



**SINIF ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOPEĞAGOJİK
BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK
OKUL TEMELLİ MESLEKİ GELİŞİM
EĞİTİM PROGRAMININ HAZIRLANMASI,
UYGULANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Doktora Tezi
Burcu TUĞLU
Eskişehir 2023

**SINIF ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOPEDAGOGİK BECERİLERİNİN
GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK OKUL TEMELLİ MESLEKİ GELİŞİM
EĞİTİM PROGRAMININ HAZIRLANMASI, UYGULANMASI VE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Burcu TUĞLU

DOKTORA TEZİ

**Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Eğitim Programları ve Öğretim Programı
Danışman: Doç. Dr. Çiğdem Suzan ÇARDAK**

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Temmuz 2023**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI



ÖZET

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOPEDAGOGİK BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK OKUL TEMELLİ MESLEKİ GELİŞİM EĞİTİM PROGRAMININ HAZIRLANMASI, UYGULANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Burcu TUĞLU

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temmuz 2023

Danışman: Doç. Dr. Çiğdem Suzan ÇARDAK

Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin teknopedagogik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir mesleki gelişim eğitim programının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak kapsamlı bir gereksinim belirleme çalışması yapılmıştır. Daha sonra sınıf öğretmenlerinin gereksinimine göre program tasarlanmış ve son aşamada programın uygulanması ve değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada çok aşamalı karma yöntem benimsenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, anket, yansıtıcı günlük, Teknopedagogik Yeterlik (TPACK) Ölçeği, araştırmacı günlüğü, öz değerlendirme, akran değerlendirme, ortam kayıtları, ders planları, kontrol listeleri araştırmanın veri kaynaklarını oluşturmaktadır. Tasarlanan program harmanlanmış öğrenme yaklaşımıyla 5 haftalık bir sürede 13 katılımcı ile tamamlanmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda okul temelli mesleki gelişim programının öğretmenler arası etkileşimi artırdığı, mesleki gelişime katkı sağladığı, teknolojinin öğrenme-öğretme sürecinde “nerede, ne zaman ve nasıl” kullanılması gerektiğine yönelik farkındalık kazandırdığı belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Teknopedagoji, Okul temelli program geliştirme, Mesleki gelişim, Sınıf öğretmenleri

ABSTRACT

DESIGNING, IMPLEMENTING AND EVALUATING A SCHOOL-BASED PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAM TOWARDS ENHANCING THE TECHNOPEDAGOGICAL SKILLS OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Burcu TUĞLU

Department of Educational Sciences

Anadolu University, Graduate School of Educational Sciences, July 2023

Supervisor: Doç.Dr. Çiğdem Suzan ÇARDAK

The aim of this study is to design, implement and evaluate a school-based professional development program for the development of primary school teachers' technopedagogical skills. For this purpose, firstly, a comprehensive needs determination study was carried out. Then, the professional development program was designed in line with these needs of primary school teachers and in the final stage, the implementation and evaluation of the program was carried out. In this study, a multi-stage mixed method was adopted. Semi-structured interviews, questionnaire, reflective diary, Technopedagogical Competence (TPACK) Scale, researcher diary, self-assessment, peer assessment, media recordings, lesson plans, checklists constitute the data sources of the research. The designed program was completed with 13 participants in a period of 5 weeks with a blended learning approach. In line with the findings, it has been determined that the school-based professional development program increases the interaction between teachers, contributes to professional development, and raises awareness about the "where, when and how" technology should be used in the learning-teaching process.

Keywords: Technopedagogy, School-based curriculum development, Professional development, Primary school teachers

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında bilgisi, deneyimi ve psikolojik desteği ile bana yol gösteren ve süreç boyunca yaşanan tüm güçlüklerle rağmen bu tezin ortaya çıkmasında önemli katkıları olan sevgili tez danışmanım Doç.Dr. Çiğdem Suzan ÇARDAK'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Süreç esnasında çalışmalarımın devam etmesi konusunda yol gösteren Prof. Dr. Oktay Cem ADIGÜZEL'e ve tez izleme komite toplantılarında değerli katkılarıyla çalışmama yön veren Prof.Dr. Meral GÜVEN ve Doç.Dr. Hıdır KARADUMAN'a çok teşekkür ederim.

Tezin uygulama aşamasına alan uzmanı olarak katkı sağlayan Dr. Ali Ulus KIMAV, Dr. Ela AKGÜN ÖZBEK, Dr. Şenay OZAN DENİZ, Dr. Yasemin KAHYAOĞLU ERDOĞMUŞ ve Dr. Başak ERDEM KARA'ya tüm emekleri için teşekkür ederim.

Tez savunma jürisinde olmayı kabul ederek çalışmama değerli katkılar sunan Prof. Dr. Ruhan KARADAĞ YILMAZ ve Doç. Dr. Nuray GEDİK'e katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Ayrıca çalışmamın her aşamasına içtenlikle katkı sağlayan sınıf öğretmeni arkadaşlarıma, Dr. Yaprak ALAGÖZ HAMZAJ, Dr. Betül BABAYİĞİT, Barış AVCI, Dr. Harun ERCAN'a ve burada isimlerini saymadığım tüm hocalarıma ve arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Tüm eğitim hayatım boyunca yanımda olan ve desteğini esirgemeyen aileme de sonsuz teşekkürler.

Çokça fedakârlık gerektiren, uzun ve yorucu geçen doktora çalışmam süresince fiziken, kalben ve ruhen yanımda olan herkese gönülden teşekkür ediyorum.

Burcu TUĞLU

Eskişehir, 2023

..../...../2023

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Burcu TUĞLU

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BAŞLIK SAYFASI	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜR	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ	xxii
GÖRSELLER DİZİNİ	xxiii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xxiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Öğretmen Yeterlikleri	3
1.2. Teknopedagojik Beceriler	10
1.3. Mesleki Gelişim Kavramı ve Özellikleri	14
1.4. Okul Temelli Program Geliştirme Yaklaşımı	18
1.5. Okul Temelli Mesleki Gelişim	23
1.6. Harmanlanmış Öğrenme	25
1.7. Problem Durumu	27
1.8. Amaç	37
1.9. Önem	38
1.10. Sınırlılıklar	40
1.11. Tanımlar	41
2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	42

2.1. Okul Temelli Program Geliştirme ve Mesleki Gelişime Yönelik Ulusal ve Uluslararası Çalışmalar	42
2.2. Öğreticilerin Teknopedagojik Becerilerine Yönelik Ulusal ve Uluslararası Çalışmalar	46
2.3. Konuyla İlgili Yapılan Projeler	48
3. YÖNTEM	51
3.1. Araştırma Modeli	51
3.1.1 Eylem araştırması türü	56
3.1.2 Eylem araştırması süreci	56
3.2. Araştırmacının Rolü	58
3.3. Katılımcılar	59
3.3.1. Araştırmanın birinci çalışma grubu	60
3.3.2. Araştırmanın ikinci çalışma grubu	61
3.3.3. Araştırmanın üçüncü çalışma grubu	63
3.3.4. Araştırmanın dördüncü çalışma grubu	63
3.4. Veri Toplama Araçları	63
3.4.1. Araştırmada kullanılan nitel ve nicel veri toplama araçları	68
3.4.1.1. Yarı yapılandırılmış görüşme formları	68
3.4.1.2. Anket	68
3.4.1.3. Yansıtıcı günlük	69
3.4.1.4. Araştırmacı günlüğü	69
3.4.1.5. Geçerlik-güvenirlik toplantı tutanakları	69
3.4.1.6. Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Ölçeği (TPACK)	70
3.4.1.7. Kontrol listesi	71
3.4.1.8. Akran değerlendirme	71
3.4.1.9. Öz değerlendirme	72

3.5. Veri Toplama Süreci	72
3.5.1. Gereksinim belirleme aşamasına ilişkin veri toplama süreci	72
3.5.1.1. Sınıf öğretmenlerinden görüşme, anket, yansıtıcı günlük ve ölçek ile veri toplama süreci	73
3.5.1.2. Okul yöneticilerinden görüşme ile veri toplama süreci	74
3.5.1.3. Velilerden görüşme ile veri toplama süreci	74
3.5.1.4. Öğrencilerden görüşme ve yazılı görüşme formu ile veri toplama süreci	75
3.5.2. Program tasarısına ilişkin veri toplama süreci	75
3.5.3. Uygulama aşamasına ilişkin veri toplama süreci	76
3.5.3.1. Mesleki gelişim eğitim programı modül ve içerikleri	79
3.5.3.2. Uygulama ortamı	83
3.5.4. Uygulama sonrasına ilişkin veri toplama süreci	85
3.5.5. Mesleki gelişim eğitim programı modeli	86
3.6. Verilerin Analizi	86
3.6.1. Nitel verilerin analizi	87
3.6.1.1. Araştırmanın nitel boyutuna ilişkin yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmaları	88
3.6.2. Nicel verilerin analizi	91
3.7. Araştırma Etiği	91
4. BULGULAR	93
4.1. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagogik Beceriler Konusunda Eğitim Gereksinimleri Nedir? Sorusuna İlişkin Bulgular	93
4.1.1. Doküman incelemesi ile elde edilen bulgular	93
4.1.1.1. Seminerler	94
4.1.1.2. Kurslar	97

4.1.1.3. Zümre toplantı tutanakları	101
4.1.2. Yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular	104
4.1.3. Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi öğrenme ortam ve araçlarının öğrenme öğretme sürecinde kullanımına ilişkin sınıf öğretmenlerine yönelik anketten elde edilen bulgular	110
4.1.4. Sınıf öğretmenlerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular	123
4.1.5. Okul yöneticilerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular	174
4.1.6. Velilere yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular	189
4.1.7. Öğrencilere yönelik yarı yapılandırılmış görüşmeler ve görüşme sorularından oluşan açık uçlu anket formundan elde edilen bulgular	202
4.1.8. Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri (TPACK) ölçeğinden elde edilen bulgular	211
4.2. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Tasarlanan Okul Temelli Mesleki Gelişim Program Tasarısına İlişkin Bulgular	217
4.2.1. Eğitim programının temel aldığı felsefe ve öğrenme yaklaşımları	218
4.2.2. Eğitim programı geliştirme sürecinde izlenen yaklaşım	221
4.2.3. Eğitim programının genel ve özel amaçları.....	222
4.2.3.1. Eğitimin genel amacı	222
4.2.3.2. Eğitimin özel amaçları	222
4.2.4. Eğitim içeriği	225
4.2.5. Eğitimin öğrenme-öğretme süreci	225

4.2.6. Eğitimin ölçme ve değerlendirme süreci	227
4.3. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine	
Yönelik Tasarlanan Okul Temelli Mesleki Gelişim Programı Taslağına	
İlişkin Paydaş Görüşleri Nelerdir? Sorusuna İlişkin Bulgular	229
4.3.1. Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketinden elde edilen	
bulgular	229
4.4. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine	
Yönelik Okul Temelli Mesleki Gelişim Programının Uygulama Süreci Nasıl	
Gerçekleşmiştir? Sorusuna İlişkin Bulgular	253
4.4.1. Uygulama öncesi hazırlıklara ilişkin bulgular	253
4.4.2. Uygulama sürecine ilişkin bulgular	256
4.4.2.1. Eğitime katılım durumuna ilişkin elde edilen bulgular	256
4.4.2.2. Geçerlik-güvenirlik komite toplantılarından elde edilen bulgular	
.....	257
4.4.2.3. Katılımcılara yönelik yansıtıcı günlüklerden ve araştırmacı	
günlüğünden elde edilen bulgular	270
4.4.2.3.1. Teknopedagoji modülüne ilişkin bulgular	270
4.4.2.3.2. Öğrenme yönetim sistemleri modülüne ilişkin bulgular	275
4.4.2.3.3. Teknoloji kullanımında etik modülüne ilişkin bulgular .	280
4.4.2.3.4. Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma	
modülüne ilişkin bulgular	284
4.4.2.3.5. Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülüne ilişkin	
bulgular	290
4.4.2.3.6. Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülüne ilişkin	
bulgular	293
4.4.2.4. Katılımcılara yönelik öz değerlendirme ve akran değerlendirme	

formlarından elde edilen bulgular	299
4.4.2.5. Katılımcıların hazırladıkları ders planlarına ve eğitsel dijital içeriklere ilişkin elde edilen bulgular	301
4.4.3. Uygulama sonrasına ilişkin bulgular	303
4.4.3.1 Katılımcılara yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular	303
4.4.3.2. Katılımcılara yönelik yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular	316
4.4.3.3. Katılımcılara yönelik uygulama sonrası kapsamlı öz değerlendirme anketinden elde edilen bulgular	320
4.4.3.4. Katılımcılara yönelik mesleki gelişim program tasarısı değerlendirme anketinden elde edilen bulgular	322
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	334
5.1. Sonuç	334
5.1.1. Gereksinim belirleme aşamasına ilişkin sonuçlar	334
5.1.2. Program tasarısına ilişkin sonuçlar	338
5.1.3. Uygulama sürecine ilişkin sonuçlar	339
5.1.4. Uygulama sonrasına ilişkin sonuçlar	340
5.2. Tartışma	342
5.3. Öneriler	352
5.3.1. Öğretmenlerin teknopedagojik becerilerine yönelik mesleki gelişim programlarına ilişkin öneriler	352
5.3.2. İleri araştırmalara ilişkin öneriler	353
5.3.3. Program geliştirme çalışmaları yapacak araştırmacılara ilişkin öneriler	353

KAYNAKÇA.....355

EKLER

ÖZGEÇMİŞ



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1.1 Sınıf öğretmeni özel alan yeterlikleri.....	7
Tablo 1.2 Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri.....	9
Tablo 3.1 Araştırmanın çalışma grubu.....	59
Tablo 3.2 Sınıf öğretmenlerinin demografik özelliklerine göre dağılımları	60
Tablo 3.3 Mesleki gelişim programı tasarısına görüş belirten uzmanlara yönelik bilgiler	61
Tablo 3.4 Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları	62
Tablo 3.5 Veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler	64
Tablo 3.6 Güvenirlik analizi	71
Tablo 3.7 Geçerlik ve güvenirlik önlemleri	89
Tablo 3.8 Güvenirlik oranları.....	90
Tablo 3.9 Araştırmanın etik boyutları.....	91
Tablo 4.1 Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin katıldığı seminer konuları, yılları ve katılım sayıları	94
Tablo 4.2 Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin katıldıkları hizmet içi eğitim kursları	98
Tablo 4.3 Çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerinin seminer ve kurslara katılım sayılarının yıllara göre dağılımı	101
Tablo 4.4 Sınıf öğretmenlerinin teknolojiye yönelik zümre toplantı tutanaklarında yer alan görüşleri.....	103
Tablo 4.5 Covid-19 dönemi uzaktan eğitim sürecine yönelik yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular	105

Tablo 4.6 Sınıf öğretmenlerinin web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik eğitime katılım durumları	110
Tablo 4.7 Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim eğitim programının kuramsal aşamasının düzenlenmesini istedikleri eğitim ortamına yönelik görüşleri	111
Tablo 4.8 Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim eğitim programının uygulama aşamasının düzenlenmesini istedikleri eğitim ortamına yönelik görüşleri	112
Tablo 4.9 Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim eğitim programının değerlendirme aşamasına yönelik görüşleri.....	112
Tablo 4.10 Sınıf öğretmenlerinin okul temelli bir mesleki eğitime katılım durumları	113
Tablo 4.11 Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda okul temelli bir mesleki eğitim gereksinimine yönelik görüşleri	113
Tablo 4.12 Sınıf öğretmenlerinin eğitsel dijital içerik hazırlama konusundaki yeterliklerine yönelik görüşleri.....	114
Tablo 4.13 Sınıf öğretmenlerinin kullandıkları Web 2.0 araçlarına yönelik görüşleri	114
Tablo 4.14 Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının “neden, ne zaman ve nasıl” kullanılacağı konusundaki yeterliklerine ilişkin görüşleri.....	115
Tablo 4.15 Sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımının etik boyutları konusuna yönelik görüşleri	115
Tablo 4.16 Sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımında etik açıdan nelere önem verdiklerine yönelik görüşleri.....	116
Tablo 4.17 Sınıf öğretmenlerinin eğitsel amaçlı kullandıkları web sitelerinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler konusunda yeterliklerine yönelik görüşleri	118
Tablo 4.18 Sınıf öğretmenlerinin eğitsel amaçlı kullandıkları web sitelerini seçerken neleri dikkate aldıklarına yönelik görüşleri	119

Tablo 4.19 Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçları ile çevrim içi ve yüz yüze derslerin değerlendirilmesi konusuna yönelik görüşleri	122
Tablo 4.20 Sınıf öğretmenlerinin kullandıkları güncel değerlendirme araçları	122
Tablo 4.21 Sınıf öğretmenlerinin çevrim içi etkinlikleri takip ve analiz etme konusundaki yeterliklerine yönelik görüşleri	123
Tablo 4.22 Web 2.0 araçları kavramına yönelik öğretmen görüşleri	124
Tablo 4.23 Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımına yönelik öğretmen görüşleri	126
Tablo 4.24 Web 2.0 araçlarını kullanarak yaptıkları etkinliklere yönelik öğretmen görüşleri	129
Tablo 4.25 Web 2.0 araçlarından yararlanmama nedenlerine yönelik öğretmen görüşleri	131
Tablo 4.26 Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda yetersiz hissetme nedenlerine yönelik öğretmen görüşleri	132
Tablo 4.27 Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde etkili bir şekilde kullanımı konusunda eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri	134
Tablo 4.28 Daha etkili bir öğrenme- öğretme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğine yönelik öğretmen görüşleri	136
Tablo 4.29 Teknopedagoji kavramına yönelik öğretmen görüşleri	138
Tablo 4.30 Öğrenme yönetim sistemi kavramına yönelik öğretmen görüşleri	139
Tablo 4.31 Öğrenme yönetim sistemlerini örneklendirmeye yönelik öğretmen görüşleri	141
Tablo 4.32 Öğrenme yönetim sistemlerinin öğrenme-öğretme sürecinde kullanımına yönelik öğretmen görüşleri	143
Tablo 4.33 Sınıf öğretmenlerinin kullandıkları öğrenme yönetim sisteminin beğendikleri yönleri, geliştirilmesi gereken yönleri, en çok yararlandıkları özellikleri,	

süreçte karşılaşılan güçlükler ve çözüm önerilerine yönelik öğretmen görüşleri	144
Tablo 4.34 EBA ya da diğer öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı konusunda öz değerlendirme ve eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri	149
Tablo 4.35 Eğitsel dijital içerik kavramına yönelik öğretmen görüşleri.....	150
Tablo 4.36 Öğrenme-öğretme sürecinde eğitsel dijital içeriklere yer verme konusunda öğretmen görüşleri	151
Tablo 4.37 Eğitsel dijital içerik tasarlama deneyimi, kullanılan uygulamalar ve deneyimlemekten alıkoyan sebeplere yönelik öğretmen görüşleri.....	152
Tablo 4.38 Öğrenme-öğretme sürecinde eğitsel dijital içeriklere yer verme ve eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri	154
Tablo 4.39 Eğitsel dijital içeriklerde gördüğümüz oyunlaştırma unsurlarının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri	154
Tablo 4.40 Öğrenme-öğretme sürecinde ölçme ve değerlendirme etkinliklerini nasıl yaptıklarına yönelik öğretmen görüşleri	159
Tablo 4.41 Web 2.0 araçlarını kullanarak ölçme-değerlendirme yapılmasına yönelik öğretmen görüşleri	161
Tablo 4.42 Web 2.0 araçlarının ölçme ve değerlendirmede etkili bir şekilde kullanımı ve eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri	162
Tablo 4.43 Öğrenme-öğretme sürecinde etik konusuna yönelik öğretmen görüşleri ..	163
Tablo 4.44 Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik konular / davranışlara yönelik öğretmen görüşleri.....	164
Tablo 4.45 Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken etik davranışlar sergileme konusunda eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri ..	166

Tablo 4.46 Eğitsel web sitelerini seçerken dikkat edilmesi gereken özelliklere yönelik öğretmen görüşleri	166
Tablo 4.47 Eğitsel web sitelerinin örneklendirilmesine yönelik öğretmen görüşleri ..	168
Tablo 4.48 Eğitsel web sitelerinin seçimi konusunda öz değerlendirme ve eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri	169
Tablo 4.49 Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının kuramsal (teori) aşamasının; amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamına yönelik öğretmen görüşleri	170
Tablo 4.50 Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının uygulama aşamasının; amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamına yönelik öğretmen görüşleri	172
Tablo 4.51 Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programında katılımcıların başarısının nasıl değerlendirilmesi gerektiğine yönelik öğretmen görüşleri	174
Tablo 4.52 Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımına yönelik okul yöneticileri görüşleri	175
Tablo 4.53 Daha etkili bir öğrenme- öğretme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğine yönelik okul yöneticileri görüşleri	180
Tablo 4.54 Teknopedagojinin eğitimle ilişkilendirilmesine yönelik okul yöneticileri görüşleri	182
Tablo 4.55 Öğrenme yönetim sistemlerinin öğrenme-öğretme sürecine katkılarına yönelik okul yöneticileri görüşleri	183
Tablo 4.56 Mesleki gelişim eğitim programının kuramsal (teori) aşamasının amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı yönelik okul yöneticileri görüşleri	186
Tablo 4.57 Mesleki gelişim eğitim programının uygulama aşamasının amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı yönelik okul yöneticileri görüşleri	187

Tablo 4.58 Mesleki gelişim eğitim programında katılımcıların başarısının değerlendirilmesine yönelik okul yöneticileri görüşleri	188
Tablo 4.59 Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımına yönelik veli görüşleri	190
Tablo 4.60 Daha etkili bir öğrenme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğine yönelik veli görüşleri	196
Tablo 4.61 Uzaktan öğretim sürecinde kullanılan öğrenme yönetim sistemi EBA'ya yönelik veli görüşleri	199
Tablo 4.62 Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımına yönelik öğrenci görüşleri	203
Tablo 4.63 Derslerde Web 2.0 araçlarından yararlanma durumuna yönelik öğrenci görüşleri	205
Tablo 4.64 Derslerde teknolojiden faydalanarak yapılması istedikleri etkinlik türlerine yönelik öğrenci görüşleri	206
Tablo 4.65 Teknolojiden en çok yararlanılan derslere yönelik öğrenci görüşleri.....	207
Tablo 4.66 Derslerde teknoloji kullanımının ne hissettirdiğine yönelik öğrenci görüşleri	208
Tablo 4.67 EBA'nın hoşça giden ve gitmeyen özelliklerine yönelik öğrenci görüşleri	209
Tablo 4.68 Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri (TPACK) Ölçeğine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri	212
Tablo 4.69 Mesleki gelişim programı konu başlıkları ve öğretimsel amaçları.....	222
Tablo 4.70 Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketine görüş belirten paydaşlara ilişkin bilgiler	229
Tablo 4.71 Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketine ilişkin bulgular	230
Tablo 4.72 Mesleki gelişim eğitim programının amaçlarına ilişkin paydaş görüşleri.	237

Tablo 4.73 Mesleki gelişim eğitim programının içeriğine ilişkin paydaş görüşleri	239
Tablo 4.74 Mesleki gelişim programının öğrenme-öğretme ortam ve süresine ilişkin paydaş görüşleri	241
Tablo 4.75 Mesleki gelişim eğitim programının eğitmenlerine ilişkin paydaş görüşleri	244
Tablo 4.76 Mesleki gelişim eğitim programının sınama durumlarına ilişkin paydaş görüşleri	246
Tablo 4.77 Mesleki gelişim eğitim programının işlevselliğine ilişkin paydaş görüşleri	248
Tablo 4.78 Mesleki gelişim programının esnekliğine ilişkin paydaş görüşleri	250
Tablo 4.79 Mesleki gelişim programının okulda uygulanabilirliğine ilişkin paydaş görüşleri	251
Tablo 4.80 Katılımcıların eğitime katılım durumları.....	256
Tablo 4.81 Teknopedagoji modülüne yönelik katılımcı görüşleri	272
Tablo 4.82 Öğrenme yönetim sistemi modülüne yönelik katılımcı görüşleri.....	276
Tablo 4.83 Teknoloji kullanımında etik modülüne yönelik katılımcı görüşleri	281
Tablo 4.84 Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma modülüne yönelik katılımcı görüşleri	286
Tablo 4.85 Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülüne yönelik katılımcı görüşleri	291
Tablo 4.86 Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülüne yönelik katılımcı görüşleri	295
Tablo 4.87 Uygulama süreci öz değerlendirme formundan elde edilen bulgular	299
Tablo 4.88 Uygulama süreci akran değerlendirme formundan elde edilen bulgular...	300

Tablo 4.89 Katılımcıların hazırladıkları ders planlarına yönelik kontrol listesinden elde edilen bulgular	302
Tablo 4.90 Programın işleyen ve işlemeyen yönlerine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden elde edilen bulgular.....	304
Tablo 4.91 İşbirlikli çalışma, okul temelli mesleki gelişim ve kazanım kategorilerine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden elde edilen bulgular	311
Tablo 4.92 Sınıf öğretmenlerinin eğitim sonrası kendi uygulamaları hakkında yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular.....	316
Tablo 4.93 Uygulama sonrası kapsamlı öz değerlendirme formundan elde edilen bulgular	320
Tablo 4.94 Uygulama sonrası mesleki gelişim program tasarısı değerlendirme anketinden elde edilen bulgular.....	323

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1 Teknolojik pedagojik içerik bilgisi bileşenleri.....	12
Şekil 1.2 Okul temelli program geliştirme yaklaşımının aşamaları	22
Şekil 3.1 Araştırma süreci	52
Şekil 3.2 Bak-düşün-eyleme geç döngüsü.....	57
Şekil 3.3 Eylem araştırması döngüsü	57
Şekil 3.4 Eğitim süreci	76
Şekil 3.5 Mesleki gelişim eğitim programı modelinin yapısı.....	86
Şekil 4.1 Zümre toplantı tutanakları öne çıkan konu başlıkları.....	102
Şekil 4.2 Teknoloji kullanımında etik konusunda öne çıkan konu başlıkları.....	116
Şekil 4.3 Eğitsel amaçlı web sitelerinin seçimine yönelik öne çıkan temalar.....	119
Şekil 4.4 Eğitim programının içeriği	225

GÖRSELLER DİZİNİ

Görsel 3.1	Görüşmelerin gerçekleştiği ortam	72
Görsel 3.2	Modüllere yönelik içerik yapısı örneği.....	82
Görsel 3.3	Mergen sistemi	83
Görsel 3.4	Çevrim içi eğitim ortam kayıt bilgileri.....	84
Görsel 3.5	Çevrim içi eğitimlerden görüntüler	84
Görsel 3.6	Yüz yüze eğitimlerin gerçekleştiği sınıf ortamı	85
Görsel 4.1	Mergen ÖYS tartışma bölümünden.....	258
Görsel 4.2	Keşfet, Uygula, Paylaş! Google E-Tablolar etkinliğinden.....	266
Görsel 4.3	EBA teknopedagojik öğretmenler grubundan	267
Görsel 4.4	Katılımcıların EBA sayfasından.....	269
Görsel 4.5	Teknopedagoji dersi Mentimeter etkinliğinden.....	271
Görsel 4.6	Mergen ÖYS genel sohbet alanından	279
Görsel 4.7	Teknoloji kullanımında etik dersi Mentimeter etkinliğinden.....	281
Görsel 4.8	Mergen ödevler bölümünden.....	301

KISALTMALAR DİZİNİ

EBA: Eğitim Bilişim Ağı

FATİH: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi

GGK: Geçerlik Güvenirlik Komitesi

ISTE: International Society for Technology

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

ÖYGM: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü

TALİS: Teaching and Learning International Survey

TPACK: Technological Pedagogical Content Knowledge

TPİB: Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi

YÖK: Yükseköğretim Kurulu

1. GİRİŞ

21.yüzyılda değişen öğretmen rolleri, mesleki açıdan yenilikçi bir bakış açısına ve teknolojik açıdan yetkinlik misyonuna sahip olmayı gerektirmektedir. Yaşanan değişimler, eğitim kurumlarının teknoloji ile zenginleştirilmesi ve sürecin içinde olan herkesin bu teknolojileri etkin bir şekilde kullanabilir olması gibi birtakım profillere sahip olması gerekliliğini doğurmuştur (Kaya ve Yılayaz, 2013). Bu nedenle çalışma alanının gerektirdiği teknolojilere yönelik becerilerin kazandırılması önemli bir husus olarak ortaya çıkmaktadır. Hizmet öncesi alınmış eğitimlerin hızlı bir şekilde değişim ve dönüşüm geçiren günümüz gereksinimlerine cevap verebilirliği kısıtlı kalmaktadır (Can, 2019). Bu kısıtlılık durumunun ortadan kaldırılarak mesleki gelişim uygulamalarının verimliliği arttırılmalıdır (Turgut, 2012).

Öğretmenler yaşanan tüm değişimlerden etkilenen ve bu konuda üzerinde sorumluluk taşıyan kişilerdir. Bu nedenle teknolojiyle bütünleştirilmiş yeni bakış açıları geliştirmek, yenilikçi öğretim uygulamalarını takip edebilmek ve esnek öğrenme alanlarını yaratabilmek için etkili mesleki gelişim çalışmalarına gereksinim duyulmaktadır (Tsotakis ve Jimoyiannis, 2016). Toplumların yaşanan teknolojik değişim ve dönüşümlere uyum sağlayabilmeleri ve hatta uluslararası boyutta söz sahibi olabilmeleri, 21. yüzyılın gerekli kıldığı niteliklere ve becerilere sahip bireylerin yetiştirilmesine bağlı hale gelmiştir. Bu yeni talepler öğretmenlerin yenilikçi öğretim uygulamalarını kullanmalarını, öğretim yöntemlerini güncellemelerini ve çeşitli bilgi kaynaklarını harekete geçirmelerini gerekli kılmaktadır (Guerriero, 2017). Bu değişim, teknolojik bir araca ya da uygulamaya sahip olmaktan öte sınıf içinde teknolojinin nasıl daha etkili kullanılabilir olmasına yönelik bir değişimi ve bununla birlikte öğretmenlerin konuyla ilgili olarak düşünce eğilimlerinin ve pedagojik bilgilerinin reformu olarak görülmelidir (Prestridge ve Main, 2018). Öğretmenleri pedagojik sorgulamaya teşvik eden mesleki gelişim etkinlikleri böyle bir dönüşümün anahtarıdır (Baran, 2018).

Aktan ve Tezci (2018) küreselleşen dünya ile rekabeti sürdürebilmek için 21.yüzyıl becerilerine sahip bireylerin yetiştirilmesini olanaklı kılacak en önemli unsurun nitelikli eğitim olduğunu belirtmektedir. Nitelikli eğitimin en önemli kaynağını ise öğretmenler oluşturmaktadır. Bu kapsamda öğretmenlerin mesleki becerilerini arttırmaları ve yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları önemli bir husus (Şişman, 2011) olarak görülmekte ve bu sebeple öğretmenlere sunulan mesleki gelişime yönelik etkinlikler büyük önem taşımaktadır (İlęan, 2013). Tüm bunların gerçekteşebilmesi bireylere

sağlanan eğitim ortamlarının çağa uygun hale getirilmesi ve Baran (2018) tarafından da belirtilen mevcut pedagojik yaklaşımların, öğretilen içeriğin, yeni nesil öğrenci profillerinin ve öğrenme bağlamının yeniden gözden geçirilmesi ile mümkündür. Çağın gereklerine uygun eğitim-öğretim ortamlarının sağlanabilmesi için ise öğretmenlerin mesleki gelişime yönelik çalışmalara sürekli olarak katılımı ön plana çıkmaktadır (Grosemans vd., 2015). Öğretmenlerin teknolojik gelişmeler ışığında mesleki bilgilerini arttırması için sürekli mesleki gelişim etkinliklerinden yararlanarak değişim sağlanmalıdır (Kaplan, 2019). Çünkü her şey çok hızlı değişmekte, nitelikli eğitimin en önemli unsuru öğretmenlerin bu değişimin gerisinde kalmamaları gerekmektedir.

Yaşanan değişimlerin doğal bir sonucu olarak öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik görev ve sorumlulukları artmıştır (Özoğlu, 2010). Teknoloji gibi değişim ve dönüşümün hızlı olduğu bir alandaki uygulamaların eğitime entegrasyonunun başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi kolay bir süreç olmamakla birlikte öğretmenlerin mesleki yeterlikleriyle doğru orantılıdır denilebilir. Bu nedenle mesleki yeterlilikleri arttırmak amacıyla mesleki gelişim etkinliklerinin yeniden düzenlenmesine gereksinim duyulmaktadır (Buldu, 2014). Öğretmenlik mesleğinin dinamik, değişimlerden ve güncel eğilimlerden çokça etkilenen bir yapıda olmasından dolayı yeterliklerin geliştirilmesi ve değişen paradigmlar temelinde mesleki gelişime yönelik gereksinimin karşılanması (Odabaşı ve Kabakçı, 2007), mesleki yeterliklerin ulusal ve uluslararası gelişmeler ışığında güncellenmesi gerekmektedir.

Öğretmenlerin ihtiyaç duydukları alanlarda mesleki gelişimlerine yönelik eğitim gereksinimlerinin karşılanması gerektiği konusu Öğretmen Strateji Belgesi'nde de özellikle vurgulanan bir konudur (MEB, 2017). Çünkü 21.yüzyıl öğrencileri; öğrenmeye meraklı, öğrenmeyi seven, öğrenmede etkin, geleneksel yöntemlerin günümüzde işe yaramadığını bilen ve farklı yöntemler arayan, öğrenmeyi öğrenen ve yaşam boyu öğrenen pozisyonunda olan bireyler olmalıdır. Bu bireyler; çağımızı büyük bir dönüşüme zorlayan teknolojiyi tüketmekten ziyade üretebilen, yönetebilen ve etkin kullanabilen, öte yandan farklı bakış açıları ile bu teknolojiyi toplumların yararına olacak şekilde zenginleştirebilen özelliklere sahip olmalıdır. Tüm bu becerilerin kazandırılabilmesi ise temel eğitimden başlanmak üzere tüm eğitim kademelerinde öğretmenlerin yeni nesil öğrenme ortamlarında öğrencilerin gelişimine katkı sunabileceği düzeyde teknopedagojik bilgiye sahip olması ve bunu öğrenme-öğretme sürecine etkin bir şekilde yansıtarak (Christensen ve Knezek, 2017) öğretimi zenginleştirmesi ile mümkündür.

Teknolojiyle zenginleştirilmiş uygulamalar, eğitimcilere farklı özelliklere sahip öğrencilerin gereksinimlerini daha iyi karşılayabilmelerine imkân tanımaktadır (McKenney ve Roblin, 2018). Teknolojinin sınıf içinde başarılı bir şekilde entegrasyonunu belirleyen faktörler arasında mesleki gelişim, okul kültürü, okul yöneticilerinin desteği, öğretmenlerin konuya ilişkin tutumları, teknolojinin öğrenme sürecinde kullanımına yönelik öz yeterlik bulunmaktadır (Christensen ve Knezek, 2018). Bu yüzden öğretmenler, okul yöneticilerinin de desteği ve cesaretlendirmesi ile sınıf içinde yenilikçi pedagojik uygulamalara yer vererek risk almaya hazırlıklı olmalıdırlar (Lewin ve Charania, 2018).

Öğretmenlerin yenilikçi pedagojik uygulamalara sınıflarında yer vermeleri için yeterliklerini çağın öğretici yeterlikleri boyutunda geliştirmeleri, bunun için de teknopedagojik becerilerini geliştirmeleri beklenmektedir. Bu yönde yapılacak mesleki gelişim programları merkezi veya okul temelli yapılabilir. Bu tez çalışmasının odağında teknopedagojik beceriler ve okul temelli mesleki gelişim programları bulunmaktadır. Tezin odak noktasını oluşturan bu konulara yer vermeden önce öğretmen yeterlikleri konusuna ve sınıf öğretmenliği yeterlik alanına yönelik incelemelere aşağıda yer alan başlık içerisinde yer verilmiştir.

1.1. Öğretmen Yeterlikleri

Milli Eğitim İstatistikleri-Örgün Eğitim 2021/2022 raporuna göre 2021-2022 eğitim öğretim yılında ülkemizde örgün eğitim kurumlarında 975 bin 698'i resmi okullarda, 163 bin 975'i özel okullarda görev yapmakta olan toplam 1 milyon 139 bin 673 öğretmen bulunmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin toplam sayısı ise 310 bin 477'dir (MEB, 2022). Türkiye'nin de içinde bulunduğu 48 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Anketi- TALIS 2018 sonuçlarına göre ülkemiz, öğretmenlerinin yaş ortalaması 37.4 ile OECD ülkeleri arasında en genç öğretmen nüfusuna sahip ülke durumundadır (OECD, 2019). Mevcut öğretmen sayısı ve öğretmenlerin yaş ortalaması, öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik birtakım politikalar oluşturulmasının gerekliliği konusunda bir gösterge olabilir. Çünkü sistem içindeki genç öğretmenlerin varlığı değişimlerin hızlı bir şekilde gelişmesi için bir avantajken deneyim söz konusu olduğunda dezavantaj oluşturabilir (TED, 2009).

Öğretmen kalitesi, öğrenci başarısında önemli bir ölçüt olarak ele alınmaktadır (Sirait, 2016). Bu nedenle nitelikli bir eğitimden söz ederken öğretmen kalitesi ile aynı

çizgide yol aldıklarını unutmamak gerekir. Çelebi (2016)'ye göre neo-liberalist politikaların ışığında eğitim alanında ortaya çıkan bilgi ve düşünceler eğitim anlayış ve yaklaşımlarını hızlı bir şekilde dönüşüme uğratmıştır. Bu dönüşüme gelişmiş olan toplumlar hemen ayak uydurabilmiş, ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkeler de ise bilginin üretildiği ve uygulandığı eğitim kurumları küresel rekabette geride kalmıştır. Toplumların yaşanan bu değişim ve dönüşümleri takip edebilmeleri, ilgili alanlarda gelişmelerini gerekli kılmıştır. Çağın gereksinimleri özellikle öğretmenlerden beklentileri artırmakta, onların mesleki tutkusunun hayat boyu devam etmesinin yanında öğrencilerine şefkat göstermeleri, düşünceli davranmaları; öğrencilerin öğrenme sürecine katılımlarını arttırmaları, sorumluluk bilincini kazandırmaları, iş birliği içinde çalışmaya cesaretlendirmeleri; paydaşlarla ortak hedefler planlamaları ve tüm bu süreçleri takip etmeleri istenmektedir (Schleicher, 2019).

21.yüzyılın gerektirdiği niteliklere sahip bireylerin yetiştirilmesi işi başta Millî Eğitim Bakanlığı olmak üzere eğitim alanında bulunan herkesin ortak meselesidir. Toplumun yenilikleri takip edebilmesi ve gelişmesi, eğitime ve mevcut eğitimi almış bireylere bağlıdır. Geleneksel eğitim yöntemlerinin ve içeriklerinin kullanılması ile artık gelişen teknoloji ve bilişim olanaklarının yarattığı dünya ile başa çıkmak olanaksızdır. Çünkü 21.yüzyıl bireyleri,

...özgür ve özgün düşünebilen, zorluklarla başa çıkma becerisine sahip, rasyonel, akılcı, ihtiyaçlara yönelik çözüm odaklı hareket edebilme bilişsel özelliklerine sahip; kendini tanıyan, yapabileceklerinin farkında olan, hedeflerini dışsal isteklere göre değil içsel olarak belirleyebilen, kendine güven duyan, kendini yönetebilen, kendini geliştiren ve eleştirebilme öz becerilere sahip; kültürel değerlerini nesillere ve toplumlara iyi bir şekilde tanıtabilen, sorumluluk duygusuna sahip, iletişim becerisi maksimum düzeyde olan, farklılıkları zenginlik olarak görebilen, sosyal medyayı etkin kullanabilen, çevresine duyarlı, model olan ve küreselleşen dünyaya entegre olma sosyal becerilerine sahip; bilgi kaynaklarına ulaşabilen, sorgulayıcı, problem çözme, analiz-sentez yapma araştırma becerilerine sahip; hayal gücü olan, yaratan, üreten, fırsatları değerlendirme kariyer becerilerine sahip; ileri görüşlü, yenilikçi, dönüşüme ayak uydurabilen, gelecek nesillere ışık tutma gibi yenilikçi özelliklere sahip olmalıdır (Günüç vd., 2013).

Bu kapsamda öğretmenlerin öğretim süreci boyunca yaptığı çalışmaların 21.yüzyılın gereksinimlerini karşılayabilecek düzeyde olabilmesi amacıyla Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği (ISTE) ve Avrupa Komisyonu Dijital Yeterlikler Çerçevesi

gibi uluslararası standartlar ortaya konmuştur. Belirlenen bu standartlar incelendiğinde diğer çalışmalarla pek çok ortak noktanın olduğu göze çarpmaktadır.

Mevcut durumda okullarda bize kazandırılan beceriler ile küresel bilgi ekonomisinde başarılı olabilmek için gereksinimimiz olan beceriler arasındaki farkı “küresel başarı açığı” olarak nitelendiren Wagner (2014; 49), oluşan bu boşluğun kapanabilmesi için yedi başlık altında belirttiği becerileri mutlaka kazanılması gereken hayatta kalma becerileri olarak vurgulamaktadır. Bunlar; eleştirel düşünme ve problem çözme, iş birliği ve liderlik, çeviklik ve uyumluluk, inisiyatif alma ve girişimcilik, etkili sözlü ve yazılı iletişim, bilgiye erişim ve analiz, merak ve hayal gücüdür. ABD’de 21 eyalette uygulanmakta olan 21.Yüzyıl Öğrenme Ortaklığı (P21) projesi kapsamında yayımlanan 21.yüzyıl öğrenme çerçevesinde kazanılması gereken becerileri öğrenme ve inovasyon becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri, yaşam ve kariyer becerileri olmak üzere üç ana başlıkta ele almaktadır. Öğrenme ve inovasyon becerileri alt başlığında yaratıcılık ve inovasyon, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve iş birliği; bilgi, medya ve teknoloji becerileri alt başlığında bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, dijital okuryazarlık; yaşam ve kariyer becerileri alt başlığında ise esneklik ve uyum, girişimcilik ve öz yönelim, sosyal ve kültürler arası beceriler, üretkenlik ve hesap verebilirlik, liderlik ve sorumluluk becerileri yer almaktadır (P21, 2019). Lemke (2002) tarafından hazırlanan enGauge 21.Yüzyıl Yeterlikleri: Dijital Çağ için Dijital Yeterlikler raporunda teknolojinin öğrenme sürecinde etkili kullanılmasına yönelik dijital yeterlikler beş ana başlık altında ele alınmaktadır. Bunlar; dijital çağ okuryazarlığı, yaratıcı düşünme, etkili iletişim, yüksek verimlilik ve bilgi teknolojileridir. 21.Yüzyıl Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Öğretimi (ATC21S) projesi kapsamında ise beceriler dört başlık altında gruplandırılmıştır. Bunlar; yaratıcılık ve inovasyon, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme, öğrenmeyi öğrenme ve üstbiliş yeterlikleri düşünme biçimleri; iletişim ve iş birliği becerileri çalışma biçimleri; bilgi okuryazarlığı, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı becerileri çalışma araçları; yerel ve küresel vatandaşlık, yaşam ve kariyer, kültürel farkındalık ve yeterliği içeren bireysel ve sosyal sorumluluk becerilerine ise dünyada yaşam başlıkları altında yer verilmektedir (Binkley vd., 2012).

Uluslararası Eğitim Teknolojileri Birliği- ISTE (2017) tarafından öğretmenler için yayımlanan standartlara göre öğrenme eylemine devam etmesi vurgulanan öğretmenlerin, teknolojiyi kullanarak öğrenci öğrenmelerine destek olmaları, farklı öğrenci ihtiyaçlarını

karşılacak şekilde öğrenme fırsatları yaratmaları, yeni öğretim yöntemlerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi için meslektaşlarına model olmaları, öğrencilerin çevrim içi olumlu, sosyal sorumluluk ve empatik davranışlarını geliştirebilecekleri ortamlar yaratmaları, dijital okuryazarlığı destekleyen öğrenme kültürü oluşturmaları, meslektaşlarıyla işbirliği içinde teknoloji temelli özgün öğrenim ortamları hazırlamaları, zamanında dönüt vermeleri ve biçimlendirici değerlendirmeler yapmaları ele alınmaktadır. Bir başka önemli rapor olan ve UNESCO (2018) tarafından yayımlanan Öğretmenler İçin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yetkinlik Çerçevesinde ise bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim politikasındaki yeri, öğretim programı ve değerlendirme, pedagoji, dijital becerilerin uygulanması, organizasyon ve yönetim konularının öğretmenlerin mesleki anlamda profesyonelleşmeleri amacıyla mutlaka ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca teknolojinin başarılı bir şekilde öğrenme sürecinde kullanılabilmesi için sözü geçen konuların bilginin edinimi, bilginin derinleştirilmesi ve bilginin oluşturulması şeklinde üç seviyede organize edilerek yeterliklerin kazanılması esas alınmaktadır.

21. yüzyılın gerektirdiği niteliklere sahip bireylerin yetiştirilmesinin gerekliliği eğitim sisteminde bulunan herkese farklı roller tanımlanmış olmasına rağmen tüm sistemin içinde en önemli sorumluluk öğretmenlere yüklenmiştir. 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun (1973) 43.maddesinde devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas alanı olarak tanımlanan öğretmenlik mesleği, alan bilgisi, öğretmenlik meslek bilgisi ve genel kültür bilgisi gibi alanlarda yeterliliğe sahip olmayı gerektiren, görev ve sorumlulukları belirlenmiş profesyonel bir süreç olarak tanımlanmıştır. Skilbeck (2006)'e göre ise öğretmenlik, öğrencisinin büyümesine ve gelişmesine katkıda bulunurken kişisel ve profesyonel olarak başkalarına hizmet etme kariyerini deneyimlemektir. Öğretmenlerin mesleki gelişimleri, eğitim alanında yapılması istenen iyileştirmelerin önemli bir aşamasını oluşturmaktadır. Bu yüzden Yüksek Öğrenim Kurumu, Millî Eğitim Bakanlığı, özel kurumlar ya da sivil toplum kuruluşları öğretmenlerin mesleki yetkinliklerinin arttırılması amacıyla çeşitli eğitimler, güncellemeler ve çalışmalar gerçekleştirmektedirler. Öğretmen yeterliklerine yönelik ilk resmi çalışmalara, 1999 yılında başlanmış ve bu kapsamda Öğretmen Yeterlikleri Komisyonu oluşturularak "Öğretmen Yeterlilikleri" belgesi hazırlanmıştır. 2002 yılında Temel Eğitime Destek Projesi ile öğretmen yeterliklerinin arttırılmasına yönelik çalışmalara devam edilmiştir. Bu proje kapsamında 2004 yılında bir çalıştay düzenlenmiş

ve 6 ana yeterlik alanı, 31 alt yeterlik ve 233 performans göstergesi oluşturulmuştur. Çeşitli çalışmalar sonucunda 2006 yılında Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerine son hali verilerek önce “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri”, daha sonra 2008 yılında ilköğretim kademelerinde görev yapan öğretmenler için “Öğretmenlik Mesleği Özel Alan Yeterlikleri” ve 2011 yılında da ortaöğretim öğretmenleri için yeterlikler yayımlanarak dönemin gereksinimine yönelik politikaların yansıtılması amaçlanmıştır. Bu tez sınıf öğretmenliği alanına odaklandığından dolayı Tablo 1.1’de sınıf öğretmenliği alanına ve alanın yeterliklerine ilişkin incelemelere yer verilmiştir.

