştir. Bu durum dersin planlanmasında hangi öğretim ilkesinin temel alındığının göstergesidir?
A) Açıklık
B) Tasarruf
C) Sosyallik
D) Öğrenciye görelilik
E) Etkin katılım
- 2) Kadın basketbolu olarak da adlandırılan ‘netball’ branşını dersinde tanıtmak isteyen Çağla öğretmen, dersin başlangıç aşamasında öğrencilerin daha önceden öğrendikleri basketbolu hatırladıklarından emin olur. Sonrasında yeni branşın öğretimine geçer. Çağla öğretmen dersinde hangi öğretim ilkesini temel almıştır?
A) Yakından uzağa
B) Somuttan soyuta
C) Bilinenden bilinmeyene
D) Açıklık
E) Tümdengelim
- 3) Mehmet öğretmen beden eğitimi dersinde futbol federasyonu tarafından yeni sona ermiş olan şampiyonada yapılan bir kural değişikliğini öğrencilere aktarmıştır. Mehmet öğretmen dersinde hangi öğretim ilkesini temel almıştır?
A) Güncellik
B) Öğrenciye görelilik
C) Açıklık
D) Sosyallik
E) Yakından uzağa
- 4) Spor yöneticiliğinde öğrenim görmüş Emre aslında beden eğitimi öğretmeni olmak istemektedir. Tercih sırasında yanlış yönlendirildiğinden ve sonrasında bölüm değişimi yapamadığından yakınmaktadır. Benzer durumda başka bölümlerde birçok öğrenci olduğu bilinmektedir. Bu durum aşağıda verilen öğretim ilkelerinden hangisine yoğunlaşmakla giderilebilir?
A) Yakından uzağa
B) Somuttan soyuta
C) Açıklık
D) Hayatilik
E) Tümdengelim
- 5) Kerim Öğretmen, derslerinde yeri geldikçe öğrencilerinden sosyal medya haberlerinden önemli gördüklerini paylaşımlarını ister ve işlenecek konuyla ilgili bir haberi seçer. Seçilen haberi paylaşan öğrenciden haberi tahtaya yazmasını ister ve teşekkür eder. Daha sonra bu haber üzerinde sınıfta tartışma ortamı oluşturur. Kerim Öğretmen’in bu uygulamasında öne çıkan öğretim ilkesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Güncellik
B) Yaşama yakınlık
C) Açıklık
D) Tümdengelim

- E) Ekonomiklik
- 6) Lise öğrencilerin isteksiz ve saldırgan davranış problemlerine çözüm sunmak ve onların karakter gelişimine olumlu katkı sağlayabilmek amacıyla beden eğitimi ve sporun iyileştirici gücünden faydalanan Don HELLISON'un geliştirilmiş olduğu öğretim modeli hangisidir?
- A) Taktiksel oyun
B) Spor eğitim
C) Bireysel ve sosyal sorumluluk
D) Bireyselleşmiş öğretim
E) Araştırmaya dayalı öğretim
- 7) Aşağıdakilerden hangisinde öğrencilerin zihinsel olarak etkin bir şekilde oyuna katılarak fiziksel becerileri öğrenmeleri ve toplumsallaşmaları önemsenmekte olan Taktiksel Oyun Modeli ders işleme basamakları doğru sırayla verilmiştir?
- A) Oyun-beceri-oyun
B) Beceri-soru-oyun
C) Beceri-oyun-beceri
D) Beceri-oyun-soru sorma
E) Oyun-oyun-soru sorma
- 8) Bir beden eğitimi öğretmeni sınıfta bazı öğrencileri dersten önce çağırarak, o hafta işleyeceği konuları onlara önceden öğretmiş ve birlikte dersin planını yapmıştır. Ders günü ise bu öğrencilerine sınıftan sayıları küçük olacak öğrenci grupları vererek, daha önce öğretmiş olduğu konuyu arkadaşlarına öğretmelerini talep etmiştir.
- Bu uygulamada öğretmen hangi model/yöntem kullanmıştır?
- A) İşbirlikçi öğretim
B) Akran öğretim
C) Eşli çalışma
D) Doğrudan öğretim
E) Bireyselleştirilmiş öğretim
- 9) Farklı kişisel yapı, ilgi, yetenek ve gereksinim içindeki bireyleri üst düzeyde yetiştirip topluma kazandırmak hedefinde olan, genellikle 4-6 kişilik gruplarla çalışılan ve grup yeterliliğinin ödüllendirildiği bir öğretim yaklaşımını ifade eden ve teması "birimiz hepimiz hepimiz birimiz için" öğretim modeli aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Bireysel ve sosyal sorumluluk
B) Doğrudan öğretim
C) Bireyselleştirilmiş öğretim
D) Araştırmaya dayalı öğretim
E) İşbirlikçi öğretim
- 10) Aşağıdakilerden hangisi Spor Eğitim Modeli'nde öğretmenin görevlerinden biri değildir?
- A) Kayıtları ve istatistikleri yayınlamak için toplamak
B) Sezon yapısına karar vermek
C) Takımlar içindeki rollere karar vermek
D) Roller ve rol dışı görevlerle ilgili eğitim vermek
E) Süreç boyunca rehberlik etmek

- 11) Sunuş yoluyla öğretim stratejisine göre, dersin başında öğrencilere yeni bilgilere temel oluşturmak adına sunulan öğretim aşamalarından biri olan basamak hangisidir?
- A) Yeni konunun sunulması
B) Materyal sunumu
C) Ön organize edici bilgiler
D) Bilişsel yapının sunumu
E) Örnek olmayan durumların açıklanması
- 12) Eğitim bilimci J. Dewey'in fikirlerine dayanan, teması "okulun yaşama hazırlık yeri" olduğu ve bilimsel araştırma basamaklarını temel alan öğretim stratejisi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Tam öğrenme
B) Araştırma inceleme yoluyla öğretim
C) Buluş yoluyla öğretim
D) Sunuş yoluyla öğretim
E) Okulda öğretim
- 13) Öğretmenin rehber konumunda kalarak örnekler, örnek olmayan durumlar ve açıklamalar sunması ve her adımdan sonra öğrencinin öğretmeni izlemesine dayanan, temel olarak öğretmenin tek bir doğru cevaba öğrencileri yönlendirerek onların cevaba ulaşmasını amaçladığı öğretim yaklaşımına ne denir?
- A) Buluş yoluyla öğretim
B) Sunuş yoluyla öğretim
C) Tam öğrenme
D) Bireysel öğretim
E) Programlı öğretim
- 14) Araştırma ve inceleme yoluyla öğretim stratejisinin kullanımı hakkında aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?
- A) Denenceler çözüme ulaşmak için gereklidir.
B) İlgili kaynakların taranması denece oluşturulmadan önce gerçekleşir.
C) Problem tanımlanması öğretim aşamalarının en son basamağında yer almaktadır.
D) Uygulama aşamasında denenceler test edilir.
E) Öğretim aşaması raporlama ile son bulur.
- 15) -Öğretmen örnekler verir.
-Çocuklar örnekleri açıklar.
-Öğretmen ek örnekler verir.
-Çocuklar ek örnekleri açıklar ve önceki örneklerle karşılaştırır.
-Öğretmenin ek örnekleri ve ek olmayan örnekleri birlikte vermesi
-Çocuklar zıt örnekleri karşılaştırır.
.....
Yukarıda öğretim aşamaları verilen strateji hangisidir?
- A) Sunuş yoluyla öğretim
B) Tam öğrenme
C) Araştırma-İnceleme yoluyla öğretim
D) Buluş yoluyla öğretim
E) Okulda öğretim