Tablo 1.1 Sınıf öğretmeni özel alan yeterlikleri

Yeterlik Alanları	Alt Yeterlikler	Performans Göstergeleri	
Öğrenme-Öğretme Ortamı ve Gelişim	8	A1 Düzeyi	16
		A2 Düzeyi	15
		A3 Düzeyi	19
İzleme ve Değerlendirme	2	A1 Düzeyi	4
		A2 Düzeyi	5
		A3 Düzeyi	5
Bireysel ve Mesleki Gelişim- Toplum ile İlişkiler	4	A1 Düzeyi	11
		A2 Düzeyi	11
		A3 Düzeyi	9
Sanat ve Estetik	4	A1 Düzeyi	6
		A2 Düzeyi	5
		A3 Düzeyi	6
Dil Becerilerini Geliştirme	4	A1 Düzeyi	5
		A2 Düzeyi	7
		A3 Düzeyi	7
Bilimsel ve Teknolojik Gelişim	3	A1 Düzeyi	4
		A2 Düzeyi	5
		A3 Düzeyi	4
Bireysel Sorumluluklar ve Sosyalleşme	8	A1 Düzeyi	15
		A2 Düzeyi	16
		A3 Düzeyi	15
Beden Eğitimi ve Güvenlik	6	A1 Düzeyi	7
		A2 Düzeyi	9
		A3 Düzeyi	8

Kaynak: (MEB, 2008: 154-171).

Öğretmenlik mesleği özel alan yeterlikleri kapsamında hazırlanan sınıf öğretmeni özel alan yeterlikleri raporunda sınıf öğretmenlerince kazanılması istenen 8 ana yeterlik alanı, 39 alt yeterlik alanları ve 214 performans göstergesine yer verilmiştir (MEB, 2008).

Sınıf Öğretmeni özel alan yeterlikleri raporu detaylı olarak incelendiğinde bu tezin konu kapsamına giren 1. ana yeterlik alanında “Öğrenme-Öğretme Ortamı ve Gelişim” başlığı altında öğrencilerin bilgi, beceri ve tutumlarının geliştirilmesi amacıyla öğretim kazanımlarına uygun materyallerin çeşitlendirilmesi ve eğitim ortamlarında kullanılması; 3. ana yeterlik alanında ise “Bireysel ve Mesleki Gelişim- Toplum ile İlişkiler” başlığı altında ise öğretmenlerin öz değerlendirme yaparak mesleki gelişim gereksinimlerini belirlemeleri ve eğitim paydaşları ile görüş alışverişinde bulunmaları; gönüllü olarak profesyonel çalışma gruplarına ve mesleki gelişim eğitim programlarına katılmaları ve bilgi teknolojilerinden öğretim sürecinde yararlanmalarına ilişkin performans göstergelerine yer verildiği görülmektedir.

Ulusal düzeyde bu çalışmalar devam ederken uluslararası düzeyde ise 23 Nisan 2008 tarihinde Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi tarafından “Hayat Boyu Öğrenme İçin Avrupa Yeterlikler Çerçevesi” bir tavsiye kararı olarak yayımlanmıştır. Bu çerçeve doğrultusunda ülkelerin kendi ulusal yeterliklerini geliştirmeleri ve Avrupa Yeterlikler Çerçevesi ile ilişkilendirilmesi konusunda tavsiyede bulunulmuştur. Söz konusu “Türkiye Yeterlikler Çerçevesi” ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim dahil olmak üzere tüm yeterlikleri kapsayacak şekilde oluşturularak 2016 yılında yürürlüğe konmuştur (MYK, 2015). Ulusal ve uluslararası gelişmelere paralel bir anlayışla Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geniş kapsamlı bir çalışma yürütülerek 9 Haziran 2017 tarihinde Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri oluşturulmuştur. “Mesleki bilgi”, “mesleki beceri”, “tutum ve değerler” olmak üzere 3 yeterlik alanı, 11 alt yeterlik ve bu yeterlik alanlarıyla ilişkili 65 göstergeden oluşacak şekilde her bir öğretmenlik alanı için bütünsel bir anlayışla tek bir metin olarak güncellenen Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerine Tablo 1.2’de yer verilmiştir (ÖYGM, 2017; 8).

Tablo 1.2 Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri

Yeterlik Alanları	Alt Yeterlikler	Performans Göstergeleri
Mesleki Bilgi	Alan Bilgisi	5
	Alan Eğitimi Bilgisi	6
	Mevzuat Bilgisi	5
Mesleki Beceri	Eğitim Öğretimi Planlama	4
	Öğrenme Ortamları Oluşturma	7
	Öğretmen ve Öğrenme Sürecini Yönetme	12
	Ölçme ve Değerlendirme	5
Tutum ve Değerler	Milli, Manevi ve Evrensel Değerler	4
	Öğrenciye Yaklaşım	4
	İletişim ve İş birliği	6
	Kişisel ve Mesleki Gelişim	7

Tablo 1.2’de yer verilen güncellemeler doğrultusunda her bir alan için ayrıca özel alan yeterliğine yer verilmediği görülmektedir. Bunun yerine mesleki bilgi başlığı altında alan bilgisi ve alan eğitimi bilgisine yer verilerek bütüncül bir bakış açısıyla her alanın yeterliklerini de kapsayacak şekilde tek bir metin oluşturulmaya çalışıldığı söylenebilir.

Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri raporu detaylı olarak incelendiğinde öğretme ve öğrenme sürecini yönetme yeterlik alanı kapsamında bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme sürecinde etkili kullanımı ve eğitim-öğretim faaliyetleri konusunda paydaşlarla iş birliği; kişisel ve mesleki gelişim yeterlik alanı kapsamında kişisel ve mesleki açıdan gelişime yönelik faaliyetlere katılım konusunun performans göstergeleri olarak vurgulandığı görülmektedir. Söz konusu raporda, belirlenen bu yeterliklerin mesleki gelişime yönelik gereksinim belirleme çalışmalarının yapılmasında, planlanmasında ve yürütülmesinde kılavuz rolü üstleneceği belirtilmektedir. Sürekli mesleki gelişim alanı dışında akademik derslerin içerikleri ve öğretmenlik uygulaması konularında hizmet öncesi öğretmen yetiştirmede, aday öğretmen yetiştirme sürecinde, öğretmen istihdamında, öz değerlendirilmede, performans değerlendirmede, kariyer gelişimi ve ödüllendirme sisteminde de bu yeterliklerden yararlanılabileceği konusu ele alınmaktadır. Öğretmenlerin belirtilen bu yetkinlikleri kazanabilmeleri, ciddi bir bireysel ve örgütsel çabayı gerektirmektedir (Can, 2019). Kobalia ve Garakanidze (2010) öğretmenlerin belirlenmiş bir öğretim faaliyetinin sadece uygulayıcısı olmalarının

ötesinde hem ideal olanın hem de gerçeğin farkında olan bir öğretim bilinci kazanmış olarak kendi profesyonel tarzlarını ortaya koymalarının ve deneyimlerinin öğretmen yeterliklerine önemli bir katkı sağladığı görüşündedirler.

Çeşitli standartlar, çalışmalar, araştırma sonuçları, politikalar ve projeler ile yeterlik çerçeveleri oluşturulmaya çalışıldığı ve öğretmenlerin sahip olması gereken yeterliklerin çok yönlü ve pek çok boyutta ele alındığı açıktır. Öğretimin her aşamasında önemli rolleri olan öğretmenlerin güncel gereksinimler kapsamında yeterliklerini geliştirmeleri amacıyla yürütülen bu çalışmalar sonucunda belirlenen yeterliklerin kazanılmasıyla öğrenme-öğretme sürecinin başarılı, etkili ve verimli yönetilebileceği söylenebilir. Bu çalışmalar öğretmen adaylarının yeterliklerini artırmaya yönelik atılan önemli bir adım olarak görülmelidir. Çünkü öğretmenlerin sahip olmaları gereken yeterliklerin önemli bir kısmının bu programlar kapsamında kazandırıldığı düşünülmektedir. Öte yandan Kuşdemir-Kayıran ve Özyurt (2020) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin, yeterlikleri öğretmen yetiştirme programlarında aldıkları eğitimden ziyade mesleki deneyimlerine dayalı olarak edindiklerini ortaya koymuştur. Bu kapsamda güncelleme çalışmalarının ortaya çıkan güncel gereksinimler doğrultusunda devam ettirilmesinin önemli olduğu açıktır. Çünkü her geçen gün birtakım politikalar, projeler, standartlar, araştırmalar sonucunda geliştirilmesi gereken yeterlikler ve buna bağlı olarak beceri alanları ortaya konmaktadır.

Yeterlik, “bir meslek alanına özgü görevlerin yapılabilmesi için gerekli olan mesleki bilgi, beceri ve tutumlara sahip olma durumu” olarak tanımlanırken (Yeşilyurt, 2011); beceri ise kişinin yatkınlık ve öğrenime bağlı olarak bir işi başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneği (TDK, 2023) olarak ele alınmaktadır. Yapılan tanımlardan yola çıkarak yeterlik belirli bir amaca dönük olarak kişinin sahip olduğu özellikler; beceri ise bir işin uygulamada yapılabilir hale getirilmesi olarak yorumlanabilir. Bu araştırma, sınıf öğretmenlerinin dijital yeterliklerine katkı sağlanmayı amaçlandığından bu yeterliklerin kazanımında teknopedagojik beceriler önemli görülmektedir. Bu nedenle alt başlıkta teknopedagojik becerilere yönelik incelemeler ele alınmıştır.

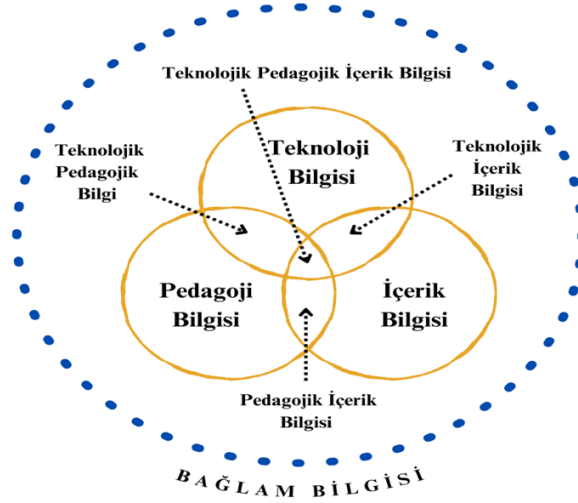
1.2. Teknopedagojik Beceriler

Teknopedagoji, öğrenme-öğretme sürecini etkili kılmak ve eğitimsel hedeflere ulaşmak için teknolojinin kullanılmasıdır. Teknolojiden verimli bir şekilde

yararlanabilmek için gerekli olan üç unsur ise içerik, pedagoji ve teknolojidir (Sharma ve Saarsar, 2020). Teknolojinin eğitimde etkili kullanılmasına yönelik alan yazında çeşitli modellerin geliştirildiği görülmektedir. Bu modellere örnek olarak Roblyer tarafından geliştirilen Teknoloji Entegrasyonu Planlama Modeli; Wang ve Woo tarafından geliştirilen Sistematik BİT Entegrasyonu Modeli; Hughes, Thomas ve Scharber tarafından geliştirilen RAT Modeli; Puente tarafından geliştirilen SAMR Modeli ve Mishra ve Koehler (2006) tarafından geliştirilen Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi modeli gösterilebilir.

Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPİB) Punya Mishra ve Matthew Koehler tarafından 2006 yılında Schulman'ın 1986 yılında ortaya koyduğu Pedagojik Alan Bilgisi üzerine kurulmuş ve alan yazında en çok kabul görmüş, ayrıca öğretmen eğitimi ve mesleki gelişime de büyük katkı sağlamış bir teknoloji entegrasyonu modelidir.

Niess (2012) tarafından öğretim programlarını öğretim teknolojileriyle tasarlamak, uygulamak ve değerlendirmek için öğretmenlerin sahip olması gereken bilgiyi tanımlayan dinamik bir mercek olarak tanımlanan Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi kavramına ilk kez Keating ve Evans (2001; akt.Lundeborg vd. 2003)'ın Sınıfın Arkasında Üç Bilgisayar: Öğretmen Adaylarının Teknoloji Entegrasyonu Anlayışları (Three Computers In The Back of The Classroom: Pre-service Teachers' Conceptions of Technology Integration) adlı çalışmalarında yer verildiği görülmektedir. Bu model, teknolojinin sunduğu fırsatların, öğrenme ve öğretme yöntem ve stratejilerinin ve öğretilecek konunun birbiriyle etkileşimini ortaya koymak amacıyla geliştirilmiş çerçeve bir model özelliği göstermektedir (Harris, Mishra ve Koehler, 2009). Bu çerçeve model, öğretmenlerin içerik, pedagoji ve teknolojiye yönelik yaklaşımlarının arasındaki bağın etkili bir öğretim ortamı oluşturmak için nasıl etkileşime girdiğini vurgulamaktadır (Koehler vd., 2014). Mishra ve Koehler (2006)'e göre bu gibi çerçeve modeller, araştırmacılara ve uygulayıcılara tanımlama, çıkarım yapma ve uygulama konusunda avantajlar sağlamaktadır. Bir başka deyişle, anlaşılması zor karmaşık olguların teorik olarak titizlikle tanımlanması, hangi yaklaşımların uygun olup olmadığı konusunda çıkarımda bulunma ve teori ile uygulama arasında köprü görevi görme gibi özelliklerinden dolayı araştırmacılara ve uygulayıcılara kolaylık sunmaktadır. Model üç ana dört alt bileşenden meydana gelmektedir. Bu bileşenlere Şekil 1.1'de yer verilmiştir.



Şekil 1.1 *Teknolojik pedagojik içerik bilgisi bileşenleri*
(Mishra, 2019; Güncelleştirilmiş versiyonundan uyarlanmıştır.)

Ana bileşenler;

- İçerik bilgisi (Content knowledge): Öğretmenin öğretmeyle sorumlu olduğu alan bilgisini içerir.
- Pedagojik bilgi (Pedagogical knowledge): Öğretmenin farklı öğretim strateji, yöntem ve teknik bilgisini içerir.
- Teknoloji bilgisi (Technology knowledge): Öğretmenin eski ve yeni teknolojiler hakkındaki bilgisini içerir.

Alt bileşenler;

- Teknolojik içerik bilgisi (Technological content knowledge): Teknoloji ve içerik arasındaki ilişkiyi içerir.
- Pedagojik içerik bilgisi (Pedagogical content knowledge): “Belirli konuların, sorunların veya konuların nasıl organize edildiği, temsil edildiğini ve öğrencilerin farklı ilgi alanlarına ve yeteneklerine nasıl uyarlandığını ve eğitim amaçlı nasıl sunulduğu” anlayışını içerir. (Schulman, 1986).
- Teknolojik pedagojik bilgi (Technological pedagogical knowledge): Teknolojinin pedagoji uygulamalarını kısıtlayabileceği ya da gereksinimi karşılayabileceği anlayışını içerir.
- Teknolojik pedagojik içerik bilgisi (Technological pedagogical content knowledge): Öğretmenlerin teknoloji, pedagoji ve içerik arasında bağ kurarak

bağlama özgü öğretim stratejileri geliştirmeye çalıştıkları karmaşık süreci içerir (Koehler vd., 2014).

2019 yılında yapılan güncelleme ile bağlam bilgisi (contextual knowledge) modele eklenmiştir. Bağlam bilgisi “bir öğretmenin mevcut teknolojilere yönelik farkındalığından, öğretmenin bulunduğu okul, ilçe, il ya da ulusal politikalar hakkındaki bilgisine kadar her şey” olabilir. Bu bağlamsal bilgiyi, teknolojiyi öğretime dahil etmek için sahip olunması gereken başka bir bilgi alanı haline getirirken öğretmenlere de üzerinde değişiklikler yapılabileceği ve gelişmeye yardımcı olabilecek bir şeyler olduğunu gösterir (Mishra, 2019).

Öğrenme-öğretme sürecini bu çerçeveye uygun bir şekilde düzenlemek ve yönetebilmek için öğretmenlerin yukarıda belirtilen bileşenlerin her birini derinlemesine anlamaları gerekmektedir. Teknolojinin eğitimle bütünleştirilmesi kapsamında Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPİB) modelini kullanan 74 araştırmanın incelendiği Chai vd. (2013)’nin çalışmasının bulgularına göre öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında teknolojiyi etkili kullanma becerilerinde olumlu sonuçlara ulaşılmıştır. Öğretmenlerin TPİB yeterliklerine ilişkin algıları, teknolojiyi kendi öğrenme-öğretme süreçlerinde iyi tasarlanmış öğrenme etkinlikleri ile bütünleştirmede önemli bir belirleyicidir (Joo vd., 2018; Scherer vd., 2015). Başka bir çalışmada ise teknolojinin öğretim süreçlerinde kullanımının önemi ve yararlılığına ilişkin inançlar TPİB’e etki eden değişkenler olarak ele alınmıştır (Cheng ve Xie, 2018).

Araştırma sonuçları dahilinde teknolojik pedagojik içerik bilgisinin pek çok değişken etki etse de öğretmenler üzerinde önemli bir etkisinin ve dolayısıyla öğrenme-öğretme sürecine olumlu katkısının olduğu söylenebilir. 21.yüzyıl sınıflarının gereksinimini karşılamada teknoloji, pedagoji ve içeriğin nasıl dikkate alınması gerektiğine yönelik bütüncül bir yapı sunduğunu araştırmalarda destekler niteliktedir (Hsu vd., 2017; Valtonen vd., 2017; Voogt vd., 2013).

TPİB, öğrencilerin öğrenmelerine uygun bir şekilde bilgi iletişim teknolojilerinden yararlanarak alana özgü öğretim stratejilerinin ne zaman, nerede ve nasıl kullanılacağına bilgisidir (Niess, 2012). Bu nedenle dijital araçların öğrenme-öğretme sürecinde kullanılabileceği gerçeğinden hareketle öğretmenlerden düşüncelerini yeniden şekillendirmeleri için hizmet öncesi ve mesleki gelişim süreçlerinde konu kapsamında deneyim kazanmaları beklenmektedir. Bu kapsamda hizmet öncesi öğretmen eğitimlerinde teknolojik pedagojik içerik bilgilerinin gelişimi (De Rossi ve Trevisan,

2018) ve mesleki gelişimlerine yönelik çalışmalarda birçok yaklaşım ve mesleki gelişim çerçevesinden yararlanılmaktadır (Harris, 2016). Çünkü teknoloji ile zenginleştirilmiş dersleri tasarlamada (Harris ve Hofer, 2011) ve bu tasarıları uygulamaya geçirmede (Hughes, 2005) TPİB'e sahip olan öğretmenlerin daha etkili sonuçlar ortaya koyduğu bilinmektedir. Rosenberg ve Koehler (2015) bu etkili sonuçların ortaya çıkmasının öğretmenlerin teknolojik pedagojik içerik bilgilerinin bulunduğu sosyal bağlama bağlı olduğunu ileri sürerler. Roussinos ve Jimoyiannis (2019) Yunanistan'daki sınıf öğretmenlerinin TPİB algılarını ve teknolojiyi sınıflarında etkili kullanma becerilerini etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmada teknolojinin öğrenme-öğretme süreciyle bütünleştirilmesi kapsamında yapılan çalışmaların okulların bağlamından etkilenebileceğini ortaya koymuştur.

Özetle, öğretmenlerin yalnızca alanına yönelik içerik bilgisine ve pedagojik bilgiye sahip olmasının güncel eğitim gereksinimlerinin karşılanabilmesinde yeterli olamayacağı açıktır. Bu iki boyutun teknoloji bilgisi ile desteklenerek öğretmenlerin teknopedagojik becerilerinin artırılması önemlidir. Bu becerilerin kazandırılmasında ise mesleki gelişim eğitim programları önemli bir oynar. Bu kapsamda aşağıdaki alt başlıkta mesleki gelişim kavramına ve özelliklerine odaklanılmıştır.

1.3. Mesleki Gelişim Kavramı ve Özellikleri

Konunun çok boyutlu bir özellik göstermesinden dolayı hem ulusal hem de uluslararası literatürde farklı tanımlamaların yer aldığı mesleki gelişim kavramı EARGED (1995) tarafından “öğretmenlerin üst düzeyde mesleki başarı kazandıkları, içerik ve kariyerleri konusundaki anlayışlarını geliştirdikleri bir süreç” olarak tanımlanmaktadır. Craft (2000) “mesleğe başlangıç eğitimlerinin ötesinde gerçekleştirilen her türlü öğrenme etkinlikleri”, Guskey (2000) “öğretmenlerin mesleki bilgi, beceri ve tutumlarını, öğrencilerin öğrenmelerini iyileştirmek amacıyla tasarlanmış süreçler, eylemler ve etkinlikler” olarak tanımlarken OECD (2009) tarafından “bir bireyin becerilerini, bilgisini, uzmanlığını ve bir öğretmen olarak diğer özelliklerini geliştiren etkinlikler” ve Richter vd. (2014) tarafından ise mesleki gelişim “bilgi, inanç, motivasyon ve öz düzenleme becerileri dahil olmak üzere öğretmenlerin mesleki yeterliliğini derinleştiren ve genişleten formal ve informal öğrenme fırsatlarının edinimi” olarak tanımlanmaktadır.

Etkili bir mesleki gelişim birtakım özelliklere bağlıdır. Galaczi vd. (2018) mikro düzeyde öğretmenlerin öğretme uygulamalarına ve öğrenci öğrenmelerine, makro düzeyde ise bütün eğitim sistemini etkileyen etkili mesleki gelişim uygulamalarının on temel özelliği olduğunu vurgulamaktadırlar. Bu özellikler şu şekildedir:

- a) **Yerelleştirilmiş ve bağlam temelli olması:** Herkese uyan tek bir mesleki gelişim programından söz edilemez. Bir yerde etkili sonuçları görülen bir uygulama, başka bir bağlamda daha az etkili sonuçlar ortaya koyabilir. Bu nedenle içinde bulunulan kültürün bağlamı dikkate alınarak yerelleştirilmiş programlarla öğretmenlerin kendi bireysel bağlamlarında kullanabilecekleri uygulamalara odaklanılmalıdır.
- b) **Gelişim odaklı olması:** Düzenlenmesi planlanan eğitimler, öğretmenlerin zayıflıklarını düzeltmeyi amaçlayan bir müdahale programı olarak görülmemelidir. Mevcut bilgileri ile yeni fikirler arasında etkili bağlantılar yaparak büyümeyi desteklemelidir.
- c) **İlgililik, farklılaştırma ve destekleyici olma:** Etkili mesleki gelişim uygulamaları, öğretmenlerin günlük mesleki yaşamlarıyla ilişkili olmalıdır. Her bir öğretmenin bireysel olarak farkındalık seviyeleri farklı olacağından eğitimlere farklı başlangıç noktaları oluşturulmalıdır. Bu gibi eğitimlere katılımın artırılması için öğretim yükünün azaltılması, finansal destek gibi kolaylaştırıcı bir anlayış geliştirilmelidir.
- d) **Aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya sinerjik olma:** Öğretmenler, yukarıdan aşağı politika gereksinimleri ile öğrenenlerin aşağıdan yukarıya olan gereksinimleri arasındaki ara yüz gibidir. Bu nedenle düzenlenecek olan mesleki gelişime yönelik eğitimlerin içeriği ve süreci hakkındaki kararlara dahil olmaları gerekmektedir. Ancak bu sayede öğretmenlerin profesyonel anlamda gerçek ihtiyaçları karşılanabilir. Bu süreçte uzmanların desteği ve liderliği de önemli rol oynamaktadır.
- e) **Yansıtma ve eleştirelilik:** Öğretmenlerin mesleki yaşamları boyunca edindikleri fikirler ve tecrübeler gelişimin sürekliliğinin sağlanması amacıyla dönütlerle desteklenmelidir. Bu nedenle düzenlenecek programların derinlemesine düşünme ve başkalarının deneyimleri yoluyla da öğrenme fırsatları yaratması gerekmektedir. Öğrenme teorileri ve pratikleri çerçevesinde sunulan bu eleştirel öğrenme ortamları, öğretmenler için olumsuz bir düşünce yapısı geliştirmeyecek

-bir başka deyişle süreçte öğretmenleri kaygılandırmayacak- şekilde düzenlenmelidir.

- f) **İş birliği ve uzman rehberliği:** Öğrenme sosyal bir çabadır ve bu yüzden profesyonel öğrenmenin temel bileşenleri olan iş birliği ve uzman rehberliği içeren mesleki gelişim etkinlikleri ile maksimum büyüme sağlanabilir.
- g) **Kuram ve uygulama:** Programlar, öğretmenlerin kuramsal yapıyı uygulama ile ilişkilendirebileceği şekilde düzenlenmelidir. Çünkü kuram ve uygulamanın bütünleştirilmediği mesleki eğitim çalışmaları, büyük olasılıkla öğretmenlerin sınıf içindeki öğretme pratiklerine ilişkin alışkanlıklarını değiştirmede etkili olmayacaktır.
- h) **Yetkinlik aralığı:** Etkili bir mesleki gelişim programı, öğretilecek konunun esasına ilişkin bir dizi yetkinliği içermelidir. Belli bir yetkinlik alanında edinilen olumlu sonuçlar, diğer yetkinlik alanlarının geliştirilmesinde de olumlu etkiler yaratabilir.
- i) **Eğitim programlarının sürdürülebilirliği:** Başarılı mesleki gelişim uygulamaları, uzun vadeli, sürdürülebilir ve sistematik bir yaklaşımı benimsemelidir.
- j) **Gözlemlenebilir, gerçekçi ve verimli sonuçlar:** Gelişimsel yapıdaki programlar gözlemlenebilir ve ölçülebilir bir özellik gösterirler. Bu özelliğe sahip programlar ayrıca öğrenmede ilerlemenin sağlanabilmesi için netlik sağlamaktadır. Mesleki gelişim etkinliklerinin tümü aynı etkiye sahip değildir, verimli sonuçların elde edilebilmesi için programlar etki alanı geniş bireysel ve işbirlikçi araştırmalar üzerine inşa edilebilir.

Darling-Hammond vd. (2017a)'ne göre etkili bir mesleki gelişimin yedi özelliği şu şekildedir:

- a) **Bağlam odaklılık:** Hizmet içi eğitimde sunulan içerik öğretmenlerin sınıf bağlamını destekleyici özelliktedir.
- b) **Etkin öğrenme:** Öğretmenlerin doğrudan süreci deneyimlemesine ve öğretme stratejileri geliştirmesine olanak sağlayan bir profesyonel öğrenme ortamı sunar.
- c) **İş birliği:** Öğretmenlerin birbirileri ileri fikir alışverişinde bulunarak kendi sınıf seviyelerindeki öğrenme kültürünü olumlu bir şekilde etkilemesini sağlar.

- d) Etkili uygulama modelleri kullanımı:** Eğitim programları ve öğretme modelleri öğretmenlerin en iyi uygulamalar konusunda anlaşılır bir bakış açısı kazanmasına yardımcı olur.
- e) Koçluk ve uzman desteği:** Öğretmenlerin bireysel gereksinimleri temelinde bağlama ve kanıta dayalı uygulamalar konusunda doğrudan uzman desteği sunar.
- f) Geri bildirim ve yansıtma:** Öğretmenlerin uygulamaları konusunda bilgi sahibi olmalarını sağlayarak daha vizyoner düşüncelerini destekler.
- g) Yeterli zaman:** Etkili mesleki gelişim uygulamaları, öğrenme ve uygulamaya yeterli zaman sağlar.

Ülkemizde mesleki gelişim için düzenlenen eğitim programları da çoğunlukla merkeziyetçi bir anlayışla gerçekleştirilmektedir. Yukarıda belirtilen mesleki gelişime yönelik özellikler incelendiğinde bağlam temelli olması ve iş birliği gibi konuların ortak özellik olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Eğitim kurumlarının eğitsel amaç ve hedeflerinin merkeziyetçi bir anlayışla belirlenmesi kurum içinde çalışan personelin kuruma bağlılık ve güdülenme düzeyini düşürebilmektedir (Özdemir, 2020). Bu nedenle yerel çalışmalara ağırlık vermenin önemli bir durum olduğu söylenebilir. Bu durum son yıllarda yerelde dayanağını Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2017 yılı bütçe sunuşunda belirttiği gerekçelerden alan öğretmen akademilerinin kurularak o bölgenin öğretmenlerinin mesleki gereksinimleri gözetilerek yapılmaya başlanması ile bir değişim göstermektedir. Mesleki gelişimlere yönelik düzenlenen çalışmaların gereksinim duyulan ya da gelecekte gereksinim duyulacağı öngörülen alanlara yönelik tasarlanması ile öğretmenlerin daha fazla zamanını bu tür etkinliklere ayıracağı düşünülmektedir (Özkan ve Anıl, 2014). Timperley (2011; akt.Alagöz-Hamzaj, 2022)'e göre mesleki gelişim sürecine katılanlar öğrendikleri ile ilgili kendi içsel süreçlerini oluşturmada sorumluluk alma ve istekle çalışma özelliklerini sergileyerek sonraki adım olarak değerlendirdiği mesleki öğrenme aşamasına geçebilmektedirler. Alagöz Hamzaj (2022) çalışmasında mesleki öğrenmenin, mesleki gelişim kavramının çok daha ötesi olduğunun araştırmalarda vurgulandığını belirtmektedir.

Merkezi olarak düzenlenen etkinliklerin gereksinimi karşılamada yetersiz kalmasının yerel ve bağlam temelli mesleki gelişim etkinliklere yönelimin artmasında önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Bu kapsamda bu araştırma boyunca tasarlanan mesleki gelişim eğitim programının temelini okul temelli mesleki gelişim yaklaşımı

oluşturmaktadır. Aşağıdaki alt başlıklarda sırasıyla okul temelli program geliştirme yaklaşımı ve okul temelli mesleki gelişim konularına ilişkin kuramsal bilgilere yer verilmiştir.

1.4. Okul Temelli Program Geliştirme Yaklaşımı

Her okul, kendi gereksinim duyduğu konularda etkili mesleki çözümler üretebilir. Elliot (1997) 1960'lı yıllarda öğretmenlerin ve okulların program geliştirme konusunda desteklenmesi amacıyla Okullar Eğitim Programı Reformu Konseyi (School Council for Curriculum Reform) kurulduğunu ancak yaygın olarak benimsenmesinin sağlanamamış olmasından dolayı başarısız olduğunu belirtmektedir. Marsh vd. (1990) de 1960'lı yıllardan itibaren okul temelli çalışmaların artış gösterdiğinden bahsetmektedir. Avustralya, Birleşik Krallık, Kanada ve Amerika Birleşik Devletleri'nde uygulamaların görüldüğünü belirten yazarlar bahsi geçen ilk iki ülkede diğerlerine kıyasla daha derin çalışmaların yapıldığından söz etmektedirler. 1967 yılında Birleşik Krallık'ta yayımlanan Plowden Raporu'nda çocuk merkezli yaklaşımların benimsenmesine vurgu yapılarak okul düzeyinde öğretmenlerin diğer çalışanlarla birlikte işbirliği içinde ünite planlamalarının yapılmasına katkı sağlamaları ve program geliştirme çalışmalarında söz sahibi olmaları belirtilmektedir (Central Advisory Council for Education, 1967). Okullarda program geliştirmeye yönelik yenilikçi çalışmalara 1967-1972 yıllarında programların araştırma ve geliştirmesinde öğretmenlerin yer alması gerektiği düşüncesinin öncülerinden biri olan Lawrence Stenhouse tarafından yönetilen Beşeri Bilimler Projesi (The Humanities Project) adlı çalışmada da rastlamak mümkündür. Bu çalışmada hedeflere ya da standartlara dayandırılmış program geliştirme çalışmalarının aksine pedagojik temellere dayandırılarak okul temelli çalışmaları destekleyici bir özellik gösterdiği vurgulanmaktadır. Bu çalışmalar öncülüğünde 1970'li ve 1980'li yıllarda okul eğitiminde görülen problemlere yönelik okul temelli programların öğrenciler için daha anlamlı olabileceği düşüncesinin hâkim olduğu görülmektedir (Eliot, 1997). 1977-1982 yılları arasında Phillip Hughes tarafından yönetilen bir proje kapsamında okul düzeyinde öğretmenlere kendi programlarını değerlendirme faaliyetlerini üstlenmelerine yönelik gerekli birtakım becerilerin kazandırılmasının amaçlandığı belirtilmektedir. Skilbeck (1983) Stenhouse'un eğitim görüşlerinin merkezini ve araştırmalarının odak noktasını öğretmenlerin oluşturduğunu ve onun eğitim teorisinin öğretmenlerin profesyonelliği, özerkliği ve gelişimini esas aldığını belirtmektedir. Bu çalışmalar temelinde Malcolm

Skilbeck tarafından 1984 yılında Okul Temelli Program Geliştirme kitabı yayımlanmıştır. Ortaya konan Okul Temelli Program Geliştirme yaklaşımıyla öğretmenler, yöneticiler hatta veliler ve öğrenciler ya da diğer paydaşlar da bu sürece katkı sağlayabilmektedirler.

Skilbeck öğretim programı terimini “Eğitimin amaç ve hedeflerinde ifade edildiği veya öngörüldüğü şekilde öğrencilerin öğrenme deneyimleri, öğrenmeye yönelik planlar ve tasarımlar ve bu plan ve tasarımların okul ortamlarında uygulanması” olarak tanımlamaktadır (Skilbeck, 1984; 21). Okul temelli program geliştirme yaklaşımını ise “öğrencilerin öğrenimlerine ilişkin bir programın, üyesi oldukları eğitim kurumları tarafından planlanması, tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi” olarak ele almaktadır (Skilbeck, 1984; 2). Başka bir tanımda ise okul temelli program geliştirme “okulun ne öğreteceğine karar vermesine yönelik sadece tam özerkliğe sahip olunmasını değil aynı zamanda dersler için öğretim materyalleri hazırlanmasını da garanti eder” şeklindedir. Daha dar bir tanımlama ile “programların belirli bir bölümünü belirlemede yerel yetkililere ya da okullara özerklik verilmesidir (Lewy, 1991).” Bu tanımlardan yola çıkarak öğretim programının tasarlanmasından, içeriğin belirlenmesi, organize edilmesi, pedagojik ilkeler çerçevesinde uygulanması, değerlendirilmesine kadar önemli birtakım kararların okul düzeyinde ele alınmasının yararlı olacağı söylenebilir. Skilbeck (2005)’e göre dışsal bir dayatmanın ürünü olmayan ve kuruma özgü özelliklere yönelik hazırlanan ve organik bir yapı sunan okul temelli çalışmaların amacı, öğrenme sürecinin yapılandırılmasında çeşitli kaynaklardan yararlanarak yaratıcı ve yenilikçi uygulamaların geliştirilmesinde yöneticileri, öğrenme topluluklarını, öğretmenleri ve ebeveynleri teşvik etmek olmalıdır. Bu yüzden Skilbeck, Taba ve Tyler tarafından ortaya konan hedefe dayalı modellerin okula dayatıldığı ve okulun kültürünü yansıtmadığı, öğretmenlere ve öğrencilere gerekli özgürlüğü sağlamadığı gerekçesiyle eleştirmektedir. Çünkü Skilbeck’e göre programlar geliştirilirken öğretmen ve öğrencilerin deneyimlerinden yararlanılması ve sadece materyal üretimine değil öğrenme durumlarına odaklanması gerekmektedir. Bunun da öğretmenlere sağlanacak özerklik ile mümkün olduğunu vurgular ve öğretmenlerin hedefleri tanımlamasına, öğrenme içeriğini seçmesine, öğrenme süresini ve temposunu değiştirilebilmesine, hangi tekniklerin işe yarayıp yaramayacağını tanımlamasına ve sürecin kapsamının değerlendirilmesine izin verecek şekilde özerkliğin genişletilmesini tavsiye etmektedir. Öğrenme durumunun asıl potansiyel değeri bu şekilde belirlenebilir (Rodwell, 1978).

Skilbeck (1984)'e göre okul temelli program geliştirme çalışmaları 3 temel ilkedен oluşmaktadır. Bunlar;

- 1- Kurum olarak okulların özerkliğinin artırılması,
- 2- Her bir okulun özel gereksinimlerinin karşılanması amacıyla programların öğretmenler tarafından oluşturulması,
- 3- Belirli bir konunun öğretilmesine yönelik öğretmenlerin kişisel deneyimlerini paylaşma sorumluluğu verilmesi yoluyla motivasyonlarının artırılmasıdır.

Öğretmenlerin bu gibi çalışmalarda merkezi bir rol üstlenebilmesinin bireysel ilgi, sürece katılma isteği ve yeteneklerine bağlı olduğu söylenebilir. Skilbeck, okul temelli program geliştirme çalışmalarının öğrenme-öğretme süreci devam ederken okulların, öğretmenlerin ve öğrencilerin gerçekleştirdiği sayısız, çeşitli ve sıradan etkinlikleri kapsadığını ve bunun da öğretmenlik mesleğinin rutin bir parçası olduğunu savunur. Ulusal çıkarlar doğrultusunda belirlenen hedeflerin gerçekleşmesinde çerçeve programlarda belirtilen içeriğin kim tarafından ve ne şekilde öğretileceğine yönelik bir sorumluluk sistemine sahip okulları birbiriyle etkileşim halinde olan geniş bir bağlaman parçası olarak nitelendirmektedir. Öğretmenleri merkeze alan bu yaklaşımda, öğretmenlerin programı tamamen ve sadece kendi tasarladıkları biçimde uygulayanlar olarak algılanmaması gerektiğini savunan Skilbeck, okulların başka yerde alınan kararların da teslimat yeri olmadığını, okulların ve öğretmenlerin gerçekleştirmeleri gereken karmaşık bir eğitim programı rollerinin olduğunu vurgulamaktadır. Okul temelli bir yaklaşımla okul seviyesinde alınan kararların ulusal düzeydeki kararları engellemediği gibi bu kararları tek başına öğretmenler de almamaktadır. Öğretmenlerin rolleri çeşitlilik gösterse de öğrenci gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik hazırlanan yoğun içeriklerin öğrenme-öğretme sürecine mütevazı bir şekilde uyarlanmasını temel alır. Bu gibi çalışmalar kaliteli ve gereksinime yönelik içeriğin geliştirilmesini sağlarken öğretmenlik mesleğinin profesyonelleşmesine de katkı sağlamaktadır. Ayrıca yerel karar alma süreci, eğitimin genel hedeflerinin, karar vericiler tarafından oluşturulan çerçeve programların, izleme-değerlendirmeye yönelik çalışmaların, kaynak kullanımının ve maliyetin kontrolüne yönelik çalışmalara katkı sağlayarak eğitimde verimliliğin artırılmasına odaklanılmasını ön plana çıkarmaktadır (Skilbeck, 2005). Bu yaklaşımla, demokratik bir eğitim anlayışı ortaya konarak yerel düzeyde değişimlerin gerçekleştirilmesinin yolu açılmış ve öğretmenlerin mesleki gelişime yönelik bireysel sorumluluk duyması sağlanmış olmaktadır (McKernan, 2008; akt. Uyar, 2016). Çünkü

her okulun kendi iç dinamiklerinin ortaya çıkardığı bir okul kültürü vardır; bazı okullar daha yenilikçiye bazılarının geleneksel amaçları söz konusudur, bazılarında spor etkinlikleri ağırlıklıyken bir başka okulda müzik ve resim ağırlıklı olabilmektedir (Ornstein ve Hunkins, 2016:224). Bu kapsamda her kurumun, eğitim programının planlanması, tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesine yönelik çalışmaları gerçekleştirmesi beklenir.

Lewy (1991)'ye göre okul temelli program geliştirme çalışmaları birtakım faaliyetleri içermektedir. Bunlar;

- 1- Öğretim programların seçilmesi ve uyarlanması,
- 2- Aynı kökenden gelen disiplinlerin çalışma konularının tek bir derse entegrasyonu ya da belirli bir sorunun disiplinler arası bir yaklaşımla incelenmesi,
- 3- Mevcut öğretim programının materyallerinin desteklenmesi ya da yeni öğrenme birimleri için materyallerin üretilmesidir.

Ulusal ve Okul Temelli Program Geliştirme (National and School-based Curriculum Development) adlı kitabında Lewy (1991) öğretmenlerin program geliştirme çalışmalarındaki rollerinin çoğu eğitim sisteminde hatta yüksek düzeyde özerkliğe sahip olunan sistemlerde dahi içerik belirleme, organize etme veya piyasada bulunan materyallerden uygun olanını seçme eylemiyle sınırlı olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca öğretim programlarının uyarlamasının yapılırken siyasi veya dinsel açıdan içselleştirilmiş ulusal tutumlar gibi toplumsal özelliklerin özellikle dikkate alınmasının gerekliliğinden bahsetmektedir. Buna ek olarak, bir konunun öğretilmesinde mevcut kaynakların farklılığı, sınıfların fiziksel yapısı, zaman veya bütçe gibi değişkenler de öğretim programlarının yerele göre uyarlanması gerektiği konusunu haklı çıkarmaktadır. Çalışma konularının ise bireyin çevresiyle tutarlı olacak şekilde düzenlenerek öğretimin etkililiğinin artırılması vurgulanmaktadır. Öğretim programındaki konular hakkında bilgi edinme, değerleri içselleştirme ve belirlenen becerilere sahip olma için bir fırsat sunan destekleyici materyallerin zenginleştirilmesinin de önemine değinilmektedir. Öğretmenlerin yerel özelliklerden dolayı belirli bir konuyu daha fazla detaylandırmak istemesi, materyallerin zenginleştirilmesi konusundaki çabaları teşvik etmektedir.

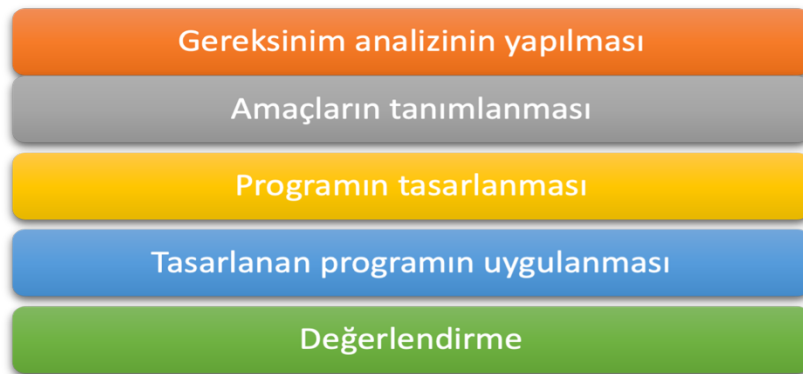
Marsh vd. (1990)'ne göre ise okul temelli program geliştirmenin gerekçeleri şu şekildedir;

- 1- Program geliştirme çalışmaları kapsamında okulların artan özerklik talepleri,
- 2- Merkezi programların yarattığı memnuniyetsizlik,

- 3- Okulların çevresel ihtiyaçlara cevap verebilirliğinin kaynakların belirlenmesi ve yönetilmesi konusunda okullara verilecek özerklik, fırsat ve sorumluluklara bağlı olması,
- 4- Programların tasarlanmasında okulların en uygun merkezler olması,
- 5- Öğretmenlerin kendini gerçekleştirme, motivasyon ve başarı duygularının programlara karar verme sürecine katılımlarıyla bağlantılı olması,
- 6- Okulların, bölgesel ya da ulusal örgütlenmenin aksine daha istikrarlı ve kalıcı kurumlar olmasıdır.

Konu kapsamında bir değişimin gerçekleşebilmesi için program geliştirme konusunda gerekli becerilerin kazanılması; sürecin bir belge oluşturma ötesinde çocukların ne öğrenmesi gerektiği ve öğretmenlerin geçmiş uygulamaları gibi birtakım konuları kapsayan yansıtıcı bir süreç olarak görülmesi; program geliştirmenin sınıf uygulamalarına bağlı, devam eden ve zaman alıcı bir faaliyet olduğunun farkında olunması; problem çözme, alternatifler üretme ve liderlik becerilerine dayalı olduğunun bilinmesi ve mesleki gelişim kapsamında profesyonel bir sorumluluk olarak algılanması gerekmektedir. Sabar (1983) da program geliştirme kapsamında öğretmenlere daha fazla sorumluluk verebilmek için öncelikli olarak öğretmenlerin bu konuda yetiştirilmesi gerektiğini ve bunun öğretmenlerin kişisel gelişiminde ve profesyonel olarak var olmasında önemli bir adım olduğunu vurgulamaktadır.

Otoritenin baskısı olmadan yerel gereksinimlerin karşılanmasının amaçlandığı (Bümen, 2006) bu program geliştirme yaklaşımının aşamaları Şekil 1.2'deki gibidir:



Şekil 1.2 Okul temelli program geliştirme yaklaşımının aşamaları

1.5. Okul Temelli Mesleki Gelişim

Öğretmenlerin mesleki anlamda güçlendirilmesi amacıyla okul temelli bir yaklaşım profesyonel gelişim için fırsatlar yaratabilir. Okul temelli mesleki gelişim, “okul içinde ve dışında öğretmenlerin mesleki bilgi, beceri, değer ve tutumlarının gelişimini destekleyen, etkili öğrenme ve öğretme ortamları oluşturmada öğretmene destek sağlayan süreçler bütünü” olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2010). Okul içindeki personel ile düzenlenen bir mesleki eğitim yaklaşımının iki temel amacı bulunmaktadır. Birincisi, belirli bir grubun gereksiniminin ve kültürünün iyi bir şekilde yansıtılabilmesi; ikinci olarak ise uygulama üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olmasıdır (Craft, 2000).

Okul temelli mesleki gelişim faaliyetlerinin düzenlendiği okulların öğrenmeye açık bir okul kültürü yaklaşımı benimsediği bilinmektedir (Deniz vd., 2017). Çünkü okul temelli program geliştirme çalışmaları öğretmenlerin sınıf içi uygulamaları üzerine düşündükleri, yeni fikirler edindikleri ve deneyimlerinin kuramsal olarak nasıl kavramsallaştırıldığını öğrendikleri bir arenadır (Keiny, 1993). Değişim okulun kendi iç dinamikleri ile gereksinim doğrultusunda gerçekleşeceğinden dolayı bu tür uygulamaların daha fazla sahiplenileceği düşünülebilir.

Okul temelli yaklaşımlar, belirli bir okulun veya belirli bir kademedeki öğrenim gören öğrencilerin ya da görev yapan öğretmenlerin gereksinimlerine uygun bir eğitim programının oluşturulabilmesinde işbirliğine dayalı planlama, uygulama ve değerlendirmenin yapılabilmesini destekleyen bir süreç sunar. Darling-Hammond vd. (2017b) bu derin işbirliği sürecinin öğretmenler için sürekli öğrenme olanağı yaratarak yüksek performans gösteren eğitim sistemlerinde olduğu gibi öğretmenlerin programların planlanması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesine dahil edilmesi gibi önemli öğrenme fırsatları sunduğunu vurgulamaktadırlar. Okul temelli profesyonel öğrenme çalışmaları planlanırken öğrencilerin gereksinimleri temelinde öğretmenlerin öğrenme gereksinimleri ve okuldaki günlük çalışmalarına uygunluğu temel alınmalıdır. Çünkü her okul, hikayesini kendi ekosisteminde oluşturur. Bu nedenle farklı okullardaki başarılı uygulamalar diğer okullarda başarılı bir sonuç ortaya koymayabilir. Öğretmenlerin kendi çalıştıkları kurumda iş arkadaşları ile işbirliği içinde çalışarak birbirlerinin çabalarını desteklemeleri ve öğrenmelerine katkı sağlamaları açısından okul temelli mesleki gelişim çok önemlidir (McFarlane, 2016). Weick vd. (1999; akt. McLaughlin ve Talbert, 2006) tarafından kolektif farkındalık olarak adlandırılan bu durum ile istenmeyen sonuçlara karşı birlikte sürekli değerlendirme ve düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Okullar

programların doğal uygulama merkezleri, öğretmenler de sürecin doğal paydaşlarıdır. Okul temelli uygulamalar ile aynı kurum içinde çalışan öğretmenlerden oluşan öğrenme topluluklarına ortak gereksinim doğrultusunda işbirliği içinde yenilikçi pedagojik yaklaşımların ve yeni teknolojilerin kullanımı konusunda teşvik edici bir özellik sunulmaktadır (Lantz-Andersson, Lundin ve Selwyn, 2018; Popp ve Goldman, 2016; Jones ve Dexter, 2014).