- 16) Bir beden eğitimi öğretmeni öğrencilerini ikili gruplara ayırır. Bir öğrenci hareketi yaparken diğer öğrenci arkadaşının yaptığı hareketi değerlendirir. Öğretmen değerlendirme yapan öğrencilere hareketin ölçüt çizelgesini verir ve öğrencileri gözlemler.
Özellikleri verilen bu öğretim yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Eşli çalışma
B) Komut
C) Alıştırma
D) Katılım
E) Problem çözme
- 17) Mosston Yelpazesi'ne göre aşağıdaki öğretim yöntemlerinden hangisi daha öğrenci merkezlidir?
- A) Problem çözme
B) Yönlendirilmiş buluş
C) Katılım
D) Kendini denetleme
E) Eşli çalışma
- 18) Bir beden eğitimi öğretmeni dersinde öğreteceği beceriyle ilgili öğrenciyi hedefe götüren sorular hazırlar, sorar, öğrencinin yanıtını bekler, geri bildirim verir ve bir sonraki soruya geçer. Öğretmen soruları bir önceki sorunun yanıtı ile bir sonraki soruyu ilişkilendirerek belli bir sırada hazırlar. Buna göre beden eğitimi öğretmeni, dersinde hangi öğretim yöntemini kullanmıştır?
- A) Yönlendirilmiş buluş
B) Kendini denetleme
C) Katılım
D) Problem çözme
E) Eşli çalışma
- 19) Çok uzun zamandır kullanılan, disiplin sorunlarının daha az yaşandığı, öğrencinin görevinin uygulamak ve takip etmek olduğu en öğretmen merkezli olarak tanımlanabilecek öğretim yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Komut
B) Alıştırma
C) Eşli çalışma
D) Kendini denetleme
E) Katılım
- 20) Eda öğretmen, hedef kazanıma yönelik dersin hazırlık kısmının sorumluluğunu kendisi üstlenmiş ve öğrencilere aktarımda bulunmuştur. Uygulama kısmında öğrencilerine bir kez bilgi aktarımı yaptıktan sonra istedikleri sürede harekete başlayarak, istedikleri süre, aralık ve sayıda hareket yapma imkânı tanımıştır. Bu şekilde dersini işlediğinde, süre ayarlamasını yapamazsa verimliliğin düşeceğini ve sınıftan kaytaran öğrencilerin olabileceği sınırlılığının farkındadır. Eda öğretmen dersinde hangi öğretim yöntemini kullanmış olabilir?
- A) Alıştırma
B) Komut
C) Katılım
D) Eşli çalışma
E) Öğrencinin başlatması

- 21) Can öğretmen derste işlediği basketbol konusunun öğrenciler tarafından sıkıcı bulunduğunu ve sınıf motivasyonunun düşük olduğunu fark etmiştir. Rahat ve neşeli bir ortamda bu dersin tekrarını ve pekiştirilmesini sağlamak aynı zamanda sınıf içi çalışmaları daha neşeli kılmak istemiştir. Can öğretmene aşağıdaki öğretim tekniklerden hangisini kullanması önerilmelidir?
- A) Eğitsel oyun
 - B) Benzetim
 - C) Müze
 - D) Gözlem
 - E) Anlatım
- 22) Bir beden eğitimi öğretmeni doping madde kullanımının zararlarını öğrencilerine anlatmak istemektedir. Bunu yaparken doping madde kullanımının zararlarını duyuşsal olarak da öğrenmelerini amaçlamaktadır. Bir öğrencisine dopingden zarar görmüş bir sporcuyu canlandırma görevi vermiştir. Bu öğretmenin kullanmış olduğu öğretim tekniği aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Rol yapma
 - B) Eğitsel oyun
 - C) Tartışma
 - D) Gösteri
 - E) Demostrasyon
- 23) Kayakla atlama dik bir rampadan aşağı kaymayı, havalanmayı, mümkün olduğunca yükseğe atlamayı ve ardından düşmeden yumuşak bir biçimde en uzak noktaya inmeyi içeren gösterişli bir spordur. Atlama yapmak için yeterince yetkinliği olmayan bir sporcuyla öğretim gerçekleştirecek olan Ali Öğretmene hangi öğretim tekniğini kullanması başlıca önerilir?
- A) Benzetim
 - B) Örnek olay
 - C) Eğitsel oyun
 - D) Mikro öğretim
 - E) Programlı öğretim
- 24) Öğretim teknikleri, öğretim yöntemlerinin uygulama biçimi olarak tanımlanırken öğretim modelleri teknik, yöntem ve stratejileri içeren genel bir çerçeve olarak karşımıza çıkmaktadır. Aşağıda yer alan yaklaşımlardan hangisi dersin planlanma ve uygulamasına göre farklılık göstererek hem öğretim tekniği hem de öğretim modeli olarak kullanılabilir?
- A) İşbirlikçi öğretim
 - B) Bireysel ve sosyal sorumluluk
 - C) Spor eğitimi
 - D) Akran öğretimi
 - E) Mikro öğretim
- 25) Bir beden eğitimi öğretmeni okulda sınıflar arası turnuva yapılması ile ilgili olarak farklı görüşler olduğunu fark eder. Bu görüşlerin avantajlı, dezavantajlı, yaratıcı yönleri gibi çeşitli farklı görüşleri ortaya çıkarmayı hedefler. Bu hedefine ulaşmasında beden eğitimi öğretmenin kullanması tavsiye edilecek öğretim tekniği hangisidir?
- A) Altı şapka
 - B) Mikro öğretim
 - C) Drama
 - D) Programlı öğretim
 - E) Analoji