Okul temelli mesleki eğitim çalışmalarının öğretmenlerin bilgisine, profesyonelliğine ve öğrendikleri doğrultusunda hareket edebilme becerisine benzersiz bir katkı sunduğunu vurgulayan McLaughlin ve Talbert (2006; 5)'a göre okul temelli etkinliklerin üç tür işlevi bulunmaktadır. Bunlar;

- 1- Bilginin oluşturulması ve yönetilmesi,
- 2- Uygulama ve değerlendirme için ortak dil ve standartların oluşturulması,
- 3- Süreklilik, tutarlı normların oluşturulması ve öğretimsel uygulamalar gibi okul kültürünün önemli yanlarının sürdürülmesidir.

Sürdürülebilir mesleki gelişimin sağlanmasında okul temelli mesleki çalışmaların önemli bir rol oynadığı belirten Alkhawaldeh (2017)'e göre ise okul temelli mesleki gelişimin özellikleri şu şekildedir:

- Öğretmen gereksinimlerini dikkate alır. Bu sebeple öğretmenlerin gelişimi için gereksinimlerinin karşılanması garanti eder. Bu durum gerçek sorunların ele alınmasını sağlar. Okul dışında gerçekleştirilen mesleki gelişim etkinlikleri öğretmenlerin bireysel gereksinimlerini dikkate almaz.

- Yerde eğitim, öğretmenin öğretim performansının niteliğini artırabilir.

- Okulun vizyonunun öğretmenler tarafından benimsenmesinde birleştirici rol oynayabilir.

- Öğrencilerin öğrenme performansının iyileştirilmesi konusunda öğretim programlarının entegrasyonunun gerçekleştirilmesi sağlanabilir.

- Ölçme ve değerlendirmeyi kolaylaştırır. Eğitimin etkisinin, gereksinimin belirlendiği okulun gerçek sınıf ortamlarında kolaylıkla izlenebilmesine ve değerlendirilebilmesine olanak sağlar.

- Öğretime yönelik olumlu tutum geliştirilmesinde rol oynar.

- Öğretmenlerin işinde daha esnek olması sağlar.

- Öğretmenlerin okul politikasına bağlılık göstermesini sağlar.

Belirlenen standartlar ve öğrencilerin halihazırda başardıkları arasındaki uyumsuzluğun en iyi ortaya konulabileceği okul temelli mesleki gelişim çalışmaları, öğretmenlerin profesyonelleşmesinde önemli bir adımdır. Ayrıca bu gibi çalışmalar, okulların öğrencilere uyum sağlama kapasitesi ya da onların gereksinimlerinin yansıtılması konusunda ne ölçüde duyarlı yaklaşıldığının da bir göstergesidir denilebilir. Kennedy (1992) ise program geliştirme konusunda merkezi yetkililerin programın çerçevesini oluşturma sorumluluğunu almalarını, ayrıntıların ise okulların kontrolüne bırakılmasından söz etmektedir. Diğer bir ifadeyle, ya hep ya hiç meselesi olarak görülmemesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Ülkemizde de 2010 yılında MEB tarafından yayınlanan kılavuz ile okul temelli mesleki gelişim çalışmalarına dikkat çekilmiştir. Bu model ile;

- Öğretmenlerin ve yöneticilerin mesleki gelişime yönelik gereksinimlerini belirlemeleri,
- Yenilikçi öğrenme-öğretme yaklaşımlarını deneyimlemeleri, meslektaşları ile paylaşımları ve sınıf içi uygulamalarına yansıtılması,
- Eğitimin niteliğinin arttırılmasına yönelik faaliyetlerde bulunulması,
- Okulun bulunduğu çevresel olanaklar ile okulların mevcut sorunlarına çözüm üretilmesinin amaçlandığı belirtilmektedir (MEB, 2010).

1.6. Harmanlanmış Öğrenme

Alan yazında karma öğretim, hibrit öğretim, çevrim içi destekli öğretim gibi farklı isimlerle yer alan harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme ortamlarının sunmuş olduğu güçlü yönlerin dijital teknolojilerinin sunduğu yeniliklerle bütünleştirilmesidir (Gülbahar, Kalelioğlu ve Afacan-Adanır, 2020). Bir başka tanımda ise bilgiyi en az maliyetle öğrenene ulaştırmak için birden çok öğrenme ortamı kullanılarak öğrenme sonucu elde edilen verilerin en iyi hale getirilmesi olarak ele alınmıştır (Singh ve Reed, 2001).

Graham (2006)'a göre etkinlik bazında, ders bazında, program bazında ve kurumsal bazda olmak üzere dört farklı şekilde harmanlama süreci gerçekleştirilebilir. Bu süreçte öğrenenler öz düzenleme, teknolojik okur-yazarlık, birbirine yabancılaşma, teknolojik altyapı konularında; eğitimciler ise teknolojik yeterlikler, çevrim içi öğretim içeriği oluşturma, çevrim içi ders tasarlama ve yönetme gibi konularda güçlükler yaşayabilir (Rasheed, Kamsin ve Abdullah, 2020).

Harmanlanmış öğrenme ortamlarının etkililiğini artırmak için öğrenenlere sunulacak etkinliklerin hangi ortamda verilmesinin daha doğru bir yaklaşım olacağı konusuna odaklanılmalıdır (Goeman, Poelmans ve Rompaey, 2018). Diğer bir ifadeyle, eş zamanlı ve eş zamansız etkinliklerin dengeli bir şekilde yer verilmesi sağlanmalıdır. Bu kapsamda öğretmenlerin teknopedagojik yeterliklere sahip olması beklenen bir durumdur. Rossett ve Frazee (2003)'a göre iyi bir harmanlanmış öğrenme ortamı hem eğitimcilerin hem de öğrenenin gereksinimini karşılamaya yönelik alınan kararlara ve eğitim ortamının şartlarına uyacak esneklikte yapılmasına bağlıdır. Kınav (2019) harmanlanmış mesleki gelişim programlarında öğrenenin başarılı olması ve programdan memnun ayrılabilmesi için olabildiğince teknolojinin sunduğu üstün yönlerden yararlanılmasını öne sürmektedir.

İyi tasarlanmış harmanlanmış öğrenme ortamı ile öğrenenlere birtakım fırsatlar sunulabilir. Bunlar;

- Esnek öğrenme (Erdoğan, 2019; İstifçi, 2016; Singh ve Reed, 2001)
- Öğrenme kaynaklarının çeşitlenmesi (Osguthorpe ve Graham, 2003)
- Etkileşimin artması (Altun vd., 2008; Osguthorpe ve Graham, 2003)
- Öğrenme sorumluluğunu alma (Çakıldere, 2016; Kirişcioğlu, 2009)
- Kendi hızında ilerleme (Dönmez, 2017)
- Anında dönüt
- Ekonomiklik (Erdoğan, 2019; Hofmann, 2006)'tir.

Çardak (2012) alanyazında yer alan görüşler doğrultusunda harmanlanmış öğrenmenin esnekliği sağlaması, etkileşim fırsatını artırması, öğrenme sürecinde kolaylaştırıcı olması, sürecin kaydedilebilmesi ve farklı şekillerde değerlendirme olanağı sunması başlıkları altında sunduğu güçlü yönleri ek olarak süreç boyunca zamanın yönetilememesi, etkinliklerin zamanında tamamlanmaması, internet altyapısından kaynaklı erişim sorunlarının olması, eğitimcinin çevrim içi eğitimi benimsememesi gibi pek çok güçlüklerle de karşılaşılabilirliğini belirtmektedir.

Covid-19 pandemi döneminden elde edilen deneyimler ile artık harmanlanmış öğrenme yaklaşımının eğitim ortamlarının olağan bir parçası haline gelmesinde hız kazanacağı söylenebilir. Özellikle sürekli mesleki gelişimin sağlanması konusunda da hem öğretim tasarımcılarının hem de öğrenene önemli katkılar sunabilir. Kanada, Singapur, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere 2000 öğrenci 2000 öğretmen ve 70 uzmanın katılım gösterdiği Microsoft ve McKinsey& Company's

Education Practice tarafından yapılan araştırmada teknolojinin öğretmenlere %20-30 arasında bir zaman kazandırdığı, işbirlikli öğrenmeye olanak sağlayan platformlar sayesinde yeni mesleki gruplarla çalışma fırsatı sunduğu, okul yöneticilerinin ters yüz öğrenme ya da karma öğrenme yöntemleri ile mesleki gelişim kapsamında öğretmenlere olanaklar yaratarak ilk elden teknolojinin nasıl kullanılabileceği ve özerk öğrenmeyi destekleyebileceklerinin deneyimletilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Holzapfel, 2018). Teknopedagogik becerilerin geliştirilmesine yönelik harmanlanmış bir mesleki gelişim eğitim programının tasarlandığı bir araştırma sonucuna göre katılımcıların artan etkileşim, iş birliği, tartışma ve uygulama olanağı buldukları görülmektedir (Kıınav, 2019).

1.7. Problem Durumu

Günümüzde bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanma ve bilgiyi üretme konusunda teknolojinin önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu nedenle teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarında kullanımı gittikçe daha fazla önem kazanmakta ve teknolojiden üst düzey fayda sağlama anlayışı yaygınlaşmaktadır. Bu amaçla öğrenci farklılıklarının dikkate alındığı, öğrencinin etkin katılım sağladığı, öğrenmeyi zevkle gerçekleştirebileceği ve öğrendiklerini uygulayabildiği öğrenme-öğretim ortamları tasarlama anlayışı bu konuda yapılan çalışmaları arttırmaktadır.

Teknolojinin öğretim programlarına entegrasyonu, öğrenme-öğretim süreçlerine ilişkin karşılaşılan sorunların teknolojik araçların yardımıyla nasıl çözümlenebileceğinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi ile gerçekleştirilebilir. İyi planlanmış ve farklı disiplinlere yönelik öğrenme-öğretim sürecinde karşılaşılan problem durumlarına çözüm üretme amaçlı oluşturulmuş programların doğrudan ve dolaylı pek çok faydası olabilir. Öğretim ortamlarında teknolojinin kullanımının, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinin sorumluluğunu almada etkin olmasını sağlama (Marton, 2018; Hassan vd., 2015; Su & Cheng, 2015; Pirker vd., 2014), bilgilerin somutlaştırılmasında yardımcı olma (McElhaney vd., 2015), bilgiye birincil kaynaktan ulaşma olanağı sağlama, öğrenme isteği uyandırma (Abbiati vd., 2018), bireysel hızda ilerlemeye olanak tanıma, araç-gereçlerin tekrar kullanabilme, ilgi çekici olma, çeşitlilik sağlama, keyifli öğrenme yaşantılarının tasarlanmasını kolaylaştırma gibi hem doğrudan hem de dolaylı pek çok faydasının olduğu söylenebilir. Belirtilen faydalardan en üst düzeyde yararlanılabilmek ise öğretiminde teknoloji kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirme, çaba gösterme,

isteklilik, yaygınlaşmasını sağlama konusunda eğitim-öğretim sürecinde rol oynayan herkesin modern teknolojinin önemini kavramasıyla mümkün olabilir (McKenney ve Roblin, 2018; Sarıçoban ve Bakla, 2012). Bu kapsamda öğretmenlerin farklı öğrenci gereksinimlerini desteklemek için uygun bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanıp etkili öğrenme ortamları ve yaşantıları planlayıp tasarlaması, farklı öğrenci gereksinimlerini desteklemek için uygun öğrenme ortamları oluşturması gerekmektedir. Öğretmenlerin genellikle teknolojiyi sınav materyalleri, ders notu hazırlama ve not işlemleri için kullandıkları; diğer bir ifadeyle yönetsel amaçlar için kullanımın öğretme-öğrenme etkinliklerine oranla daha fazla olduğu söylenebilir (Korkmaz, 2020). Bu durum teknoloji ile desteklenmiş derslerin yürütülmesi konusunda bir takım pedagojik gereksinimleri ortaya çıkarmaktadır (Adıgüzel ve Yüksel, 2012).

Teknolojiyle desteklenmiş alan bilgisine ek olarak pedagojik bilgi öğretmenlerin teknolojiyi etkin bir şekilde öğrenme-öğretme sürecinde kullanabilmesini sağlamaktadır. Bu durum beraberinde öğrenme ortamlarında yenilikçi çözümlerin üretilmesini getirmektedir (Cviko, McKenney ve Voogt, 2012).

Yenilikçi pedagojik yaklaşımlar, sınıf içindeki farklı gereksinimlerin giderilmesinde öğretmenlere geniş bir kaynak imkânı sunmaktadır (Istance ve Paniagua, 2019). Bu nedenle pedagojik amaçlı teknolojinin kullanımının oldukça önemli olduğu günümüzde öğretmenlere yönelik mesleki gelişim etkinlikleri ile öğrenme-öğretme sürecinde kullanılacak beceriler kazandırılmalıdır. Ancak bu şekilde sürecin karmaşık bir yapı olmadığı algısı yaratılabilir (Kaya ve Usluel, 2011) ve mesleki gelişim süreci deneyimler yoluyla güncel bilgiler doğrultusunda zenginleştirilebilir.

Öğrenme-öğretme ortamlarının zenginleştirilmesindeki en önemli engellerden biri olarak öğretmenlerin teknolojiyi öğretimde nasıl kullanacağını bilmemeleri gösterilmektedir (Baker, Tricarico ve Bielli, 2019; Kalkan, 2019; Nyikahadzoyi, 2015; Bozkurt ve Cilavdaroğlu, 2011; Balanskat vd., 2006; Schoepp, 2005; Toprakçı, 2006). Bunun nedenleri olarak teknoloji entegrasyonun dünya çapında öğretmen eğitimlerinin vazgeçilmez bir bileşeni olarak kabul edilmesine rağmen (Drummond ve Sweeney, 2017) hizmet öncesi bilişim teknolojilerine yönelik yeterli eğitimlerin alınmamış olması (Baran vd., 2017) ya da mesleki gelişim etkinliklerinin teknolojiyi içerik ve pedagojiyle bütünleştirmekten ziyade temel bilgisayar kullanımına yönelik olması gösterilebilir (Desimone ve Garet, 2015). Meslekte kıdemli olan öğretmenlerin dışında öğretmen adaylarının ve göreve yeni başlamış öğretmenlerin de teknoloji entegrasyonunda birtakım

güçlükler yaşadığı bilinmektedir (Farjon, Smits ve Voogt, 2019; Tondeur vd., 2016; Tondeur vd., 2017).

2018 yılında güncellenen ilkökul öğretım programlarında teknoloji entegrasyonu düzeyinin düşük olduğu ve teknoloji kapsamında yer verilen açıklamaların da dijital yetkinlik adı altında yüzeysel olarak ele alındığı görölmektedir. Ayrıca öğretmenlerin teknoloji entegrasyonuna yönelik eğitime katılmamış olmaları da sürecin başarısına etki edebilecek bir durum olarak ele alınmakta olup teknoloji entegrasyonunun uygulayıcı öğretmenin tercihine bırakılmaması gerektiği vurgulanmaktadır (Kaya, 2019). Yeterli mesleki gelişim uygulamalarının olmaması ve zaman yetersizliği de öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında teknolojinin kullanılamaması yönünde engeller olarak ortaya konmaktadır (Yalın, Karadeniz ve Şahin, 2012). Okulların stratejilerini etkileyen en önemli etmenlerin %81,2'lik oranda öğrenci gereksinimlerinin ve %61,9'luk oranda öğretim programlarının olduğu belirtilen ve 2000'den fazla eğitimcinin katıldığı İngiltere'de yapılan bir araştırmada, yeni pedagojik yaklaşımların ve öğrenme stratejilerinin şimdi ve sonrası için öncelik haline getirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Aynı araştırmada öğretmenlerin %16,5'inin eğitim teknolojileri ile ilgili yeterli eğitimi aldığı, sadece %6,5'inin ise kapsamlı olarak eğitim aldığı görölmektedir. Mesleki gelişime yönelik çalışmalarda -özellikle eğitim teknolojileri konusunda- önceki yıllara göre düşüş yaşandığı belirtilen raporda öğretmenlerin mesleki eğitime katılmalarını engelleyen en önemli faktörlerin bütçe yetersizliği ve diğer öncelikler, zaman yetersizliği (European Schoolnet, 2018) ve okullarda konu ile ilgili yeterli eğitimlerin düzenlenmemesi gösterilmektedir. Araştırmaya katılanların %95,4'ünün teknolojinin öğrenme ortamlarına uygun bir şekilde entegrasyonunun yapılmasının hem sınıf içi hem de okul sonrası öğrenmelerde faydalı olacağı yönünde görüş belirttikleri görölmektedir (The State of Technology In Education Report, 2020).

UNESCO (2020) tarafından yayınlanan raporda ise eğitimcilerin temel bilgisayar becerilerinden yoksun olduğu ve teknolojiyi pedagojiyle bütünleştiremedikleri ortaya konmuştur. OECD ülkelerinin de henüz %56'sının teknolojiden eğitim amaçlı yararlanmaya yönelik eğitim aldığı bilinmektedir (OECD, 2019b). Kumartaşlı, Büyükboyacı ve Kodaman (2016) tarafından yapılan araştırmaya katılan öğretmenlerin de sadece %40,2'sinin eğitim teknolojilerine uygun ders ortamı tasarlayabildiği görölmektedir. Avustralya, Brezilya, Kanada, Finlandiya, Almanya, Polonya, Güney Kore, Birleşik Arap Emirlikleri, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri olmak

üzere 10 farklı ülkeden toplam 1034 öğretmen adayı ve göreve yeni başlayan öğretmenlerle yapılan araştırma sonuçlarına göre araştırmaya katılanların %38'inin teknolojinin kullanımına yönelik eğitim aldığı ve mesleki süreçte daha fazla desteğe gereksinim duyduklarını belirlenmiştir (Economist Intelligence Unit Report, 2020).

National Educational Technology Plan- Ulusal Eğitim Teknolojisi Planı (NETP) raporunda da öğretmenlerin üçte ikisinin teknolojinin öğretimde kullanılması konusunda olumlu tutuma sahip olmasına rağmen konuyla ilgili eğitim eksikliğinin önemli sorunlardan biri olduğu ve bu nedenle hizmet öncesi ve mesleki gelişime yönelik çalışmalarda dijital yeterliklerin artırılması, teknolojiyle desteklenmiş değerlendirme ve öğretim uygulamalarına yönelik profesyonel öğrenme deneyimleri sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır (U.S. Department of Education, 2017).

İngiltere'de toplam 250 ilkökul ve ortaokul düzeyinde görev yapan öğretmenin katıldığı araştırmada öğretmenlerin %51'inin eğitim teknolojilerinin ne olduğunu bildiklerini, %36'sı ne olduğunu duyduklarını ancak yeterli bilgilerinin olmadığını ve %14'ünün ise hiç bilgi sahibi olmadıkları konusunda görüş bildirdikleri görülmektedir. Okullara yapılan yatırımlara rağmen teknolojinin eğitimde kullanılmasına yönelik mesleki eğitimin eksikliği, bu yeni öğrenme-öğretme biçimlerinin adaptasyonunun sağlanmasındaki temel sorun olarak belirtilmektedir (The EdTech Report, 2019).

Söz konusu gereksinimin ne denli önemli bir boyutta olduğuna yönelik ülkemiz açısından verilebilecek en güzel ve güncel örnek tüm dünyada yaşanan Covid-19 pandemi dönemidir. 2019 Aralık ayında ilk olarak Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve daha sonra tüm dünyaya yayılan bu küresel salgından dolayı ülkemizde de 16 Mart 2020 tarihinde eğitime ara verilerek 23 Mart 2020 tarihinden itibaren uygulanmak üzere uzaktan öğretim yöntemine geçilmiştir. Bahsedilen uzaktan öğretim süreci hem Eğitim Bilişim Ağı (EBA) portalı üzerinden hem de EBA TV İlkokul/Ortaokul/ Lise kanallarından televizyon aracılığıyla belli bir program akışında yürütülmüştür. Böyle bir sürecin olanaklarından yararlanabilmek öğrenme sorumluluğunu taşıyan etkin bir öğrenen olmayı (Çardak, 2019), dolayısıyla da öğrencilerin öğrenmeye ilişkin bakış açılarının ve rollerinin yeniden düşünülmesini gerektirmektedir. Eğitime verilen bu fiziksel aranın öğrenmenin önünde bir engel olmadığı ve aslında öğrenmenin bireysel bir sorumluluk olduğu ve bilgiye çeşitli araçlar doğrultusunda her yerden ulaşılabileceği konusunda farkındalığın artmasını sağladığı söylenebilir.

Bu küresel salgın dönemi tüm dünyada pedagojik yeniliklerle öğretmen eğitimlerinin çağdaşlaştırılması gerektiğini göstermiştir (UNESCO, 2020). Dijital yetkinliğin kazanılması gereken 21.yüzyıl yeterliklerinden biri olduğunu açıkça ortaya koyan bu durum Watson (2008)'ın da belirttiği gibi öğrenmenin sadece geleneksel yüz yüze öğrenme ortamları ile artık sınırlı kalamayacağını göstermektedir. Geleneksel yüz yüze öğrenme ortamından hızlı bir şekilde yenilikçi öğrenme ortamlarına geçilmesi sürecinin, eğitimin tüm paydaşları için elbette kolay olması beklenemezdi. Yüz yüze eğitim sürecinde sınıf yönetimi ve materyal geliştirme konusunda mesleki gelişime gereksinimi olduğunu vurgulayan öğretmenler, pandemi dönemiyle birlikte değişen gereksinimlerinden dolayı dijital okuryazarlık konusunda mesleki gelişime gereksinim duyduklarını belirtmişlerdir (Sarıdaş ve Topdağı, 2021). Bu zorunlu süreç bize Kaleci (2018) tarafından da belirtildiği üzere teknolojinin sunduğu eğitsel fırsatların öğretim programları ile bütünleştirilmesi ile ilgili mesleki gelişim etkinliklerinin düzenlenmesi gereksinimini açıkça göstermiştir. Bu amaçla düzenlenen mesleki gelişim etkinlikleri ile öğretmenlerin iş birliği içinde içerik oluşturmaları, uygulama fırsatı bulmaları, paylaşımları ve çevrim içi öğrenme platformlarına dahil olmaları sağlanabilir (Prestridge, 2016). Teknolojinin eğitimde kullanılmasına yönelik pratik uygulamaların olduğu mesleki gelişim etkinliklerine olan gereksinim Yılmaz (2019) tarafından da belirtilmiştir. Teknolojinin eğitime entegrasyonuna yönelik mesleki gelişim etkinliklerinin gerekliliği pek çok araştırma sonuçlarında da göze çarpmaktadır (Shellhorn, 2019; Çoban, 2019; Yazıcı, 2019; Uştu, Taş ve Sever, 2016; Matherson vd., 2014; Walker, 2017).

Yıldırım (2020) öğretmenlerin yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik yapılacak mesleki gelişim etkinliklerinde artık branş bazında çalışmalara yönelmenin daha belirginleştiğini söylemektedir. Bu nedenle bu çalışmada teknopedagojik becerilerin geliştirilmesi kapsamında sınıf öğretmenliği alanına odaklanılmıştır. Eğitim hayatının ilk dört yılını kapsayan ilkökul eğitiminden sorumlu sınıf öğretmenleri nitelikli bir öğrenme sürecinin yapılandırılmasında önemli rol üstlenmektedirler. Öğrenim hayatının henüz başında alınan eğitimin niteliği, gelecekteki öğrenim yaşantılarına şüphesiz etki etmektedir. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecindeki yeri ve bireylerin öğrenim hayatındaki rolü önemlidir. Çünkü sınıf öğretmenleri zengin öğrenme yaşantıları oluşturarak öğrencilerinin gelişimine olumlu katkılar sunarken gelişimi sınırlandırıcı ortamlar da hazırlayabilirler. İlkokul eğitim programlarında yer alan konu

alanlarının temel ilkelerini iyi bilmeli ve bunları öğrenme-öğretme sürecine etkili bir şekilde nasıl yansıtabileceklerine ilişkin yeterlik kazanmalıdırlar (Güleç vd., 2023).

Teknolojinin eğitimde kullanımının yaygınlaştırılması süreci, öncelikle uygulayıcılara bu sürecin nasıl gerçekleştirilebileceğine yönelik yeterli bilgilendirme yapılması ile başlamalıdır. Aksi takdirde sadece teknolojik yatırımlarla öğrenme öğretme sürecindeki alışkanlıkları değiştirmenin ve tam anlamıyla içselleştirmeden de süreci düzenlenmeye çalışmanın amaca hizmet etmeyeceği düşünülmektedir. Pedagoji ile bütünleştirilmemiş teknoloji kullanımı, uygulamaların geliştirilmesi yerine sadece kullanımının arttırılması anlamına gelir (Khaddage vd., 2016). Bu kapsamda odaklanılması gereken şey, eğitim programları temelinde teknoloji ve pedagojinin ilişkilendirilmesidir (Angeli ve Valanides, 2009; Ulmane-Ozolova vd., 2019). İçerikle ilişkilendirilmemiş teknoloji entegrasyonu, sadece teknolojinin kullanılması demektir ve eğitimsel bir yarar beklenmemelidir. Konu ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, teknoloji ile desteklenmiş öğrenme ortamlarının kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesine katkı sağlaması, öğrenmeye yönelik motivasyonu olumlu etkilemesi, öğrenci merkezli bir çalışma ortamı yaratması, kendi hızında bireysel çalışma olanağı sunması, öğrenilenlerin yaşama transferinin gerçekleşmesinde kolaylaştırıcı olması gibi özellikler taşıdığı görülmektedir (Sheehan ve Nillas, 2010; Halverson ve Smith, 2010; Howley, Wood ve Hough, 2011). Bu amaçla genel öğretmen yeterliklerinin teknolojik pedagojik alan bilgisinin dikkate alınarak güncellenmesi ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri için hem çevrim içi hem de yüz yüze olacak şekilde mesleki gelişime yönelik eğitimlerin planlanması önerilmiştir (XIX. Milli Eğitim Şurası, 2014). Teknolojiden eğitim alanında etkin bir şekilde yararlanılması konusu 2015-2019 stratejik planında da ortaya konmuştur (MEB, 2015). 2019-2023 yılları arasını kapsayan On Birinci Kalkınma planında ise teknolojinin eğitime entegrasyonunu sağlayacak ortamların oluşturulması ile yeni öğrenme yaklaşımlarının ön plana çıkarılmasının gerekliliği ortaya konarak teknolojik dönüşümlerin gerektirdiği niteliklere uygun mesleki eğitim gereksinimi vurgulanmıştır. Öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi yoluyla toplum içindeki statülerinin güçlendirilmesi ve motivasyonlarının arttırılmasının da olumlu yönde etkileneceği belirtilmiştir. Bu kapsamda mesleki gelişime yönelik eğitimlerin içeriklerinin öğretmenlerin güncel gereksinimlerine göre yeniden düzenlenmesinin gerekliliği ortaya konmuştur (On Birinci Kalkınma Planı, 2019). Bu sayede AB'nin de anahtar yeterlikler olarak belirlediği 8 temel beceri alanından biri olan

dijital yetkinliğin kazandırılması ile bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkili bir şekilde kullanımının teşviki ve kişisel gelişime yönelik fırsatlardan yararlanma imkânı sağlanmış olacaktır (MEB, 2013).

Öğretmenlerin teknoloji destekli eğitim doğrultusunda daha fazla bilgi sahibi olmaları için eğitimlerin düzenlenmesi konusu 2023 Eğitim Vizyon belgesinde de yer almaktadır. Yine aynı vizyon belgesinde öğretmen eğitimi başarının anahtarı olarak görülmekte, okulu merkeze alan bir anlayış çerçevesinde gereksinimlerin belirlenerek harekete geçilmesi sistemin iyileşmesinde ön koşul olarak vurgulanmaktadır (MEB, 2019). 31 ilkokulda gerçekleştirilen bir araştırmada bilgi iletişim teknolojilerine yönelik okul eylem planı olan kurumların, teknolojinin eğitime entegrasyonunda daha başarılı olabileceği belirtilmektedir (Vanderlinde, Dexter ve Van Braak, 2012). Dijital teknolojilerin öğrenme ve öğretme sürecinde kullanımı konusunda ülkemizdeki okulların %62'sinin eylem planı ve desteğinin bulunmadığı, %17'sinin eylem planı olmamasına rağmen teknik açıdan desteklerinin olduğu, %8'inin eylem planı olmasına rağmen teknik desteğin az olduğu görülmektedir (European Commission, 2019b). Okul temelli bir stratejinin olması, bilgi iletişim teknolojilerinin başarılı bir şekilde kullanılmasının önemli bir adımı olarak görülmektedir (Vanderlinde, Van Braak ve Tondeur, 2010)

Yıldırım (2007) da mümkün olduğunca okul düzeyinde mesleki gelişim eğitimlerin düzenlenmesi gerektiğini savunmaktadır. Başka bir ifadeyle, her okul mevcut gereksinimleri doğrultusunda kendi yol haritasını kendi belirlemelidir. Bu tür eğitimlerde zaman, para ve emeğin boşa harcanmasını engellemek amacıyla kurumların gereksiniminin ön planda tutulması en temel ilke olmalıdır. Bu açıdan okul temelli bir yaklaşım hem gereksinimlerin karşılanmasında hem de kaynakların kullanımında kurumlara avantajlar sağlayabilir. Ayrıca okul temelli öğretmen eğitimi stratejileri anlayışının yerleştirilmesi amacıyla düzenlenmiş mesleki gelişim eğitimleri ile öğretmenler arası işbirliğinin arttırılması, tecrübelerin paylaşılarak etkileşim alanının genişletilmesi ve daha nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesinde katkı sağlaması beklenmektedir (Dünya Bankası Raporu, 2011).

Mesleki gelişimlere yönelik çalışmalara katılan öğretmenler edindikleri bilgi, beceri ve tecrübeleri ile öğrenciler daha etkili nasıl öğrenir? sorusuna cevap bulabilmeli ve bunları sınıf içinde uygulamaya istekli olmalıdırlar. Özdemir (2016) mesleki gelişime yönelik çalışmalar ile öğretmenlerin bireysel olarak öğrendiklerinin dışında öğrenme-öğretmeye yönelik anlamlı pozitif etkilerin sınıf içine de yansıtacağını belirtmektedir.

Toplum, bireylerden öğrenimini gördüğü alanda farklı hizmetleri gerçekleştirmesini beklemektedir. Bu hizmetleri gerçekleştirirken toplumun güncel ihtiyaçlarına cevap verebilecek yeterlikte olması gerekmektedir. Bu da öğrenim faaliyetlerinin yalnızca belli bir meslek sahibi olana dek sürmediği, mesleğe başladıktan sonra da içinde bulunulan çağın gereksinimlerine yönelik bilgi ve becerilerin artırılması gerektiği anlamına gelmektedir. Hazırlanan programların uygulayıcıları olan öğretmenlerin hızlı değişen ve dönüşen çağa uyum sağlayacak yeterlilikte kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin mezun olup göreve başladıktan sonra mesleki gelişimine yönelik çalışmalara katılmaları ve birikimlerini çağın gereksinimleri doğrultusunda artırmaları gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Bu yeterliliklerin kazandırılmasında öğretmenlerin aldığı hizmet öncesi eğitim kadar mesleğe başladıktan sonra katılacağı mesleki gelişime yönelik eğitimler de önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle mesleki gelişim programlarının güncellenerek mevcut gereksinimi karşılayacak şekilde planlanması gerekmektedir (Beşoluk vd., 2010). Gereksinimler göz önünde bulundurularak düzenlenen mesleki gelişim etkinliklerinin teknoloji aracılığıyla öğretmenlere sunulması erişim kolaylığı sağlanmalı ve bu kültür yaygınlaştırılmalıdır (Aşık, 2019).

Sınıf öğretmenlerinin alanlarıyla ilişkili olarak teknoloji ve pedagoji konusunda mesleki gelişime gereksinim duydukları ve sadece alan bilgisinin artık tek başına öğrenme-öğretme sürecinde yeterli olamayacağı açıktır (Çırak ve Demir, 2014). Bu kapsamda öğretmenlerin teknopedagojik becerilerini geliştirmeleri ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı yenilikçi yaklaşımları benimsemeleri gerekir. Öğretmenlerin mesleki gelişiminde teknolojinin pedagojik uygulamalar çerçevesinde entegrasyonu uzunca bir süredir önemli bir konudur (Chen and Bryer, 2012) ve bu durumu engelleyen içsel ve dışsal pek çok etmen bulunmaktadır (Hur vd., 2016). Öğretmenlerin sınıfta teknolojiyi kullanmasının önündeki en önemli engellerden birisinin pedagojik açıdan yetersiz olunması ve bu konuda yeterli materyal, pedagojik destek sunulmaması olarak gösterilmektedir (Eurydice, 2018).

Avrupa Komisyonu tarafından hazırlanan “Eğitimcilerin Dijital Yeterlikleri için Avrupa Çerçevesi (DigCompEdu)” raporunda eğitimcilerin dijital pedagojik yeterliklerinin artırılması için dijital araçları iletişim, iş birliği ve mesleki gelişim amaçlı kullanarak profesyonel katılım sağlamaları; dijital kaynaklar oluşturup paylaşarak kaynak yaratmaları; öğrenme öğretme sürecinde dijital teknolojileri kullanarak sınıf yönetimini

gerçekleştirmeleri; dijital teknolojilerden değerlendirme sürecinde yararlanmaları; öğrencilerin sürece dahil olmalarını sağlayarak aktif öğrenmeye teşvik etmeleri; öğrencilerin dijital teknolojileri bilgi edinme, iletişim kurma, içerik oluşturma, iyi olma haline katkıda bulunma ve problem çözme becerilerini yaratıcı bir şekilde ortaya koymalarına yardımcı olmaları gerektiği belirtilmektedir (Redecker, 2017).

Avrupa Komisyonu tarafından Türkiye'nin de içinde olduğu 31 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen başka bir araştırmada teknolojinin eğitime entegrasyonundaki en önemli faktörün sürekli mesleki gelişim etkinlikleri olduğu vurgulanarak bunun gerçekleştirilmesinde ise konuyla ilgili politika ve eylemlerin destekleyici bir özellik sergilemesi gerektiği belirtilmektedir (European Commission, 2019a).

Öğretmen ve öğrencilerin öğrenme-öğretme sürecini birlikte yapılandırırdıkları sistemde, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini yönlendirmek ve hem öğrencilerinin hem de meslektaşlarının gelişimine katkıda bulunabilmek için mesleki hareket etme kapasitesini artırması gerekmektedir. Bunun başarılabilmesi ise öğrenme ortamlarının tasarlanması konusunda öğretmenlerin mesleki gelişim etkinlikleriyle desteklenmesi ile mümkündür (OECD, 2019). Çünkü öğretmenler teknolojinin etkili kullanılmasında kritik rol oynamaktadır (Escuder, 2013; Chiu ve Churchill, 2016) ve öğretmenlerin performanslarını artırmak öğrenci başarısına katkı sağlamaktır (Gylenne, 2015).

21 ülkeden 234 ailenin katılımı ile gerçekleştirilen 0-8 yaş arası dijital teknolojilerin kullanımına yönelik yapılan bir araştırmada çocukların çok küçük yaşlarda dijital tecrübe edinmeye başladıkları, bu yüzden okul öncesi dönemden itibaren bu becerilerin geliştirilmeye başlanmasının dijital kapsamda eleştirel düşüncenin oluşmasında ve güvenli kullanım konusunda farkındalık yaratması açısından faydalı olabileceği belirtilmektedir. Bu nedenle sürekli mesleki gelişim etkinlikleri kapsamında dijital okuryazarlığın geliştirilmesi ve çocukların 21.yüzyıl dijital yeterlikleri elde edebilmeleri için eğitimcilere yönelik programların gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Chaudron, Di Gioia ve Gemo, 2018).

Etkili teknoloji entegrasyonunun önündeki diğer önemli engeller ise öğretmenlerin konuyla ilgili öz yeterlik algılarının düşük olması, bilgi ve beceri eksikliğidir (Koehler vd., 2014; Pan, 2010; Hew ve Brush, 2007). Ayrıca mesleki gelişime yönelik düzenlenen eğitimlerin öğretmenlerin ihtiyacına yönelik olmaması, kısıtlı zaman diliminde gerçekleştirilmesi, içerik bakımından yetersiz olması, sınıf içi uygulama etkinliklerinden yoksun olması, yeterli sayıda olmaması, güncelleştirilmemesi

ve uygun öğretim yöntem ve materyallerinin seçilmemesi gibi sebeplerden dolayı yeterince etkili bir sonuç ortaya koyamadığı açıktır (Ekinci ve Acar, 2019; Güney, 2018; Gümüş, 2018; Yılmaz, 2018; Gökyer, 2012; Prestridge ve Tondeur, 2015; Özavcı ve Çelikten, 2017; Parmaksız ve Sıcak, 2015; Deniz vd., 2017). Etkili sonuçlara ulaşabilmek için Bozkuş (2018) mesleki gelişim etkinliklerinin gereksinime dayalı olması, Gökmenoğlu (2012) kuramsal ağırlıklı etkinlikler yerine uygulama ağırlıklı olması gerektiğini vurgulamaktadır. Çünkü uygulama ağırlıklı etkinlikler daha etkili ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Uygulamalı mesleki gelişim etkinlikleri öğretmenlerin teknolojiden yararlanmaya yönelik istekliliği arttırabilir (Husbye ve Elsener, 2013) ve sınıf içinde kullanmaya yönelik olumlu tutum ve öz yeterlik algısı geliştirebilir (Price vd., 2014).

TALIS 2018 raporunda ülkemizdeki öğretmenlerin %76'sının uzmanlar tarafından kurum içinde veya dışında verilen mesleki gelişim etkinliklerine katılmadıkları, ayda en az bir kez işbirlikli bir profesyonel öğrenme ortamına katıldığını belirtenlerin oranının ise %29 olduğu görülmektedir (OECD, 2020).

Başaran (2019) tarafından yapılan araştırmada sınıf öğretmenlerinin diğer kademelerdeki öğretmenlere nazaran daha az mesleki gelişim etkinliklerine katıldığı görülmektedir. Mesleki gelişime yönelik etkinliklerin planlı, sistematik, sürekli ve gereksinimi ön plana alan bir amaç üzerine kurulması gerektiği savunan Yazıcı (2019), araştırmasında sınıf öğretmenlerinin teknolojideki değişimlere uyum sağlamakta zorlandıkları ve konuyla ilgili mesleki gelişim gereksinimine vurgu yaptıkları görülmektedir. FATİH projesi kapsamında öğretmenlerin teknopedagoji konusunda bilgi ve beceri kazanması amacıyla düzenlenen mesleki gelişim etkinliklerinin ise Matematik, Fizik, İngilizce, Coğrafya, Tarih, Türkçe, Edebiyat ve Kimya öğretmenlerine yönelik olduğu bilinmektedir (MEB, 2020). Turgut (2012) tarafından yapılan ve 146 sınıf öğretmenin katılım gösterdiği araştırmada her kıdemdeki öğretmenin en çok bilgi iletişim teknolojilerinin etkili kullanılmasına yönelik eğitimlere katılmak istediği görülmektedir. Öğretmenlerin bilgi iletişim teknolojilerinin öğrenme-öğretme sürecinde etkili kullanımına ilişkin mesleki gelişime gereksinim duyduklarını ortaya koyan araştırmalar bulunmaktadır (Aytaç, 2018; Avcı, 2018). Bozkurt (2020) teknolojinin sihirli bir değnek olmadığını ve bu yüzden dijital dönüşüme yönelik atılacak adımlarda başarılı olunabilmesi için işe öncelikle zihinsel dönüşüm süreçleriyle başlanmasına, daha sonra dijital becerilerin kazandırılarak devam ettirilmesine vurgu yapmaktadır. Buradan

yola çıkarak mesleki gelişim etkinliklerine gereksinim duyan gönüllü katılımcılarla yola çıkmanın sürecin başarısına ve etkili öğrenme çıktılarının elde edilmesinde önemli olacağı söylenebilir.

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine duyulan gereksinime karşın bu konuda öğretmenlerin uygulamalı eğitimlerle yeterince desteklenmemeleri ve gereksinime dayalı bir yaklaşım sergilenmemiş olmasından dolayı bu araştırma tasarlanmıştır. Bu doğrultuda bu araştırmada “sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir mesleki gelişim program tasarısı nasıl olmalıdır?” sorusuna cevap aranmıştır.

1.8. Amaç

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir mesleki gelişim programının tasarlanması, eylem araştırması yoluyla uygulama sürecinde geliştirilmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma amacı kapsamında aşağıda yer verilen araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

Çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerinin;

1. Teknopedagojik beceriler konusunda çeşitli veri kaynaklarına göre eğitim gereksinimleri nedir?
2. Teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli mesleki gelişim eğitim programı taslağının;
 - a. dayandığı eğitim felsefesi nedir?
 - b. temel aldığı öğrenme yaklaşımlar ya da ilkeler nedir?
 - c. genel ve özel amaçları nedir?
 - d. içeriği nasıl düzenlenmiştir?
 - e. öğretme-öğrenme süreci nasıl düzenlenmiştir?
 - f. ölçme ve değerlendirme süreci nasıl düzenlenmiştir?
3. Teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli mesleki gelişim eğitim programı taslağına ilişkin;
 - a. Sınıf öğretmenlerinin
 - b. Okul yöneticilerinin
 - c. Alan uzmanlarının görüşleri nelerdir?

4. Teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli mesleki gelişim eğitim programının uygulama süreci nasıl gerçekleşmiştir?
 - a. Eğitime katılan sınıf öğretmenlerinin sürece ilişkin görüşleri nelerdir?
 - b. Uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunlar ve çözümler nelerdir?
5. Uygulama sonrasında katılımcılar mesleki gelişim programını nasıl değerlendirmektedirler?

Bu çalışmanın birinci araştırma sorusu kapsamında aynı kurumda çalışan sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilere yönelik gereksinimlerinin ortaya konması hedeflenmiştir. İkinci araştırma sorusu kapsamında gereksinim belirleme çalışmalarından elde edilen bulgular doğrultusunda okul temelli mesleki gelişim program taslağı hazırlanmıştır. Tasarlanan bu mesleki gelişim programına yönelik paydaş görüşlerinin alınması üçüncü araştırma sorusu kapsamına dahil edilmiştir. Paydaş görüşleri doğrultusunda son hali verilen mesleki gelişim programının uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunların ortaya konması, bu sorunlara yönelik eylem planlarının gerçekleştirilmesi ile uygulama süreci yürütülmüştür. Dördüncü araştırma sorusu kapsamında uygulama sürecinde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri ortaya konarak eğitime katılan sınıf öğretmenlerinin sürece ilişkin görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Beşinci araştırma sorusu kapsamında uygulama sonrasında katılımcıların programı nasıl değerlendirdiklerine yönelik görüşlerin alınması kararlaştırılmıştır. Tüm bu amaçlar doğrultusunda, öğrenme-öğretme sürecinin kalitesini artıracak şekilde tasarlanan bu mesleki gelişim program tasarısı ile sınıf öğretmenlerinin teknolojiyle canlanan dersler planlayarak eğlenceli bir sınıf yönetimi deneyimi yaşaması ve öğrencilerle etkileşimi yüksek dersleri tasarlayabilmesine yönelik gerekli mesleki bilgi ve becerilere sahip olmaları amaçlanmaktadır.

1.9. Önem

Bilgi ve teknolojinin değişmesi, bireylerin gereksinimlerinin değişmesi, eğitim-öğretim kuram, ilke ve uygulamalarının gelişmesi, toplumsal yapı ve işleyişteki değişimler ve uluslararası standartlar gibi pek çok etmen öğrenme-öğretme sürecinin yeniden gözden geçirilmesi gereksinimini ortaya koymaktadır. Öğretme etkinliklerinin yeni nesil öğrenme-öğretme sürecinin kalitesini artıracak şekilde düzenlenmesine duyulan gereksinimden hareketle tasarlanan bu mesleki gelişim program tasarısı ile sınıf öğretmenlerinin teknolojiyle canlanan dersler planlayarak eğlenceli bir sınıf yönetimi

deneyimi yaşaması ve öğrencilerle etkileşimi yüksek dersleri tasarlayabilmesine yönelik gerekli bilgi ve becerilere sahip olmaları amaçlanmaktadır. Çünkü bilgi ve iletişim teknolojilerinden öğrenme ve öğretme sürecinde yararlanabilmek için önkoşul öğretmenlerin bu bilgi ve becerilere sahip olmasıdır. Bu yüzden bu çalışmanın, yeni neslin öğrenme ve öğretme sürecindeki gereksinimlerini tanıma, bu sürecin ortaya koyduğu gereksinimlerin önemini anlama ve uygulama düzeyinde birtakım becerileri kazanma sorumluluğu alarak etkileşim yoluyla öğretme becerileri konusunda kaliteyi arttırmaya yönelik mesleki gelişim fırsatı sunması ve farkındalığı arttırması açısından alana önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca sınıf öğretmenlerine yönelik okul temelli ve harmanlanmış bir mesleki gelişim programının nasıl olacağı sorusuna bir yanıt verecek olması ve bu çalışma ile ortaya konulacak programın başka okullar için de örnek bir durum oluşturacak olması bakımından da önemli görülmektedir.

Öğretmen yeterliklerine son yıllarda artan eğilim, pedagojiye yönelik güçlü odaklanmayı ön plana çıkarmaktadır. Çünkü pedagoji, öğrenme ve öğretme sürecinin merkezinde yer alır ve yenilikçi pedagojiler öğretmen profesyonelliğinin temel bir parçasıdır (Paniagua ve Istance, 2018). Bu yeterliklerin mesleki anlamda karşılanması için 2017 yılında öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri “mesleki bilgi”, “mesleki beceri” ve “tutum ve değerler” olmak üzere üç ana yeterlik ve on bir alt yeterlik olarak güncellenmiştir (ÖYGM, 2017). Kişisel ve mesleki gelişim, tutum ve değerler yeterlik başlığı altında ele alınan önemli bir alt yeterliktir. Çünkü öğrenme-öğretme süreci artık meslektaşlarla birlikte çalışmayı, yeni gelişmeleri takip edebilmeyi, yeni teknolojileri kullanabilmeyi ve yaratıcı olmayı gerektirmektedir; bunun için de öğretmenlerin gerçekçi gereksinimlerine yönelik sürekli mesleki gelişimi önemli bir rol oynamaktadır (European Commission, 2018).

Sürekli mesleki gelişim, öğretmenlerin 21.yüzyılın gerektirdiği yeterliklere sahip olabilmesi için güçlü bir profesyonel fırsattır. Öğretmenlerin öğrenme- öğretme sürecinde daha etkin olmalarını sağlamak amacıyla çeşitli uygulamalarla öğretim programlarındaki kazanımların gerçekleştirilmesinin ve zenginleştirilmesinin sağlanmasının amaçlandığı bu çalışma ile hem teknolojinin akademik amaçlı kullanıma teşviki hem de geçmişten günümüze sorun olarak hala varlığını sürdüren öğrenmeye yönelik motivasyonu arttırması açısından öğrencilerin gelişimine pozitif yönde etki edecek eğitim-öğretim ortamlarının sağlanmasına yönelik bir mesleki çalışma olma açısından da önem taşımaktadır.

Alan yazından elde edilen bilgiler doğrultusunda yapılan çalışmaların çoğunlukla branş öğretmenlerine yönelik olması ve sınıf öğretmenliği gibi pek çok disiplini bir arada bulunduran bir alana yönelik teknopedagojik becerilerin kazandırılmasına yönelik mesleki gelişim eğitim programının olmaması da çalışmanın bir diğer özelliğidir.