EK 7. Ölçek İzni

Ölçek izni Harici Gelen Kutusu x ✕ 🖨 📧

**Hasan Ceyhun CAN** <hasanceyhun.can@iuc.edu.tr>
Alıcı: mustafacevik, cihadsenturk ▼

20 Nisan Sal 04:18 ☆ ↶ ⋮

Sayın Hocam,

ben Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği anabilim dalında doktora öğrencisiyim. Geliştirmiş olduğunuz "Çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ölçeği"ni izniniz olursa doktora tez çalışmamda kullanmak istiyorum.

Saygılarımla...

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Spor Bilimleri Fakültesi

Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü

Arş. Gör. H. Ceyhun CAN

**Mustafa Çevik** <mustafacevik@kmu.edu.tr>
Alıcı: ben ▼

20 Nisan Sal 04:28 ☆ ↶ ⋮

Merhabalar ölçeği bilimsel etik kuralları çerçevesinde kullanmanızda bir sakınca yoktur. Tezinizde başarılar dilerim

----- Orijinal Mesaj -----

Kimden: Hasan Ceyhun CAN <hasanceyhun.can@iuc.edu.tr>

Kime: mustafacevik@kmu.edu.tr, cihadsenturk@kmu.edu.tr

EK 8. Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği

Boyutlar	No	Ölçek Maddeleri	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	1	Öğrenmeye karşı meraklıyım.					
	2	Yeni ve farklı fikirleri dinlemeyi severim.					
	3	Mevcut bilgiler dışında yeni bilgiler edinmeye yönelik çaba gösteririm.					
	4	Ülkemizde ve dünyada meydana gelen yenilikleri takip ederim.					
	5	Dünyadaki değişim ve yeniliklere yönelik fikir sahibiyim.					
	6	Çeşitli kaynakları takip ederek farklı bilgiler ve fikirler edininim.					
	7	Güvenilir kaynaklardan araştırma yaparak yeni bilgiler edinmeyi severim.					
	8	Günlük hayatta ne tür bilgilere ihtiyaç duyduğumu fark ederim.					
	9	İhtiyaç duyduğum bilgiye doğru kaynaklardan ulaşıyorum.					
	10	Elde ettiğim bilgilerin doğruluğunu farklı kaynaklardan araştırırım.					
	11	Edindiğim ve doğruluğuna emin olduğum bilgileri günlük hayatımda etkili bir şekilde kullanırım.					
	12	Doğruluğuna emin olduğum bilgileri çevremdekilere aktarırım.					
	13	Yazılı, işitsel ve görsel kaynakları düzenli takip ederim.					
	14	TV programlarının öncesinde programın hangi kitleye hitap ettiğini belirten akıllı işaret sembollerinin anlamlarını bilirim.					
	15	Teknolojide meydana gelen gelişmeleri yakından takip ederim.					
Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerileri	16*	Bana anlatılan her bilginin doğru olduğuna inanırım.					
	17*	Benim gibi düşünmeyen kişilerle arkadaşlık yapmak istemem.					
	18*	Beni eleştiren insanlardan hoşlanmam.					
	19*	Okuduğum her bilginin doğru olduğunu kabul ederim.					
	20*	Öğrendiğim konular üzerinde hiç düşünmeden konuşurum.					
	21*	Karşılaştığım sorunlarla mücadele etmek yerine sorunu görmezden gelirim.					
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	22	Çalışmalarımı genellikle istekli, coşkulu ve enerjik bir şekilde sürdürürüm.					
	23	Karşılaştığım olumsuz durumları fırsata dönüştürürüm.					
	24	Zamanı iyi planlar ve yönetirim.					
	25	Yaptığım çalışmalarda farklı ürünler ortaya koyarım.					
	26	Karmaşık ve zor işlerle uğraşmayı severim.					
	27	Yoğun bir merak duygusuyla her şeyi gözlemler ve incelerim.					
	28	İnsanların hayatını kolaylaştıracak yöntem ve teknikler üzerine düşünürüm.					
	29	Alışılmışın dışında, yeni ve yararlı fikirleri üretir ve uygularım.					
	30	Gelecekte dünyada ortaya çıkabilecek ihtiyaçlar hakkında düşünür ve buna yönelik araştırmalar yaparım.					
	31	Geliştirdiğim ürünleri çevremdekilere rahatlıkla sunarım.					
Sosyal Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	32	Farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmaya çalışırım.					
	33	Grup çalışmalarında genellikle grubun lideri olarak görev yaparım.					
	34	Kendimle birlikte çevremdeki kişilerin yeteneklerini geliştirmelerini katkıda bulunurum.					
	35*	Grup çalışmalarının zaman kaybı olduğunu düşünürüm.					
Kariyer Bilinci	36	Bana verilen görevi başarıyla yerine getirmek için gayret gösteririm.					
	37	Gelecekte sahip olmak istediğim mesleğe ilişkin bir kararım vardır.					
	38	Mesleklerin özelliklerini araştırarak kendime en uygun mesleği belirlemeye çalışırım.					
	39	Gelecekte yapacağım meslekte başarılı olmayı isterim.					
	40	Hayatımın bu evresinde aldığım kararların, geleceğime yöne vereceğinin farkındayım					
	41	Kişisel gelişimime ve gelecekteki kariyerime katkı sağlayacak fırsatları değerlendiririm. (staj, kurs, kongre, seminer, eğitim vb.)					