Öğretmenlik mesleği genel yeterlikler çerçevesi temelinde planlanan gereksinim temelli bir mesleki gelişim imkânı sunması bu çalışmanın önemli bir diğer özelliğidir. Ayrıca eğitimlerin okul düzeyinde çevrim içi veya yüz yüze gerçekleştirilecek olması uygulanabilirliği ve konu alanı uzmanlarına erişimi kolaylaştırıcı bir rolü olması açısından da dikkate değerdir. Türkoğlu (2017)'nin araştırmasında öğretmenler mesleki gelişim etkinliklerinin akademisyenler tarafından da verilmesi gerektiğini belirtmektedirler. Ayrıca çevrim içi eğitimlerle desteklenerek yüz yüze düzenlenen eğitimlerde ortaya çıkan ulaşım, zaman yetersizliği vb. problemlere de çözüm olması amaçlanmaktadır (EBAUZEM, 2020).

Planlanan bu araştırma sonucunda hem dünyada hem de özellikle Türkiye bağlamında öğretmenlerin okul temelli mesleki gelişimlerine yönelik bir model önerisi sunularak alanyazına önemli bir katkıda bulunulması ve uygulamada geliştirilecek olması sebebiyle de ortaya çıkması muhtemel sorunların çözümüne yönelik önerilerin getirilmesi beklenmektedir. Bu açıdan planlanan çalışmanın alanyazına getireceği katkıların yanı sıra uygulanabilir bir okul temelli model olması açısından da oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

1.10. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- İstanbul ili Küçükçekmece ilçesinde bulunan bir devlet okulunda görev yapmakta olan gönüllü sınıf öğretmenleri
- 2020-2021, 2021-2022 eğitim öğretim yılı dönemi yapılan gereksinim belirleme çalışmaları
- 2022-2023 eğitim öğretim yılı 5 haftalık uygulama süresi
- Araştırma sürecine katılan sınıf öğretmenlerinin bulunduğu sosyal ve fiziksel bağlam
- Araştırma sürecine katılan paydaşların görüşleri ile sınırlıdır.

1.11. Tanımlar

Mesleki gelişim: “Bilgi, inanç, motivasyon ve öz düzenleme becerileri dahil olmak üzere öğretmenlerin mesleki yeterliliğini derinleştiren ve genişleten formal ve informal öğrenme fırsatlarının edinimi (Richter vd., 2014).”

Yeterlik: “Bir işi etkili ve verimli biçimde yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri, tutum ve değerler (ÖYGM, 2017).”

Öğretmen yeterlikleri: “Öğretmenlerin, öğretmenlik mesleğini etkili ve verimli bir biçimde yerine getirebilmek için sahip olmaları gereken bilgi, beceri ve tutum (ÖYGM, 2017).”

Teknopedagoji: “Öğretme-öğrenme, teknoloji bilgisi ve alan bilgisindeki gelişmelerin etkin bir şekilde kullanılması (Niess, 2005).”

Harmanlanmış öğrenme: “Yüz yüze öğrenme ortamlarının sunmuş olduğu güçlü yönlerin dijital teknolojilerinin sunduğu yeniliklerle bütünleştirilmesi (Gülbahar, Kalelioğlu ve Afacan-Adanır, 2020)”

Okul temelli mesleki gelişim: “Okul içinde ve dışında öğretmenlerin mesleki bilgi, beceri, değer ve tutumlarının gelişimini destekleyen, etkili öğrenme ve öğretme ortamları oluşturmada öğretmene destek sağlayan süreçler bütünü (MEB, 2010).”

Okul temelli program geliştirme: “Bir programın, üyesi oldukları eğitim kurumları tarafından planlanması, tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi (Skilbeck, 1984; 2).”

2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Okul Temelli Program Geliştirme ve Mesleki Gelişime Yönelik Ulusal ve Uluslararası Çalışmalar

Lund (2020) tarafından yapılan çalışma, öğretmenlerin kendi öğretim yöntemlerine yönelik araştırma yaparken nasıl öğrendiklerine ve inançları, eylemleri ve deneyimlerinin öğretimde oynadığı rolü yansıtmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda Danimarka'daki iki lisede görev yapan 16 öğretmenin katılım gösterdiği iki yıl süren okul temelli bir mesleki gelişim eğitim uygulaması gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenlerin rutin düşünce ve davranışlarının program kapsamında geliştirdikleri eylem planları doğrultusunda değişime uğradığı, bir başka deyişle, pedagojik farkındalıklarının geliştiği ve eğitimsel düşüncelerini sorguladıkları; meslektaşlarıyla işbirliği içinde kendi öğretim yöntemlerini sistematik olarak deneme fırsatı bulan öğretmenlerin süreci ve ortaya çıkan sonucu farklı bir bakış açısından ele alma fırsatı sağladığından yararlı buldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Aksoy (2018) tarafından yapılan doktora tezinde özel akşam lisesi öğretmenlerinin andragojik bilgi ve teknolojik becerilerini geliştirmek için okul temelli bir mesleki gelişim programının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda 17 öğretmen okul temelli mesleki gelişim programına katılım göstermiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda özel akşam lisesi öğretmenlerine yönelik geliştirilen okul temelli mesleki gelişim programının öğretmenler tarafından bilgilendirici ve faydalı olarak değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Hairon, Chua ve Neo (2018) tarafından yapılan çalışmada Singapur'da bir ilkokulda gerçekleştirilen okul temelli program geliştirme çalışmaları hakkında derinlemesine ve çok yönlü bir anlayış ortaya koymayı amaçlamaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda okul temelli yaklaşımların stratejik olarak pragmatik bir özellik gösterdiği, öğretmenlerin liderlik özelliklerini desteklediğini, öğrenci öğrenmelerinin öğretmenin öğrenmesine bağlı olduğu ve akademik başarının ötesinde bütünsel öğrenmeyi sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Pragmatik verimlilik ideolojisinin okul temelli program geliştirme çalışmalarının uygulanmasında büyük bir etkiye sahip olduğu bu araştırmanın vurgulanan temel özelliği olarak belirlenmiştir.

Lee, Cheng ve Ko (2018) tarafından yapılan çalışma liderlik girişimi ve okul iç özerkliğinin arttırılmasının okul temelli program geliştirme çalışmaları üzerindeki

etkisini ve zorluklarını anlamayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda Hong Kong’da bulunan ve okul temelli gelişime verdikleri önemden dolayı tanınmış biri ortaokul ve diğeri ilkokul olan iki ayrı okulda çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada program geliştirmeye yönelik desteğin üst düzeye çıkarılabilmesi amacıyla merkezi ve okul temelli girişimlerin güçlü yönlerinin birleştirildiği işbirliğine dayalı bir uygulama örneği önerilmektedir. Okul temelli çalışmaların yürütülmesi konusunda okul yönetimine güven duyma konusu öğretmenlerin bireysel uygulamalarında özerk davranma kültürünün gelişmesinde olumsuz bir rol oynadığı ve bu yüzden kültürel birtakım değişimler olmadan program geliştirmeye yönelik reformların sürdürülebilir olamayacağı belirtilmektedir.

Elçiçek (2016) tarafından yapılan doktora tezinde öğretmenlerin mesleki gelişimleri kapsamında karşılaştıkları güçlüklerle alternatif çözümler ortaya koyarak sürdürülebilir ve uygulanabilir bir mesleki gelişim modelinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda 12 öğretmen ve 3 okul yöneticisinin katılımıyla 10 haftalık bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda mesleki gelişim etkinliklerine yönelik ilkeler ortaya konmuştur. Ortaya konan önemli ilkeler arasında okul temellilik, ihtiyaç odaklılık, süreklilik, uzman desteği, yerleşme gibi ilkelerin ön plana çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin işbirlikçi bir yaklaşımla çalışmalara katılması, gereksinimlerine yönelik çalışmaya fırsat vermesi ve yeterli süre ve zaman tanınması gibi özellikler açısından okul temelli bir program pek çok araştırma sonucunun da odak noktası olan bu sorunlara güçlü bir çözüm olarak önerilmektedir.

Sjoer ve Meirink (2016) tarafından yapılan çalışmada Hollanda’da bir ilkokulda görev yapan öğretmenlerin bilişim teknolojileri dersi için okul temelli bir program geliştirme sürecinde işbirliği teşvik eden veya sınırlayan etmenlerin neler olduğunun incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma verileri doğrultusunda beşinci oturum sonrasında öğretmenlerin deneyimlerini paylaşmakta ve fikirlerin sentezlenmesinde zorluk yaşamadıkları ancak birinci oturum sonrasında öğretmenlerin birbirlerine soru sormakta zorlandıklarını bu yüzden olabildiğince deneyimlerin detaylandırılarak paylaşılması gerektiği; öğretmenlerin bir kısmının belirli konuları ve öğretim materyallerini listeleyen bir kılavuzu tercih ettiği diğer öğretmenlerin ise konuya ilişkin hedeflerin ana hatlarının belirlenmesinin öğretme konusunda daha fazla özgürlük tanıyacağı için daha pratik olduğu görüşünde oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Kiss (2016) tarafından yapılan çalışmada okulun uzun vadeli gelişim hedeflerini ön planda tutan ve katılımcı öğretmenlerin bireysel olarak mesleki gelişimine katkı

sağlayacak okul temelli bir modelin ortaya konması amaçlanmaktadır. Bu model eğitimin bireysel bir girişim olmadığı, bir ekip çalışması anlayışına dayalı olduğu ve bu yüzden öğretmenlerin profesyonelleşmesinde birlikte çalışmaya ve birlikte öğrenebilmeye gereksinim duydukları sonucuna ulaşılmıştır.

Bay vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin okul temelli program geliştirme yaklaşımına yönelik görüşlerinin alınması amaçlanmaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenlerin programların okul düzeyinde gerçekleştirilmesi gerektiği konusuna yüksek düzeyde katıldıkları, okulun ve çevresinin olanaklarından daha fazla yararlanılarak öğrenci gereksinimlerine cevap verebilirliğin artırılması ve öğretmenlerin motivasyonunu artırmada etkili olacağı görüşünde oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Chen, Wang ve Neo (2015) tarafından yapılan çalışmada okul temelli program geliştirmenin üç temel bileşeni olan bağlam, süreç ve sonuç ilişkisinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Singapur’da bulunan altı farklı okuldan elde edilen 31 odak grup görüşmesinden yararlanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre okul temelli çalışmalar süresince öğretmenlerin özerk olmaktan keyif aldıkları, pedagojik uygulamaları konusunda görüşlerini yansıtırken güvende hissettikleri, okul liderlerinin zaman ve kaynak konusunda destekleyici oldukları, okulun vizyonunun benimsenmesinin öğrenme kültürünün oluşmasında önemli olduğu ve oyun temelli öğrenme gibi alternatif öğrenme biçimlerini öğrenme fırsatı buldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Hardman vd. (2009) tarafından yapılan çalışmada okul temelli bir mesleki gelişim programının öğrenme ve öğretme üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda 2001-2005 yılları arasında Kenya’daki sınıf öğretmenlerine yönelik düzenlenen okul temelli mesleki gelişim projesinden bahsedilerek dört yıllık proje süresince 47000 sınıf öğretmenin İngilizce, Matematik ve Fen bilgisi dersleri kapsamında kendi okullarında okul temelli çalışmaların yürütülmesine liderlik etmek amacıyla eğitim aldıklarına yer verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, derslerin daha sistematik planlandığı, geleneksel öğretimin ötesinde farklı öğretim materyallerinden yararlanma fırsatının bulunduğu, grup çalışmalarının önemli ölçüde arttığı ve dolayısıyla cinsiyete duyarlı etkileşimli etkinliklere daha fazla yer verildiği ve sınıf içinde eleştirel bir dil kullanımından ziyade övgüye dayalı bir dilin kullanımının olumlu bir sınıf ortamının oluşmasına katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Roşan (2006) tarafından yapılan çalışmada okul temelli yönetim yaklaşımının ilköğretim okullarında uygulanabilirliğinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda araştırmaya Gaziantep il ve ilçe merkezlerinde görev yapan toplam 400 yönetici ve öğretmen katılım göstermiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda okul temelli yaklaşımı temel alan çalışmaların ilköğretim okullarında uygulanabileceği, bu tür uygulamalara okul yöneticileri, öğretmenler ve velilerin katılımının okul içi iletişimin güçlenmesinde önemli rol oynayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Demirkol (2004) tarafından yapılan çalışmada ilköğretim okullarında öğretmenlere yönelik okul temelli mesleki gelişim etkinliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda Eskişehir il merkezinde gerçekleştirilen okul temelli mesleki gelişim programlarının tasarlanmasında gereksinim belirleme çalışmalarının düzenli olarak yapılmadığı, yapılan çalışmalarda ise sadece öğretmenlerden görüş alındığı, okul temelli yapılan mesleki gelişim etkinliklerine yönelik kayıtların tutulmadığı, planlanan eğitimlerde öğretim üyeleri, öğretmenler ve okul yöneticilerinden yararlanıldığı; eğitim programlarının düzenlenmesinde gereksinimlere, öğretme durumlarına ve değerlendirme ile ilgili bilgilere yer verilmediği; uygulanan eğitim programının değerlendirilmesinin yapılmadığı ve sonucunda katılımcılara herhangi bir belge verilmediği tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda gereksinimlerin belirlenmesi aşamasından değerlendirme aşamasına kadar tüm sürecin yüzeysel olarak yapıldığı ve yeterli araştırma ve ön hazırlığın yapılmadığı söylenebilir.

Keiny (1993) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin mesleki gelişim süreçleri kapsamında okul temelli program geliştirme çalışmalarının farklı özelliklerinin yansıtılması amaçlanmaktadır. Elde edilen bulgulara doğrultusunda işbirliği ile yürütülen çalışmalar esnasında karşılıklı saygının, iletişimde açıklığın ve sosyal bütünleşmenin sağlanması grup içindeki hiyerarşik sınırların kaldırılmasında önemli bir rol oynadığından benzer tutumların okul kültürü ile bütünleştirildiğinde öğrenciler arasında da geliştirilebileceği ve öğretmenlerin kullandıkları öğretim stratejilerini açıklamada ve gerekçelendirmede güçlük yaşadıklarını fark ettikleri ve bilginin temelini oluşturan birtakım ilkelerin öğrenilmesi konusunda öğretmenlerin daha bilinçlendikleri sonucuna ulaşılmıştır.

2.2. Öğreticilerin Teknopedagojik Becerilerine Yönelik Ulusal ve Uluslararası Çalışmalar

Qurashi ve Jan (2022) tarafından yapılan çalışmada özel ve devlet okullarında görev yapan ortaokul öğretmenlerinin teknopedagojik yeterliklerinin karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda 347'si özel okul 253'ü devlet okulu olmak üzere toplam 600 öğretmen araştırmaya katılım göstermiştir. Elde edilen bulgular sonucunda özel okulda görev yapan öğretmenler ile devlet okullarında görev yapan öğretmenler arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bağra (2022) tarafından yapılan çalışmada ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, teknoloji destekli materyal tasarlama ve kullanma yeterliklerinin incelenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Nevşehir ilinde görev yapmakta olan 511 öğretmen araştırmaya katılım göstermiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda tasarım, uygulama, ölçme-değerlendirme boyutlarında cinsiyet, branş, eğitim durumu, mesleki gelişim etkinliklerine katılım değişkenlerine göre anlamlı farklılıkların olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mollaahmet (2022) tarafından yapılan çalışmada ortaokul matematik öğretmenlerinin teknopedagojik yeterliklerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Manisa ilinde görev yapan 3 matematik öğretmeni araştırmaya katılım göstermiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretmenlerin temel düzeyde teknolojiden yararlandıkları ve etkin katılımı sağlayacak şekilde etkili bir şekilde teknolojiden yararlanamadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Khurram (2022) tarafından yapılan çalışmada lise öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin kabulleri ve teknopedagojik eğitim yeterliklerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda 317 lise öğretmeni araştırmaya katılım göstermiştir. Elde edilen bulgular sonucunda öğretmenlerin teknoloji kabul düzeyleri ile teknopedagojik eğitim yeterlikleri arasında pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu ve araştırmada kullanılan ölçeğin tasarım, uygulama ve uzmanlaşma boyutlarının teknoloji kabulünü yordayan değişkenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Durmaz (2017) tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, mesleki öz yeterlikleri ve teknoloji kullanım düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Bursa'da görev yapmakta olan 530 sınıf öğretmeni araştırmaya katılım göstermiştir. Elde edilen bulgular

doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin teknolojiden yararlanma konusunda özyeterliliklerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kırmav (2019) tarafından yapılan doktora tezinde İngilizce öğretiminde teknopedagojik becerileri geliştirmeye yönelik harmanlanmış bir hizmet içi eğitim programının tasarlanması ve uygulanması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda 10 haftalık bir program düzenlenmiş ve 12 öğretim elemanı araştırmaya katılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda harmanlanmış öğrenme ortamında düzenlenen eğitim programının etkileşim, işbirliği, tartışma, uygulama gibi fırsatlar yarattığı ve gereksinimleri karşılayan bir program olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Azgin ve Şenler (2018) tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgilerinin birtakım değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. 117 sınıf öğretmenin katılım gösterdiği bu araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda teknolojik bilgi alt boyutunda erkek öğretmenlerin, pedagojik alan bilgisi, teknolojik pedagojik bilgi, teknolojik pedagojik alan bilgisi alt boyutlarında ise kıdemli öğretmenlerin lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Karadeniz ve Vatanartiran (2015) tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgilerinin demografik ve teknolojiye ilişkin değişkenlerle ilişkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Edirne ili ilkokullarında görev yapan 411 sınıf öğretmeni araştırmaya katılım göstermiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda teknolojik bilgi boyutunda cinsiyet değişkenine göre erkek öğretmenlerin lehine; alan bilgisi ve pedagojik bilgi boyutunda kıdem değişkenine göre 16 yıl ve üzeri deneyime sahip olan öğretmenlerin lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca teknolojinin etkili kullanımı üzerine mesleki gelişim etkinliklerine katılmanın sınıf öğretmenlerinin teknoloji ve alan bilgilerine katkı sağladığı belirlenmiştir.

Amanatidis (2013) tarafından yapılan çalışmada Yunanistan'da sınıf öğretmenleri için ülke çapında düzenlenen bilgi iletişim teknolojilerinin etkili kullanımına yönelik bir mesleki gelişim projesinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda eğitime katılan öğretmenlerin profillerinin, yaklaşımlarının, sınıf içi uygulamalarının ve kavramlara yönelik algılarının zaman içinde nasıl bir değişim gösterdiği ele alınmaya çalışılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda sosyal ve kültürel bağlam ile ilişkilendirilmiş, kuramsal yapı ile bütünleşik öğrenme etkinliklerine yönelik düzenlenen öğretmen eğitimlerinin öğrencilerin farklı öğrenme gereksinimlerinin karşılanmasında,

öğrenmeye yönelik tutumlarının açıklanmasında ve derin öğrenmeye teşvik edilmesinde katkı sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

2.3. Konuyla İlgili Yapılan Projeler

Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ve 2019 yılında başlayan “Bilişimle Üretim” projesi 2019-2020 eğitim öğretim yılında 81 ilde bulunan 27 ilkokul ve 112 ortaokulda eş zamanlı yürütülmüştür. 2019 yılında küçük ölçekli olarak yapılan pilot uygulamadan elde edilen bulgulara göre ilkokul öğretmenlerinin iş birliği içinde çalışmalarına katkı sağladığı, öğrencilerin teknolojinin çalışma prensiplerini anlamasına yardımcı olduğu ve günlük yaşamda kullanabilmelerini sağladığı görülmektedir. Ancak bu eğitimlerin okullarda sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi için öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik öğrenmelerinin desteklenmesi amacıyla eğitimlerin verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. 2020-2021 eğitim öğretim yılında da projenin devam etmesi planlanmaktadır (YEGİTEK, 2019a). Bu proje kapsamında sınıf öğretmenlerine yönelik hizmet içi eğitimler 22 Kasım 2020’de “Bilişimle Üretim Eğitimi” adı altında başlatılarak 1 Nisan 2022’ye kadar sınıf öğretmenlerinin bu eğitimleri tamamlaması beklenmektedir. Kurs modülünde EBA’nın kullanımı, temel bilgisayar sistemleri, internet tarayıcısı kullanımı, e-posta kullanımı, Tinkercad, ve Web 2.0 araçlarından dijital bir sınav oluşturma aracı olan Kahoot, etkileşimli sunu oluşturma aracı olan Mentimeter ve dijital tasarım aracı olan Canva’nın kullanımına yönelik içerikler yer almaktadır.

Arçelik sponsorluğunda gerçekleştirilen 2019 yılında başlayan ve 2023 yılında tamamlanması öngörülen Dijital Kanatlar projesi 81 ilde belirlenen 100 okulu kapsamaktadır. Bu proje ile ortaokul düzeyindeki öğrencilere programlama, kodlama, donanım ve üretim konularında eğitimler verilerek teknolojiyi etkin kullanan bireyler olarak yetiştirilmeleri amaçlanmaktadır (YEGİTEK, 2019b).

Katılımcı Sınıflar için Yenilikçi Teknolojiler (ITEC) projesi 2010-2014 yılları arasında gerçekleştirilen uluslararası bir projedir. Bu proje kapsamında tasarlanan öğrenme alanları, kullanılacak teknolojiler Eğitimde Yeni Yaklaşımlar başlıklı eğitim kapsamında gerçekleştirilmiştir (YEGİTEK, 2019b).

Geleceğin Yenilikçi Öğrenme Ortamlarını Tasarlama (Design-FILS) projesi altı farklı ortağın katılımıyla 1 Eylül 2019 tarihinde başlanan 31 Ağustos 2022’de tamamlanması planlanan Erasmus+ KA2 projeleri kapsamındadır. Bu proje ile 21.yüzyıl

becerilerini temele alan öğrenme ortamlarının tasarlanması yoluyla pedagoji ve teknolojiyi temele alan bir çerçeve ortaya koymak amaçlanmaktadır (YEGİTEK, 2020a).

Esnek Öğrenme Alanlarında Aktif Öğrenme ve Yenilikçi Öğretim (NOVIGADO) projesi Avrupa Okul Ağı ile yürütülen Erasmus+ KA2 projeleri kapsamındadır. 2019 Aralık-ayında başlanan projenin 2022 Mayıs ayına kadar sürmesi planlanmaktadır. Proje kapsamında aktif öğrenmeyi destekleyecek yenilikçi pedagojilere yönelik bir çerçevenin oluşturulması, uygulamaya yönelik bir kitapçığın hazırlanması ve MOOC geliştirilmesi amaçlanmaktadır (YEGİTEK, 2020b).

Future Classroom Lab- Geleceğin Sınıfını Tasarlama (FCL) projesi Avrupa Okul Ağı tarafından yürütülen ve 18 AB ülkesinin katılımıyla gerçekleştirilen bir uluslararası projedir. 2016 yılında başlanan bu proje ile dijital pedagojilerin sınıf içinde etkin kullanımı, problem çözme, işbirlikli öğrenme becerilerinin geliştirilmesinin tasarlanması amaçlanmaktadır. Ülkemizden farklı okul düzeylerinden projenin ağına dahil olmuş toplam 7 okul bulunmaktadır. Bu proje dahilinde öğretmenlere yönelik “Geleceğin Sınıfının Tasarlama Rehberi” hazırlanmıştır (YEGİTEK, 2020d).

Türkiye Güvenli Okullaşma ve Uzaktan Eğitim (SSDE) projesinin Dünya Bankası finansmanlığında yürütülmesi planlanmaktadır. Bu proje ile ülkemizin hem pandemi dönemini hem de bu süreçten sonra geçilmesi planlanan karma öğretim sürecini destekleyecek güvenli bir dijital ekosistem oluşturulması amaçlanmaktadır. Proje, acil durumlarda bağlantı ve bilişim teknolojilerinin altyapısı, güvenlik ve kalite için dijital içerik ve eğitim teknolojilerinin güçlendirilmesi için kurumsal kapasite olmak üzere üç bileşenden meydana gelmektedir (YEGİTEK, 2020c).

Öğretmen Becerilerini Geliştirme (TeachUP) projesi Avrupa Okul Ağı tarafından 2017 Mart-2020 Ağustos tarihleri arasında yürütülen ve 10 ülkenin katılım gösterdiği Erasmus+ kapsamında bir uluslararası projedir. Bu proje ile öğretmenlere işbirlikli çalışma, yaratıcı düşünme, biçimlendirici değerlendirme, kişiselleştirilmiş öğrenmeye yönelik yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Eğitimler çevrimiçi kurslar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (TeachUP, 2017).

Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH), eğitimde teknolojinin kullanılması amacıyla uygulama konulan bir projedir. Bu proje ile donanım, erişim, yazılım, içerik geliştirme ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri kapsamında teknolojinin eğitime entegrasyonu içeren birtakım faaliyetlerin gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır. Öğretmenlerin mesleki gelişimleri kapsamında teknopedagojik

becerilerinin arttırılması amacıyla düzenlenen bu eğitimlerin İngilizce, Matematik, Fizik, Tarih, Türkçe, Coğrafya, Edebiyat ve Kimya branşlarına yönelik olduğu görülmektedir (MEB, 2020).

Öğretmenlerin Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Uzaktan Eğitim, Tasarım ve Yönetim Becerilerinin Geliştirilmesi hizmet içi eğitim kursu Millî Eğitim Bakanlığına bağlı tüm branşlardaki öğretmenlere açık bir faaliyettir. Bu hizmet içi eğitim faaliyeti kapsamında Bağlantıcılık kuramı, EBA'nın aktif kullanımı ve VFabrika uygulamasının kullanımına ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin teknolojiyi kullanarak deneyimlerini paylaşabilmeleri, teknolojinin öğretim programlarına entegrasyonu ve yenilikçi öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılmasını teşvik etmek amacıyla okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde eTwinning projeleri de yürütülmektedir.

Konuyla ilgili yapılan ulusal ve uluslararası araştırmalar ve projeler incelendiğinde çoğunlukla sınıf öğretmenliği branşı dışındaki alanlarda çalışmaların yoğunlaştığı ve özellikle öğretmen adayları ile yapılan çalışmalara odaklanıldığı belirlenmiştir. YÖK Tez Merkezi'nde teknopedagoji konu başlıklı tez çalışmaları incelendiğinde sınıf öğretmenliği alanına yönelik 3 teze rastlanmıştır. Ülkemizde çoğunlukla teknopedagojik becerilerin belirlenmesine yönelik betimsel çalışmaların yapıldığı söylenebilir. Konu kapsamında sınıf öğretmenliği alanına yönelik uygulama ağırlıklı ve okul temelli bir mesleki gelişim eğitim programı geliştirme çalışmasına rastlanmamıştır.

3. YÖNTEM

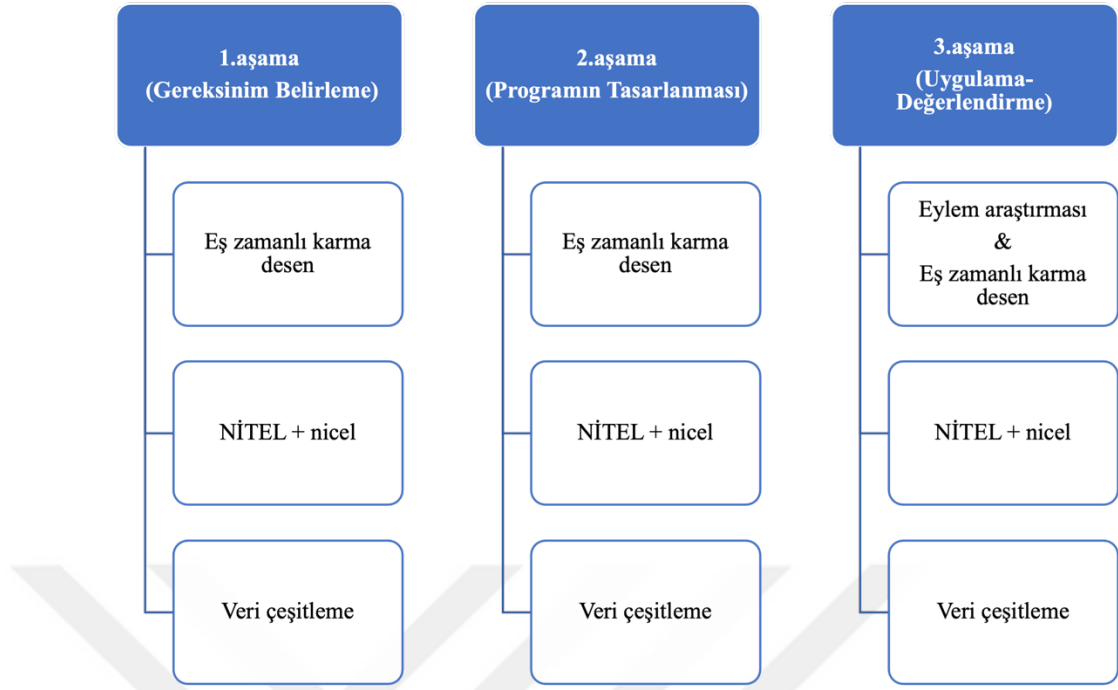
Bu bölümde sırasıyla araştırma modeli, araştırmacının rolü, katılımcılar, veri toplama araçları, veri toplama süreci, verilerin analizi ve araştırma etiğine yer verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir mesleki gelişim programının tasarlanması, uygulama sürecinde geliştirilmesi ve değerlendirilmesi amacı taşıdığından dolayı araştırmanın amaçlarına ulaşabilmek için hem nitel hem de nicel veri kaynaklarından yararlanılmıştır. Gereksinim belirleme çalışmaları, programın tasarlanması ve uygulama-değerlendirme olmak üzere 3 aşamada gerçekleştirilen bu araştırma önceki aşamalarda elde edilen bulgular doğrultusunda ilerlemektedir. Bu amaçla bu çalışmada çok aşamalı karma desen yaklaşımı benimsenmiştir. “Karma araştırma yöntemleri, bir araştırmacı veya araştırmacı takımının geniş ve derinlemesine anlamayı ve desteklemeyi sağlayan amaçlar için nitel ve nicel araştırma yaklaşımlarını birleştirdiği (örneğin nitel ve nicel bakış açılarının kullanımı, veri toplama, analiz ve çıkarım teknikleri) araştırma yöntemleridir (Johnson, Onwuegbuzie, & Turner, 2007; akt. Dağhan; 2015).” “Hem nitel hem de nicel verilerin toplanması, analizi ve bütünleştirilmesi, araştırma probleminin her birinin tek başına sağlayacağından daha fazla katkıyla anlaşılmasını sağlamaktadır (Creswell, 2017: 3).”

Çok aşamalı karma desen “program uygulamaları ve değerlendirme alanlarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Programın uzun vadeli bir amacını en iyi şekilde anlamak için süreçte eş zamanlı ve sıralı stratejiler koordineli biçimde kullanılmaktadır (Creswell, 2017: 242).” Pragmatizm dünya görüşü ile uyumluluk gösteren karma araştırmalar (Tashakkori ve Teddlie, 2003) nicel ve nitel yaklaşımların herhangi birinin diğerinden üstün olmadığı (Sieber, 1973) ve farklı dünya görüşlerinden dolayı bir arada kullanılamayacağı görüşünü reddederek araştırma problemini en iyi şekilde açıklayabilecek yaklaşımların bir arada kullanılması (Onwuegbuzie ve Leech, 2005) anlayışına dayanmaktadır. “Karma araştırmalar, nicel ve nitel yöntemleri birlikte kullanma esnekliği sunarak araştırılan fenomenin daha detaylı ve daha iyi anlaşılmasını sağlarken aynı zamanda araştırılan fenomen hakkında genelleme yapabilmede yardımcı olmaktadır (Mertkan, 2015: 24).”

Bu araştırmanın çok aşamalı karma yöntem sürecine ilişkin bilgilere Şekil 3.1’de yer verilmiştir.



Şekil 3.1 Araştırma süreci

Şekil 3.1’de yer verildiği üzere bu araştırma 3 aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama olan gereksinim belirleme çalışmaları kapsamında paydaşlara yönelik yarı yapılandırılmış görüşmeler, sınıf öğretmenlerine yönelik yansıtıcı günlük, sınıf öğretmenlerine yönelik açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket, sınıf öğretmenlerine yönelik Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri ölçeği kullanılarak hem nitel hem de nicel verilerin eş zamanlı toplandığı bir süreç benimsenmiştir. İkinci aşama olan programın tasarlanması çalışmaları kapsamında öncelikle birinci aşamada elde edilen nitel ve nicel veriler doğrultusunda taslak bir program oluşturulmuştur. Oluşturulan bu taslak programa ilişkin sınıf öğretmenleri ve okul yöneticileri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve sınıf öğretmenleri, okul yöneticileri ve alan uzmanlarına açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket formu ile nicel ve nitel veriler eş zamanlı toplanmıştır. Üçüncü aşamada taslak programa yönelik paydaş görüşleri doğrultusunda şekillenen mesleki gelişim programının eylem araştırması yoluyla uygulama-değerlendirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada sınıf öğretmenlerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşme, yansıtıcı günlük, anket, öz değerlendirme, akran değerlendirme, kontrol listesi, kapsamlı öz değerlendirme, GGK toplantı tutanakları ve araştırmacı günlüğünden yararlanılarak nitel ve nicel verilerin toplanması sağlanmıştır. Tüm aşamalarda veri çeşitlemesi yapılarak farklı açılardan veriler zenginleştirilmiş ve

Creswell ve Miller (2000)'ın belirttiği üzere çeşitleme yapılarak araştırmanın geçerliliğine de katkı sunmaya özen gösterilmiştir. Veri çeşitlemesine olanak tanınması ve araştırmanın aşamalarında uygun yaklaşımların seçiminde esneklik sunması açısından karma araştırmaların güçlü bir yapı ortaya koyduğu söylenebilir. Bu kapsamda araştırmanın üçüncü aşamasında karma yöntem yaklaşımı eylem araştırması süreciyle bütünleştirilmiştir. Çünkü karma yöntemlerin eylem araştırması ile birleştirilmesinin çalışılan konular hakkında daha titiz ve uyumlu çıkarımlar üretmede metodolojik açıdan fayda sağladığı ve benzer kavramsal ve felsefi görüşleri paylaştıkları ve eylem araştırması sürecinde katılımcıların farklı görüşlerinden ve ortaya çıkan problemlere yönelik çözüm üretmede daha geniş bir bakış açısı yelpazesi için iç gözü sağladığı düşünülmektedir. Diğer bir ifadeyle bir konuyu, birden çok yöntem kullanarak, birden çok paydaşın bakış açısından yararlanarak sistematik ve diyalektik bir şekilde ele almaya olanak tanır, böylece güvenilir ve geçerli sonuçlar üretir. Ayrıca paydaşları araştırmaya dahil etmek için fırsatlar ve sorundan etkilenenler için anlamlı sonuçlar yaratarak araştırma bulgularının uygulamaya dönüştürülmesini geliştirir (Ivankova 2015,2017; Ivankova vd.; 2018; akt.Ivankova ve Wingo, 2018). Alan yazında eğitim alanında Ollis ve Harrison (2016)'ın, sağlık alanında ise Davidson vd. (2008)'nin, tarım alanında Kinnebrew vd. (2023)'nin karma yöntem araştırmasının eylem araştırması ile bütünleştirildiği çalışmalarda yer almaktadır. Bu şekilde bir yaklaşım elde edilen bulguların uygulamaya dönük hale gelmesinde güvenilir sonuçlar üretme kapasitesini artırmaktadır (Ivankova ve Wingo, 2018). Eylem araştırmaları nitel veri ağırlıklı olmak üzere nicel verilerden de yararlanan bir araştırma türüdür. Alanyazında eylem araştırması sürecinde çoğunluğu nitel veri olmak üzere nicel verilerden de yararlanan araştırma örneklerine de rastlamak mümkündür (Özbilen, 2023; Kaya, 2023; Özdemir, 2022; Yılmaz, 2022; Uzun, 2012; Çardak, 2012; White ve Wafra, 2011; Galini ve Efthymia, 2010; Medves vd., 2008).

Özetle, eylem araştırmalarında karma yöntemin uygulanması, sorunun kapsamlı bir değerlendirmesinin sağlanmasına, daha etkili bir eylem planının geliştirilmesine birden çok nitel ve nicel veri kaynağının bilinçli bütünleştirilmesi yoluyla uygulamanın değerlendirilmesinin daha titiz yapılmasına yardımcı olabilir (Ivankova, 2022). Karma yöntem araştırmalar daha pratik ve sonuç odaklı bir yaklaşım sunarken eylem araştırmaları ile bütünleştirildiğinde yansıtma, değerlendirme, planlama, eyleme geçme ve gözlem döngüsünün tamamlanmasına yardımcı olmaktadır (Philips ve Davidson, 2009).

Dönüştürücü bir sosyal öğrenme olan eylem araştırması, başkalarıyla birlikte sürekli gelişim ve değişim gereksinimini istenen yönde şekillendirme fırsatı sunarak sınıf veya tüm okulun mevcut durumunu daha iyi hale getirmeyi amaçlamaktadır (Bradbury vd., 2019). Stringer (2014a) eylem araştırmasını “insanların günlük yaşamlarında karşılaştıkları sorunlara etkili çözümler bulmalarını sağlayan sistematik bir araştırma yaklaşımı” olarak tanımlamaktadır. Ona göre eylem araştırması, herhangi bir sosyal bağlamda karşılaşılan karmaşık birtakım dinamikleri ortaya çıkarmak ve sorunun bulunduğu ortamda etkililiği arttırmak için sürekli araştırma döngüleri kullanarak işleyen bir bilgi birikimi oluşturmaya çalışmaktır. Diğer bir ifadeyle, uygulamada sürdürülebilir iyileştirmeler sağlamak amacıyla sistematik, döngüsel, çözüm odaklı, esnek bir yaklaşım sunmaktadır. Ayrıca eylem araştırması program geliştirme ve değerlendirmeye katılım sağlama ve paydaşlarla stratejik girişimlerde bulunma açısından da fırsatlar sunmaktadır. Bu nedenle eylem araştırması “belirli bir grup, topluluk veya kurumda zaman içinde ortaya çıkan bir dizi eylemin bazı yönlerinin işleyişini değiştirmek veya iyileştirmek için sürecin incelenmesi durumunda uygun bir araştırma yaklaşımıdır” (Coghlan ve Brannick, 2005). Eylem araştırması, doğası gereği pratik, döngüsel, problem çözücü ve değişimi gerçekleştirmenin temel yoludur (Taylor vd., 2006). Shani ve Pasmore (1982) ise eylem araştırmasını şu şekilde tanımlamaktadırlar:

Eylem araştırması, uygulamalı davranış bilimi bilgisinin mevcut örgütsel bilgiyle bütünleştirildiği ve gerçek örgütsel sorunları çözmek için uygulandığı acil bir sorgulama süreci olarak tanımlanabilir. Aynı zamanda, organizasyonlarda değişiklik meydana getirmek, organizasyon üyelerinin yeterliliklerini geliştirmek ve bilimsel bilgiye katkıda bulunmakla ilgilenir. Son olarak, iş birliği ve ortak sorgulama ruhu içinde yürütülen gelişen bir süreçtir (Shani ve Pasmore (1982).

Denscombe (2014) eylem araştırmasını, gerçek yaşantılar sonucu ortaya çıkan olaylara, problemlere ya da gereksinimlere, değişen koşullara göre pratik çözümler üretmeyi temele alan ve değişim için sunduğu olasılıkların sonraki araştırmalar için bir başlangıç olarak değerlendirildiği bir geri bildirim döngüsü içeren, katılımcıların aktif rol oynadığı bir araştırma stratejisi olarak nitelendirmektedir. Wadsworth (2011) önceki eylem ile başlayıp yeni eylemle biten bir döngüler dizisi olarak tanımladığı eylem araştırmasını sürekli olarak geri bildirim sağlayan bir süreç olarak belirtmektedir. Elliott (2003) bir kişinin eğitim vizyonunu gerçekleştirebilmesi için eylem araştırmasının gerekliliğini vurguladığı makalesinde şu ifadelere yer vermektedir:

Eylem araştırması, her zaman pratik bir bağlamda ortaya çıkar. Benim için de zaten okul temelli program geliştirme ve değişim bağlamında ortaya çıktı. ...Tabii biz okulda yaparken buna eylem araştırması demiyorduk ama yaptığımız buydu. ...Ama asıl tutkum, eğitimin doğası ve onun öğretme ve öğrenme üzerindeki etkileri hakkında düşünmek. Eylem araştırması bu tutkuya çok uyuyor (Elliot, 2003).

Mikro düzeydeki değişimlere odaklanan ve yerel bir özellik gösterme eğiliminde olan eylem araştırmaları kapsamında en çok görülen değişimlerin ise mesleki gelişim düzeyinde olduğunu şu şekilde açıklanmıştır:

Eylem araştırmasında yer alan en yaygın değişiklik türlerinden biri, profesyonel olarak kişisel gelişim düzeyindedir. Bir kişinin uygulamaları geliştirmek istemesi ve bunun, uygulamayı daha iyiye doğru değiştirmenin yollarını bulmak için sürekli bir arayış içermesi gerektiği, mesleki kişisel gelişim kavramıyla uyumludur. Eylem araştırması, profesyoneller için ileriye dönük bir yol sağlar; bu, belirli bir derecede yansıtma gerektirirken, profesyonelin uygulamada iyileştirmeyi başarmak için kullanabileceği kaynaklara sistematik ve titiz veri toplanmasını ekler (Elliot, 2003).

Cohen vd. (2018) de eylem araştırmasının mesleki gelişimi, çalıştığımız çevreye yönelik farkındalığı, motivasyonu ve yansıtma gereksinimini arttırması bakımından yararlı olduğunu öne sürmektedir. Kendi uygulamalarını yansıtma ve koşullarını daha iyi hale getirmek için iş birliği içinde çalışma amacıyla (Saldana, 2011) olan katılımcıları, Macintyre (2000) ‘aktif değişim ajanları’ olarak tanımlamakta ve araştırma sürecinde “düşünüyorum değil, biliyorum çünkü...” diyebilmeleri sağlanarak öğretimlerini geliştirebileceklerini belirtmektedir. Özetle, eylem araştırması, öğretmenlerin öğretimsel süreçlerini işbirlikli bir anlayışla kendi bakış açılarından anlama girişimi olarak tanımlanabilir.

Bu çalışmanın üçüncü aşaması olan uygulama-değerlendirme aşamasının eylem araştırması ile bütünleştirilmesinin nedenlerinden biri, Denscombe (2014)’nin de belirttiği üzere bu araştırma stratejisini diğer araştırma desenlerinden ayıran en önemli özellik olan uygulamanın araştırmanın bir parçası olarak yürütülmesidir. Ayrıca;

- uygulama aşamasında değerlendirmelerin yapılarak birtakım değişikliklerin gerçekleştirilebilmesi (Johnson, 2019; Koshy, 2005),
- öğretmenlerin yetkinliklerini kolaylaştırması (Kuzu, 2009),
- mesleki gelişimde etkili bir yöntem olması (Campbell vd., 2004; Johnson, 2019; Taylor vd., 2006; Winter, 2005),

- araştırma sürecinde gerekli görülmesi halinde nicel verilerden yararlanılabilmesi (Hendricks, 2006; Johnson, 2002)
- okul temelli program geliştirmede kullanılabilmesi (Carr ve Kemmis, 2004; Ferrance, 2000)
- araştırmacının sorun bağlamı içinden olması (Järvinen 2009; McNiff ve Whitehead, 2006)
- iş birlikli çalışma anlayışına dayanması (Coghlan ve Brannick, 2005; Gray, 2004; Stringer, 2014a) gibi güçlü yönlerinin araştırmanın amacına uygun olması da eylem araştırmasının seçilmesinde önemli rol oynamıştır.

3.1.1 Eylem araştırması türü

Araştırmacının bu çalışmada katılımcı bir role sahip olmasından ve öğretim sürecini kendisi gerçekleştirmesinden dolayı araştırma türü olarak katılımcı eylem araştırması belirlenmiştir. Katılımcı eylem araştırması, var olan bir durumun daha iyiye doğru değiştirilmesi amacıyla araştırmacıların ve katılımcıların birlikte çalışarak Mctaggart (1991)'ın belirttiği üzere “hem bireylerin hem de ait oldukları grupların, kurumların ve toplumların kültürünü değiştirmekle ilgilenir.” Başka bir tanımda, Reason ve Bradbury (2008; 4) şu şekilde açıklamaktadırlar:

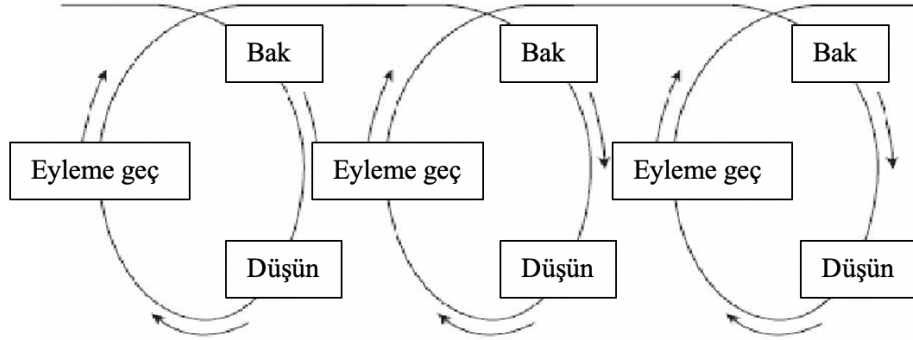
...katılımcı bir dünya görüşüne dayanan, değerli insani amaçların peşinde koşan, pratik bilginin geliştirilmesiyle ilgili katılımcı, demokratik bir süreçtir. Eylem ve düşüncüyü, teori ve pratiği, başkalarıyla katılımı, insanları ilgilendiren sorunlara pratik çözümler arayışında ve daha genel olarak bireysel olarak kişilerin ve toplulukların gelişmesi için bir araya getirmeyi amaçlar (Reason ve Bradbury, 2008; 4).

Değişimi meydana getirmek amacıyla bir araya gelen grup üyeleri birtakım öneriler geliştirerek bir programı tasarlar ve uygularlar (Bogdan ve Biklen, 2007; s.235). Bu süreçte, katılımcı eylem araştırması yaklaşımı eğitimcilere kendi uygulamalarını inceleme, değerlendirme ve geliştirme açısından fırsatlar sunar. Bu nedenle sistematik bir döngü çerçevesinde ilerleyen bu süreçte olumlu değişiklikler olması kaçınılmazdır (James vd., 2008).

3.1.2 Eylem araştırması süreci

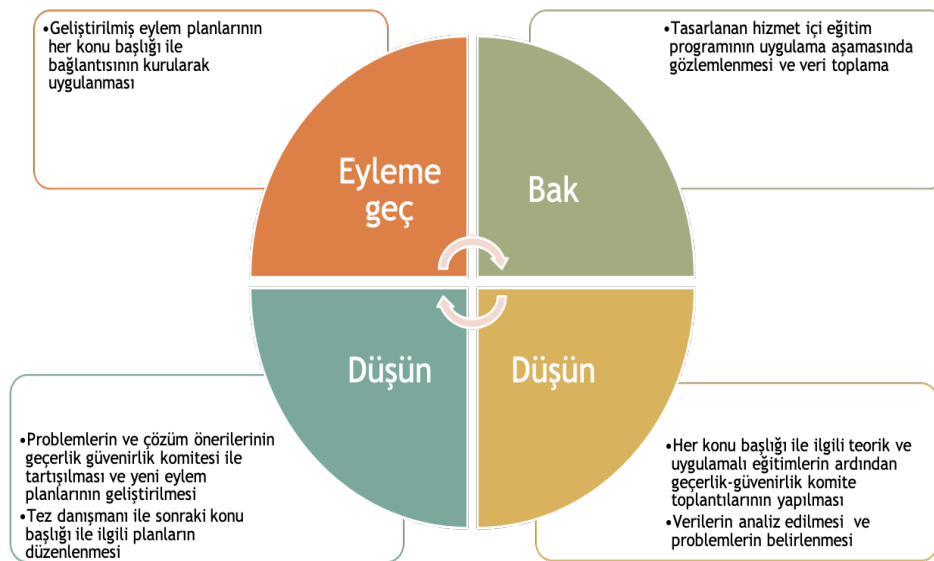
Alan yazında eylem araştırmasına yönelik pek çok model bulunmaktadır. Bu çalışmada basit, sistematik ve güçlü bir çerçeve sunan Stringer (2014)'in bak-düşün-

eyleme geç (look-think-act) döngüsü ile süreç yönetilmiştir. Stringer'in bak-düşün-eyleme geç döngüsü Şekil 3.2'deki gibidir.



Şekil 3.2 Bak-düşün-eyleme geç döngüsü (Stringer, 2014'ten uyarlanmıştır.)

Bu sürecin ilk basamağı olan “bak (look)” aşaması durumun derinlemesine tanımlanmasını ve veri toplamayı; ikinci basamak olan “düşün (think)” aşaması durumun neden ve nasıl olduğu ile ilgili analiz etme ve yorumlamayı; üçüncü basamak olan “eyleme geç (act) aşaması ise analiz ve yorumlamalar sonucunda duruma ilişkin eylem planlarının hazırlanması, uygulanması ve alınan önlemlerin etkililiğinin değerlendirilmesini içermektedir (Stringer, 2014). Bu kapsamda, bu araştırmanın uygulama aşamasında verilecek her bir konu başlığı sonrası gerçekleştirilmesi planlanan araştırma döngüsü için Şekil 3.3'teki döngü uyarlanmıştır.



Şekil 3.3 Eylem araştırması döngüsü

3.2. Araştırmacının Rolü

Bu çalışma kapsamında araştırmacı, uygulama öncesinde, uygulama süresince ve sonrasında veri toplama, analiz etme taslak programı oluşturma, programın uygulayıcılarından biri olarak çevrimiçi veya yüz yüze gerçekleşen öğretim etkinliklerini yürütme, Geçerlik-Güvenirlilik Komite çalışmalarına katılmada yer almıştır. Bu doğrultuda araştırmacı, “araştırmacı öğretmen” olarak katılımcı rolünü üstlenmiştir. Araştırmanın tüm aşamalarında veriler araştırmacının kendisi tarafından toplanıp analiz edilmiştir. Veri toplama sürecinde katılımcıları etkileyebilecek görüş, duygu, düşünce ve davranışlardan kaçınılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler boyunca katılımcıların etkin bir şekilde dinlenilmesine özen gösterilmiştir.

Araştırmacı İngiliz Dili ve Edebiyatı mezunu olup Eğitim Programları ve Öğretim alanında yüksek lisansını tamamlamış ve aynı alanda doktora eğitimini sürdürmektedir. Yaklaşık beş yıl süresince yetişkinlerle çalışmıştır. Bu nedenle yetişkin eğitiminin ilkelerine hakimdir. Ayrıca araştırmanın yürütüldüğü ilkokulda on yıldır İngilizce öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Görev süresince yaptığı gözlemler sonucunda birlikte çalıştığı sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimine yönelik eksiklikler tespit etmiş olması okul temelli bir çalışmanın yürütülmesine yönelik araştırmacıya ilham olmuştur. Ayrıca öğrencilerin derslere yönelik motivasyonlarında zaman içinde düşüşler gözlemleyen araştırmacı öncelikle kendi derslerinde eğitsel dijital içeriklerden yararlanmaya karar vermiştir. Bu kapsamda hem Milli Eğitim Bakanlığı’nın hem de diğer kurumların düzenlendiği çeşitli eğitimlerle ve TÜBİTAK, eTwinning gibi projelerde katılımcı olarak konuyla ilgili kendini geliştirmiştir. Daha sonra öğrendiklerini uygulama ile birleştirerek 2018-2019 eğitim öğretim yılında Dijital Yerliler İngilizce Öğreniyor adıyla yürüttüğü proje ile İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü Eğitimde İyi Örneklerden Özgün Uygulamalara kapsamında eğitimde iyi örnekler arasında seçilmiştir. Alınan tüm eğitimler, katılım gösterilen ve yürütülen projelerin olumlu sonuçlar vermesinden dolayı araştırmacı süreç boyunca edindiği tüm deneyimleri birlikte çalıştığı sınıf öğretmeni arkadaşlarıyla paylaşmaya karar vermiştir. Bahsedilen olaylar ile araştırmacının doktora eğitimi süreci eş zamanlı olmasından dolayı araştırmacı doktora tezinin konusu olarak sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir mesleki gelişim programı tasarlamaya yönelik araştırma önerisini sunarak bu sürece adım atmıştır.

3.3. Katılımcılar

Bu araştırmanın gereksinim belirleme çalışmalarına katılan birinci çalışma grubu katılımcılarını İstanbul ili Küçükçekmece ilçesinde 2021-2022 eğitim-öğretim yılında bir devlet okulunda bulunan sınıf öğretmenleri, okul yöneticileri, veliler ve öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın mesleki gelişim program tasarısı oluşturma çalışmalarına katılan ikinci çalışma grubu katılımcılarını 2022-2023 eğitim öğretim yılında yine aynı okulun sınıf öğretmenleri ve okul yöneticileri oluşturmaktadır. Bu aşamada ayrıca alan uzmanları da bulunmaktadır. Araştırmanın uygulama aşaması çalışmalarına katılan üçüncü çalışma grubu katılımcılarını araştırmanın yürütüldüğü okulun sınıf öğretmenleri, okul yöneticileri ve GGK üyeleri oluşturmaktadır. Araştırmanın uygulama sonrası çalışmalarına katılan dördüncü çalışma grubunu mesleki gelişim programına katılan sınıf öğretmenleri ve okul yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırmanın aşamalarına göre veri toplama aracı türü ve çalışma grubunda yer alan toplam katılımcı sayılarına Tablo 3.1’de yer verilmiştir.

Tablo 3.1 *Araştırmanın çalışma grubu*

Veri Toplama Aşaması	Veri Toplama Aracı Türü	Toplam Katılımcı Sayısı
Gereksinim belirleme aşaması	Anket	31 sınıf öğretmeni
	Yarı Yapılandırılmış Görüşme	18 sınıf öğretmeni
		4 okul yöneticisi
		17 veli
		16 öğrenci
Program tasarısı oluşturma aşaması	Yarı Yapılandırılmış Görüşme Yazılı Form	40 öğrenci
	Yansıtıcı Günlük	15 sınıf öğretmeni
	Ölçek	31 sınıf öğretmeni
	Yarı Yapılandırılmış Görüşme	11 sınıf öğretmeni
		2 okul yöneticisi
Uygulama aşaması	Anket	32 sınıf öğretmeni
	Yansıtıcı Günlük	18 alan uzmanı
		4 okul yöneticisi
		13 sınıf öğretmeni
	Akran Değerlendirme	13 sınıf öğretmeni
	Öz Değerlendirme	13 sınıf öğretmeni

Tablo 3.1. (Devam) *Araştırmanın çalışma grubu*

Uygulama sonrası	Katılımcıların Hazırladıkları Ders Planlarını Değerlendirme Kontrol Listesi	13 sınıf öğretmeni
	Geçerlik-Güvenirlilik Komite Toplantıları	3 alan uzmanı
		1 sınıf öğretmeni
	Anket	13 sınıf öğretmeni
	Yansıtıcı Günlük	13 sınıf öğretmeni
	Kapsamlı Öz Değerlendirme	13 sınıf öğretmeni
	Yarı Yapılandırılmış Görüşme	7 sınıf öğretmeni

3.3.1. Araştırmanın birinci çalışma grubu

Araştırmanın birinci çalışma grubunu gereksinim belirleme çalışmalarına katılım gösteren 31 sınıf öğretmeni, 4 okul yöneticisi, 17 veli ve farklı sınıf düzeylerinde öğrenim gören 56 öğrenci oluşturmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin demografik özelliklerine ilişkin ayrıntılı bilgilere Tablo 3.2’de yer verilmiştir.

Tablo 3.2 *Sınıf öğretmenlerinin demografik özelliklerine göre dağılımları*

Demografik Özellikler	Grup	f
Cinsiyet	Kadın	23
	Erkek	8
Eğitim Durumu	Lisans	29
	Yüksek lisans	2
	11-15 yıl	5
Mesleki Kıdem	16-20 yıl	11
	21-25 yıl	11
	26 yıl ve üzeri	4
	Toplam	31

Öğretmenlerin demografik özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde; 23’ünün kadın, 8’inin erkek olduğu, 29’unun lisans, 2’sinin yüksek lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların 5’inin 11-15 yıl mesleki kıdeme sahip olduğu belirlenirken, 11’inin 16-20 yıl, 11’inin 21-25 yıl ve 4’ünün 26 yıl ve üzeri süredir çalıştığı belirlenmiştir. Doktora eğitimini tamamlayan sınıf öğretmeni bulunmamaktadır. Yüksek lisans yapan sınıf öğretmenlerinin ikisinin de kadın olduğu, yüksek lisans eğitimlerini

Sosyal Bilgiler öğretmenliği ve Eğitim Yönetimi ve Denetimi alanında tamamladığı belirlenmiştir.

3.3.2. Araştırmanın ikinci çalışma grubu

Araştırmanın ikinci çalışma grubunu mesleki gelişim program tasarısını geliştirme çalışmalarına katılım gösteren 32 sınıf öğretmeni, 4 okul yöneticisi, 18 uzman oluşturmaktadır. Program taslağına yönelik görüş belirten alan uzmanlarına ilişkin bilgilere Tablo 3.3'te sunulmuştur.

Tablo 3.3 Mesleki gelişim programı tasarısına görüş belirten uzmanlara yönelik bilgiler

Unvan	Kurum	Program	Cinsiyet	Görüş Belirtme Tarihi
Prof. Dr.	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Kadın	16.01.2023
Doç. Dr.	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Kadın	07.01.2023
Doç. Dr.	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Kadın	13.01.2023
Doç. Dr.	Anadolu Üniversitesi	Sosyal Bilgiler Eğitimi	Erkek	15.01.2023
Doç. Dr.	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Erkek	19.01.2023
Dr. Öğretim Üyesi	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Kadın	17.01.2023
Dr. Öğretim Üyesi	Anadolu Üniversitesi	Sınıf Eğitimi	Kadın	17.01.2023
Dr. Öğretim Üyesi	Anadolu Üniversitesi	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	Kadın	19.01.2023
Dr. Öğretim Üyesi	Ordu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Erkek	20.01.2023
Araştırma Görevlisi Dr.	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Kadın	16.01.2023
Öğr. Gör. Dr.	Anadolu Üniversitesi	İngiliz Dili Eğitimi	Kadın	19.01.2023
Öğr. Gör. Dr.	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Erkek	23.01.2023
Araştırma Görevlisi	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Erkek	21.01.2023
Bilim Uzmanı	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Erkek	09.01.2023
Bilim Uzmanı	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Erkek	10.01.2023

Tablo 3.3(Devam) Mesleki gelişim programı tasarısına görüş belirten uzmanlara yönelik bilgiler

Bilim Uzmanı	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Kadın	12.01.2023
Bilim Uzmanı	Anadolu Üniversitesi	Eğitim Programları ve Öğretim	Erkek	14.01.2023
Uzman Öğretmen	MEB	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Kadın	12.01.2023

Tablo 3.3'te yer verildiği üzere 1'i profesör, 4'ü doçent, 4'ü doktor öğretim üyesi, 2'si araştırma görevlisi, 2'si öğretim görevlisi, 4'ü bilim uzmanı ve 1'i uzman öğretmen toplam 18 uzman taslak programa ilişkin görüşlerini belirtmiştir. Uzmanların 10'u kadın 8'i erkektir ve 13'ü Eğitim Programları ve Öğretim alanındadır. Bunun dışında Sosyal Bilgiler Eğitimi, Sınıf Eğitimi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, İngiliz Dili Eğitimi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında görev yapan uzmanların görüşlerinden de yararlanılmıştır.

3.3.3. Araştırmanın üçüncü çalışma grubu

Araştırmanın üçüncü çalışma grubunu programın uygulama çalışmalarına katılım gösteren 12 sınıf öğretmeni, 2 okul yöneticisi ve Geçerlik- Güvenirlik komite toplantısına katılan 3 alan uzmanı ve 1 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Uygulama aşamasına tam katılım gösteren katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin ayrıntılı bilgilere Tablo 3.4'te yer verilmiştir.

Tablo 3.4 Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Demografik Özellikler	Grup	f
Cinsiyet	Kadın	11
	Erkek	2
Eğitim Durumu	Lisans	11
	Yüksek lisans	2
	6-10 yıl	1
	11-15 yıl	2
Mesleki Kıdem	16-20 yıl	8
	21-25 yıl	2
	Toplam	13

Tablo 3.4’te yer verilen bulgulara göre uygulama aşaması katılımcılarının 11’inin kadın, 2’sinin erkek; 11’inin lisans, 2’sinin yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Uygulama aşamasına en çok 16-20 yıl arası kıdemi olan öğretmenlerin katılım gösterdiği belirlenmiştir. Eğitime katılmak için gönüllü başvuran sayısı 14 olmasına rağmen bir katılımcının süreç boyunca yapılan veri toplama çalışmalarına tam katılım göstermediği tespit edilmiştir. Bu nedenle uygulama aşaması veri toplama süreci 13 kişinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

3.3.4. Araştırmanın dördüncü çalışma grubu

Araştırmanın dördüncü çalışma grubunu programın uygulama sonrası çalışmalarına katılım gösteren 12 sınıf öğretmeni, 1 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Bu katılımcıların 7’si yarı yapılandırılmış görüşmelere gönüllü olarak katılım göstermiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada birden fazla veri toplama tekniğinden yararlanılması yoluyla Yıldırım ve Şimşek (2016)’ın bahsettiği “veri çeşitlemesi” stratejisi işe koşularak araştırmanın geçerliğine ve güvenilirliğine katkı sağlamak amaçlanmıştır. Kuzu (2009)’ya göre eylem araştırmalarında gözlem ve alan notlarını içeren deneyime dayalı; görüşme, anket ve kontrol listelerini içeren sorgulamaya dayalı ve doküman analizi, ses-video kayıtları, günlükler ve öğrenci ürünlerini içeren incelemeye dayalı tekniklerden yararlanılabilmektedir. Bu kapsamda bu araştırmanın amaçlarını ortaya koymak için Kuzu (2009)’nun ele aldığı üç kategoride yer alan veri toplama tekniklerinden dört farklı aşamada yararlanıldığına ilişkin detaylı bilgilere Tablo 3.5’te yer verilmiştir.

Tablo 3.5 *Veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler*

Veri Türü	Veri Toplama Aracı Türü	Veri Toplama Aracının Adı	Veri Toplama Aracının Uygulama Amacı	Veri Toplama Aracının Uygulandığı Grup
NİTEL	Yarı Yapılandırılmış Görüşme	Gereksinim Belirleme Çalışması -Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Görüşme Formu	Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik beceriler konusunda eğitim gereksinimlerini belirlemek	18 sınıf öğretmeni 4 okul yöneticisi 17 veli 16 öğrenci
		Gereksinim Belirleme Çalışması -Okul Yöneticilerine Yönelik Görüşme Formu		
		Gereksinim Belirleme Çalışması -Velilere Yönelik Görüşme Formu		
		Gereksinim Belirleme Çalışması -Öğrencilere Yönelik Görüşme Formu		
		Program Tasarısına İlişkin -Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Görüşme Formu	Tasarlanan programın dayandığı eğitim felsefesi, öğrenme	11 sınıf öğretmeni 2 okul yöneticisi
		Program Tasarısına İlişkin -Okul Yöneticilerine Yönelik Görüşme Formu	yaklaşımları, genel ve özel amaçları, içeriği, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme boyutlarına yönelik görüşleri belirlemek	
		Uygulama Sonrası -Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Görüşme Formu	Uygulanan program tasarımının işleyen ve işlemeyen yönlerine yönelik görüşleri belirlemek	7 sınıf öğretmeni

Tablo 3.5 (Devam) *Veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler*

Yazılı Görüşme Formu	Gereksinim Belirleme Çalışması -Öğrencilere Yönelik Görüşme Formu	Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik beceriler konusunda eğitim gereksinimlerini belirlemek	40 öğrenci
Yansıtıcı Günlük	Gereksinim Belirleme Çalışması -Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yansıtıcı Günlük Formu	Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik beceriler konusunda eğitim gereksinimlerini belirlemek	15 sınıf öğretmeni
	Uygulama Süreci -Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yansıtıcı Günlük Formu	Programın uygulamada işleyen ve işlemeyen yönlerine yönelik görüşleri belirlemek	13 sınıf öğretmeni
	Uygulama Sonrası -Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yansıtıcı Günlük Formu	Öğrenilenlerin öğretmenlerin kendi öğretim süreçlerine etkisine yönelik görüşleri belirlemek	13 sınıf öğretmeni
Araştırmacı Günlüğü	Uygulama Süreci -Araştırmacı Günlüğü	Programın işleyiş sürecine ilişkin görüş belirlemek	Araştırmacı
Eylem Planları	Modüllere İlişkin Ders Planları	Programın öğretimsel amaçlara uygun ve planlı yürütülmesini sağlamak	Araştırmacı ve Uzmanlar
GGK Toplantı Tutanakları	GGK Toplantı Tutanakları	Uygulama süreci boyunca elde edilen verilerin geçerliği ve güvenilirliğini kontrol etmek, eylem planları hazırlamak	GGK Üyeleri

Tablo 3.5 (Devam) *Veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler*

	Ortam Kayıtları	Çevrim içi ders kayıtları, GGK toplantı kayıtları, Fotoğraflar, Ses kayıtları	Uygulama sürecini izlemek	Araştırmacı
	Etkinlik/Ders Planları	Katılımcıların Uygulamada Hazırladıkları Ders Planları	Eğitim süreci boyunca öğrenilenlerin ders tasarımına yansımalarını görmek	13 sınıf öğretmeni
NİCEL	Ölçek	Gereksinim Belirleme Çalışması - Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Ölçeği	Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik beceriler konusunda eğitim gereksinimlerini belirlemek	31 sınıf öğretmeni
	Anket	Uygulama Süreci -Öz Değerlendirme Anket Formu	Uygulama derslerinin verimliliği ve öğretmenlerin performansı hakkında bilgi almak	13 sınıf öğretmeni
		Uygulama Süreci -Akran Değerlendirme Anket Formu	Uygulama derslerinin verimliliği ve öğretmenlerin birlikte çalıştıkları öğretmenlerin çalışma performansı hakkında bilgi almak	13 sınıf öğretmeni
		Uygulama Sonrası -Kapsamlı Öz Değerlendirme Formu	Öğretmenlerin performansı hakkında bilgi almak	13 sınıf öğretmeni
		Katılımcıların Hazırladıkları Ders Planlarını Değerlendirme Kontrol Listesi	Sınıf öğretmenlerinin eğitim süresince ürettikleri ders planlarını değerlendirmek	13 sınıf öğretmeni

Tablo 3.5 (Devam) *Veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler*

NİTEL	/	Açık ve Kapalı	Gereksinim Belirleme Çalışması -Sınıf Öğretmenlerine	Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik	31 sınıf öğretmeni
NİCEL		Uçlu Sorulardan	Yönelik Anket Formu	beceriler konusunda eğitim	
		Oluşan Anket		gereksinimlerini belirlemek	
			Program Tasarısına İlişkin -Sınıf Öğretmenlerine	Tasarlanan programın dayandığı	32 sınıf öğretmeni
			Yönelik Anket Formu	eğitim felsefesi, öğrenme	
			Program Tasarısına İlişkin -Okul Yöneticilerine	yaklaşımları, genel ve özel amaçları,	4 okul yöneticisi
			Yönelik Anket Formu	içeriği, öğrenme-öğretme süreci ve	
			Program Tasarısına İlişkin -Alan Uzmanlarına Yönelik	değerlendirme boyutlarına yönelik	18 alan uzmanı
			Anket Formu	görüşleri belirlemek	
			Uygulama Sonrası -Sınıf Öğretmenlerine Yönelik	Uygulanan program tasarısının	13 sınıf öğretmeni
			Mesleki Gelişim Programı Değerlendirme Anket	işleyen ve işlemeyen yönlerine	
			Formu	yönelik görüşleri belirlemek	

3.4.1. Araştırmada kullanılan nitel ve nicel veri toplama araçları

Araştırma kapsamında nitel veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşmeler, yansıtıcı günlük, araştırmacı günlüğü, eylem planları, GGK toplantı tutanakları, ortam kayıtları, etkinlik/ders planları ve açık uçlu anketten yararlanılmıştır. Alan yazın taraması sonrası gereksinim belirleme, taslak program tasarısı oluşturma, uygulama aşaması ve uygulama sonrası olmak üzere toplam dört aşama için araştırma amaçları kapsamında yararlanılması planlanan veri toplama araçlarına ilişkin formlar oluşturulmuştur. Oluşturulan tüm veri toplama araçlarının uzman görüşüne sunulması amacıyla araştırmanın amacı ve araştırma sorularının da yer verildiği uzman görüşü formu hazırlanmıştır. Hazırlanan bu form 11-25 Mart 2022 tarihleri arasında 20 alan uzmanına e-posta yoluyla gönderilmiştir. 10 alan uzmanı veri toplama araçlarına yönelik geribildirimde bulunmuştur. Alan uzmanlarının dönütleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak veri toplama araçlarının son şekli verilmiştir. Araştırma kapsamında nicel veri toplama aracı olarak ise ölçek, kapalı uçlu anket, kontrol listesi, akran değerlendirmesi ve öz değerlendirmeden yararlanılmıştır.

3.4.1.1. Yarı yapılandırılmış görüşme formları

Araştırmanın gereksinim belirleme çalışmaları aşamasında sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerin geliştirilmesine yönelik eğitim gereksinimlerini belirlemek amacıyla sınıf öğretmenlerine yönelik 30 sorudan, okul yöneticilerine yönelik 15 sorudan, velilere yönelik 9 sorudan ve öğrencilere yönelik 8 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Program tasarısı oluşturma aşamasında gereksinim belirleme çalışmaları sonucunda hazırlanan taslak programa ilişkin görüşleri belirlemek amacıyla sınıf öğretmenleri ve okul yöneticileri için 13 sorudan oluşan görüşme formu hazırlanmıştır. Uygulama sonrası programın işleyen ve işlemeyen yönlerini belirlemek amacıyla katılımcılara yönelik 9 sorudan oluşan bir görüşme formu oluşturulmuştur.

3.4.1.2. Anket

Araştırmanın gereksinim belirleme aşamasında sınıf öğretmenlerine yönelik kişisel bilgilerine ek olarak açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan 16 soruluk anket hazırlanmıştır. Gereksinim Belirleme Çalışması -Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Çevrimiçi Öğrenme Ortam ve Araçlarının (Web 2.0 Araçlarının) Öğrenme-Öğretme

Sürecinde Kullanımı Anket Formu EK-6'da sunulmuştur. Program tasarısı oluşturma aşamasında taslak programa ilişkin görüşleri belirlemek amacıyla sınıf öğretmenlerine, okul yöneticilerine ve alan uzmanlarına yönelik 23 soruluk bir anket formu oluşturulmuştur. Uygulama Öncesi -Mesleki Gelişim Program Tasarısına İlişkin Anket Formu EK-13'te sunulmuştur. Uygulanan program tasarısının işleyen ve işlemeyen yönlerine yönelik görüşleri belirlemek amacıyla 17 soruluk açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket formu (EK-17) kullanılmıştır.

3.4.1.3. Yansıtıcı günlük

Gereksinim belirleme aşamasında, uygulama sürecinde ve uygulama sonrasında yarı yapılandırılmış görüşmelere ve ankete ek olarak yansıtıcı günlüklerden de yararlanılmıştır. Öğretim sürecine ilişkin tutulan günlükler, öğretmenlere düşünme ve öğrenme süreçlerinde farkındalık kazandırmakla birlikte zayıf ve güçlü yönlerin ortaya konarak gelişim için gerekli planlamaların yapılmasında önemli bir yer tutmaktadır (Akkoyunlu vd., 2016). How We Think adlı kitabında Dewey de (1933), “Öğrenmeler, deneyimler üzerine yapılan yansıtılardan oluşur” görüşü ile yansıtmanın önemini vurgulamaktadır.

3.4.1.4. Araştırmacı günlüğü

Programın işleyiş sürecine ilişkin araştırmacının gözlem ve düşüncelerini belirleme amacıyla programın uygulama sürecinde hem yürütülen dersler hem de düzenlenen geçerlik-güvenirlik toplantılarının hemen sonrasında neler yapıldığının ortaya konması, karşılaşılan sorunların tespiti, işleyen ve işlemeyen yönlerle ilişkin duygu, düşünce ve eleştirilerin yansıtılması amacıyla yansıtıcı günlüklerden yararlanılmıştır. Araştırmacı süreç boyunca aldığı tüm notları önce bir deftere yazmış ve daha sonra elektronik ortama aktarımını gerçekleştirmiştir.

3.4.1.5. Geçerlik-güvenirlik toplantı tutanakları

Mesleki gelişim eğitim programının uygulama süresince elde edilen verinin geçerlik-güvenirlik çalışmaları kapsamında 3 Mart 2023 tarihinde birinci GGK toplantısı; 17 Mart 2023 tarihinde ikinci GGK toplantısı; 24 Mart 2023 tarihinde üçüncü GGK toplantısı ve 12 Nisan 2023 tarihinde ise dördüncü GGK toplantısı gerçekleştirilmiştir.

Tüm toplantılar katılımcıların izni alınarak kayıt altına alınmıştır. Her toplantı sonrası toplantıda ele alınan konulara ilişkin bulguların yer verildiği G GK toplantı tutanakları oluşturulmuştur.

3.4.1.6. Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Ölçeği (TPACK)

Araştırmada Yurdakul vd. (2012) tarafından geliştirilen Teknopedagojik Eğitim (TPACK) Yeterlikleri Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgiler, ikinci bölümde ise tasarım, uygulama, etik ve uzmanlaşma boyutlarından oluşan tüm maddeler olumlu olmak üzere toplam 33 maddelik ölçek soruları bulunmaktadır. Dört faktörü oluşturan alt boyutlarının maddeleri aşağıdaki gibidir;

- Tasarım (1-10 arası maddeler)
- Uygulama (11-22 arası maddeler)
- Etik (23-28 arası maddeler)
- Uzmanlaşma (29-33 arası maddeler)

Ölçek maddeleri “kesinlikle yapabilirim” (5), “yapabilirim” (4), “kısmen yapabilirim” (3), “yapamam” (2), “kesinlikle yapamam” (1) şeklinde beşli likert tipinde derecelendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 165, en düşük puan ise 33’tür. Ölçeğe ilişkin örnek maddeler aşağıdaki gibidir:

- Teknolojiden yararlanarak bir öğretim materyalini gereksinimlere (öğrenci, ortam, süre vb.) uygun olarak güncelleyebilme
- Öğretim süreci öncesinde öğrencilerin içeriğe dayalı gereksinimlerini belirlemek için teknolojiden yararlanma
- Öğretme-öğrenme etkinliklerini zenginleştirmek için gereksinime uygun etkinlik geliştirmede teknolojiden yararlanabilme
- Öğretme-öğrenme sürecini teknolojik olanaklara uygun olarak planlayabilme
- Konu alanı öğretmeni niteliğini artırmak amacıyla kullanılacak teknolojilere yönelik gereksinim analizi yapabilme

Teknopedagojik Eğitim (TPACK) Yeterlikleri Ölçeği’n genelinin Cronbach’s Alpha katsayısı .95 olarak belirtilmiştir (Yurdakul vd., 2012). Kullanılan ölçeğin bu araştırma örneklemini üzerinden içsel tutarlılığını belirlemek için ölçeğe ait 33 maddenin

toplam güvenirliği hesaplanarak güvenirlik analizi sonuçlarına Tablo 3.6’da yer verilmiştir.

Tablo 3.6 *Güvenirlik analizi*

Ölçek	N	Madde Sayısı	Alpha
Teknopedagojik Eğitim (TPACK) Yeterlikleri Ölçeği	31	33.	.967

Ölçeğin bütünü için yapılan güvenirlik analizi sonrası Teknopedagojik Eğitim (TPACK) Yeterlikleri Ölçeği’nin Cronbach’s Alpha değerinin .967 olduğu görülmektedir. Bu değer, ölçeğin maddeleri arasında çok yüksek derecede güvenirliğinin olduğunu göstermektedir. Cronbach’s Alpha katsayısı yükseldikçe maddelerin tutarlılığı ve aynı özelliği ölçme derecesi de artmaktadır (Tavşancıl, 2014). Güvenirlik katsayısı 0 ile 1 arasında bir değer alır ve 1’e yaklaştıkça güvenirlik artar (Demir, 2020).

3.4.1.7. Kontrol listesi

Uygulama sürecinde katılımcıların hazırladıkları ders planlarının değerlendirilmesi amacıyla ikinci Geçerlik-Güvenirlik toplantısında GGK üyeleri tarafından kontrol listesi oluşturulması önerilmiştir. Bu amaçla bir kontrol listesi oluşturulup GGK üyelerinin görüşlerine sunulmuş ve gelen dönütler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra 13 maddelik kontrol listesi hazırlanan ders planlarının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi amacıyla süreçte kullanılmıştır. Kontrol listesine EK-21’de yer verilmiştir.

3.4.1.8. Akran değerlendirmesi

Uygulama aşamasının yüz yüze eğitimlerinden sonra sınıf öğretmenlerinin birlikte çalıştıkları diğer katılımcıların performanslarını değerlendirmeleri için 9 maddelik bir akran değerlendirmesi formu (EK-16) kullanılmıştır.

3.4.1.9. Öz değerlendirme

Uygulama sürecinde uygulama derslerinin verimliliği, öğretmenlerin kendi performansları hakkında bilgi alma amacıyla sınıf öğretmenlerine yönelik 10 soruluk öz değerlendirme formu (EK-15) kullanılmıştır. Uygulama sonrası eğitimin yansımalarını görmek ve programın katılımcılara ne düzeyde yararlı olduğunu anlayabilmek amacıyla sınıf öğretmenlerine yönelik 31 soruluk kapsamlı öz değerlendirme formu (EK-19) kullanılmıştır.

3.5. Veri Toplama Süreci

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir hizmet içi eğitim programının tasarlanması ve uygulama sürecinde geliştirilmesine yönelik olan bu çalışmada kullanılan veri toplama teknikleri gereksinim belirleme, program tasarısına ilişkin, uygulama süreci ve uygulama sonrası olmak üzere dört grupta toplanarak listelenmiştir.

3.5.1. Gereksinim belirleme aşamasına ilişkin veri toplama süreci

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik beceriler konusunda eğitim gereksinimleri nedir? araştırma sorusuna ilişkin verilerin elde edilmesi amacıyla 6 Mayıs- 16 Haziran 2022 tarihleri arasında veri toplanmıştır. Tüm veri toplama süreci katılımcılara uygun bir zaman dilimi belirlenerek yürütülmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşmeler okul sonrası belirlenen saatlerde okul kütüphanesinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin gerçekleştiği ortama Görsel 3.1’de yer verilmiştir.



Görsel 3.1 Görüşmelerin gerçekleştiği ortam

3.5.1.1. Sınıf öğretmenlerinden görüşme, anket, yansıtıcı günlük ve ölçek ile veri toplama süreci

Yarı yapılandırılmış görüşmelere gönüllü olarak farklı kıdemlerde ve sınıf düzeylerinde 18 sınıf öğretmeni katılım göstermiştir. Katılımcıların 15'i kadın 3'ü erkektir. Katılımcılar görüşmelerinin sesli olarak kayıt altına alınmasına izin vermiştir. Görüşmeler öncesinde aynı ilçede başka bir okulda görev yapan 1 sınıf öğretmeni ile 14.05.2022 tarihinde pilot görüşme yapılmıştır. Pilot görüşme 21 dakika 13 saniye sürmüştür. Pilot görüşme sonucunda işlemeyen sorunun olmadığı anlaşılmıştır. Bu kapsamda 17.05.2022/16.06.2022 tarihleri arasında sınıf öğretmenleriyle okul kütüphanesinde görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler toplam 9 saat 19 dakika sürmüştür. En uzun görüşmenin 46 dakika 30 saniye, en kısa görüşmenin ise 18 dakika 40 saniye sürdüğü belirlenmiştir. Görüşmelere ilişkin deşifreler yapıldıktan sonra sınıf öğretmenlerine bilgisayar üzerinden gösterilerek katılımcı teyit formu yüz yüze olarak imzalatılmıştır.

Anket formları da yarı yapılandırılmış görüşmeler ile eş zamanlı olarak yüz yüze toplanmıştır.

Sınıf öğretmenlerinden teknopedagojik beceriler kapsamında öğrenme-öğretme sürecinde öğrenci davranışları, ders içi ve ders dışı etkinlikler, yüz yüze ve çevrimiçi derslerindeki gözlemleri, duyguları, karşılaştığı sorunları ve bunlara yönelik varsa önerileri, derste kullanılan teknolojiler, uzaktan eğitimde teknolojiden yararlanma şekilleri konusunda günlük tutmaları istenmiştir. Bu kapsamda yansıtıcı günlüklerin yazılması için öğretmenlere bir adet not defteri ve yazarken yararlanabilecekleri sorulardan oluşan bir bilgilendirme kâğıdı verilmiştir. Aşağıda belirtilen sorular çerçevesinde sınıf öğretmenlerinden karşılaştıkları olaylar üzerine ayrıntılı olarak duygu ve düşüncelerini belirtmeleri istenmiştir.

- Pandemi öncesinde derslerde teknoloji kullanımınız ile pandemi sürecinde teknoloji kullanımınız ne şekilde değişti?
- Temel bilgisayar kullanma becerileriniz nasıldı? Süreçte nasıl değişiklik oldu?
- Bir öğretmen olarak en çok neye ihtiyaç duydunuz?
- Mesleki gelişiminize yönelik bu süreçte eğitimlere katılmanız gerekseydi hangi konuyla ilgili olurdu?

- Bu süreçte kendinizde gözlemlediğiniz ihtiyaçlarınıza yönelik bir eğitime katıldınız mı?
- Bu süreç, öğretmen eğitimde ya da mesleki gelişiminde ne gibi ihtiyaçları ortaya çıkarmıştır?
- Öğretmenler olarak biz ne yapmalıyız ya da ilgililer bu konuda neler yapmalıdır?

Öğrenme- öğretme süreçlerine ilişkin 10'u kadın 5'i erkek olmak üzere toplam 15 sınıf öğretmeni yansıtıcı günlük tutmaya gönüllü olmuş ve yaklaşık iki hafta günlüklerini yazmışlardır. Günlükler kapsamında yazılan toplam 1039 cümle analiz edilmiştir.

3.5.1.2. Okul yöneticilerinden görüşme ile veri toplama süreci

Yarı yapılandırılmış görüşmelere gönüllü olarak 1'i müdür 3'ü müdür yardımcısı olmak üzere toplam 4 idari personel katılım göstermiştir. Katılımcıların 2'si kadın 2'si erkektir. Katılımcılar görüşmelerinin sesli olarak kayıt altına alınmasına izin vermiştir. Görüşmelerin 3'ü 06.05.2022 tarihinde, 1'i ise 11.05.2022 tarihinde olmak üzere okul kütüphanesinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler toplam 65 dakika 64 saniye sürmüştür. En uzun görüşmenin 20 dakika 5 saniye, en kısa görüşmenin ise 14 dakika 21 saniye sürdüğü belirlenmiştir. Görüşmelere ilişkin deşifreler yapıldıktan sonra bilgisayar üzerinden okul yöneticileri ile paylaşılmış ve katılımcı teyit formu yüz yüze olarak imzalatılmıştır.

3.5.1.3. Velilerden görüşme ile veri toplama süreci

Araştırmaya gönüllü olarak, farklı sınıf seviyelerinde öğrencisi bulunan toplam 17 veli katılım göstermiştir. Katılımcılar görüşmelerinin sesli olarak kayıt altına alınmasına izin vermiştir. Görüşmeler kapsamında velilere 9 ana soru 3 alt soru olmak üzere toplam 12 soru yöneltilmiştir. Görüşmeler öncesinde 2 veli ile 06.05.2022 tarihinde pilot görüşme yapılmıştır. Pilot görüşmeler toplam 12 dakika 62 saniye sürmüştür. Pilot görüşmeler sonucunda işlemeyen sorunun olmadığı anlaşılmıştır. Bu kapsamda 09.05.2022/16.05.2022 tarihleri arasında velilerle okul kütüphanesinde görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler toplam 150 dakika 4 saniye sürmüştür ve görüşme deşifreleri toplam 41 sayfadır. En uzun görüşmenin 20 dakika 19 saniye, en kısa görüşmenin ise 5 dakika 20 saniye sürdüğü belirlenmiştir. Görüşmelere ilişkin deşifreler

yapıldıktan sonra bilgisayar üzerinden veliler ile paylaşılmış ve katılımcı teyit formu yüz yüze olarak imzalatılmıştır.

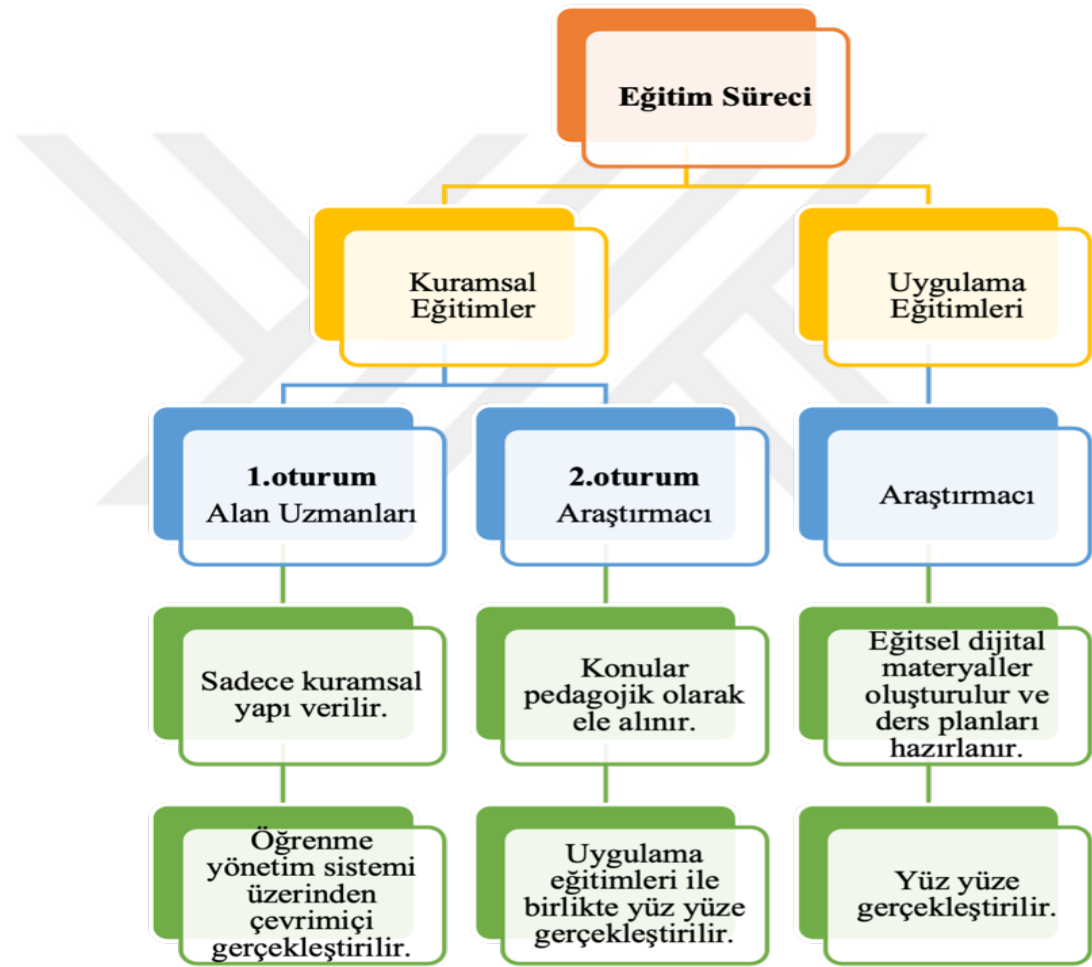
3.5.1.4. Öğrencilerden görüşme ve yazılı görüşme formu ile veri toplama süreci

Öğrenciler seçilirken özellikle pandemi döneminde uzaktan eğitim süreçlerine hâkim sınıf düzeylerinde olmalarına dikkat edilmiştir. Çünkü bu süreçte 3 dönem uzaktan eğitim süreci deneyimlenmiştir. Öğrencilere konuyla ilgili bilgilendirme yapılarak öncelikle öğrencilerden gönüllü olanlar belirlenmiştir. Daha sonra öğrenci velileri bilgilendirilerek veli izin formu imzalatılmıştır. 8'i kız 8'i erkek olmak üzere toplam 16 öğrenci yarı yapılandırılmış görüşmelere katılmıştır. Katılımcılar görüşmelerinin sesli olarak kayıt altına alınmasına izin vermiştir. Farklı sınıf seviyelerinde toplam 40 öğrenci ise görüşlerini görüşme sorularından oluşan açık uçlu anket formuna yazılı olarak belirtmiştir. Yazılı görüş belirten öğrencilere 40 dakika süre tanınmıştır. Görüşmeler kapsamında öğrencilere 8 ana soru 3 alt soru olmak üzere toplam 11 soru yöneltilmiştir. Görüşmeler öncesinde 1 öğrenci ile 06.05.2022 tarihinde pilot görüşme yapılmıştır. Pilot görüşme sonucunda işlemeyen sorunun olmadığı anlaşılmıştır. Bu kapsamda 06.05.2022/23.05.2022 tarihleri arasında öğrencilerle okul kütüphanesinde görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler toplam 96 dakika 38 saniye sürmüştür ve görüşme deşifreleri toplam 52 sayfadır. En uzun görüşmenin 10 dakika 31 saniye, en kısa görüşmenin ise 4 dakika 34 saniye sürdüğü belirlenmiştir.

3.5.2. Program tasarısına ilişkin veri toplama süreci

Çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik tasarlanan okul temelli mesleki gelişim programı taslağına ilişkin paydaş görüşleri nelerdir? araştırma sorusuna ilişkin verilerin elde edilmesi amacıyla gereksinim belirleme çalışmaları kapsamında hazırlanan taslak program, 7-23 Ocak 2023 tarihleri arasında sınıf öğretmenlerinin, okul yöneticilerinin ve alan uzmanlarının görüşlerine sunulmuştur. Bu kapsamda taslak programa ilişkin hazırlanan 23 soruluk Mesleki Gelişim Programı Tasarısı Değerlendirme anketi ve taslak program sınıf öğretmenlerine ve okul yöneticilerine yüz yüze; alan uzmanlarına ise e-posta aracılığıyla ulaştırılmıştır. Program taslağına yönelik ankete 32 sınıf öğretmeni, 4 okul yöneticisi ve 18 alan uzmanı olmak üzere 37'si kadın 17'si erkek toplam 54 kişi katılım göstermiştir. Ayrıca gönüllü olan 11 sınıf öğretmeni ve 2 okul yöneticisi ile program taslağına ilişkin

12-19 Ocak 2023 tarihleri arasında okul kütüphanesinde yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler toplam 149 dakika 44 saniye sürmüştür. En uzun görüşmenin 16 dakika 5 saniye, en kısa görüşmenin ise 7 dakika 32 saniye sürdüğü belirlenmiştir. Alınan dönütler sonucunda program taslağında gerekli düzenlemeler yapılarak uygulama sürecine geçilmiştir. Beşinci G GK toplantısında alınan kararlar doğrultusunda eğitim süreci yapılandırılmıştır. Eğitim sürecinin nasıl yürütüleceğine Şekil 3.4’te yer verilmiştir.



Şekil 3.4 Eğitim süreci

3.5.3. Uygulama aşamasına ilişkin veri toplama süreci

Teknopedagogik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli mesleki gelişim programının uygulama süreci nasıl gerçekleşmiştir? araştırma sorusuna ilişkin yanıt aramak amacıyla öğretmenlerin, katılımcıların ve okulun uygunluk durumu dikkate

alınarak 6 Mart- 6 Nisan 2023 tarihleri arasında düzenlenen ve beş hafta süren bir mesleki eğitim programı süresince veri toplanmıştır. Uygulama süreci boyunca kullanılan veri kaynakları şunlardır:

- GGK toplantı tutanakları,
- eylem planları,
- ortam kayıtları,
- araştırmacı günlüğü,
- yansıtıcı günlük,
- öz değerlendirme,
- akran değerlendirmesi,
- katılımcıların hazırladıkları ders planları, katılımcıların hazırladıkları ders planlarının değerlendirilmesi için kontrol listesi,
- eğitime katılım ve etkinliklere katılım yoklama listeleri

Uygulama aşaması süresince elde edilen verilerin geçerliği ve güvenilirliğinin teyit edilmesi amacıyla Doç. Dr. Çiğdem Suzan Çardak, Dr. Ali Ulus Kırmav, Dr. Ela Akgün Özbek, araştırmacı ve katılımcı bir sınıf öğretmeninden oluşan **Geçerlik-Güvenirlik Komitesi** oluşturulmuştur. Komite eğitim süreci başlamadan önce 3 Mart 2023 tarihinde ilk toplantısını gerçekleştirerek eğitim öncesi son hazırlıklarını tamamlayarak sonraki süreçte uygulamaya konacak eylem planını kararlaştırmıştır. Her iki modülün tamamlanmasının ardından GGK toplantısının yapılması ancak süreçte gerekli görüldüğü takdirde ek toplantıların düzenlenebileceği görüşülmüştür. Bu doğrultuda 9 Mart tarihinde eğitimde görev alan konu alanı uzmanlarına yönelik bilgilendirme toplantısı yapılmıştır. 17-24 Mart ve 12 Nisan tarihlerinde diğer GGK toplantıları gerçekleştirilerek eylem planları oluşturulmuştur. Süreç boyunca 4 GGK toplantısı ve 1 uzman bilgilendirme toplantısı düzenlenmiştir. Birinci GGK toplantısı 1 saat 9 dakika 12 saniye, ikinci GGK toplantısı 1 saat 20 dakika, üçüncü GGK toplantısı 1 saat 38 dakika ve dördüncü GGK toplantısı 1 saat 40 dakika sürmüştür. Uzman bilgilendirme toplantısının ise 30 dakika sürdüğü belirlenmiştir. Her eğitim öncesi konu alanı uzmanı ile eğitim içeriğine yönelik telefon görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Çevrim içi toplantılar ZOOM platformu üzerinden gerçekleştirilmiş olup katılımcıların izni doğrultusunda kayıt altına alınmıştır.

Eğitim süresince hazırlanan ders planları eğitim öncesi modül uzmanının ve tez danışmanının görüşlerine sunulmuştur ve varsa gerekli eklemeler ve düzenlemeler

yapılmıştır. Eğitim boyunca MERGEN öğrenme yönetim sistemi kullanılmıştır. Tüm süreç boyunca ortam kayıtları (fotoğraf, video, ses kayıtları vb.) alınmıştır ve GGK toplantısında sunulmuştur.

Uygulama süreci boyunca araştırmacı kendi günlüğünü yazarak sürece ilişkin duygu, düşünce ve eleştirilerini ortaya koymuştur. Bu günlüklerden elde edilen dikkate değer bulgular GGK üyeleri ile yapılan toplantılarda paylaşılmıştır.