EK 9. Katılımcı Günlüğü Örneği

KATILIMCI GÜNLÜĞÜ
Bu form, her ders sonrasında haftalık süreç hakkında siz değerli katılımcıların fikir, düşünce ve duygularını aktarabilmeleri adına tasarlanmıştır. Doldurulacak olan günlüğün aşağıda yer verilen soruları cevaplaması beklenmektedir.
1- Derse nasıl hazırlandınız? Bu sürecin size dezavantajları ve avantajları neler oldu?
2- Ders sürecinde neler öğrendiniz? Size ne tür kazanımları olduğunu düşünüyorsunuz?
3- Günümüz eğitim anlayışı çerçevesinde, işlediğiniz dersin katkıları nelerdir?
4- Ders sürecinde eksik gördüğünüz noktalar nelerdir?
5- Meslek hayatınıza nasıl bir katkı sunacağını düşünüyorsunuz?

EK 10. Odak Grup Görüşme Formu

Moderatör	Hasan Ceyhun CAN
Yönetici Yardımcıları	Sena **** – Tuğba ***
Katılımcı Bilgileri	8 kişi
Görüşme Konusu	Ders işleyiş süreci
Görüşme Tarihi	Ocak 2022
Görüşme Yeri	İÜC-SBF Toplantı salonu
Görüşme Süresi	100 dakika

SORULAR

Birinci Oturum (Deney Grubu)

*Lütfen kendinizi kısaca tanıtır mısınız?

- 1- Bir dönem boyunca alışlagelmiş ders işleyişinden farklı olarak teorik derslerinizi çevrimiçi ortamlarda uygulama derslerinizi yüz yüze şekilde işledik. Bu süreci nasıl değerlendiriyorsunuz?
- 2- Çevrimiçi içi ortamda edindiğiniz teorik ders içeriklerinin yüz yüze bir şekilde uygulamalı olarak pekiştirilmesinin güçlü ve zayıf yönleri hakkında neler düşünüyorsunuz?
- 3- Harmanlanmış öğrenmenin akademik başarınıza olan etkilerini bizimle paylaşır mısınız?
- 4- Ders içeriğini aktarmada harmanlanmış öğrenme kullanımının kalıcı öğrenme düzeyinize etkisini nasıl yorumlarsınız?
- 5- Harmanlanmış öğrenmenin 21. Yüzyıl becerileri olarak adlandırılan (Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, eleştirel düşünme ve problem çözme, girişimcilik ve inovasyon vb.) yetkinliklerinizi nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
- 6- Bütün bunları dikkate aldığınızda en ideal ders işleyişi sizce nasıl olmalıdır?
- 7- Eklemek istediğiniz herhangi bir şey var mı?

İkinci Oturum (Karşılaştırma Grubu)

*Lütfen kendinizi kısaca tanıtır mısınız?

- 1- Bir dönem boyunca teorik olarak anlatılan derslerin uygulamalı olarak pratiğini yaparak ders işlediniz. Bu süreci nasıl değerlendiriyorsunuz?
- 2- Yüz yüze bir şekilde teorik ders içeriklerin uygulamalı olarak pekiştirilmesinin güçlü ve zayıf yönleri hakkında neler düşünüyorsunuz?
- 3- Teorik ders sonrasında uygulama yapmanızın akademik başarınıza olan etkilerini bizimle paylaşır mısınız?
- 4- Ders içeriğini aktarmada teori ve uygulama dersinin birlikte işlenmesinin kalıcı öğrenme düzeyinize etkisini nasıl yorumlarsınız?
- 5- Teori derslerini uygulama ile pekiştirmenin 21. Yüzyıl becerileri olarak adlandırılan (Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, eleştirel düşünme ve problem çözme, girişimcilik ve inovasyon vb.) yetkinliklerinizi nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
- 6- Bütün bunları dikkate aldığınızda en ideal ders işleyişi sizce nasıl olmalıdır?
- 7- Eklemek istediğiniz herhangi bir şey var mı?

EK 11. Araştırmanın Nitel Kısımında Yer Alan Katılımcı Özellikleri Listesi

Kod	Grup	Cinsiyet	Yaş	Agno	Sporculuk Durumu	Çalışma Durumu
ÖA01	Deney	Erkek	20	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA02	Deney	Erkek	20	3.51-4.0	Evet	Hayır
ÖA03	Deney	Erkek	20	3.01-3.5	Hayır	Hayır
ÖA04	Deney	Kadın	20	3.01-3.5	Evet	Hayır
ÖA05	Deney	Kadın	20	3.01-3.5	Hayır	Hayır
ÖA06	Deney	Erkek	20	3.01-3.5	Evet	Evet
ÖA07	Deney	Kadın	20	0-3.00	Hayır	Evet
ÖA08	Deney	Kadın	20	3.51-4.0	Evet	Evet
ÖA09	Deney	Kadın	20	3.01-3.5	Evet	Evet
ÖA10	Deney	Erkek	20	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA11	Deney	Kadın	20	3.51-4.0	Hayır	Hayır
ÖA12	Deney	Erkek	20	3.51-4.0	Evet	Evet
ÖA13	Deney	Erkek	21	3.01-3.5	Evet	Evet
ÖA14	Deney	Erkek	20	3.01-3.5	Hayır	Hayır
ÖA15	Deney	Erkek	24	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA16	Deney	Kadın	20	3.51-4.0	Evet	Evet
ÖA17	Deney	Erkek	20	0-3.00	Hayır	Hayır
ÖA18	Deney	Erkek	20	3.01-3.5	Evet	Hayır