Uygulama süresince öğrenilenlerin öğretmenler üzerindeki etkisine yönelik gözlemleri ve deneyimlerini öğrenmek, sürecin uzmanlar tarafından ayrıntılı değerlendirilebilmesi ve sonraki modülün hazırlık çalışmalarına yansımalarının yapılabilmesi için öğretmenlerden her modül sonrası yansıtıcı günlük yazmaları istenmiştir. Gibbs (1988) yansıtma döngüsüne göre hazırlanmış 6 konu başlığı altında toplam 12 soruluk yansıtma günlüğü formu (EK-14) modüller tamamlandıktan sonra öğretmenlere gönderilmiştir. Ancak elde edilen veriler incelendiğinde öğretmenlerin daha çok çevrim içi eğitimlere yönelik görüş belirttikleri uygulama eğitimlerine yönelik daha az görüş belirttikleri belirlenmiştir. Bu konu GGK toplantısında görüşülmüş ve sonrasında yansıtıcı günlük formunun hem çevrim içi hem de uygulama eğitimlerinden sonra ayrı ayrı gönderilmesine karar verilerek veri kaybı olmasının önüne geçilmiştir. Yansıtıcı günlükleri 1 katılımcı dışında diğer öğretmenlerin tamamladığı belirlenmiştir.

Uygulama derslerinin verimliliği, öğretmenlerin hem kendi hem de diğer katılımcıların gösterdiği performans hakkında bilgi alma ve programın değerlendirme çalışmalarına katkı sunması açısından her uygulama dersi sonunda 10 soruluk öz değerlendirme ve 9 soruluk akran değerlendirme formları katılımcılarla paylaşılmıştır. Uygulama dersleri boyunca öğretmenlerden işbirlikli olarak öğrenilen her Web 2.0 aracının kullanıldığı bir ders planı tasarımları istenmiştir. Süreç boyunca oluşturulan eğitsel dijital içerikler ve işbirlikli olarak hazırlanan ders planları öğretmenler tarafından MERGEN sisteminde paylaşılmıştır. Paylaşılan ders planlarının değerlendirilmesi için GGK üyeleri tarafından oluşturulan kontrol listesinden yararlanılmıştır. Kontrol listesi (EK-21) araştırmacı tarafından MERGEN sistemine yüklendikten sonra öğretmenlerin diğer çalışmaları değerlendirebilmeleri için otomatik değerlendirme atanmıştır. Bu şekilde katılımcıların birbirinin çalışmasını değerlendirmesi sağlanmıştır. Ayrıca araştırmacı da hazırlanan tüm ders planlarını ve eğitsel dijital içerikleri inceleyerek düşüncelerini yüz yüze eğitimlerde katılımcılar ile paylaşmıştır.

Teknopedagoji, öğrenme yönetim sistemleri, teknoloji kullanımında etik, Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma ve Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülü eğitimleri belirlenen gün ve saatte yapılmıştır. Ancak eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülü eğitmeninin rahatsızlığından dolayı o modülün dersleri bir sonraki haftaya alınmıştır.

Uygulamalı eğitimlerin saatleri başlangıçta öğretmenlerin istedikleri şekilde belirlenmesine rağmen süreçte ortaya çıkan durumlardan dolayı iki ayrı oturum şeklinde yapılmıştır. Böylece katılımcıların derse devamlılıklarının önündeki engel kaldırılmaya çalışılmıştır.

Sürecin sistemli işlemesi, katılımcıların birbiri ile olan etkileşimini sürdürebilmesi, öğrendikleri ile ilgili sohbet edebilmesi ve soru sorabilmesi amacıyla Whatsapp grubu oluşturulmuştur. MERGEN sisteminde paylaşılan veri toplamaya yönelik formları doldurmayı unutanlar için hatırlatma mesajları bu gruptan paylaşarak veri toplama sürecinin maksimum katılımı ile gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. Ayrıca EBA üzerinden teknopedagojik öğretmenler adıyla bir öğretmen grubu oluşturulup eş zamansız etkinliklerin paylaşımının yapılması sağlanmıştır. Öğretmenlerin süreç boyunca hazırladıkları etkinlikleri EBA sayfasında öğrencileri ile paylaşarak paylaştıklarına yönelik veriler de araştırmacı tarafından dönem sonuna kadar incelenmiştir.

3.5.3.1. Mesleki gelişim eğitim programı modül ve içerikleri

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim gereksinimleri karşılamak amacıyla tasarlanan mesleki gelişim eğitim programı 6 modülden oluşmuştur. Bu modüller ve modüller kapsamında ele alınan çevrim içi ve yüz yüze eğitim içerikleri aşağıdaki gibidir:

1.modül -Teknopedagoji

Çevrim içi eğitim içeriği

- Teknopedagojinin tanımı, bileşenleri ve önemi
- Web 1.0/2.0/3.0/4.0/5.0 terimlerinin tanımı
- Web 2.0 araçlarının güçlü yönleri ve sınırlılıkları
- Teknoloji nerede, ne zaman ve neden kullanılmalıdır? bilgisi kapsamında ders planlama sürecinde dikkat edilmesi gereken etmenler

Yüz yüze eğitim içeriği

- Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi modelinin bileşenleri ile öğretim süreci arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi
- Dijital ağ çağı öğrenen özellikleri

2.modül – Öğrenme Yönetim Sistemleri

Çevrim içi eğitim içeriği

- Öğrenme yönetim sistemleri tanımı, örnekleri ve genel özellikleri
- Öğrenme yönetim sistemlerinin olanakları
- Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımında dikkat edilmesi gereken hususlar

Yüz yüze eğitim içeriği

- Öğrenme yönetim sistemlerinin öğrenme-öğretme sürecine katkıları
- Öğrenme yönetim sistemi olarak EBA'nın incelenmesi ve uygulamalı olarak özelliklerinin ele alınması

3.modül – Teknoloji Kullanımında Etik

Çevrim içi eğitim içeriği

- Bilişim etiğinin tanımı
- Bilişim etiğine yönelik çerçevelerin kısaca değerlendirilmesi
- Bilişim etiği kapsamında dikkat edilmesi gereken hususlar

Yüz yüze eğitim içeriği

- Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiye yararlanırken dikkat edilmesi gereken hususlar
- Eğitsel dijital içerik hazırlarken yararlanılabilecek telif hakkı gerektirmeyen (pexels.com, pixabay.com, mixkit.co, videvo.net, videezy.com, dronestock.com, coverrr.co, dareful.com, mazwai.com, stockvault, gratisography, vecteezy, freepik, video.net, soundeffect, unsplash, shutterstock, istockphoto) görsel, ses ve videoların bulunduğu sitelerin incelenmesi

4.modül – Web 2.0 Araçlarıyla Eğitsel Dijital İçerik Oluşturma

Çevrim içi eğitim içeriği

- Oyunlaştırma tanımı, önemi ve unsurları
- Oyunlaştırma temelli Web 2.0 araçları örnekleri
- Oyunlaştırmanın katkıları ve sınırlılıkları

Yüz yüze eğitim içeriği

- Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma olanakları ve sınırlılıkları

- Wordwall, Cram, Edpuzzle araçlarının tanıtımı ve üyelik işlemleri için Youtube videolarının MERGEN ÖYS’de paylaşılması ve ders öncesi hazırlıkların katılımcılar tarafından yapılması
- Wordwall aracı ile katılımcıların seçtiği ders kazanımlara ilişkin eğitsel dijital içerik oluşturma ve MERGEN ÖYS’de paylaşma
- Wordwall aracının kullanıldığı bir ders planının katılımcılar tarafından işbirlikli olarak hazırlanması ve MERGEN ÖYS’de paylaşılması
- Cram aracı ile katılımcıların seçtiği ders kazanımlara ilişkin eğitsel dijital içerik oluşturma ve MERGEN ÖYS’de paylaşma
- Cram aracının kullanıldığı bir ders planının katılımcılar tarafından işbirlikli olarak hazırlanması ve MERGEN ÖYS’de paylaşılması
- Edpuzzle aracı ile katılımcıların seçtiği ders kazanımlara ilişkin eğitsel dijital içerik oluşturma ve MERGEN ÖYS’de paylaşma
- Edpuzzle aracının kullanıldığı bir ders planının katılımcılar tarafından işbirlikli olarak hazırlanması ve MERGEN ÖYS’de paylaşılması

5.modül – Eğitsel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi

Çevrim içi eğitim içeriği

- Eğitsel web sitelerinin özellikleri
- Eğitsel web sitelerini seçmede izlenecek ölçütler

Yüz yüze eğitim içeriği

- Eğitsel web sitesi örnekleri
- Bir eğitsel web sitesinin ölçütler kapsamında katılımcılar tarafından işbirlikli olarak değerlendirilmesi ve değerlendirme raporu oluşturularak MERGEN ÖYS’de paylaşılması

6.modül – Web 2.0 Araçlarıyla Değerlendirme

Çevrim içi eğitim içeriği

- Ölçme teriminin tanımı ve ölçme türleri
- Değerlendirme teriminin tanımı ve değerlendirme türleri
- Ölçme ve değerlendirme amaçlı kullanılabilecek Web 2.0 araçları örnekleri

Yüz yüze eğitim içeriği

- Web 2.0 araçlarını ölçme ve değerlendirme sürecinde kullanmanın katkılarını ve sınırlılıkları

- LearningApps, Quizizz ve Kahoot araçlarının tanıtımı ve üyelik işlemleri için Youtube videolarının MERGEN ÖYS’de paylaşılması ve ders öncesi hazırlıkların katılımcılar tarafından yapılması
- LearningApps_aracı ile katılımcıların seçtiği ders kazanımlara ilişkin eğitsel dijital içerik oluşturma ve MERGEN ÖYS’de paylaşma
- LearningApps aracının kullanıldığı bir ders planının katılımcılar tarafından işbirlikli olarak hazırlanması ve MERGEN ÖYS’de paylaşılması
- Quizizz_aracı ile katılımcıların seçtiği ders kazanımlara ilişkin eğitsel dijital içerik oluşturma ve MERGEN ÖYS’de paylaşma
- Quizizz aracının kullanıldığı bir ders planının katılımcılar tarafından işbirlikli olarak hazırlanması ve MERGEN ÖYS’de paylaşılması
- Kahoot aracı ile katılımcıların seçtiği ders kazanımlara ilişkin eğitsel dijital içerik oluşturma ve MERGEN ÖYS’de paylaşma
- Kahoot aracının kullanıldığı bir ders planının katılımcılar tarafından işbirlikli olarak hazırlanması ve MERGEN ÖYS’de paylaşılması

Eğitim sürecinin tamamında gerek çevrim içi oturumların gerçekleştirilmesi gerekse ders materyallerinin paylaşılmasında MERGEN ÖYS’den yararlanılmıştır. MERGEN ÖYS’de hazırlanan modül yapısına örnek olması amacıyla Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma modülünün içeriğine Görsel 3.2’de yer verilmiştir.

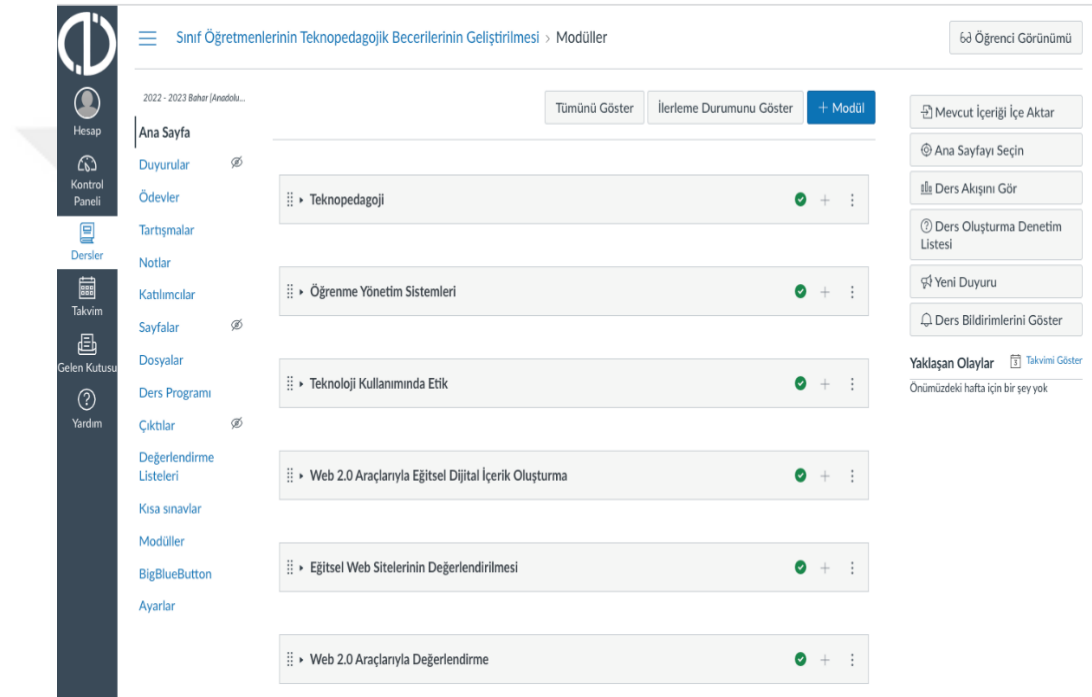
2022 - 2023 Bahar [Anadolu...	
Ana Sayfa	
Duyurular	
Ödevler	
Tartışmalar	
Notlar	
Katılımcılar	
Sayfalar	
Dosyalar	
Ders Programı	
Çıktılar	
Değerlendirme Listeleri	
Kısa sınavlar	
Modüller	
BigBlueButton	
Ayarlar	

Web 2.0 Araçlarıyla Eğitsel Dijital İçerik Oluşturma	✓	+	⋮
Sunum	✓		⋮
Ders Planı Örneği	✓		⋮
WORDWALL	✓		⋮
Wordwall Eğitsel Dijital İçerikler	✓		⋮
0 puan			
Wordwall Ders Planları	✓		⋮
1.5 puan			
CRAM	✓		⋮
Cram Eğitsel Dijital İçerikler	✓		⋮
0 puan			
Cram Ders Planları	✓		⋮
0 puan			
EDPUZZLE	✓		⋮
Edpuzzle Eğitsel Dijital İçerikler	✓		⋮
0 puan			
Edpuzzle Ders Planları	✓		⋮
0 puan			
Yansıtıcı Günlük	✓		⋮
SIRRI BURADA SAKLI!	✓		⋮

Görsel 3.2 Modüllere yönelik içerik yapısı örneği

3.5.3.2. Uygulama ortamı

Mesleki gelişim programı hem çevrim içi hem de yüz yüze olacak şekilde harmanlanmış bir öğrenme ortamında gerçekleştirilmiştir. Çevrim içi eğitimler Anadolu Üniversitesi MERGEN öğrenme yönetim sistemi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla “Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesi” adıyla MERGEN öğrenme yönetim sisteminde açılan modüllere ilişkin bilgilere Görsel 3.3’te yer verilmiştir.



Görsel 3.3 Mergen sistemi

Çevrim içi eğitimler, sistemde bulunan BigBlueButton bölümünden oluşturulmuştur. Çevrim içi eğitimlerin gerçekleştiği tarihlere ilişkin kayıt bilgileri Görsel 3.4’te paylaşılmıştır.



Hesap

Kontrol Paneli

Dersler

Takvim

Gelen Kutusu

Yardım

Ana Sayfa

Duyurular

Ödevler

Tartışmalar

Notlar

Katılımcılar

Sayfalar

Dosyalar

Ders Programı

Çıktılar

Değerlendirme Listeleri

Kısa sınavlar

Modüller

BigBlueButton

Ayarlar

Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesi...
Canlı Dersler

2022 - 2023 Bahar [Anadolu...]

[+ Canlı Ders](#)

Yeni Canlı Dersler

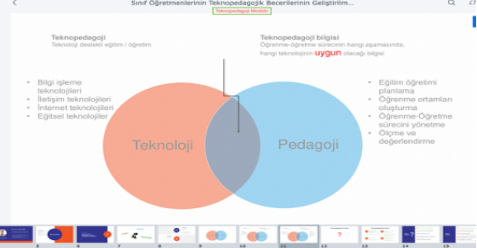
Yeni canlı ders yok

Tamamlanmış Canlı Dersler

- Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesi Canlı Dersi
5 Nis 21:46 | 1 Kayıt
- Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesi Canlı Dersi
30 Mar 21:18 | 1 Kayıt
- Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesi Canlı Dersi
14 Mar 21:16 | 1 Kayıt
- Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesi Canlı Dersi
10 Mar 21:06 | 1 Kayıt
- Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesi Canlı Dersi
7 Mar 21:10 | 1 Kayıt
- Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesi Canlı Dersi
6 Mar 21:16 | 1 Kayıt

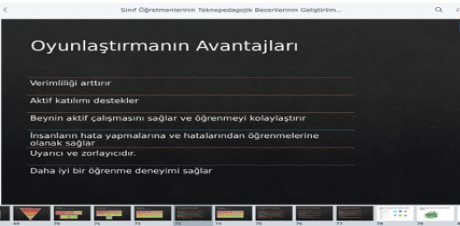
Görsel 3.4 Çevrim içi eğitim ortam kayıt bilgileri

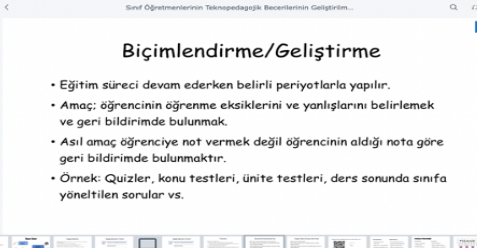
Görsel 3.4'te yer verilen çevrim içi eğitim ortam kayıtlarından elde edilen ders kesitlerinden görsellere Görsel 3.5'te yer verilmiştir.







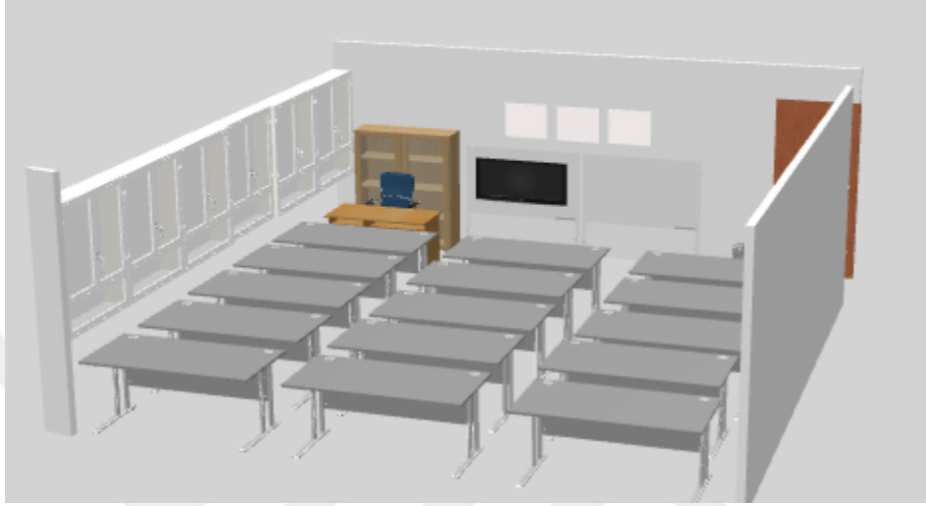






Görsel 3.5 Çevrim içi eğitimlerden görüntüler

Mesleki gelişim programının yüz yüze eğitimleri ise katılımcıların çalıştıkları okulun 2-E sınıfında gerçekleştirilmiştir. Okulun tüm sınıflarında etkileşimli tahta ve internet altyapısı bulunmaktadır. Yüz yüze eğitimlerin gerçekleştiği sınıf ortamına Görsel 3.6’da yer verilmiştir.



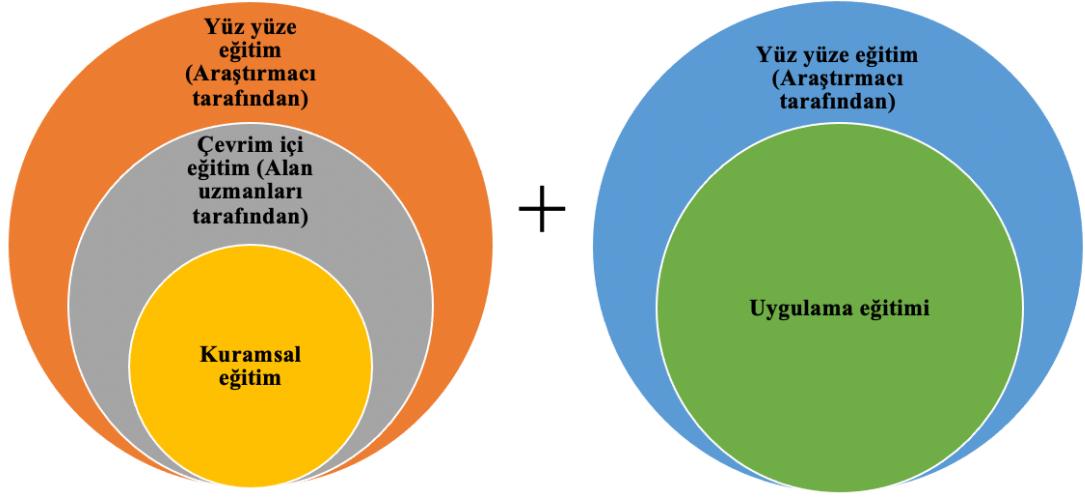
Görsel 3.6 *Yüz yüze eğitimlerin gerçekleştiği sınıf ortamı*

3.5.4. Uygulama sonrasına ilişkin veri toplama süreci

Mesleki gelişim programının 6 Nisan 2023 tarihinde tamamlanmasının ardından uygulama sonrası eğitimin yansımalarını görmek ve programın katılımcılara ne düzeyde yararlı olduğunu anlayabilmek amacıyla sınıf öğretmenlerine 31 soruluk kapsamlı öz değerlendirme formu gönderilmiştir. Ayrıca açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan 17 soruluk anket tüm katılımcılar ile paylaşılmıştır. Eğitime katılan öğretmenlerden gönüllü olan 7 öğretmen ile 11-14 Nisan 2023 tarihleri arasında okul kütüphanesinde yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler toplam 174 dakika 12 saniye sürmüştür. En uzun görüşmenin 31 dakika 42 saniye, en kısa görüşmenin ise 17 dakika 15 saniye sürdüğü belirlenmiştir.

3.5.5. Mesleki gelişim eğitim programı modeli

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik gereksinimi kapsamında ortaya çıkan ve uygulaması gerçekleştirilen mesleki gelişim modelinin yapısına Şekil 3.5'te yer verilmiştir.



Şekil 3.5 Mesleki gelişim eğitim programı modelinin yapısı

Şekil 3.5'te yer verildiği üzere tasarlanan mesleki gelişim eğitim programının kuramsal yapısının iki aşamalı gerçekleştiği görülmektedir. 1.aşamada alan uzmanları konunun sadece kuramsal yapısına çevrim içi olarak yer verirken 2.aşamada araştırmacı konunun kuramsal yapısına yönelik pedagojik bağlantıları yüz yüze gerçekleştirir. İki aşamalı kuramsal yapı ile konu kapsamında oluşabilecek pedagojik boşlukların giderilmesi amaçlanmıştır. Uygulama aşaması ise araştırmacı tarafından yüz yüze oturumlarla gerçekleştirilir.

3.6. Verilerin Analizi

Bu bölümde araştırma süresince toplanan nitel ve nicel verilerin analiz sürecine yer verilmiştir. Karma araştırma yöntemlerinde ve eylem araştırmalarında hem nicel hem de nitel veriler toplanabilmekte ve verinin niteliğine göre analiz yöntemleri seçilebilmektedir (Bolat, 2019).

3.6.1. Nitel verilerin analizi

Gereksinim belirleme, program tasarısı oluşturma ve uygulama sonrası süreçlerde gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerin, yansıtıcı günlüklerin ve açık uçlu soruların analizinde tematik analiz yapılmıştır. Tematik analiz,

...kodların (alt tema) bulunması, ilgili kodların gruplandırılarak temaların oluşturulması, ilgili temaların birleştirilerek kategorilerin oluşturulması ve toplanan verinin kod (alt tema)-tema-kategori bağlamında gözden geçirilerek çıkarsamalar yapılmasını içerir. Temel aşamaları; verinin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların organize edilmesi, verinin kodların ve temaların ışığında incelenmesi, bulguların ortaya konması ve yorumlanmasıdır (Sığrı, 2022: 491).

Lochmiller (2021)'e göre tematik analiz, okuyucuya veri hakkında belirli bir çağrışım yapmada ve sunulan verilerle ilişkisini hatırlamada kolaylık sağlar. Attride-Stirling (2001)'e göre ise tematik analiz, ana temaları özetleyen, niteliksel bilgilerin sistemleştirilmesi ve sunumu için son derece hassas bir analiz tekniğidir.

Verinin analizinde izlenen yol aşağıdaki gibidir:

- Verilerin deşifresinin yapılması: Tüm görüşmeler, yapıldığı gün konuşmayı metne döken Microsoft Azure programı ile deşifre edilmiştir. Deşifreler tamamlandıktan sonra farklı zamanlarda toplam iki kez dinlenerek varsa deşifre hataları düzeltilmiştir. Johnson (2014) toplanan verilerin kayıtlarının doğruluk ve inandırıcılığını artırmak için en az iki kez kontrol edilmesini önermektedir. Tüm deşifreler yapıldıktan sonra görüşme kayıtları tüm katılımcılara gösterilerek varsa eklemek ya da çıkarmak istedikleri yerlere ilişkin bilgilendirme yapılmış ve katılımcı teyit formu imzalatılmıştır.

evrim içi olarak alınmayan yansıtıcı günlük ve açık uçlu anket formundan elde edilen veriler öncelikle araştırmacı tarafından elektronik ortama aktarılmıştır. evrim içi olarak elde edilen veriler de sistemli bir yol izlenebilmesi açısından bir dosya haline getirilmiştir.

- Verinin kodlanması: Gereksinim belirleme ve program tasarısı oluşturma aşamalarında yapılan görüşme, yansıtıcı günlük ve açık uçlu sorulardan oluşan anketlerden toplanan veri ilk olarak araştırmacı tarafından tematik olarak kodlanmış ve doğrudan alıntılarla birlikte bir izelge haline getirilmiştir. Bu süreçte ham verinin çok fazla olması ve hızlı bir şekilde analizinin yapılması gerektiğinden bu yola başvurulmuştur.

Uygulama sonrası yapılan görüşmelerin, yansıtıcı günlüklerin ve açık uçlu anket sorularının analizi için yeterli zaman bulunduğundan toplanan veriler araştırmacı tarafından bu sefer kodlama yapılmadan doğrudan alıntılara yer vererek iki uzmana gönderilmiştir. Daha sonra araştırmacı kendi kodlamasını yapmıştır.

- Kodlamaların karşılaştırılması: Araştırmacı tarafından tematik olarak düzenlenmiş ve doğrudan alıntılara yer verilmiş çizelge tez danışmanı ve iki ayrı uzmana gönderilmiştir. Toplam 3 uzman kodlamaları incelemiştir. Uzmanlardan alınan dönütler araştırmacı tarafından değerlendirilerek kodlamalar ve oluşturulan temalarda gerekli değişiklikler yapılmıştır. Düzenlenmiş son hali tekrar tez danışmanı tarafından incelenip görüş birliğine varıldıktan sonra bulgu olarak kullanılmıştır.

Uygulama sonrası yapılan görüşmelerin 2 uzman ve araştırmacı tarafından kodlanmasından sonra değerlendirilip görüş birliği olunan ve olunmayan temalar ele alınmıştır.

- Doğrudan alıntılara yer verilmesi: Bu aşamada verinin tanımlanması, açıklanması ve sunulmasında araştırmacının görüş ve yorumlarını içermeyecek şekilde doğrudan alıntılara yer verilmiştir.
- Bulguların yorumlanması: Bu aşamada ortaya konan temalar doğrultusunda araştırmacı tarafından neden-sonuç ilişkisi kurulmaya çalışılarak bulgular yorumlanmıştır. Bulguların yorumlanması sürecinde yüzde, frekans ve ortalama gibi nicel değerlerden de yararlanılarak bulgular farklı analiz stratejileri ile zenginleştirilmiştir.

3.6.1.1. Araştırmanın nitel boyutuna ilişkin yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmaları

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini sağlamak amacıyla Miles ve Huberman (2019), Saracaloğlu ve Eranıl (2019), Büyüköztürk vd. (2016), Eroğlu ve Bektaş (2016), Yıldırım ve Şimşek (2013) tarafından ele alınan geçerlik ve güvenirliğe ilişkin dikkat edilmesi gereken noktalar göz önünde bulundurularak birtakım önlemler alınmıştır. Alınan önlemlere Tablo 3.7’de yer verilmiştir.

Tablo 3.7 Geçerlik ve güvenilirlik önlemleri

Katılımcı teyidinin alınması
Uzun süreli etkileşim içinde olunması
Doğrudan alıntılara yer verilmesi
Veri çeşitlemesinin yapılması
Kodlayıcılar arası görüş birliğinin sağlanması
Geçerlik-Güvenirlik komitesinin görüşlerine başvurulması
Uzman görüşlerinin alınması
Pilot görüşmelerin yapılması
Veri toplama araçlarının ve sürecinin detaylı açıklanması
Veri analiz sürecinin detaylı açıklanması
Verinin ayrıntılı olarak rapor edilmesi
Çalışma grubunun özelliklerinin belirtilmesi
Çalışma grubunun seçim şeklinin açıklanması
Çalışmanın uygulama sürecinin ayrıntılı betimlenmesi
Araştırmacının rolünün betimlenmesi
Araştırma yönteminin seçilme gerekçelerinin açıklanması
Geçerlik-güvenirlik önlemlerinin açıklanması
Veri kaybının önlenmesi amacıyla kayıt cihazının kullanılması
Bulgulara yorum yapılmadan yer verilmesi
Veriler arasında tutarlılık incelemesinin yapılması
Nicel boyut için güvenilirlik analizi
Sonuç bölümünde verileri kullanarak uygun bir şekilde tartışılması

Bu araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğine katkı sağlamak amacıyla hem nitel hem de nicel veri toplama araçlarından yararlanılarak veri çeşitlemesi yapılmıştır. Hazırlanan veri toplama araçlarına ilişkin uzman görüşlerine başvurulmuş ve gelen dönütler doğrultusunda veri toplama araçlarında gerekli görülen düzeltmeler yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler öncesi aynı ilçede bulunan farklı bir okuldaki sınıf öğretmeni ile pilot görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırma süresince kullanılan veri toplama araçları ve veri toplama süreci detaylı olarak açıklanmaya çalışılarak elde edilen verinin ayrıntılı olarak raporlanmasına dikkat edilmiştir. Veri toplama sürecinde katılımcıların izni doğrultusunda görüşmeler kayıt altına alınmıştır ve ham verilerin saklanmasına özen

gösterilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler kapsamında elde edilen verilerin dökümü yapıldıktan sonra katılımcılar ile paylaşılmış ve katılımcı teyit formu imzalatılmıştır.

Araştırmanın tüm aşamalarındaki çalışma grubunda bulunan katılımcıların özellikleri ayrıntılı olarak belirtilmiş ve okul temelli bir çalışma olmasından dolayı çalışma grubunun aynı okulda görev yapan gönüllü katılımcılardan oluştuğu açıklanmıştır.

Araştırma yönteminin seçiminde izlenen yol, alanyazından elde edilen bulgular ile desteklenerek gerekçesine ayrıntılı olarak yer verilmiştir. Araştırmacının çalışma süreci boyunca rolüne ve tasarlanan mesleki gelişim eğitim programının yürütülmesi ve konu kapsamındaki yeterlikleri detaylı olarak belirtilmiştir.

Bulgular bölümünde elde edilen veriye yönelik doğrudan alıntılara yer verilerek tematik olarak gerçekleştirilen analizler desteklenmiştir. Elde edilen bulgular sonuç bölümünde alanyazındaki diğer çalışmalar ile karşılaştırılarak tartışılmaya çalışılmıştır.

Mesleki gelişim eğitim programı süresince dört tane GGK toplantısı gerçekleştirilerek uygulama süresince elde edilen veri GGK üyelerine sunularak değerlendirilmiştir.

Çalışmanın güvenilirliğine katkı sağlamak amacıyla veriler hem araştırmacının kendisi hem de araştırmanın farklı aşamalarında toplam üç farklı uzman tarafından kodlanmıştır. Çok kapsamlı ve aşamalı bir araştırma olmasından dolayı verinin % 30'luk bölümü uzmanlara gönderilmiştir. Uzman dönütleri sonrasında araştırmacı oluşturulan kodları karşılaştırmış ve görüş birliği ve görüş ayrılığı olan maddeleri belirleyerek güvenilirlik hesaplaması için Miles ve Huberman (1994)'ın önerdiği formülden yararlanmıştır. Görüş birliğine örnek oluşturması amacıyla analizin yaklaşık % 20'sine Tablo 3.8'de yer verilmiştir.

Tablo 3.8 *Güvenirlik oranları*

Gereksinim belirleme aşamasından elde edilen veri	Güvenirlik oranı (%)
Yarı yapılandırılmış görüşme	%93,1
Açık uçlu anket	%94,1
Yansıtıcı günlük	%82,3
Uygulama aşamasında elde edilen veri	
Yansıtıcı günlük	% 85,7

Tablo 3.8 (Devam) Güvenirlik oranları

Değerlendirme aşamasında elde edilen veri	
Yarı yapılandırılmış görüşme	%81,2
Yansıtıcı günlük	%92,8

Tablo 3.8’de yer verilen oranlar doğrultusunda gereksinim belirleme aşamasında elde edilen nitel verinin kodlayıcılar arası güvenilirliğinin %89,83; uygulama aşamasının %85,7 ve değerlendirme aşamasının ise %87 olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda ortaya çıkan güvenilirlik değerlerinin oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

3.6.2. Nicel verilerin analizi

Nicel verinin bir kısmını oluşturan ölçek verisinin analizinde ise yüzde, frekans, standart sapma ve aritmetik ortalamadan yararlanılmıştır. Katılımcı kişisel bilgileri ve anket verisinin analizinde yüzde ve frekanstan yararlanılmıştır.

3.7. Araştırma Etiği

Araştırma sürecinin her bir veri toplama dönemi için etik kurul izinleri (EK-) ve araştırma izinleri (EK-) alınmıştır. Tüm izinler alındıktan sonra öğretmenlere hazırlanan gönüllü katılım onam formları (EK-) ile detaylı bilgilendirme yapılmıştır. Gönüllü olarak görüşmeye katılım gösteren öğrenci velilerine izin formu (Ek-) imzalatılmıştır. Araştırma boyunca toplanan verinin gizliliğine özen gösterilmiştir. Toplanan veri, tez danışmanı, GGK üyeleri ve kodlayıcı uzmanlar dışında hiçbir şekilde paylaşılmamıştır. Araştırmanın etik boyutlarına ilişkin gerçekleştirilen çalışmalara Tablo 3.9’da detaylı olarak yer verilmiştir.

Tablo 3.9 Araştırmanın etik boyutları

1. Araştırma izinleri
2. Araştırmaya gönüllü katılım onam formları
3. Görüşme onam formları
4. Veli izin formu
5. Ses ve görüntü kayıtlarının alınması için katılımcı izinleri
6. Verilerin gizliliği
7. Kişisel bilgilerin gizliliği

Tablo 3.9 (Devam) Araştırmanın etik boyutları

8. Çalışılan yer bilgisinin gizliliği
9. Veri saklama
10. Görüşme sonunda kayıtları dinleyebilme olanağının sunulması
11. Görüşmelerden elde edilen verilerin deşifreleri yapıldıktan sonra katılımcılara sunulması ve katılımcı teyit formunun imzalatılması
12. Araştırmanın amacı ve verilerin nasıl kullanılacağına ilişkin bilgisinin ayrıntılı verilmesi



4. BULGULAR

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir hizmet içi eğitim programının tasarlanması ve eylem araştırması yoluyla uygulama sürecinde geliştirilmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada toplanan verinin analizinden elde edilen dört araştırma sorusuna ilişkin bulgular sırayla sunulmuştur.

4.1. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Beceriler Konusunda Eğitim Gereksinimleri Nedir? Sorusuna İlişkin Bulgular

Bu soruya yanıt vermek amacıyla sırasıyla aşağıda yer alan sekiz farklı veri setinden yararlanılmıştır:

- Dokümanlar
- Yansıtıcı Günlükler
- Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Çevrimiçi Öğrenme Ortam ve Araçlarının (Web 2.0 Araçlarının) Öğrenme-Öğretme Sürecinde Kullanımı Anketi
- Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler
- Okul Yöneticilerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler
- Velilere Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler
- Öğrencilere Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler ve Görüşme Sorularından Oluşan Yazılı Anket
- Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Ölçeği

Yukarıda belirtilen sekiz farklı verinin betimsel (yüzde, frekans ve aritmetik ortalama) ve tematik analizinden elde edilen bulgular ilgili alt başlıklarda sunulmuş, ardından birinci araştırma sorusuna yanıt verebilmek amacıyla tüm bulgular birlikte değerlendirilmiştir.

4.1.1. Doküman incelemesi ile elde edilen bulgular

Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerine ait seminer, kurs ve zümre tutanaklarının incelenmesi ile elde edilen bulgular yer almaktadır.

4.1.1.1. Seminerler

Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS) kayıtlarından çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin mesleki yaşantıları boyunca katıldıkları seminer bilgilerine ulaşılmıştır. Bu bilgilere göre öğretmenlerin katıldıkları seminerlerin konuları, yılları ve toplam kaç kişinin bu seminerlere katıldığı Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1 Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin katıldığı seminer konuları, yılları ve katılım sayıları

Seminerler	Yıl	Toplam
Çocuklarda Sorumluluk Bilinci Oluşturma Eğitimi Semineri	2022	24
Öğretmen Olmak Semineri	2022	23
Merhamet ve Yavaşlamak Semineri	2022	21
Özel Eğitim (Hizmetleri) Semineri	2008/ 2009/2016	21
Temel Eğitim Öğretmenlerinin Mesleki Gelişim Eğitimleri ve Çalışmaları	2012	20
Öğretmenin Fabrika Ayarları Semineri	2022	17
Okul Sağlığı (ergen ve üreme sağlığı eğitimi)	2009/2010	16
Okullarda İlk Yardım-İlk Müdahale Semineri	2009/2010/2011	15
Sınıf Rehberlik Programı Uygulama Semineri	2007	13
Zor Durumların Yönetimi, Mesleki Doyum, Bilgelik Psikolojisi, Bilimsel Liderlik, Değişen Dünya ve Eğitimi Semineri	2022	12
Hizmet İçi Eğitimde Yeni Yaklaşımlar, Uzman Öğretmenlik ve Başöğretmenlik Süreci Semineri	2022	11
Duygu Düzenleme (Öfke ve Stres Yönetimi) Semineri	2022	11
Akıllı Adımlar Semineri	2006	11
Sosyal Medya Kullanımı ve İletişimi Semineri	2022	9
Kendilik Cesareti Semineri	2022	8
Neuro Linguistic Programming (NLP)'ye Giriş Semineri	2022	5
Öğretimsel Liderlik Semineri	2022	5
Kadına Karşı Şiddeti Önleme Semineri	2022	4
Çevreye Uyum Semineri	2007/2011	4
Türk Mangalası Eğitimi Semineri	2022	4
Src Teorik Uygulama Sınav Sorumlusu	2020	3
İnsan Hakları, Demokrasi ve Adalet Eğitimi Semineri	2022	3

Tablo 4.1 (Devam)Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin katıldığı seminer konuları, yılları ve katılım sayıları

Sınıf Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitim Süreçlerinde İlk Okuma Yazma ve Matematik Öğretimi Becerilerinin Geliştirilmesi Uzaktan Eğitim Semineri	2021	3
Çocuk İşçiliği ve Eğitim Semineri	2022	3
Öğrenen Lider Öğretmen Semineri	2012	3
Eğitimde Web 2.0 Araçları Kullanımı Semineri-2	2022	2
Takım Çalışması-Stres, Çatışma Yönetimi, Ölçme Değerlendirme Özel Eğitim Semineri	2006	2
Enerji Verimliliği Semineri	2022	2
Yeni ilköğretim Programlarında Ölçme ve Değerlendirme Semineri	2008	2
Kurmaca Metin (Öykü) Yazma Eğitimi Semineri	2022	2
Aday Öğretmen Yetiştirme Süreci Danışman Öğretmen Eğitimi Semineri	2016	2
Toplu Beslenme Semineri	2010	2
Proje Danışmanlığı Semineri	2017	2
Harmanlanmış Ortamlarda İlkokul Düzeyinde Öğretimi Farklılaştırma Semineri	2021	1
Özel Öğrenme Bozukluğu Semineri	2011	1
Stratejik Planlama Yönetim Semineri	2017	1
Protokol Kuralları Uzaktan Eğitim Semineri	2021	1
Çocuklar için Felsefe- P4C Farkındalık Eğitimi Semineri	2021	1
Öğretim Materyali ve Etkinlik Hazırlama Semineri	2008	1
Öğrenmeyi Öğrenme Semineri	2004	1
Halk Kültürü Program Tanıtım Semineri	2007	1
Diksiyon Semineri	2007	1
Sanat Etkinlikleri Programı Tanıtım Semineri	2007	1
Türk İşaret Dili Uzaktan Eğitim Semineri	2020	1
Risk Altında Çocukların Tanımlanması ve Yönlendirmesi Semineri	2005	1
Topyekün Savunma Sivil Hizmetleri Eğitim Semineri	2010	1
Aile Modelleri ve İletişim	2010	1
Aktif Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	2011	1
Eğitimde Yaratıcı Drama Semineri	2015	1
Hızlı Okuma Teknikleri Semineri	2008	1
Özel Eğitime Muhtaç Çocukların Eğitim Sürecine Uyum Semineri	2014	1
Rehberlik ve Psikolojik Danışma Hizmetleri Semineri	2003	1

Tablo 4.1'e göre en çok katılım gösterilen eğitimin 11-15 Nisan 2022 tarihinde mesleki çalışma kapsamında Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA)'ndan uzaktan eğitim olarak yürütülen Çocuklarda Sorumluluk Bilinci Oluşturma Eğitimi Semineri olduğu görülmektedir. ÖBA, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürdürebilmeleri amacıyla oluşturulmuş bir çevrimiçi eğitim platformudur. Bu platformda sunulan eğitimler ilk olarak yarı yıl tatilini kapsayan 24 Ocak- 4 Şubat 2022 tarihleri arasında 10 farklı eğitim başlığı altında isteğe bağlı olarak yürütülmüştür (MEB, 2022). Bu süreçte yer alan eğitim konu başlıklarından biri olan ve bu araştırmanın da konu kapsamına giren Dijital Becerilerin Geliştirilmesi seminerine sınıf öğretmenlerinin katılım göstermediği belirlenmiştir. Teknopedagojik becerilerin artırılmasına yönelik 2021 yılında düzenlenen Sınıf Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitim Süreçlerinde İlk Okuma Yazma ve Matematik Öğretimi Becerilerinin Geliştirilmesi Uzaktan Eğitim Seminerine 3 sınıf öğretmenin, 2022 yılında düzenlenen Eğitimde Web 2.0 Araçları Kullanımı Semineri-2'ye ise 2 sınıf öğretmenin katılım gösterdiği belirlenmiştir.

Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2019-2020 eğitim ve öğretim yılında başlattığı yeni uygulama ile her dönem bir ara tatil uygulamasına geçilmiştir. Bu ara tatil süresince öğretmenlerin mesleki gelişim etkinliklerine devam etmeleri planlanmıştır. Bu dönemde yaşanan küresel bir salgın olan Covid-19 nedeniyle uzaktan öğretim sürecine geçilmiş olup mesleki gelişime yönelik çalışmalar da bu dönemde çevrimiçi olarak yürütülmüştür. Salgın sonrası ise mesleki gelişime yönelik seminer ve kurslar hem çevrimiçi hem de yüz yüze planlanmaya devam etmektedir. Ara tatil dönemlerinde öğretmenlerin okulda bulunmalarına gerek olmaksızın mesleki gelişimlerine katkı sağlamak amacıyla ÖBA üzerinden çeşitli konu başlıklarını içeren eğitimler yayınlanmaktadır. Bu platform üzerinden yapılan eğitimlere katılım 11-15 Nisan 2022 tarihleri arası ara tatil döneminden itibaren ve 20-24 Haziran 2022 tarihleri arasında yıl sonu seminer döneminde zorunlu olarak yürütülmektedir. En az bir eğitime katılım göstermeyen öğretmenlerin ise ek dersinin kesilmesi şeklinde bir yaptırım uygulanmaktadır. Listede belirtilen 2022 tarihli eğitimlere katılımın sayıca fazla olmasının nedeni olarak bu durum gösterilebilir. Ancak öğretmenlerin en az bir eğitime katılım göstermesi yeterli görülmesine rağmen çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun birden fazla eğitim aldığı tespit edilmiştir. Eğitim konularının güncel olması, eğitim sürelerinin kısa olması, eğitimlerin uzmanlar tarafından verilmesi ve zaman-mekân sınırlamasının olmaması sınıf

öğretmenlerinin gönüllü olarak birden fazla eğitim almalarının sebepleri arasında gösterilebilir.

11-15 Nisan 2022 tarihleri arasında ÖBA üzerinden erişilen mesleki çalışma programı kapsamındaki 14 konu başlığından biri olan Eğitimde Web 2.0 Araçları Kullanımı-1 seminerine uygulama yapılan okulun sınıf öğretmenlerinin katılım göstermediği belirlenirken 20-24 Haziran 2022 tarihleri arasında düzenlenen mesleki gelişim çalışmalarında 12 konu başlığından biri olan Eğitimde Web 2.0 Araçları Kullanımı-2 seminerine iki öğretmenin katılım gösterdiği belirlenmiştir. Bunun sebebi olarak araştırmanın gereksinim analizi aşamasının veri toplama sürecinin Mayıs ve Haziran dönemlerine denk gelmesi ve buna bağlı olarak konuyla ilgili bir farkındalık oluşmaya başladığı söylenebilir. Teknolojinin sunduğu olanaklardan pek çok alanda yararlanılırken çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerinin konuyla ilgili seminerlere katılım göstermemiş olmaları dikkate değerdir.

Özetle, araştırmanın konu kapsamına giren seminerlerin konuları ve katılım gösteren öğretmen sayıları şöyledir:

- Dijital Becerilerin Geliştirilmesi Semineri – Katılım sağlayan öğretmen yoktur.
- Eğitimde Web 2.0 Araçları Kullanımı-1 – Katılım sağlayan öğretmen yoktur.
- Eğitimde Web 2.0 Araçları Kullanımı-2 – İki öğretmen katılmıştır.
- Sınıf Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitim Süreçlerinde İlk Okuma Yazma ve Matematik Öğretimi Becerilerinin Geliştirilmesi Uzaktan Eğitim Semineri – Üç öğretmen katılmıştır.

4.1.1.2. Kurslar

Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin MEBBİS kayıtlarından elde edilen kurs bilgileri doğrultusunda katılım gösterdikleri kurslar, katılım yılları ve katılan öğretmen sayıları Tablo 4.2’de sunulmuştur.