ÖA19	Deney	Kadın	20	0-3.00	Evet	Hayır
ÖA20	Deney	Erkek	21	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA21	Deney	Erkek	20	3.01-3.5	Hayır	Evet
ÖA22	Deney	Erkek	21	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA23	Deney	Kadın	21	3.01-3.5	Hayır	Hayır
ÖA24	Deney	Kadın	20	3.01-3.5	Hayır	Evet
ÖA25	Deney	Kadın	23	0-3.00	Hayır	Evet
ÖA26	Deney	Erkek	20	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA27	Deney	Erkek	21	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA28	Deney	Erkek	21	3.51-4.0	Hayır	Hayır
ÖA29	Deney	Kadın	20	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA30	Karşılaştırma	Erkek	19	3.01-3.5	Evet	Evet
ÖA31	Karşılaştırma	Erkek	19	3.51-4.0	Hayır	Hayır
ÖA32	Karşılaştırma	Kadın	23	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA33	Karşılaştırma	Kadın	19	3.01-3.5	Hayır	Hayır
ÖA34	Karşılaştırma	Erkek	19	3.01-3.5	Evet	Evet
ÖA35	Karşılaştırma	Erkek	20	3.51-4.0	Evet	Evet
ÖA36	Karşılaştırma	Kadın	19	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA37	Karşılaştırma	Kadın	19	0-3.00	Evet	Hayır
ÖA38	Karşılaştırma	Kadın	19	3.51-4.0	Hayır	Hayır
ÖA39	Karşılaştırma	Kadın	19	3.01-3.5	Evet	Hayır
ÖA40	Karşılaştırma	Kadın	20	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA41	Karşılaştırma	Kadın	20	3.01-3.5	Evet	Hayır
ÖA42	Karşılaştırma	Erkek	24	3.01-3.5	Evet	Hayır
ÖA43	Karşılaştırma	Erkek	21	3.51-4.0	Hayır	Hayır
ÖA44	Karşılaştırma	Erkek	19	3.01-3.5	Hayır	Hayır
ÖA45	Karşılaştırma	Erkek	19	3.51-4.0	Hayır	Evet
ÖA46	Karşılaştırma	Erkek	24	3.01-3.5	Hayır	Hayır
ÖA47	Karşılaştırma	Erkek	21	0-3.00	Evet	Hayır
ÖA48	Karşılaştırma	Kadın	19	3.01-3.5	Hayır	Hayır
ÖA49	Karşılaştırma	Erkek	24	0-3.00	Hayır	Evet
ÖA50	Karşılaştırma	Erkek	21	0-3.00	Hayır	Evet
ÖA51	Karşılaştırma	Erkek	20	3.51-4.0	Hayır	Hayır
ÖA52	Karşılaştırma	Erkek	19	3.51-4.0	Hayır	Hayır
ÖA53	Karşılaştırma	Kadın	19	3.51-4.0	Hayır	Hayır
ÖA54	Karşılaştırma	Kadın	21	3.01-3.5	Evet	Evet
ÖA55	Karşılaştırma	Kadın	19	3.51-4.0	Evet	Evet
ÖA56	Karşılaştırma	Erkek	19	3.51-4.0	Hayır	Evet

EK 12. Haftalık Ders Planı Örneği

	Karşılaştırma Grubu Haftalık Ders Planı (26.10.2021)	Deney Grubu Haftalık Ders Planı (28.09.2021)
Konu	Öğretim yöntemleri (T) + Basketbol da top sürme (U)	Sunuş Yoluyla Öğretim Stratejisi (T) + Düzen Alıştırmaları (U)
Kazanımlar	Alanında öğretim yöntemlerini uygulayabilir.	Sunuş yoluyla öğretim stratejisi hakkında bilgi sahibi olur. Alanında sunuş yoluyla öğretim stratejisini uygulayabilir
Ders Süresi ve İşleyiş Türü	60' (T) + 60' (U) Geleneksel öğretim	60' + 60' Uygulama dersi
Öğretim Yöntem/Teknikleri	Eşli çalışma, gösterim, anlatım, alıştırma	Anlatım, Komut, Soru-cevap, Gösterim, Alıştırma
Öğrenme-Öğretme Süreci		
Dersin Teorik Kısmı	Öğretmen dersin işleneceği sınıfa girdi. Selamlama ve yoklama işleminden sonra öğrencilerin dikkatini çekecek şekilde öğretim yöntemleri konusuna vurgu yaptı. Bilme ve kavrama basamağına uygun dersin işlenişini gerçekleştirdi. Dersin sonunda değerlendirme işlemlerini yapıldı. Teorik olarak öğrenilen ders içeriğinin uygulama kısmında görüşmek üzere ders sonlandırdı.	Çevrimiçi ders materyalleri ile konu hakkında sunum, ders videosu, çalışma kağıtları ve ders sorumlusundan gerektiği durumlarda yardım olarak ders başlangıcına kadar okul dışında öğrencinin kendi programına göre öğrenim sürecini yönetmesi şeklinde gerçekleşti.
Dersin Giriş Bölümü (10')	- Öğrencilerin alana girmeleri sağlandı. - Selamlama ve yoklamaların alındı. - Derste yapılacak olanlardan ve ders süresinden öğrencileri haberdar edildi. - Kullanılacak olan alan ve malzemeler belirlendi (yarı saha ve iki kişide bir top). - Öğrencilerin eş seçmeleri sağlandı. - Eşleriyle birlikte ısınma hareketleri gerçekleştirdiler.	- Öğrencilerin alana girmeleri sağlandı. - Selamlama ve yoklamaların alındı. - Düzen alıştırması konusunun işleneceği hakkında bilgi verildi. - Ders süresinden öğrencileri haberdar edildi. - Başlangıçta durmaları gereken yer gösterildi.
Dersin Gelişme Bölümü (20')	- Dersin işlenişinde eşli çalışma yöntemi kullanıldı. - Eşler daha sonra değişmek üzere uygulayıcı ve gözlemci olarak ikiye ayrıldı. - Doğru performans ölçütleri eşlerden birine verildi (örn. Top sürerken 10 kez el değiştirme). - Öğretmen gözlemci öğrenciye dönüt çizelgesi verdi. - Öğretmen dönüt yetkilerini gözlemci öğrenciye devretti. - Öğretmen top sürme hareketinin nasıl yapılacağını gösterdi. - Uygulayıcı olan öğrenciler gösterilen hareketi yapmaya çalışırken, gözlemci öğrenciler uygulayıcıların hareketlerini kontrol ederek dönütler verdi. - Rollerin işleniş kontrol edildi. - Öğretmenin komutuyla uygulayıcı ve gözlemci öğrenciler yer değiştirdi. - Sorun yaşanan yerlerde öğretmen ve gözlemci iletişime geçti.	- Öğretmenin komutuyla yerinde düz koşu, kolların yana hareketi, dizlerin çekilmesi gibi ısınma amaçlı öğrencilerin belirli hareketleri yapmaları sağlandı. Öğretmenin kontrolünde germe egzersizleri yapıldı. - Isınma sonrasında duruşlar ve dönüşler gösterildi. - Öğrenciler öğretmenin karşısında derin kolda sıraya geçti. Öğretmen sıra halinde karşısında durmakta olan öğrencilere önce hareketlerin ne şekilde gerçekleşeceğini anlattı. Anlatımı sonrasında nasıl yapılacaklarını gösterdi. Sonrasında komutuyla birlikte tüm öğrencilerin istenilen hareketi yapmasını istedi. Komutla birlikte hareketler değiştirilerek derse devam edildi. - Öğretmen sıranın önünde dikkatle izlenmesini söylediği hareket birleşimlerini sınıfa gösterdi. Her hareketin tek tek gerçekleşmesinden sonra gösterilmiş olan hareket serileri gerçekleştirildi. - Öğrencilere “şimdi hareketlerimize uyumlu marş söyleyeceğiz” diyerek dikkatlerini çekti. Daha önce öğrenilmiş hareketlerin her birinin gerçekleştiğinde belirlenen marştan bir kelimenin söylenmesini sağladı.
Dersin Değerlendirme Bölümü (10')	- Uygulayıcı ve gözlemci rolleri tartışıldı. - Eşli çalışmanın kullanım alanları tartışıldı. - Öğrencilerin öğretim yöntemine yönelik soruları cevaplandı ve ders bitirildi. - Araç-gerecin toplanması sağlandı. - Soğuma için öğrenciler serbest bırakıldı.	- Ders sonlanmadan evvel öğrenciler bir araya toplanarak konunun yeterince anlaşılıp anlaşılmadığı, yeterince tekrar yapıp yapılmadığı ile ilgili sorular sorarak eksikliklerin olup olmadığı kontrol edildi. - Öğrencilerin anlamlı öğrenmelerinden emin olduktan sonra ders ile ilgili kapanış konuşması gerçekleştirerek dersi bitirdi.



GAZİ OLMAK AYRICALIKTIR..