Tablo 4.2 Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin katıldıkları hizmet içi eğitim kursları

Kurslar	Yıl	Toplam
Çalışanların Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Kursu	2015/2016/2017/2018	30
Temel Robotik ve Kodlama Kursu	2020/2021	12
Bilgi Teknolojilerini Etkin Kullanma Kursu	2007	11
Okul Aile İş Birliği Geliştirme Programı Eğitimi Kursu	2019	10
Zeka Oyunları Kursu-1	2018	10
Özel Motorlu Taşıt Sürücüler Kursu Sınav Sorumlusu	2016	8
Tamamlama Kursu		
Temel Eğitim Kursu	2006/2007/2008/2010/2011	8
Hazırlayıcı Eğitim Kursu	2006/2007/2008/2011/2012	8
Öğretmenlerin Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Uzaktan Eğitim, Tasarım ve Yönetim Becerilerinin Geliştirilmesi Kursu	2020	7
Afet Eğitimi Kursu	2019/2020	6
Temel Bilgisayar Kullanımı Kursu	2011	5
Müze Eğitimi Kursu	2020	5
Özel Yetenekli Bireylerin Eğitimi Kursu	2017	5
Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Destek Eğitim Odası	2017	4
Farkındalık Kursu		
Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitimi Kursu	2018	4
Arduino Uygulamaları Temel Seviye Kursu	2018	3
Sınıfta Yabancı Uyruklu Öğrenci Bulunan Öğretmenlerin Eğitimi Kursu	2017	3
Masal Anlatıcılığı Uzaktan Eğitim Kursu	2020	3
Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Kursu	2018	3
Eğitim Koçluğu Kursu	2019	3
Eğitimde Drama Teknikleri Kursu	2018	3
Satranç Kursu	2018	3
Yangın Eğitimi Kursu	2019	2
Orff-schulwerk Yaklaşımıyla Müzik-Hareket Eğitimi Kursu	2018	2
İntel Gelecek İçin Eğitim Kursu	2007/2008	2
Oyun ve Fiziki Etkinlikler Kursu	2017	2
Diksiyon ve Güzel Konuşma Kursu	2020	2
Beden Dili ve İletişim Teknikleri Kursu	2017	2

Tablo 4.2 (Devam) Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin katıldıkları hizmet içi eğitim kursları

Flutter ile Mobil Uygulama Geliştirme Uzaktan Eğitim Kursu	2020	1
Dijital Girişimciliğin Temelleri Kursu	2020	1
Bilişimle Üretim Eğitimi	2021	1
Araştırmacı Öğretmen Modeli Kursu	2018	1
Ab Proje Hazırlama Teknikleri Kursu	2017	1
Origami Kursu	2019	1
Kütüphanecilik Kursu	2009	1
Beyin ve Hafıza Geliştirme Kursu	2018	1
Çatışma ve Stres Yönetimi Kursu	2018	1
Çocuk Psikolojisi Kursu	2017	1
Harezmi Modeli Öğretmen Eğitimi Kursu	2021	1
İngilizce Kursu A1	2013	1
Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisinin Disiplinler Arası Yaklaşım ile Öğretimi Uzaktan Eğitim Kursu	2020	1
Web 2.0 Araçları ile Dijital Öğretim Materyali Hazırlama Kursu	2021	1
Zekâ Oyunları-2 Uzaktan Eğitim Kursu	2021	1
Kapsayıcı Eğitim Göç ve Terörden Etkilenmiş Çocuklarla Çalışma Kursu	2018	1
Anlayarak Hızlı Okuma Teknikleri	2018	1
Fatih Projesi- BT'nin ve İnternetin Bilinçli ve Güvenli Kullanımı Kursu	2019	1
Fatih Projesi- Etkileşimli Sınıf Yönetimi Kursu	2019	1
Hesap Tablosu Programı (Office Excel) Eğitimi Kursu 2	2022	1

Tablo 4.2'ye göre en çok katılım gösterilen kursun Çalışanların Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Kursu olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre bu eğitimlerin verilmesinin yasal bir zorunluluk olması gösterilebilir. Bu araştırmanın konu kapsamına dahil olan kurslara;

- Bilgi Teknolojilerini Etkin Kullanma Kursuna 2007 yılında 11 öğretmen,
- İntel Gelecek İçin Eğitim Kursuna 2007-2008 yıllarında 2 öğretmen,
- Temel Bilgisayar Kullanımı Kursuna 2011 yılında 5 öğretmen,
- Fatih Projesi- BT'nin ve İnternetin Bilinçli ve Güvenli Kullanımı Kursuna 2019 yılında 1 öğretmen,

- Fatih Projesi- Etkileşimli Sınıf Yönetimi Kursuna 2019 yılında 1 öğretmen.
- Web 2.0 Araçları ile Dijital Öğretim Materyali Hazırlama Kursuna 2021 yılında 1 öğretmenin katılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Eğitimde kalite artışını temele alan ve öğretmenlerin temel bilgisayar kullanımını artırmayı hedefleyen kurslara katılımın az olduğu ve eğitimlerin üzerinden on yıldan fazla bir süre geçtiği görülmektedir. Güncel tarihli eğitimlerden yararlanan öğretmen sayısının ise 3 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, sınıf öğretmenlerinin pandemi sürecinde uzaktan öğretim döneminde oldukça zorlandıklarını belirtmelerinin bir nedeni olarak da görülebilir. Bu durumu örnekleyen öğretmen günlükleri ve görüşmelerinden elde edilen alıntılar şu şekildedir:

Kendimde teknolojiye uzak bir insan değilim ama birçok eksikim olduğunu gördüm (Günlük No: 5).

Pandemi öncesi teknoloji ile ilişkim yok denecek kadar azdı. Bu süreçte ilk etapta EBA'yı kullanırken bile zorlandım (Günlük No: 7).

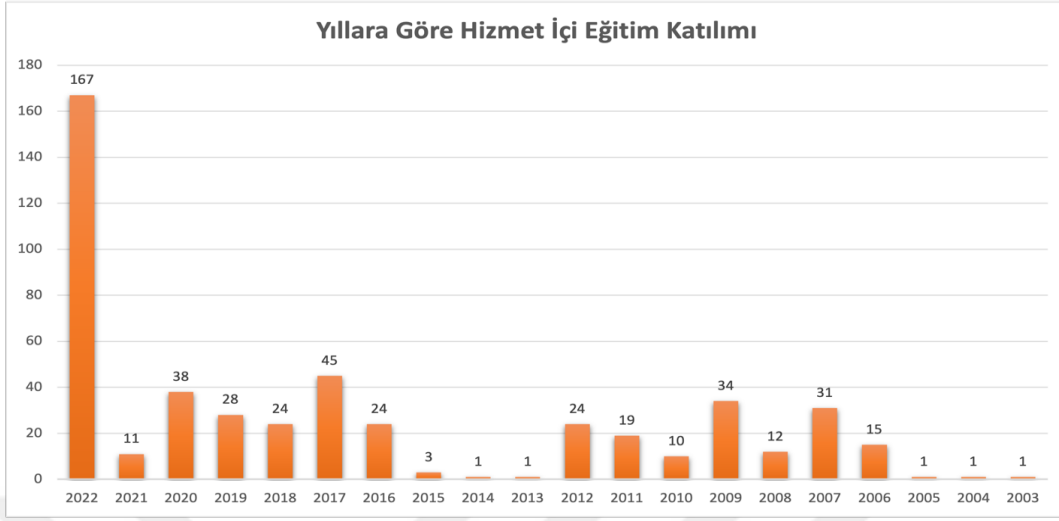
...gerçekten zorlandık zor oldu ilk başlarda işte nereye gireceğiz, nasıl yapacağız, nasıl sisteme yükleyeceğiz sonra biliyorsunuz şey, öğrenme biraz da zorunluluk ile ortaya çıkıyor (Görüşme No: 9).

...bizim gibi böyle meslekte 20 yılından sonra olan hani teknoloji ile arası çok iyi olmayan öğretmenlere kesinlikle bunun eğitimi verilmeli (Görüşme No: 31).

Elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitim süresince teknolojiden etkili bir şekilde yararlanma konusunda birtakım güçlükler yaşadıkları ve mesleki gelişime yönelik etkinliklere gereksinim duydukları söylenebilir.

Tablo 4.1. ve Tablo 4.2’de yer verilen bulgulara göre sınıf öğretmenlerinin katılım gösterdikleri seminer ve kurs sayılarının yıllara göre dağılımı Tablo 4.3’te sunulmuştur.

Tablo 4.3 Çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerinin seminer ve kurslara katılım sayılarının yıllara göre dağılımı



Tablo 4.3'te yer verildiği üzere sınıf öğretmenlerinin katılım gösterdiği seminer ve kurs sayıları yıllara göre değişiklik göstermektedir. Bazı yıllarda neredeyse hiç eğitim alınmamışken bazı yıllarda zorunlu eğitimler ile (2017 yılında alınan Çalışanların Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Kursu, 2007 yılında alınan Sınıf Rehberlik Programı Uygulama Semineri vb.) hizmet içi eğitimlere katılımda bir miktar artış olduğu gözlemlenmektedir. Dikkate değer bir diğer bulgu ise pandemi dönemine denk gelen ve uzaktan hizmet içi eğitimlerin yoğun bir şekilde düzenlendiği 2020-2021 yıllarında sayıca az eğitime katılım gösterildiğidir. 2022'de ise hızlı bir artış vardır. Bunun nedeni ise Millî Eğitim Bakanlığı'nın mesleki gelişim etkinlikleri kapsamında uygulamaya koyduğu birtakım çalışmalar gösterilebilir. Öğretmenlerin her yıl düzenli olarak katıldıkları seminer dönemi eğitimlerinin ÖBA üzerinden çevrimiçi olarak sunulması, eğitim konularının güncel olması, katılımın zorunlu olması, sürenin kısa olması, eğitimlerin uzmanlar tarafından verilmesi gibi pek çok neden bu artışın nedeni olarak sayılabilir.

4.1.1.3. Zümre toplantı tutanakları

Aynı sınıf düzeyinde derse giren ya da aynı alandan öğretmenlerin bilgi alışverişi yapma ve öğrenme-öğretme sürecini en etkili olacak şekilde planlama amacıyla bir araya geldikleri zümre toplantıları, Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinin 35. maddesinde de belirtildiği üzere eğitim-öğretim yılı başında, ortasında ve sonunda yapılmaktadır. Gereksinim duyulması halinde de

toplantılar düzenlenebilmektedir (MEB, 2014). Toplantı süresince, belirlenen gündem maddeleri üzerinde konuşulur ve alınan kararlar bir tutanak ile kayıt altına alınır.

Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerinin 2021-2022 eğitim öğretim yılında yapmış oldukları 8 adet zümre toplantısında öne çıkan konu başlıkları Şekil 4.1’de gösterilmiştir.



Şekil 4.1 Zümre toplantı tutanakları öne çıkan konu başlıkları

Şekil 4.1’de gösterildiği gibi sınıf öğretmenlerinin zümre toplantılarında 12 adet konu üzerinde görüş belirttikleri belirlenmiştir. Bunlar sırasıyla; Atatürkçülük, özel eğitim, öğretim materyalleri, ölçme-değerlendirme, iş birliği, mevzuat, yöntem-teknik, teknolojik gelişmeler, sosyal/kültürel/sportif etkinlikler, psiko-sosyal destek, iş sağlığı ve güvenliği ve diğer konulardır.

2021-2022 eğitim öğretim yılına ait 1.sınıftan 4.sınıf seviyesine kadar tüm kademelerin sene başı ve sene sonu zümre toplantı tutanakları incelendiğinde 7 öğretmenin teknoloji konusunda görüş belirttikleri görülmüştür. Bu görüşlerden elde edilen tema ve frekanslar Tablo 4.4’te sunulmuştur.

Tablo 4.4 Sınıf öğretmenlerinin teknolojiye yönelik zümre toplantı tutanaklarında yer alan görüşleri

Öğretmen Görüşleri	f
Teknolojiden yararlanma	4
Teknolojik gelişmelere açık olma	2
Velilere yönelik temel bilgilendirme	1
Toplam Görüş Sayısı	7

Uzaktan öğretim sürecinde elde edilen tecrübelerden dolayı zümre toplantı tutanaklarında teknolojinin öğrenme öğretme süreçlerinde daha aktif kullanımına yönelik daha fazla görüşün belirtilmiş olması beklenirken Tablo 4.4’te görüldüğü gibi sayıca oldukça az görüş bildirilmiştir. Görüş belirten öğretmenlerden 4’ünün teknolojiden yararlanma, 2’sinin teknolojik gelişmelere açık olma ve 1’inin de velilere yönelik temel bilgilendirme amaçlı kullanılması konularına vurgu yaptıkları belirlenmiştir. Teknolojinin derslerde kullanımına ek olarak veli toplantılarının düzenlenmesinde de yararlanılabileceğini belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

...günümüz teknoloji çağında derslerin işlenişi sırasında uygun teknolojik araç gereçlerin kullanılabileceği... (Öğretmen 8, Tutanak No: 3).

...dersler işlenirken özellikle görsel materyallere ağırlık verilmesi, projeksiyon cihazının amaca uygun bir şekilde kullanılması için iş birliği içinde olunması... (Öğretmen 19, Tutanak No: 2).

Veli toplantılarının her öğretmenin uygun olduğu bir saat ve günde zoom üzerinden ya da yüz yüze yapılması... (Öğretmen 21, Tutanak No:5).

Hayat bilgisi dersinde etkinliklerin sınıf içinde yapılmasının yararlı olacağını ayrıca bilgisayardan yararlanmanın daha faydalı olacağını, hazırlanan görsel sunularla pekiştirme çalışmalarının yapılabileceği... (Öğretmen 30, Tutanak No:4).

2019 yılında yaşanan küresel salgın süreci, teknolojinin eğitim alanında kullanımını hızlandırarak öğrenme-öğretme sürecinde kullanımının birtakım yararlar sağlayabileceği konusunda öğretmenlere farkındalık kazandırmıştır. Buna ek olarak teknolojik gelişmeleri takip etme, kendi alanına uyarlama ve geliştirme gibi süreçleri de beraberinde getirmiştir. Bu doğrultuda “teknolojik gelişmelere açık olma” konusunda görüşlerini belirten 2 sınıf öğretmenin düşünceleri şu şekildedir:

Meslekteki onlarca yıldan sonra geçen süreçte teknoloji konusunda kendimi geliştirmek zorunda hissettim, öğretmenin de her daim öğrenen olduğu... (Öğretmen 11, Tutanak No: 1).

Covid- 19 ile mücadele dönemi bizlere teknolojik gelişmeleri, uygulamalarda meydana gelen gelişmeleri takip etmenin ne denli önemli olduğunu bir kere daha kanıtladı. Bilimin ve aklın

önemini anlamamıza vesile oldu. Zaman değişiyor, bu nedenle biz öğretmenler de değişime açık olmamız gerekiyor (Öğretmen 19, Tutanak No: 1).

Çocuğu pandemi dönemi sonrası okula başlayan ve uzaktan öğretim sürecini daha önce deneyimlememiş velilere yönelik teknolojiden nasıl yararlanılabileceği ve öğrenme yönetim sistemi olarak kullanılan EBA'ya yönelik bilgilendirme yaptığını belirten sınıf öğretmenin konuyla ilgili görüşleri şu şekildedir:

...YouTube gibi sosyal platformlar hakkında bilgilendirme yapıldığı, okulda daha önce öğrencisi bulunmamış olan yeni velilere EBA hakkında bilgi verildiği... (Öğretmen 16, Tutanak No:1).

4.1.2. Yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerine yönelik yapılan gereksinim belirleme çalışmaları kapsamında sınıf öğretmenleri tarafından yazılan yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Günlük yazımına gönüllü olarak 1.sınıf düzeyinde görev yapan 5, 2.sınıf düzeyinde görev yapan 4, 3.sınıf düzeyinde görev yapan 3 ve 4.sınıf düzeyinde görev yapan 3 olmak üzere toplam 15 sınıf öğretmeni katılım göstermiştir. Günlüklerin yazımı 7-18 Haziran 2021 tarihleri arasında yapılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin öğretmen günlüklerini yazdıkları dönem pandemi dönemi diye adlandırılan Covid-19 salgınının yaşandığı bir dönemdir. Bu dönemde bugüne kadar alışık olunmayan ve ilk kez öğrenme-öğretme sürecinde uygulanan uzaktan eğitim sürecine geçilmiştir. Diğer bir ifadeyle, tüm eğitim kademelerinde 16 Mart 2020 tarihinde yüz yüze eğitime ara verilmek zorunda kalınmıştır. 23 Mart 2020 tarihinde ise Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ve TRT EBA TV üzerinden eğitimlere uzaktan devam edilmesi kararı alınmıştır. Bu platformlara ek olarak canlı ders uygulamaları da sürece dahil edilmiştir. 21 Eylül 2020 tarihi itibarıyla ise kademeli ve seyreltilmiş yüz yüze eğitim uygulamaları ile süreç yönetilmeye devam etmiştir. Bu aşamada sınıflar iki gruba bölünerek Pazartesi ve Salı günleri 1.gruptaki öğrencilerin, Perşembe ve Cuma günleri ise 2.gruptaki öğrencilerin yüz yüze eğitim alması sağlanmıştır. Çarşamba günleri ise EBA üzerinden çevrimiçi dersler yapılmıştır. Bu süreç, harmanlanmış öğrenme sisteminin ülkemizdeki ilk geniş çaplı uygulaması olarak nitelendirilebilir. Vakalarda görülen artış dolayısıyla bu uygulamaya da son verilerek 8. ve 12.sınıflar ile okul öncesi dışındaki tüm kademelerde uzaktan eğitimle dönem sonlandırılmıştır.

Özetle, 2020-2021 yılları arasında öğrenme-öğretme sürecinde 3 dönem uzaktan eğitim süreci deneyimlenmiştir. Bu kapsamda süreç boyunca sınıf öğretmenlerinin olumlu/olumsuz deneyimlerinin, gereksinimlerinin ve sürecin sunduğu katkıların daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla yansıtıcı günlüklerden faydalanılmıştır.

Yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular sonucunda sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitimde öğrenme-öğretme sürecine yönelik olumlu ve olumsuz birtakım deneyimler yaşadıkları görülmektedir. Öğrenme-öğretme sürecindeki deneyimlerine yönelik 10'u olumlu 7'si olumsuz olmak üzere toplam 17 tema üzerinde görüş belirttikleri belirlenmiştir. Bu görüşlerden elde edilen tema ve frekanslar Tablo 4.5'te sunulmuştur.

Tablo 4.5 Covid-19 dönemi uzaktan eğitim sürecine yönelik yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular

Tema	Öğretmen Görüşlerinden elde edilen alt temalar	f
Olumlu deneyimler	Dijital materyallerle anında desteklenebilmesi	6
	Mesleki gelişime yönelik katkı sağlaması	5
	Teknolojinin daha etkin kullanılması	4
	Daha fazla görsel ve işitsel içeriklerden yararlanılması	3
	Zamanın verimli kullanılması	3
	Derslere katılım motivasyonunu artırması	3
	Ders malzemelerinin eksiksiz olması	1
	Velilerin sürece etkin katılımı	1
	Öğrencilerin öğrenme sorumluluğu alması	1
	Dikkat dağınık değişkenlerin daha az olması	1
Olumsuz deneyimler	Zengin öğrenme yaşantıları sunamama	6
	Teknoloji okuryazarlığın yetersiz olması	5
	Dönüt ve düzeltme etkinliklerinin yeterli bir şekilde yapılamaması	3
	Mesleki gelişime yönelik eğitim gereksiniminin olması	3
	Ders malzemelerinin olmaması	2
	Etkileşimli sınıf yönetiminin sağlanamaması	2
	Teknostrese sebep olması	1
	Toplam Görüş Sayısı	50

Tablo 4.5'te yer verildiği üzere sınıf öğretmenleri, teknolojiye daha fazla yararlandıkları uzaktan eğitim döneminde öğrenme-öğretme sürecinin dijital materyallerle anında desteklenebilmesinin olumlu bir deneyim olduğunu belirtmiştir.

Konu hakkında görüş belirten sınıf öğretmenleri şu konulara yer vermiştir:

Pandeminin olumlu etkilerinden biri de çocukları Kahoot ile tanıştırmam. İnanılmaz sevdiler (Öğretmen No:7).

Morpa Kampüs ve EBA'nın etkileşimli olan içeriklerinden çok yararlandık (Öğretmen No:10).

Canlı derslerde her an internete bağlanma, işlenen konuyu çok farklı mecralardan zenginleştirme imkanına sahibim (Öğretmen No:15).

Uzaktan eğitim döneminde olumlu deneyim olarak öne çıkan diğer bir konu ise bu dönemin sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimine yönelik katkı sağlamasıdır. Konuyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Zorunlu bir yaparak yaşayarak öğrenme süreci yaşadım, bunun da kendi adıma faydalı olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:1).

Bilgisayardan sunu hazırlama, zoom üzerinden video çekme, video hazırlama programları, Web 2.0 araçları gibi birçok alanda kendimi geliştirmek zorunda kaldım, ihtiyaç hissettim (Öğretmen No:5).

Pandemi sürecinde pek çok Web 2.0 aracı öğrendim. Bana en büyük katkısı bu oldu (Öğretmen No:14).

Süreç boyunca teknolojiden etkin bir şekilde yararlanma fırsatını bulduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Pandemi sürecinde, çok az bildiğim (notları yazacak kadar) bilgisayar bilgimi ne kadar geliştirdiğimi düşünerek derse başladım. Kullana kullana epey kendimi geliştirdim (Öğretmen No:2).

Konu anlatımı yaparken teknolojiyi kullanmaya o kadar alışmışım ki bugün Hayat Bilgisi dersinde geri dönüşüm, hava olayları ve doğal afetler konularını işlerken teknolojiden yararlanma gereği hissettim. Yarınki canlı derste bütün bu konuları tekrar işleyeceğim ki çocuklar görseller ve videolar ile iyice anlayabilsinler. Uzaktan eğitimde Görsel Sanatlar dersi için resim çizim videoları araştırdım ve o videoları izleterek çocuklara çizdirmeye çalıştım. Bu sayede çocuklar pek çok hayvan, bina, manzara resmi çizmeyi öğrendiler. Artık okulda da resim dersi yaparken bu yöntemi kullanmaya karar verdim. Resim dersinde teknoloji kullanmaya başladım (Öğretmen No:13).

Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojinin etkin kullanımının bir sonucu olarak görsel ve işitsel içeriklerden daha fazla yararlanılmasının öğrencilerin öğrenmelerinde kolaylaştırıcı olduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Anlatımlarıma videolu anlatımlarımla destek sağladım. Görselliğin, videolu anlatımların çocuklar üzerinde etkisinin önemli olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:6)."

"İnternette hazır olan ses videoları, öğrencilerin okuma-yazmada ilerlemelerine çok fayda sağladı (Öğretmen No:11).

Teknolojinin sunduğu fırsatlar sayesinde öğrenme-öğretme sürecinde zamanın daha verimli kullanıldığını ve daha fazla etkinlik yapılabilmesini vurgulayan sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Uzaktan eğitimde daha kısa sürede daha çok konu işleyebiliyoruz. Okulun öğrencilerin sosyalleşebilmesi açısından katkısı çok büyük fakat öğretim açısından uzaktan eğitim daha verimli gibi geliyor (Öğretmen No:5).

Matematik dersinde özellikle problem çözümü yapmak çok eğlenceli ve etkili. Hızlı oluyor birçok şey. Sosyal Bilgiler dersinde ülkeleri tanıyoruz. Hızlı bir şekilde birçok ülkeyi tanıdılar. Bazı temaları çok hızlı ve kapsamlı işleme fırsatı yakaladık (Öğretmen No:10).

Zamanlarının büyük bir çoğunluğunu geçirdikleri öğretim ortamlarının teknoloji ile zenginleştirilmesinin teknoloji ile iç içe olan günümüz öğrencilerinin derslere katılım motivasyonunu arttırarak süreçte daha aktif olduklarını ve başarılarının da olumlu yönde gelişme gösterdiğini vurgulayan sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Derslere olan ilgileri arttı ve doğal olarak başarıları da. Derslerde çok başarılı olmayan Elvin, Kahoot oyunlarında 2.ya da 3. oldu. Demek ki çocukları okulda, derslerde çok iyi tanıyamıyor, çok keşfedemiyoruz (Öğretmen No:7).

Bazı öğrencilerin uzaktan eğitim derslerinde okuldakinden daha aktif olduklarını gördüm (Öğretmen No:13).

Uzaktan eğitim sürecinde olumlu olarak deneyimlenen diğer konular ise ders malzemelerinin eksiksiz olması, velilerin sürece etkin katılımı, öğrencilerin öğrenme sorumluluğu alması ve dikkat dağıtan değişkenlerin daha az olmasıdır. Bu konulara yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

...tüm kitap ve malzemelerin yanlarında olması, ... (Öğretmen No:1).

Uzaktan eğitim, velinin daha etkin sürece katılımı, öğrenciye desteğinin artması, öğrencinin performansını birebir gözlemleyebilmesi, diğer öğrencilerle karşılaştırabilmesi, dersi kaynatan değişkenlerin ortadan kalkması, öğrencide özdenetim bilinci oluşması ve ... açısından faydalıydı. ... ve öğrencilerin dikkatini dağıtan değişkenler daha az (Öğretmen No:5).

Uzaktan eğitim süreci boyunca olumlu olarak deneyimlenen durumların yanı sıra birtakım olumsuzlukların yaşandığı da Tablo 5'te görülmektedir. Bu olumsuz deneyimlerin yaşanmasında teknolojinin eğitim-öğretim sürecinde ilk defa bu kadar yoğun bir şekilde kullanılması ve sürece yönelik herhangi bir hazırlığın olmamasının etkili olduğu söylenebilir. Sürecin dijital materyallerle anında desteklemeye olanak sağlamasını olumlu olarak belirtmelerine rağmen sınıf öğretmenlerinin süreç boyunca zengin öğrenme yaşantıları sunmada güçlük yaşadıklarını gösteren görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Matematik dersinde problem çözdük. Ben canlı derslerde problem çözümünü genelde anladıklarını zannetmiştim ama problem basamaklarını anlamayan öğrencilerimin fazlalığı

beni endişelendirdi. Sınıfta her öğrencime yorumlatmak suretiyle bu işi halletmeliyim (Öğretmen No:3).

Bugün günlerden canlı ders. Kitap PDF'leri ile ekran paylaşımı yaparak dersimizi yaptık (Öğretmen No:9).

Sınıfta anlatmayı en sevdiğim ders matematikken, canlı derste anlatmakta en zorlandığım ders matematik oldu (Öğretmen No:11).

Canlı derslerde özellikle matematik dersinde şekil çizerken ve işlem yaparken çok zorlandım (Öğretmen No:12).

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden de anlaşılacağı üzere özellikle Matematik dersi kapsamında yapılan etkinliklerin zenginleştirilmesinde güçlükler yaşanmıştır. Ayrıca derslerde sadece kitap pdf'lerinden yararlanarak tek yönlü ve geleneksel bir anlayış çerçevesinde derslerin yürütüldüğü söylenebilir.

Sınıf öğretmenlerinin süreç boyunca yaşadıkları en önemli güçlüklerden biri de teknoloji okuryazarlığının yetersizliğidir. Bu konuda görüş belirten sınıf öğretmenleri şu düşüncelere yer vermiştir:

Bilgisayar kullanma durumum genel anlamda tabii uzmanlık düzeyinde değildi (Öğretmen No:1).

Pandemi öncesi teknoloji ile ilişkim yok denecek kadar azdı. Bu süreçte ilk etapta EBA'yı kullanırken bile zorlandım (Öğretmen No:5).

Teknoloji kullanımının zorunlu hale döneceğini öngörerek sınıfımı bu konuda hazırlıklı olmaları için ikinci sınıfın hemen başında uyardım. Kendimde teknolojiye uzak bir insan değilim ama birçok eksikim olduğunu gördüm (Öğretmen No:8).

Teknoloji okuryazarlığı kapsamında görülen eksikliğin, sınıf öğretmenlerinin dijital materyallerden yararlanarak kazanımların ediniminde öğrenme-öğretme sürecini yeterince zenginleştirememelerine sebep olmuştur denilebilir.

Öğrenme-öğretme sürecinin en önemli aşamalarından biri olan dönüt ve düzeltme etkinliklerinin de uzaktan eğitim süresince zorluk çekilen konulardan biri olduğu görülmektedir. Konuya yönelik sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Her birini birebir gözlemleyip anında müdahalede bulunmak, eksikleri yerinde tespit etmek ve çözüm üretebilmek ne güzelmiş. Canlı dersteysen gördüğüm eksikliğin telafisini anında yapamamak içime dert oluyordu (Öğretmen No:3).

Yüz yüze eğitimde öğrencilerin öğrenmediğine dair dönütü daha doğru bir şekilde alabiliyoruz. Uzaktan eğitimde de bu dönütleri alabilirsek daha verimli geçer diye düşünüyorum (Öğretmen No:5).

Ders kitapları uzaktan eğitime uygun olmadığı için canlı derslerde kitap kullanılması çok zor oldu. Ekran üzerinden yapılanların kontrolü de bir o kadar zor tabii (Öğretmen No:11).

Elde edilen bulgular doğrultusunda kazanımların ne derece edinildiği, anlaşılamayan konu ve kavramların neler olduğu, tespit edilen bir eksiklik konusunda nasıl çözüm üretileceği gibi değerlendirme etkinliklerinde dijital materyallerden yeterince yararlanılamadığı söylenebilir. Yaşanan tüm bu güçlükler doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin mesleki açıdan eğitim gereksiniminin ortaya çıkması beklenen bir durumdur. Süreç öncesinde konuyla ilgili eğitim alınmamış olmasından dolayı süreç boyunca teknolojinin eğitimde etkili kullanımına yönelik eğitim gereksinimi duyduklarını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Öğretmenler için etkili, eğlenceli, düşündürücü, ders işlenişi için uygulama örnekleri sunulabilir. Derste kullanılan farklı teknolojiler nelerdir? Nasıl kullanılır? En sade ve uygulamalı biçimiyle sunulabilir. Öğrendiklerimiz ve yapabildiğimiz uygulamaların daha iyi olması açısından teknoloji kullanımında destekleyici eğitimler verilebilir (Öğretmen No:1).

Öğretmenlere kendi okullarında bu konuda eğitimler verilip Web 2.0 araçları öğretilmeli. Bu şekilde uzaktan eğitim süreci daha verimli hale getirilebilir. Öğretmenlere hiçbir eğitim verilmeden uzaktan eğitime geçildi ve çevremdeki birçok öğretmen arkadaşım özellikle ileri yaşta olanlar çok sıkıntı yaşadı ve verimli olamadı (Öğretmen No:5).

Bu süreçte bilgisayar kullanımından anlayan şanslı öğretmenlerdenim. Ancak bilgisayar ile arası çok iyi olmayan öğretmen arkadaşlarımız var. Canlı dersler başlayacağı zaman öğretmenlere bu konuda yeterince bilgilendirici seminerler verilmedi (Öğretmen No:11).

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden elde edilen bulgular sonucunda derslerde kullanılabilecek karmaşık olmayan, işlevsel, dijital materyallerin tanıtılması ve nasıl kullanılması gerektiğine yönelik uygulama örneklerinin yapılmasını da içeren bir eğitim gereksiniminin olduğu ve bu eğitimlerin tercihen çalıştıkları okullarda verilmesini istedikleri görülmektedir.

Süreç boyunca ders malzemelerinin fiziksel olarak ortamda bulunmamasının da sınıf öğretmenlerini zorlayan başka bir durum olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Fiziksel olarak gereksinim duyulan ders malzemesinin dijital bir alternatifini bulma konusunda birtakım zorluklar yaşadıklarını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Ev ile derslik çok farklı oluyor. Evde ihtiyaç duyduğum malzemeler yok (Öğretmen No:2).

Sınıf ortamında ihtiyaçlarımızı daha kolay ve hızlı karşıladığımızı anladım (Öğretmen No:4).

Uzaktan eğitim süresince derslerin iyi bir şekilde yönetilmesi ve etkileşimli hale getirilmesinde olumsuz deneyimler yaşayan sınıf öğretmenlerinin görüşleri ise şu şekildedir:

Öğrenciler derslere evden katıldıkları için çok rahatlar. Sınıf otoritesi oluşmuyor. Öğrencilerin saç baş dağınık, uykulu, yatar vaziyette derse katılan oluyor. Uyardığım zaman küsüp ekranı kapatıyorlar. Kapalı ekranda benim motivasyonumu düşürüyor. Sanki duvarlara ders anlatıyorum gibi geliyor. Soru soruyorum, isteksiz öğrenciler dersten çıkıyor ya da donmuş görüntü numarası yapıyorlar. Dolayısıyla zayıf bir etkileşim söz konusu oluyor. Konu ile ilgili video izletsem konuşmak için zaman kalmıyor. Dolayısıyla iletişim tek yönlü sürüp gidiyor (Öğretmen No:2).

Online yaptığım derslerde hiç bu kadar dikkatle dinlediklerini hatırlamıyorum. Aslında sınıf ortamında ne çok odaklandıklarını tekrar anladım. Bugün ne yazık ki online derste yine istediğim gibi bir ders yapamadım. Dalıp giden çocuklar, arkadan gelen sesler, kahvaltı telaşları derken hem benim için hem de çocuklar için çok verimli bir ders yapamadık (Öğretmen No:4).

Öğrenme-öğretme sürecinin tamamının teknoloji ile sürekli etkileşim halinde yürütüldüğü bu zorunlu uzaktan eğitim deneyimi, sürecin daha verimli yürütülmesinde sorumlu olan öğretmenlerde birtakım adaptasyon sorunları ortaya çıkarmıştır. Alan yazında teknostres olarak nitelendirilen bu duruma yönelik şu görüşlere yer verilmiştir:

Sürecin başlangıcında daha önce uzaktan ders yapmadığımız için panik, korku, heyecan, gerginlik vb. pek çok karmaşık duyguyu bir arada yaşadım. Kimse beklemesin, her şey yolunda gitsin diye telaş yaşadım. Uzaktan eğitim süreci hakkında başlangıçta korkularımız vardı. Nasıl olur, öğrenebilirler mi? vb. (Öğretmen No:1).

4.1.3. Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi öğrenme ortam ve araçlarının öğrenme öğretme sürecinde kullanımına ilişkin sınıf öğretmenlerine yönelik anketten elde edilen bulgular

Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerine yönelik anketten elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Anket kapsamında sınıf öğretmenlerine çevrimiçi öğrenme ortam ve araçlarının (Web 2.0 araçlarının) öğrenme-öğretme sürecinde kullanımına ilişkin sorular yöneltilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik eğitime katılım durumları Tablo 4.6’da sunulmuştur.

Tablo 4.6 Sınıf öğretmenlerinin web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik eğitime katılım durumları

Web 2.0 Araçları Eğitime Katılım	f	%
Evet	4	12,9
Hayır	27	87,1
Toplam	31	100,0

Tablo 4.6’da sunulduğu gibi araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin eğitimde güncel teknolojilerin özellikle Web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik düzenlenen bir eğitime katılıp katılmadıkları incelendiğinde 27 öğretmenin bu konuda eğitime katılmadığı, 4 öğretmenin ise konuyla ilgili daha önce eğitime katıldıkları görülmektedir. Daha önce konu kapsamında eğitim alan öğretmenlerin bu eğitimlere ilişkin ankette yazdıkları bilgilere göre Etwinning çalışmaları, Ortadoğu Teknik Üniversitesi tarafından gerçekleştirilen Dijital Öğretmenler projesi, çeşitli İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri tarafından düzenlenen eğitimler, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) mesleki eğitimleri kapsamında çevrimiçi olarak aldıkları belirlenmiştir. Ayrıca daha önce konu kapsamında eğitim alan sınıf öğretmenlerinin 2’sinin mesleki kıdemi 21-25 yıl arası, 1’inin 16-20 yıl arası ve 1’inin de 11-15 yıl arasındır. Bu kapsamda deneyimli öğretmenlerin yıllar içinde konu ile ilgili en azından bir eğitime katılmış olmaları beklenen bir durumdur.

Tablo 4.7 Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim eğitim programının kuramsal aşamasının düzenlenmesini istedikleri eğitim ortamına yönelik görüşleri

Eğitim Ortamı (Kuramsal Aşama)	f	%
Yüz yüze	11	35,5
Çevrim içi	11	35,5
Harmanlanmış (Yüz yüze ve çevrim içi)	9	29,0
Toplam	31	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin eğitimde güncel teknolojilerin özellikle Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda verilecek mesleki gelişim eğitiminin **kuramsal (teori)** aşamasının %35,5’lik oranla yüz yüze, %35,5’lik oranla çevrim içi ve %29’luk oranla harmanlanmış (yüz yüze ve çevrim içi) olarak düzenlenmesini tercih ettikleri görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin kendi tercihlerine göre teorik bir eğitimin uygulama ortamı konusunda elde edilen bulguya göre dengeli bir dağılım ortaya konmuştur. Pandemi sürecinde eğitimlerin çevrimiçi olarak düzenlenmesi çevrimiçi ve harmanlanmış seçeneklerine yönelimi artırmış olabilir.

Tablo 4.8 Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim eğitim programının uygulama aşamasının düzenlenmesini istedikleri eğitim ortamına yönelik görüşleri

Eğitim Ortamı (Uygulama Aşaması)	f	%
Yüz yüze	12	38,7
Çevrim içi	9	29,0
Harmanlanmış (Yüz yüze ve çevrim içi)	10	32,3
Toplam	31	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin eğitimde güncel teknolojilerin özellikle Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda verilecek mesleki gelişim eğitiminin **uygulama** aşamasının %38,7'lik oranla yüz yüze, %29'luk oranla çevrim içi ve %32,3'lük oranla harmanlanmış (yüz yüze ve çevrim içi) olarak düzenlenmesini tercih ettikleri görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin kendi öğrenme stillerine göre uygulamalı bir eğitimin uygulama ortamı konusunda elde edilen bulguya göre büyük bir çoğunluğunun yüz yüze eğitimi tercih ettiği ortaya konmuştur.

Tablo 4.9 Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim eğitim programının değerlendirme aşamasına yönelik görüşleri

Değerlendirme Aşaması	f	%
Her konu sonrası testlerle (çoktan seçmeli, doğru-yanlış vb.)	13	31,7
Eğitim sonunda yazılı sınav ile	4	9,8
Süreç boyunca geliştirilen ürünlerle (Portfolyo)	8	19,5
Öğreticilik süreçlerinde uygulamaların değerlendirilmesi ile	16	39,0
Diğer	-	-
Toplam	41	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin eğitimde güncel teknolojilerin özellikle Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda verilecek bir hizmet içi eğitimin **değerlendirme** aşamasının en çok %39'luk oranla öğreticilik süreçlerinde uygulamaların değerlendirilmesiyle, %31,7'lik oranla her konu sonrası testlerle yapılmasını tercih ettikleri görülmektedir. Eğitim sonrası yazılı sınav ve süreç boyunca geliştirilen ürünlerle (portfolyo) değerlendirmenin ise az tercih edildiği görülmektedir. Çalışma grubundaki sınıf öğretmenleri, başarılarının değerlendirilmesi konusunda biçimlendirici ölçme ve değerlendirme yaklaşımını tercih ettikleri, diğer bir ifadeyle süreç boyunca performanslarının değerlendirilmesini istemektedirler. Öğretmenler en çok öğrendiklerini gerçek öğretim süreçlerinde kullanma durumlarının değerlendirilmesini

tercih ettiklerini belirtmiştir. Bu yanıtın çoğunlukla tercih edilmesinin sebebi, öğrendikleri kuramsal bilgileri uygulayabilme, özellikle gerçek durumlarda gösterebilmelerini sağlayabilme olabilir. Bunun dışında yanıtı seçmeyi gerektiren çoktan seçmeli ve doğru yanlış testlerini de tercih eden sınıf öğretmeni sayısı da oldukça yüksektir.

Tablo 4.10 Sınıf öğretmenlerinin okul temelli bir mesleki eğitime katılım durumları

Okul Temelli Mesleki Eğitime Katılım	f	%
Evet	-	-
Hayır	31	100,0
Toplam	31	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin okulun gereksinimlerini temele alan okul temelli bir mesleki eğitime katılmadıkları görülmektedir. Okul temelli mesleki gelişim etkinlikleri, kendi gereksinimlerinden ortaya çıkan bir konu hakkında kendi gelişimlerinin farkına varma, meslektaşları ile iş birliği içinde çalışmayı geliştirme ve kaynakları verimli kullanma açısından çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerine farkındalık kazandırma konusunda yardımcı olabilir.

Tablo 4.11 Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda okul temelli bir mesleki eğitim gereksinimine yönelik görüşleri

Okul Temelli Mesleki Eğitim Gereksinimi	f	%
Evet	28	90,3
Hayır	3	9,7
Toplam	31	100,0

Daha önce okul temelli bir mesleki eğitime katılmayan sınıf öğretmenlerinin %90,3'ü Web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik okul temelli bir mesleki eğitim etkinliğine duyduklarını belirtirken 3'ü böyle bir eğitime gereksinim duymadığını belirtmiştir. Bu bulgulara göre okul temelli mesleki gelişim programına gereksinim duyan öğretmenlerin gönüllük esasına göre katılması uygun görünmektedir.

Tablo 4.12 Sınıf öğretmenlerinin eğitsel dijital içerik hazırlama konusundaki yeterliklerine yönelik görüşleri

Eğitsel Dijital İçerik Hazırlama	f	%
Oldukça yeterliyim.	-	-
Yeterliyim.	1	3,2
Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.	11	35,5
Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.	19	61,3
Toplam	31	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin %61,3'ü eğitimde güncel teknolojileri özellikle Web 2.0 araçlarını kullanarak yüz yüze ya da çevrimiçi derslerde **eğitsel dijital içerik** hazırlama konusunda kendini yeterli görmemekte ve kesinlikle eğitime ihtiyaç duymaktadır. %35,5'i kendini kısmen yeterli bulmakta olup yine de eğitime ihtiyaç duymaktadır. Kendini yeterli bulan sınıf öğretmenlerinin oranı ise %3,2'dir. Öğretmenlerin çoğunluğunun eğitsel dijital içerik hazırlama konusunda eğitime gereksinim duydukları görülmektedir.

Tablo 4.13 Sınıf öğretmenlerinin kullandıkları Web 2.0 araçlarına yönelik görüşleri

Web 2.0 Araçları	f	%
Actionbound	-	-
Jeopardlabs	1	2,6
Cram	1	2,6
Goconqr	-	-
Educandy	2	5,1
Gimkit	-	-
Nearpod	-	-
Wordwall	7	17,9
Puzzlemaker	4	10,3
Herhangi bir Web 2.0 aracı kullanmıyorum.	23	59,0
Diğer	1	2,6
Toplam	39	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin %59'unun öğrenme-öğretme sürecinde herhangi bir Web 2.0 aracı kullanmadıkları görülmektedir. Web 2.0 araçlarından yararlanan sınıf öğretmenleri ise en çok %17,9'luk bir oranla Wordwall aracını tercih etmektedirler. Belirtilen araçların dışında Web 2.0 araçlarından yararlanan sınıf

öğretmeni ise Jigsaw Planet Animaker, Learning Apps, Book Creator, Fodey.com ve Zumpad’i kullandığını belirtmiştir.

Tablo 4.14 Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının “neden, ne zaman ve nasıl” kullanılacağı konusundaki yeterliklerine ilişkin görüşleri

Web 2.0 Araçlarının “Neden, Ne zaman ve Nasıl” Kullanılacağı	f	%
Oldukça yeterliyim.	1	3,2
Yeterliyorum.	2	6,5
Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.	9	29,0
Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.	19	61,3
Toplam	31	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin %61,3’ü eğitimde güncel teknolojilerden etkili bir şekilde yararlanmak için Web 2.0 araçlarının “neden, ne zaman ve nasıl” kullanılacağına yönelik yeterli olmadıkları ve kesinlikle eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.15 Sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımının etik boyutları konusuna yönelik görüşleri

Teknoloji Kullanımının Etik Boyutları	f	%
Oldukça yeterliyim.	1	3,2
Yeterliyorum.	7	22,6
Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.	14	45,2
Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.	9	29,0
Toplam	31	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin %45,2’si öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımının etik boyutları konusunda kısmen yeterli oldukları ancak yine de eğitime ihtiyaç duyduklarını; %29’u ise yeterli olmadıkları ve kesinlikle eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı söz konusu olduğunda **etik** açıdan nelere önem verirsiniz? açık uçlu soruya görüşlerini yazan 19 sınıf öğretmenin 4 tema üzerinde görüş belirttikleri belirlenmiştir. Bu temalar Şekil 4.2’deki gibidir.



Şekil 4.2 Teknoloji kullanımında etik konusunda öne çıkan konu başlıkları

Şekil 4.2’de yer verildiği üzere sınıf öğretmenleri, çocuğa görelilik ilkesini benimseme, telif haklarını gözetme, kişisel bilgilerin korunmasına özen gösterme ve bilginin doğruluğuna ve güvenliğine dikkat etme olmak üzere toplam 4 tema üzerinde görüş belirtmiştir. Bu görüşlerden elde edilen tema ve frekanslar Tablo 4.16’da sunulmuştur.

Tablo 4.16 Sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımında etik açıdan nelere önem verdiklerine yönelik görüşleri

Öğretmen Görüşleri	f
Çocuğa görelilik ilkesini benimseme	5
Telif haklarını gözetme	4
Kişisel bilgilerin korunmasına özen gösterme	4
Bilginin doğruluğuna ve güvenliğine dikkat etme	3
Toplam Görüş Sayısı	16
Görüş Belirtmeyen Öğretmen Sayısı	12
Etik Konusu ile Doğrudan İlişkili Olmayan Görüşler	9

Tablo 4.16’da sunulduğu üzere çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanımında etik söz konusu olduğunda en çok çocuğa görelilik ilkesine önem verdikleri görülmektedir. Bu konuda görüş belirten 5 öğretmen, çocukların yaşına, düzeyine, gelişim özellikleri ve psikolojik durumlarına uygunluğuna dikkat ettiklerini belirtmiştir. Bu konuda görüş belirten sınıf öğretmenlerinin konuyla ilgili düşüncelerinden örnek alıntılar şu şekildedir:

Çocuğun seviyesine uygun olmalı (Anket No:4).

Çocukların yaşına ve psikolojisine uygun olup olmadığına önem veririm (Anket No: 13).

Çocukların seviyesine uygun olmasına dikkat ederim. ... (Anket No: 15).

Kullandığım içeriklerin çocukların yaş seviyelerine uygun olup olmadığına bakarım (Anket No: 21).

Öğrencilerin yaş seviyesine uygun olup olmadığına... (Anket No:25).

Sınıf öğretmenlerinin etik konusu kapsamında önem gösterdikleri bir diğer önemli konu ise telif haklarının gözetilmesidir. Teknolojinin etik açıdan kullanımı konusunda telif haklarını gözettiğini belirten sınıf öğretmeni sayısı 4'tür. Telif hakları, etik açıdan dikkat edilmesi gereken ve dikkat edilmediğinde hak ihlali durumunun söz konusu olabileceği ve sonucunda birtakım yaptırımlara maruz kalınabilecek oldukça önemli bir konudur. Konu hakkında görüş belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Telif hakkı olan müzik, resim, video vb. ürünleri yasal olmayan yollardan kullanmam ve kullanılmasına izin vermem (Anket No: 5).

Daha önce hazırlanmış materyaller kullanılıyorsa çalışmayı yapanı mutlaka belirtirim (Anket No:9).

Başkalarının oluşturduğu çalışmaları kendime mal etmem. İnternette yer alan görselleri izinsiz kullanmam. Videolarda herkesin kullanımına açık olan müzikleri kullanmayı tercih ederim. Öğrencilerime yaptırdığım bir çalışmanın kaynağını paylaşırım (Anket No: 17).

Teknoloji kullanımı söz konusu olduğunda etik açıdan dikkat edilmesi gereken önemli bir diğer konu ise kişisel bilgilerin korunmasına yönelik yapılan çalışmalardır. Sözü edilen konu 2016 yılında Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile güvence altına alınmıştır. Konuya gereken önemi gösterdiğini söyleyen sınıf öğretmeni sayısı 4'tür. Konuyla ilgili görüşlerini belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Kişisel bilgilerin korunmasına (Anket No: 11).

Kişisel bilgilerin paylaşımı ve öğrenci resimlerinin kullanımı (Anket No: 24).

Çalışmaların amaçları doğrultusunda kullanımı, kişisel bilgilerin korunması ve telif hakları (Anket No: 18).

Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken elde edilen bilgilerin doğruluğuna ve güvenliğine dikkat ettiğini belirten 3 sınıf öğretmenin konuya ilişkin görüşleri ise şu şekildedir:

Çocuğun ahlaki gelişimine pozitif değer katma niteliğine sahip olmalı. Sübliminal mesajlar içermemeli, çocuğun bilinçaltına etik değerlerle çelişen olgular yerleştirilmemesine (Anket No: 12).

Yanlış bilgi vermemesi, sakıncalı bilgiler içermemesine dikkat ederim (Anket No: 15).

Öğrencilerin gelişimi ve ruh sağlığını olumsuz etkileyecek bilgiler barındırmamasına önem veririm (Anket No: 22).

Elde edilen bulgular doğrultusunda 12 sınıf öğretmeninin herhangi bir görüş belirtmedikleri ve 1 sınıf öğretmeninin ise konuyla ilgili yeterli bilgi sahibi olmadığını belirttiği belirlenmiştir. Ayrıca etik konusu ile ilgili doğrudan ilişkili olmadığı belirlenen teknolojiye tamamen bağımlı kalmama, ihtiyaç olan yerlerde destek olarak kullanma, donanımın yeterli olması, yeterli zaman, süreç sonunda değerlendirmenin yapılması, bireysel değerlendirme, akılda kalıcılık, profesyonel çalışmalar olması, hazır video ve soru kullanımı gibi 9 görüşe yer verilmiştir.

Tablo 4.17 Sınıf öğretmenlerinin eğitsel amaçlı kullandıkları web sitelerinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler konusunda yeterliklerine yönelik görüşleri

Eğitsel Web Sitelerini Değerlendirme Ölçütleri	f	%
Oldukça yeterliyim.	1	3,2
Yeterliyim.	4	12,9
Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.	10	32,3
Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.	16	51,6
Toplam	31	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin %51,6'sı eğitsel amaçlı web sitelerinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler konusunda kendini yeterli görmemekte ve kesinlikle eğitime ihtiyaç duymaktadır. %32,3 ise kendini kısmen yeterli bulmakta olup yine de eğitime ihtiyaç duymaktadır. Bu konu kapsamında kendini yeterli gören öğretmenlerin toplam oranının %16,1 olduğu görülmektedir.

Eğitsel amaçlı kullandığınız web sitelerini seçerken neleri dikkate alırsınız? açık uçlu soruya görüşlerini yazan 20 sınıf öğretmenin 11 tema üzerinde görüş belirttikleri belirlenmiştir. Bu temalar Şekil 4.3'teki gibidir.



Şekil 4.3 Eğitsel amaçlı web sitelerinin seçimine yönelik öne çıkan temalar

Sınıf öğretmenlerinin eğitsel amaçlı kullandıkları web sitelerini seçerken neleri dikkate aldıklarına ilişkin görüşlere Tablo 4.18’de yer verilmiştir.

Tablo 4.18 Sınıf öğretmenlerinin eğitsel amaçlı kullandıkları web sitelerini seçerken neleri dikkate aldıklarına yönelik görüşleri

Öğretmen Görüşleri	f
Öğrenci düzey ve gereksinimlerine uygun olması	12
İçeriğin kapsamlı olması	7
Güvenilir olması	4
Toplumsal değerleri gözetmesi	3
Güncel olması	2
Amaca hizmet etmesi	2
Dilin kullanımına özen gösterilmesi	2
Kullanım kolaylığı sağlaması	2
Aktif katılıma olanak sağlaması	2
İçeriğin kaliteli olması	2
Meslektaşları tarafından kullanılıyor olması	1
İçeriğin düzenli olması	1
Toplam Görüş Sayısı	40
Görüş Belirtmeyen Öğretmen Sayısı	11

Tablo 4.18’de sunulduğu üzere eğitsel amaçlı kullandıkları web sitelerinin seçiminde öğrenci düzeyine uygun olup olmamasına ve öğrencilerin gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığına göre seçtiğini belirten 12 sınıf öğretmeni bulunmaktadır. Bu konuda görüş belirten sınıf öğretmenlerinin konuyla ilgili düşüncelerinden örnek alıntılar şu şekildedir:

İçeriğini incelerim. Yayınlanan ürünlerin ne derece faydalı olabileceğine ve seviye uygunluğuna bakarım (Anket No: 5).

Çocuğun yaş ve akademik düzeyine uygunluğuna ve çocuğu bulunduğu seviyenin bir adım ötesine taşıyacak yeterlilikte olmasına (Anket No: 12).

Çocukların seviyesine uygun ve öğretici nitelikte olmasına, derse ilgi çekecek, eğlendirici nitelikte olmasına dikkat ederim (Anket No: 15).

Görsel olarak öğrencilerin dikkatini çekecek siteleri tercih ediyorum (Anket No: 17).

Öğrencilerin beklentisini ne ölçüde karşıladığı ve onların ilgisini ne derece çekeceğine dikkat ediyorum (Anket No: 25).

Program ve sınıf düzeyine uygunluğuna (Anket No: 28).

Öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik olmasına (Anket No: 30).

Görsel ve işitsel örneklerle desteklenmiş ve geniş kapsamlı olmasına dikkat ettiğini belirten öğretmen sayısı 7'dir. Bu kapsamda görüşlerini belirten sınıf öğretmenlerinin ise düşünceleri şu şekildedir:

Kapsamlı olması (Anket No:2).

Örneklerin çok olması önemli.” (Anket No: 4)

Bilgi ve görselin bir arada olmasına ve ... (Anket No: 6).

Görsel ve işitsel olarak yeterli ve ... (Anket No: 7).

Eğitim materyalleri yeterli mi? ... gibi şeylere dikkat ederim (Anket No: 13).

Görsel destek, bol alıştırma içermesi gibi özelliklere dikkat ederim.” (Anket No:22)

Nitelik ve nicelik açısından yeterliliğine dikkat ederim. (Anket No: 28)

Teknoloji söz konusu olduğunda ilk akla gelen konulardan biri olan güvenilirliğe ilişkin ise 4 sınıf öğretmenin açıklamaları şu şekildedir:

Sitenin güvenilir olup olmadığını kontrol ederim (Anket No: 9).

Güvenilir olmasına (Anket No: 11).

Güvenli site olmasına (Anket No: 16).

Genellikle eğitim sitesi olmasına ve çok reklam çıkmamasına dikkat ederim (Anket No: 21).

Yeni nesile aktarılması istenen birtakım toplumsal değerler bulunmaktadır ve bu toplumsal değerler bir toplumun davranışlarını ve düşünce şekillerini etkilemektedir. Çalışma grubunda bulunan 3 sınıf öğretmenin eğitsel web sitelerinin seçiminde bu değerleri gözettileri belirlenmiştir. Konuyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Etik değerlere uygunluğuna, milli ve manevi değerlerimizi aşındırmamasına (Anket No: 12).

Değerlere uygunluk (Anket No: 18).

Sınıf öğretmenlerinin 2'si eğitsel web sitelerini seçerken güncel olmasına dikkat ettikleri belirtmişlerdir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Konuların güncelleştirilmesi (Anket No: 4).

Kullanılan yöntem ve etkinliklerin güncel olmasına (Anket No: 25).

Başka bir değerlendirme kriteri olan amaca hizmet etmesi açısından ise 2 sınıf öğretmeninin görüş bildirdikleri belirlenmiştir. Bu konuda sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Amaca uygunluğuna bakarım (Anket No: 5).

Kullanılan yöntem ve tekniklerin belirlenen amaca uygunluğunu sorgularım (Anket No: 9).

Görüş belirten öğretmenlerden 2'sinin Türkçe'nin dil kurallarına uygunluğuna göre seçim yaptığı belirlenmiştir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin açıklamaları şu şekildedir:

Kullanılan dil benim için önemlidir (Anket No:2).

Eğitsel açıdan hata içermeyen, Türkçe dil kullanımına uygun olmasına ve argo içermemesine önem veririm (Anket No:23).

Eğitsel web sitelerinin kullanım kolaylığı sağlaması özelliğinden dolayı tercih ettikleri belirten 2 sınıf öğretmeninin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Aradığım bilgiye rahat ulaşıyor olmak benim için önemlidir (Anket No:2).

Öğrencilerimin rahat kullanabilecekleri web siteleri olmasına dikkat ederim (Anket No: 17).

Öğrenme-öğretme sürecine öğrencinin aktif katılımını destekleyerek öğrenmenin kalıcılığını sağlayan eğitsel Web sitelerini tercih eden sınıf öğretmeni sayısı 2'dir. Bu konu hakkında sınıf öğretmenlerinin açıklamaları aşağıdaki gibidir:

Öğrenme sürecinde öğrencileri aktif olarak dahil edecek siteleri tercih ediyorum (Anket No: 17).

İnteraktif olması (Anket No: 18).

İçeriğin geniş kapsamlı olması kadar kaliteli olmasına da özen gösteren sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

... ve kaliteli olmasına dikkat ediyorum (Anket No:7).

... Görseller güzel seçilmiş mi? gibi şeylere dikkat ederim (Anket No:13).

Eğitsel Web sitelerini değerlendirirken meslektaşlarının tavsiyesinden yararlandığını belirten 1 sınıf öğretmeni bulunmaktadır. Eğitsel amaçlı web sitelerinin işe yarar olup olmadığı konusunda tavsiyeleri dikkate alan sınıf öğretmeninin konuya ilişkin görüşleri şu şekildedir:

Diğer arkadaşların kullandığı sitelerden yararlanırım (Anket No:27).

Eğitsel Web sitelerinin seçiminde içeriğin belli bir düzen içinde sunulmasına dikkat eden sınıf öğretmeni ise konuyla ilgili şu görüşe yer vermiştir:

...ve düzgün olmasına, karmaşık olmamasına ... (Anket No:7).

Elde edilen bulgular doğrultusunda 11 sınıf öğretmeninin eğitsel amaçlı web sitelerini seçerken nelere dikkat ettikleri konusunda herhangi bir görüş belirtmedikleri belirlenmiştir.

Tablo 4.19 Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçları ile çevrim içi ve yüz yüze derslerin değerlendirilmesi konusuna yönelik görüşleri

Değerlendirme	f	%
Oldukça yeterliyim.	1	3,2
Yeterliyim.	4	12,9
Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.	8	25,8
Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.	18	58,1
Toplam	31	100,0

Çevrim içi ve yüz yüze derslerde **öğrencilerin öğrenme süreç ve ürünlerinin değerlendirilmesi** kapsamında sınıf öğretmenlerinin %58,1'i Web 2.0 araçlarını kullanarak yüz yüze ya da çevrim içi derslerini değerlendirme konusunda kendini yeterli görmemekte ve kesinlikle eğitime ihtiyaç duymaktadır. %25,8'i kendini kısmen yeterli bulmakta olup yine de eğitime ihtiyaç duymaktadır. Bu konu kapsamında kendini yeterli gören öğretmenlerin toplam oranının ise %16,1 olduğu görülmektedir.

Tablo 4.20 Sınıf öğretmenlerinin kullandıkları güncel değerlendirme araçları

Güncel Değerlendirme Araçları	f	%
Quizizz	4	10,5
Edpuzzle	1	2,6
Liveworksheets	-	-
Quizmaker	1	2,6
Learningapps	2	5,3
Plickers	-	-
Kahoot	5	13,2
Socrative	-	-
Herhangi bir güncel değerlendirme aracı kullanmıyorum.	25	65,8
Diğer	-	-
Toplam	38	100,0

Çalışma grubundaki sınıf öğretmenlerinin derslerinde yeni nesil değerlendirme araçlarını kullanıp kullanmadıklarına yönelik görüşlerine Tablo 4.20’de yer verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre sınıf öğretmenlerinin %65,8’inin herhangi bir yeni nesil değerlendirme aracı kullanmadıkları tespit edilmiştir. Yeni nesil değerlendirme araçlarından yararlandığını belirten sınıf öğretmenlerinin %13,2’si Kahoot, %10,5’i Quizizz, %5,3’ü Learningapps, %2,6’sı Quizmaker ve %2,6’sı Edpuzzle kullanmaktadır.

Tablo 4.21 Sınıf öğretmenlerinin çevrim içi etkinlikleri takip ve analiz etme konusundaki yeterliklerine yönelik görüşleri

Çevrim içi Etkinlikleri Takip ve Analiz Etme	f	%
Oldukça yeterliyim.	-	-
Yeterliyim.	2	6,5
Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.	9	29,0
Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.	20	64,5
Toplam	31	100,0

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin %64,5’i eğitimde güncel teknolojileri özellikle Web 2.0 araçlarını kullanarak öğrencilerin **çevrim içi etkinliklerini düzenli olarak takip ve analiz etme** konusunda kendini yeterli görmemekte ve kesinlikle eğitime ihtiyaç duymaktadır. %29’u kendini kısmen yeterli bulmakta olup yine de eğitime ihtiyaç duymaktadır. Kendini yeterli bulan sınıf öğretmenlerinin oranı ise %6,5’dir.

4.1.4. Sınıf öğretmenlerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular

Çalışma grubunda bulunan sınıf öğretmenlerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Görüşmeler kapsamında sınıf öğretmenlerine aşağıda belirtilen toplam 8 kategoriye ilişkin sorular yöneltilmiştir. Bunlar;

- Öğrenme-öğretme sürecinde Web 2.0 araçlarının kullanımı
- Teknopedagoji
- Öğrenme yönetim sistemleri
- Eğitsel dijital içerik oluşturma
- Değerlendirme
- Etik

- Eğitsel web siteleri
- Eğitimin teori/uygulama ve değerlendirme aşamasıdır.

Öğrenme-öğretme sürecinde Web 2.0 araçlarının kullanımı kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.22 Web 2.0 araçları kavramına yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Web 2.0 Araçları	Öğrenme-öğretme sürecini zenginleştiren araçlar olması	4
	Teknolojinin öğrenme-öğretme sürecinde planlı kullanılması	2
	Öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştıran araçlar olması	2
	Dijital içerikler olması	1
	Toplam Görüş Sayısı	9

Web 2.0 araçları sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız? sorusundan elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinden 4'ünün öğrenme-öğretme sürecini zenginleştiren araçlar olarak tanımladığı belirlenmiştir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Etkili sunumlar hazırlamada, afiş hazırlamada, pano hazırlamada, ölçme değerlendirmede, belki slayt oluşturmada, öğrencilere bulmacalar, etkinlikler hazırlamada hem yararlı olduğunu düşünüyorum hem etkili olabileceğini düşündüğüm duyduğum bir kavram (Öğretmen No:2).

...eğitim öğretimi destekleyici araçlar olarak görüyorum (Öğretmen No:5).

Teknolojinin belirli bir plan dahilinde öğrenme-öğretme sürecinde kullanılması olarak nitelendiren 2 sınıf öğretmeni bulunmaktadır. Konuya yönelik bir sınıf öğretmeni şu görüşe yer vermiştir:

Teknolojinin tamamen eğitim öğretim ortamına katkı sağlayacak şekilde planlanıp programlanması diye tanımlayabilirim (Öğretmen No:1).

Web 2.0 araçlarını öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştıran araçlar olarak belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri ise şu şekildedir:

Web 2 araçları benim için eğitimde hem okul içinde hem de okul dışındaki öğrenmeleri aslında kolaylaştıran bir programın bir parçası olarak görüyorum. Ben programdan bağımsız görmüyorum kesinlikle Web 2.0 araçlarını (Öğretmen No:7).

Daha önceden fark etmediğim, bilmediğim bunu öğrenciye nasıl verebilirim diye düşündüğüm pek çok şeyi ben web 2.0 araçlarıyla çok rahat bir şekilde verebildiğimi gördüm (Öğretmen No:12).

Öğrenme-öğretme sürecinde kullanılan dijital içerikler olarak tanımlayan sınıf öğretmenleri ise şunları söylemiştir:

Yaratıcı ve dijital eğitimi ifade ediyor. Verilen konunun dijital karşılığı olarak açıklarım. Yani yapılacak etkinlikler (Öğretmen No:6).

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda “Web 2.0 araçları, teknolojinin belli bir plan çerçevesinde öğrenme-öğretme sürecinde kullanılmasıyla süreci zenginleştiren ve kolaylaştıran dijital araçlar” olarak tanımlanabilir.

Web 2.0 araçlarının ne olduğuna ilişkin 11 sınıf öğretmenin ise yeterli bilgiye sahip olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik eğitime katılım durumlarının sorulduğu anket sorusundan elde edilen veriler ile de paralellik göstermektedir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Belki de bildiğim bir şey hep Web 2.0 araçları deyince aklıma bir şey gelmiyor (Öğretmen No:13).

Web 2.0 araçlarını sosyal medyada görüyorum ama alanla ilgili gerçekten bir bilgim yok (Öğretmen No:14).

Web 2.0 çok bir bilgim yok aslında benim, bir şey ifade etmiyor şu an için yok (Öğretmen No:15).

Duydum ama hiç bilmiyorum ne işe yarar ne yapılır, eğitimde nasıl kullanılır hiç bilmiyorum (Öğretmen No:16).

Kavram olarak duydum ama kullanmadığım için bayağı bir yabancı hissediyorum (Öğretmen No:18).

Kavramsal olarak ne olduğuna yönelik bilgi sahibi olan sınıf öğretmenleri ise öğrenme-öğretme sürecinde Web 2.0 araçlarından aktif bir şekilde yararlanmadıklarını belirtmiştir. Bu kapsamda görüş belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Eğitim öğretim alanında çok fazla kullanamamakla beraber aslında bilgi sahibiyim (Öğretmen No:1).

... Bunları biliyorum hepsini kullanıyorum, kullanmıyorum (Öğretmen No:2).

Yani eğitim için güzel olduğunu düşünüyorum ama ben çok kullanmıyorum (Öğretmen No:5).

Web 2.0 araçlarını öğrenme-öğretme sürecinde kullandığı tespit edilen 3 sınıf öğretmenin konuya ilişkin görüşleri şu şekildedir:

Web 2.0 araçlarının kullanılması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü çocuklara hem bir şeyler öğretirken aynı zamanda oyunla oyunlaştırarak öğrenme konusunda oldukça katkısı olduğunu düşünüyorum. Aynı zamanda Web 2.0 araçları kullanarak çocuklar araştırmayı da

öğreniyorlar. Çünkü bazı Web 2 araçları buna da yönlendiriyor çocukları. Araştırırken farklı alanlarda bilgi sahibi olmalarına, çok yönlü düşüncelerini geliştiriyor, merak uyandırıyor. Bunların toplamını ifade ediyor benim için (Öğretmen No:7).

...en büyük kazanımlarından biri Web 2.0 araçları. Daha öncelerinde Web 2.0 araçlarını değil de daha çok hani kitap, kaynak vs. onları kullanıyordum. Şimdi Web 2.0 araçlarını çocuklarında çok sevdiğini fark edince bunun üzerine ne var, daha neler olabilir şeklinde diye araştırmaya çalışıyorum. Çok da verimli olduğunu düşünüyorum. Web 2.0 araçları son zamanlarda anladım ki eğitimin olmazsa olmazı (Öğretmen No:9).

Ben geçen seneden beri özellikle eTwinning projesinden dolayı sürekli kullanıyorum. Öğrencilerle çok farklı açılardan iletişim kurabilmeyi sağlıyor. Başka pencerelerden bakabilmeyi sağlıyor. Göremediğini görebilmeyi sağlıyor benim açımdan. Mesela daha önceden fark etmediğim, bilmediğim bunu öğrenciye nasıl verebilirim diye düşündüğüm pek çok şeyi ben web 2.0 araçlarıyla çok rahat bir şekilde verebildiğimi gördüm (Öğretmen No:12).

Web 2.0 araçlarının (Kahoot, wordwall, educandy vb.) kullanımı konusunda görüşleriniz nelerdir? sorusuna görüş belirten 18 sınıf öğretmenin görüşlerinden elde edilen tema ve frekanslara Tablo 4.23'te yer verilmiştir.

Tablo 4.23 Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımına yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Web 2.0 araçlarının kullanımı	Yararlı olması	7
	Dijital çağın gerekliliği olması	6
	Eğlenerek öğrenme fırsatı sunması	4
	İlgi çekici olması	3
	Etkileşimi güçlendirmesi	2
	Etkili öğrenme fırsatı sunması	2
	Öğrenme motivasyonunu artırması	2
	Ücretsiz kullanım fırsatı sunması	1
	Hızlı geri bildirim sağlaması	1
	Bireysel öğrenme farklılıklarına uygun olması	1
	Aktif öğrenme olanağı sunması	1
	Toplam Görüş Sayısı	30

Sınıf öğretmenleri Web 2.0 araçlarını aktif olarak kullanmadıklarını belirtmelerine rağmen bu araçların öğrenme-öğretme sürecinde kullanımının birtakım yararlar sağlayabileceği konusunda görüş belirttikleri görülmektedir. Konuyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Konuya hakimsen etkili olabilir, faydalı olabilir (Öğretmen No:2).

Zararı olmaz, yararı olur büyük ihtimalle. Wordwall'u duydum hatta 1-2 kere oğlumla hani denedik ama kendi sınıfımda hiç uygulamadım. Aslında çok güzel bir şey (Öğretmen No:4).

Web 2.0 araçlarını çok aktif olarak kullanamıyorum ama kullanılmasından yana çok da faydalı olacağını düşünüyorum (Öğretmen No:9).

Öğretmen eşliğinde önce hem kullanım açısından sistemi hem de müfredat açısından ön bilgisi olursa daha sonrasında eğitim öğretimin içerisinde yararlı olacağını düşünüyorum (Öğretmen No:15).

Kullanmayı bildikten sonra mutlaka güzel katkı sağlar diye düşünüyorum (Öğretmen No:18).

İçinde bulunduğumuz çağın bir gerekliliği olduğunu ve öğrenme-öğretme süreçlerinde mutlaka kullanılması gerektiğine vurgu yapan sınıf öğretmenlerinin görüşleri ise şu şekildedir:

Şimdi ben kendim çok kullanmadım ama kullanan arkadaşları gözlemlediğim kadarıyla aldığım duyumlar kadarıyla çocuk dijital bilgilerini eğitim alanında kullanıyor. Ben destekliyorum, dijital bir çağa doğru gidiyoruz, ilerliyoruz yani biz bu konuda geride kalmamalıyız, ilerlemeliyiz ama doğru şekilde kullanıldığı sürece (Öğretmen No:6).

Kesinlikle kullanılması gerekiyor. Bütün eğitimin içerisine uyarlanması gerekiyor. Hatta bu konuda geç kalındığını bile düşünüyorum. Çünkü çağımız artık teknoloji çağı ve bu yönde eğitim programları da bu konuda geliştiriliyor ve dönüştürülüyor. Tüm bu çalışmalar dünyada yapılırken birçok öğretmenimiz bunları takip etmedikleri için programın çok gerisinde kalacaklar diye düşünüyorum ilerleyen yıllarda. Çünkü öğretmenler bireysel çabalarıyla Web 2.0 araçlarını kullanmayı öğreniyorlar. Bu bireysel çabaların artık Milli Eğitim bazında genel bir çalışmaya dökülerek tüm öğretmenlere uyarlanması gerektiğini ve herkesin buna adapte edilmesi gerekiyor (Öğretmen No:7).

Bence kesinlikle kullanılmalı çünkü çocuklar dijital çağ çocukları (Öğretmen No:16).

Öğrenme-öğretme sürecini daha eğlenceli hale getirerek öğrencilerin derslere yönelik ilgisini çekeceğini düşünen sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Ders için eğlenceli gibi geldi bana. Daha eğlenceli oluyor ders, daha eğlenceli hale getiriyor. Bu şekilde öğrenme oluyor. Daha güzel yani daha çok işin içine girse iyi de dediğim gibi ben bilmiyorum (Öğrenci No:10).

Çekici yani gerçekten çocuklar için çok çekici. İçeriği konusunda pek bir bilgim yok ama gördüğüm kadarıyla evet bunlar gerçekten çocuklar tarafından beğenilecek, kolay kabul görebilecek (Öğrenci No:14).

Zamane çocukları oyun çocukları dolayısıyla biz bunları kara tahtanın başına çıkarıp eline tebeşir veya tahta kalemimi verdiğimiz zaman sıkılmaları çok çabuklaşıyor. Derslere ilgileri ve dikkatleri çabuk dağılıyor ama bunu oyuna çevirdiğimizde yarışmaya çevirdiğimizde hiç farkına varmadan gerçekten hem bilgiyi veriyorsun hem de eğlenip, güzel vakit geçirmelerini sağlıyoruz diye düşünüyorum (Öğrenci No:17).

Web 2.0 araçlarının öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artırarak öğretmenleri ile iletişimi güçlendireceğini ve dolayısıyla etkili öğrenme fırsatı sunacağını vurgulayan sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Hem de ders ortamında da bunları kullanarak belki çocuklarla daha rahat iletişim de sağlıyor olabiliriz. Hem öğretmen hem de bir anne olarak bu araçları kullandığımız zaman çocukların çok daha fazla uyararla karşılaştığını görüp etkili bir öğrenme sağladıklarından eminim. Educandy’i birkaç kez denedik. Kendi çocuğumda da denedik. Oldukça etkili ve anlamlı bir öğrenme sağlıyor (Öğretmen No:1).

Derslerde kullanımı çok etkili oluyor. Benim oğlum ilkokulda okuduğu için ve İngilizce öğretmenimiz kullandığı için oyunlarda veya işte etkinliklerde çok etkili olduğunu görüyorum kendim bizzat (Öğrenci No:5).

Web 2.0 araçlarının çoğunun ücretsiz kullanım fırsatı sunması, hızlı geri bildirimle olanak sağlaması, bireysel öğrenme farklılıklarına uygun olması ve öğrencileri süreçte aktifleştirmesi de sınıf öğretmenleri tarafından vurgulanan konular olarak belirlenmiştir. Bu konulara ilişkin alıntılar şu şekildedir:

Kimini mesela ücretsiz kullanabileceğimin kimini telefona indirebileceğimin farkındayım (Öğretmen No:2).

...anında dönüt alabiliyorsunuz bazılarında o açıdan önemli ama ben bilmediğim için kullanamıyorum (Öğretmen No:3).

Çok farklı yapıda öğrenciler var. Hepsinin bir yerden bir şey kapabileceğini düşünüyorum bu şekilde (Öğretmen No:12).

Bunların çocuğu daha aktifleştirdiği... (Öğretmen No:15).

Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını daha önce deneyimleyip deneyimlemediklerini belirlemek amacıyla sorulan sorudan elde edilen bulgulara göre Web 2.0 araçlarından yararlandığını ya da yararlanmaya devam ettiğini belirten öğretmen sayısı 10 olsa da uzun süreli kullanan öğretmen sayısının 5 olduğu tespit edilmiştir. Kalan 5 öğretmenin ise çok kısıtlı bir süre yararlandıkları belirlenmiştir. 8 sınıf öğretmenin ise Web 2.0 araçlarını hiç deneyimlemedikleri görülmektedir. Web 2.0 araçlarından öğrenme-öğretme süreçlerinde yararlanan öğretmenlerin ne tür etkinlikler için bu araçlara gereksinim duyduğuna ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.24’te yer verilmiştir.

Tablo 4.24 Web 2.0 araçlarını kullanarak yaptıkları etkinliklere yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Web 2.0 araçları ile yapılan etkinlikler	Oyunlaştırma	3
	Ödevlendirme	3
	Afiş/logo tasarlama	2
	Soru çözme	2
	Değerlendirme	2
	Somutlaştırma	1
	Proje çalışmalarında kullanma	1
	Seslendirme	1
	Pekiştirme	1
	Sunu hazırlama	1
	Görsel birleştirme	1
	Bulmaca çözme	1
	Eşleştirme	1
	Toplam Görüş Sayısı	20

Tablo 4.24'te yer verildiği üzere öğrenme öğretme sürecinde Web 2.0 araçlarını uzun süreli kullandığını belirten öğretmenlerin daha çok proje çalışmalarında, afiş tasarlamada, soyut kavramların somutlaştırılmasında, oyunlaştırmada, değerlendirme etkinliklerinde, ödevlendirmede kullandıkları görülmektedir. Konuyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Kullanıyorum. Şöyle kullanıyorum, dediğim gibi daha çok Canva programıyla biraz daha haşır neşiriz bu aralar. Onları kullanıp çeşitli materyaller hazırlayıp sınıf ortamında kullanmayı tercih ediyorum. En basitinden mesela zıt anlamlı kelimelerle ilgili bir afiş tasarlayabiliyorum. ... dört işlem becerisini kazandırmak için bir afiş tasarlayabiliyoruz. Belki ilerleyen düzeylerde ilerleyen sınıf düzeylerinde -şimdi birinci sınıf okutuyorum- iki de üçte daha çok dördüncü sınıfta belki çocukları da bu planlamaya dahil edip etkili, karşılıklı olarak da bir öğrenme gerçekleştirebiliriz (Öğretmen No:1).

Sürekli kullanıyorum. Özellikle eTwinning projelerinde çok daha fazla kullanıyorum. Etwinning projelerinde öğrendiğim web 2.0 araçlarını ders materyali olarak derslere de taşıyorum. Derslerinde şöyle kullanıyorum, özellikle matematikte mesela çarpım tablosu gibi konuları öğretirken çocuklara da oyunlaştırarak öğretmek daha mantıklı oluyor. Çünkü ezbere dayalı bir çarpım tablosunu öğrenmektense oyunla öğrenmek onlar için daha farklı oluyor. Bunun için web 2.0 araçlarını kullanıyorum özellikle matematik konularında. Bu sefer, çünkü çocuklar gözle gördüklerini görsel olarak algıladıklarını daha iyi öğrenme yönüne gidiyorlar. Çünkü matematik çok fazla soyut kalabiliyor çocuklar için. Web 2.0 araçları, o kavramları somutlaştırmalarını sağlıyor. Aynı zamanda ders anlatımlarında da desteklemek amacıyla da çok fazla kullanıyorum. Ya da çocuklarla mesela bir afiş tasarlayacağız ya da bir işte logo tasarlayacağız. Bunu sürekli kâğıt üzerinde yapmaktansa kâğıt israfı yapmak şeklinde gitmektense eğer atık materyal ile tasarlamıyorsak o zaman

Canva üzerinden bir tasarım yapmalarını istiyorum. Oluşturduğum sınıf grubundan da oradan direk bana bağlantı sağlayıp gönderebiliyorlar. Kontrol etmek kolaylaşıyor. Çocukların daha iyi şekilde öğrenmelerini sağlıyor (Öğretmen No:7).

Daha çok görsellerinden faydalaniyorum. Birleştirme konusunda Web 2.0 araçlarından çok faydalaniyorum. Değerlendirmede çok faydalaniyorum. İşlediğimiz konu ile ilgili değerlendirmeleri, klasik yöntemlerin yanı sıra web 2 araçlarıyla da yapıyorum. Hem sınıf içerisinde canlı olarak bilgisayardan projeksiyona yansıtarak hem de eve gittikleri zaman evde değerlendirmeye yer veriyorum (Öğretmen No:12).

Kullanıyorum evet mesela matematikte kullanıyorum. Fen bilgisinde kullanıyorum, İsimlerini hatırlamıyorum ama matematikte çarpma öğretirken çarpma oyunları, balon patlatma, puzzle yapma gibi şeyleri kullanıyorum (Öğretmen No:16).

Kullandım. Ödevlerimi genelde site var yine bu şekilde hazır hazırlanmış şeyler var. Onlardan gönderiyorum. Çok hoşlarına gidiyor. Geri dönüşleri çok mutlular, daha da gönder, yazında gönder diye şeyler alıyorum dönütler alıyorum (Öğretmen No:17).

Web 2.0 araçlarını kullandıklarını belirten ancak diğer 5 öğretmene nazaran kısıtlı zamanlarda ve kısa süreli kullandığı belirlenen sınıf öğretmenlerinin ise daha çok uzaktan eğitimde, eşleştirme, seslendirme, soru çözme, değerlendirme, sunu hazırlama ve ödevlendirme amaçlı kullandıkları görülmektedir. Konuyla ilgili görüş belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Wordwall. Yani ben internette hazır bulduklarını kullandım. Çocuklar keyif aldı. Çok az yararlandım çünkü öğrenme konusunda zorlanıyorum (Öğretmen No:3).

Türkçe dersinde kitap okumayla ilgili çocuklar dedim en çok kitap okuyan kim? Okuduğu kitabı bize Chatterpix programıyla tanıtsın. Kitabın görselini indirip kitapla ilgili kısa ya da beğendiği bir karakteri seslendirsın dedim. O alanda kullandım (Öğretmen No:9).

Elbette uzaktan eğitimde kullandık. Derslerde çok sınırlı kullanıyorum. Aşırı teknolojinin çocukları bir yerden sonra duyarsızlaştırdığına inanıyorum. Mesela soru gönderiyorduk, çocuklar onları çözüyordu. Ondan sonra bir kere özellikle sözel derslerin hepsini sunular hazırlıyorduk. O sunular üzerinden dersimizi işliyorduk görsel olarak (Öğretmen No:11).

Kahoot kullanmıştık, evet, bu sınıfta değil ama daha öncesinde -önceki okulumda- kullanmıştım. Bunun gibi Quizizz de kullandık (Öğretmen No:13).

Uzaktan eğitimde hani çok sık kullandık ama şu an kendi imkanlarımızla bilgisayar üzerinden ya da çocuklara link atarak vs. gibi kullanıyoruz (Öğretmen No:15).

Web 2.0 araçlarından öğrenme-öğretme süreçlerinde yararlanmayan öğretmenlerin yararlanmama sebeplerine ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.25'te yer verilmiştir.

Tablo 4.25 Web 2.0 araçlarından yararlanmama nedenlerine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Web 2.0 araçlarından yararlanmama nedeni	Bilgi eksikliğinin olması	6
	Alışkanlıklardan vazgeçmeme	2
	Sınıf düzeyine uygun olmaması	2
	Sınıfların kalabalık olması	2
	Altyapının yetersiz olması	2
	Öğrenmede güçlük yaşama	1
	Zaman ayıramama	1
	Toplam Görüş Sayısı	16

Web 2.0 araçlarından öğrenme-öğretme sürecinde hiç yararlanmamasının ya da kısıtlı yararlanmasının nedenleri sorulan sınıf öğretmenlerinin en çok vurgu yaptıkları konunun bilgi eksikliğinin olmasıdır. Bu konuda eğitim almadıklarını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Yararlanmamamın sebepleri konu hakkında çok fazla bilgiye sahip olmamam. Konuya da hakim olmadığım için çok fazla zaman kaybetmek istemiyorum açıkçası (Öğretmen No:2).

Duymamış olmamdır büyük ihtimalle (Öğretmen No:4).

Bir eğitim almam gerekiyor onun için. Eğitim almadığım için de kullanmıyorum diyebilirim (Öğretmen No:5).

Ben bununla ilgili seminerlere katılmadım o yüzden. Şimdi bilgim de çok yok. Biraz geriden geliyorum bu konuda. Dijital bilgilerim de öyle. Dijital alandaki bilgilerim de bilgisayar kullanımında öyle ihtiyacım olduğu kadarını kullanıyorum. Bu alanda da eğitim almadığım için seminere gidemediğim için kullanmıyorum (Öğretmen No:6).

Onun bir şeyini öğrenmeliyim, nasıl yapıldığını ... (Öğretmen No:10).

Yani bence detaylı bir eğitim verilmedi. Yani bir kurs açılrsa mesela seminer dönemlerimizde özellikle bu dönemlerde bunun üzerine eğilim yapsak daha güzel olacaktır (Öğretmen No:14).

Araştırma grubundaki sınıf öğretmenlerini öğrenme-öğretme sürecinde Web 2.0 araçlarını kullanmaktan alıkoyan diğer sebeplerin ise alışkanlıklardan vazgeçmeme, sınıf düzeyine uygun olmaması, sınıfların kalabalık olması, altyapının yetersiz olması, öğrenmede güçlük yaşama ve zaman ayıramama olduğu görülmektedir.

Sınıf internetini kullanabildiğim zaman alışkın olduğum alanlarda kullanmaya çalışmam (Öğretmen No:2).

...pek kolay öğrenemediğimi fark ettim açıkçası (Öğretmen No:3).

Zaman yok. Buradan eve gidince de böyle kendimize ait çok boş vakit olmuyor. Kalan vakitte de işin açıkçası çok fazla bu işlere giremiyoruz (Öğretmen No:8).

Galiba eski stilde gitmek daha şey geliyor bana kolay (Öğretmen No:10).

Birinci sınıf çocukları için çok fazla geldiğini düşünüyorum. Az bir şekilde işliyorum. İnanın çocuklar belli bir süre sonra duyarsızlaşıp videoya bakıyor ama onunla ilgili değil. Bence çok dozunda olması lazım (Öğretmen No:11).

Bir kere öncelikle kalabalık sınıf olmasından dolayı, ... (Öğretmen No:13).

Bizim okulumuzun internet ağı ile söz konusu değil. Hani çok rahat bağlanamıyoruz, uygulayamıyoruz. Onlar bizi kısıtlayıcı oluyor (Öğretmen No:15).

Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde etkili bir şekilde kullanımı konusunda yeterlik durumları sorulan sınıf öğretmenlerinden 15'inin kendini yeterli görmediği, 3'ünün ise kısmen yeterli gördüğü belirlenmiştir. Konuyla ilgili eğitim almadıklarını ve konunun sürekli gelişim gösterdiğini belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Objektif olmak gerekirse bu konuda çok çok yeterli olduğumu düşünmüyorum. Çünkü bunun kullanımı konusunda bir eğitim almadım. Açıkçası almayı da çok isterim (Öğretmen No:1).

Çok yetersiz, bilgisiz (Öğretmen No:4).

Ben yetersiz buluyorum açıkçası daha çok olmalı çünkü bir öğretmen her yıl kendini güncelleyebilmeli. Sadece benim kullandığım 1-2 programla sınırlı değil Web 2 araçları (Öğretmen No:9).

Her zaman bu konuda her zaman eksik olduğumu düşünüyorum. Her zaman daha fazlası olması gerekir diye düşünüyorum çünkü o kadar hızlı geliyor ve yenileniyor ki biz her zaman geride kalıyoruz (Öğretmen No:12).

Kendimi yeterli görmüyorum. İşin özü biz bunların yazılımı ya da ne bileyim hazırlanması konusunda çok fazla yeterli değiliz (Öğretmen No:17).

Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda kendini yetersiz olarak değerlendiren sınıf öğretmenlerinin yetersiz hissetme nedenlerine ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.26'da yer verilmiştir.

Tablo 4.26 Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda yetersiz hissetme nedenlerine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Web 2.0 araçlarının kullanımında yetersizlik hissinin nedenleri	Eğitilmelere zaman ayıramama	5
	Alışkanlıkları terk edememe	4
	Bilgi eksikliğinin olması	3
	Farkındalığın olmaması	1
	Teknostres yaşama	1
	Öncelik olarak görmeme	1
	Nereden başlayacağını bilememe	1
	Bireysel çabanın yetersiz olması	1
	Toplam Görüş Sayısı	17

Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda kendilerini yetersiz hissetmelerinin en öncelikli nedeni olarak eğitime çeşitli sebeplerden dolayı zaman ayıramamaları olduğu görülmektedir. Konuyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Zaman yaratabilseydim bunun eğitimini alabilirdim ya da bununla ilgili programlar vardır, belki sertifika programları vardır ya da bilen arkadaşlarım varsa onlarla etkileşime geçebilirdim. Zaman sıkıntısı, kalabalık bir okul da çalışıyor olmam bunda etkili ona zaman ayıramıyor olmam belki bunda etkili ya da planlama konusunda öncelik vermem gereken şeyleri sıralarken planlamada sıkıntı yaşamış olabilirim (Öğretmen No:1).

Açıkçası öğrenmek için çaba sarf etmedim (Öğretmen No:3).

Pek zaman ayıramadım hani kişisel yaşantımda ilgili. Ondan dolayı eksiklik var (Öğretmen No:5).

Zamanım az evime kalan zamanda çünkü bir aile içerisindeyim, 2 tane küçük çocuğum var, zaman az kalıyor bana o yüzden hadi bakayım diyemiyorum. Araştırmaya zamanım yok. Bu nedir, nasıldır teknik olarak boş kaldı (Öğretmen No:14).

Sınıf öğretmenlerinin ikinci olarak en çok vurgu yaptıkları konunun ise alışkanlıklarını terk edememe olduğu görülmektedir. Geleneksel yaklaşımları devam ettirmeyi seçen sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Belki meslekte biraz eski olmamızdan dolayı alışkanlıklarımızın etkisi var. Onunla başlamış olsaydık ya da o çalışma hayatımıza daha önce girmiş olsaydı alışkanlığımız bir davranışa dönüşecekti. O davranışa dönüşmedi (Öğretmen No:2).

Bunu yapıp uygulayanları görünce kendimi yetersiz hissediyorum ama ben uygulamaya geçemiyorum. Hep halihazırda olanları kullanıyorum (Öğretmen No:10).

Bazen de gerekli olmadığını düşünüyoruz. Yani diğer yöntemler yeterli olur diye düşünüyoruz (Öğretmen No:12).

Ben biraz müfredatçıyım herhalde müfredatımın dışına çıkmam. Müfredatta ne varsa onunla giderim. Müfredatta Web 2.0 araçlarına göre bir şey koyduğunda mutlaka onun edinmek zorunda kalacağım değil mi? İşte müfredatta yok (Öğretmen No:18).

Mesleki gelişim etkinliklerine yeterli zaman ayıramamanın ve alışkanlıkları terk edememenin doğal bir sonucu olarak bilgi eksikliğinin de kendilerini yetersiz hissettirdiğini belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Konu hakkında bilgim yok (Öğretmen No:8).

Teknolojik olarak yani o sistemi o programı ben hazırlayamam, teknik altyapım yok. Olsa bunun eğitimini alsak bizde kendi aklımızdaki düşüncemizdeki şeyleri hayata geçirsek daha iyi olur diye düşünüyorum. Ama teknik olarak yetersiz görüyorum kendimi (Öğretmen No:17).

Bilmiyorum işte bilmediğim için biraz uzağız (Öğretmen No:18).

Sınıf öğretmenlerinin kendilerini yetersiz hissetmelerine sebep olan diğer faktörlerin ise konuya yönelik farkındalığın olmaması, teknostres yaşanması, öncelik olarak görmeme, nereden başlayacağını bilememe ve bireysel çabanın yetersiz oluşu gösterilmiştir. Bu konulara ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri şöyledir:

Hiçbir yerde karşıma çıkmamış olması, bilmemem ya da bir arkadaş, çevremdeki arkadaşlarımda da herhalde çok uygulayan yoktu ki duymadım. Uygulayan olsaydı duysaydım belki bende ilgimi çekip araştırıp kullanabilirdim (Öğretmen No:4).

Daha önce böyle bir seminere katılmıştım. Kendimin yetersiz olduğunu gördüm, ilerleyemedim. Yardım alabileceğim kimse de yok yanımda ailemden o yüzden ilerleyemedim ve kendimi çok kötü hissettim. Aynı şeyi yaşayacağımı düşünerek yardım alamayacağımı düşünerek hani geriden geleceğim yine kendimi çok kötü hissedeceğim. Benim seviyemden daha ileridekilerin gidebileceği bir seminer olduğunu düşündüğümünden son anda vazgeçtim. Aslında çok düşündüm. Beni yönlendirecek kimse yok o yüzden geride kalırım korkusu düşüncesi beni caydırdı (Öğretmen No:6).

Bence bizim önceliklerimiz farklı. Yani ülke olarak daha farklı önceliklere sahibiz. Bu bize biraz lüks kaçıyor, öyle düşünüyorum yani (Öğretmen No:12).

Sosyal medyadan girip kendi kendime öğrenmek gerçekten zor olacaktır diye düşündüm. Çünkü gördüğüm kadarıyla çok araçları var. Nereden başlayacaksın, nasıl başlayacaksın bunu bilmiyorum (Öğretmen No:14).

Öğretmenlerin kişisel çabasıyla gittiğini düşünüyorum. Hani birbirlerinden duyarak şu oyun varmış, bu işte şey varmış bilgisayarda falan gibi öyle yapıldığını düşünüyorum ama büyük bir eksiklik var (Öğretmen No:16).

Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik eğitim gereksinimi olup olmadığı konusunda sınıf öğretmenlerinden elde edilen bulgulara ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.27’de yer verilmiştir.

Tablo 4.27 Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde etkili bir şekilde kullanımı konusunda eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Web 2.0 araçları eğitim gereksinimi	Eğitim gereksinimim var	17
	Eğitim gereksinimim yok	1
	Toplam Görüş Sayısı	18

Tablo 4.27’de sunulduğu üzere görüşmelere katılan 18 sınıf öğretmenin 17’si Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik eğitim gereksinimi olduğunu belirtmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda kendini kısmen yeterli bulduğunu belirten öğretmenlerin

de eğitime gereksinimi olduğu konusunda vurgu yaptıkları belirlenmiştir. Konuya yönelik görüş belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemişlerdir:

Eğitim gereksinimim var çünkü kendi başıma öğrenmeye çalıştım, öğrenemedim kaldı (Öğretmen No:3).

Kesinlikle düşünüyorum çünkü web 2.0 araçları derya deniz. Ne kadar bir kısmı bilsek de bilmediğimiz bir o kadar daha çok web 2 aracı var ve sürekli yenisi de tasarlanmaya devam ediyor, geliştirilmeye devam ediyor mevcut programlar. Bu yüzden sürekli bir akış içerisinde bunları kullanmaya devam etmemiz gerekiyor ya da yenilerini bildiklerimizin yerine mevcutları yenilerini eklememiz gerekiyor. O yüzden kesinlikle bir eğitime ihtiyacım var bu konuyla ilgili (Öğretmen No:7).

Zaman geçtikçe daha da çok artıyor. Eskiden bu kadar değildi, elimdeki her şey yeterliydi. Ama işte teknolojinin ilerleyip farklı alanların çıktığını görünce yetersiz kaldığımı görüyorum. O da çocuklardan fark ediyorum bunu. Onların değişik şeyler yaptığını görünce bak ben bunları bilmiyorum oluyor. O zaman çok arkada kaldığımı hissediyorum (Öğretmen No:10).

Kesinlikle ihtiyacım var. Bir kere içeriğinin ne olduğunu kendim bilmiyorum. Özellikle bu Eba'da derslerde ya da ÖBA'da baktığımda hani artık bende Web 2.0 araçlarına gireyim, bir neymiş bir bakayım dediğim kısımdayım ama süresi çok uzun olduğu için tercih etmiyorum oraya girmeyi. Yani bir de zorunluluk esaslı olması beni geriyor. Orada bir saatimi işte veya daha çok saatimi orada geçirmek beni geriyor. Amacım ilk önce bitirmek, daha kısa bir şeyden başlamak (Öğretmen No:13).

Ya tabii ki vardır çünkü çok güncel bir konu ve sürekli gelişen değişen bir konu. Hani sen bugün öğrendim yarın ben bunu 2 sene uygulayayım gibi bir şey değil. Buna yeni mezunun da ihtiyacının var olduğunu düşünüyorum 10 yıllık, 20 yıllık öğretmenin de. Bilgisayar kullanımıyla ile çok alakalı bir şey değil. O yüzden hani sürekli bir eğitim olabilir. Öğretmenler yenilenebilir o konuda (Öğretmen No:15).

Elde edilen dikkate değer bir bulgu ise mesleki kıdemi 25 yıl ve üzeri olan bir sınıf öğretmenin eğitime gereksinim olmadığı konusunda görüş bildirdiği görülmektedir. Sınıf öğretmenin görüşünden alıntı şu şekildedir:

Gerek yoktur herhalde. ... (Öğretmen No: 18).

Aynı öğretmene konuyla ilgili çözüm önerileri sorulduğunda ise belki eğitiminin alınması gerektiği ve yenilikçi bir öğretmen olduğu konusunda vurgu yaptığı belirlenmiştir.

“Ben hani eski öğretmenim ama yeniliklere de açık bir öğretmenim. Eğitime ihtiyacım olabilir yani kendimi ben her zaman yenilemeye, yenilikçi şeyleri katmaya açığım (Öğretmen No: 18).”

Bu durumda eğitim eksikliklerinin farkında olan sınıf öğretmenin emekliliğine kısa bir süre kalmasından dolayı bir kararsızlık yaşadığı söylenebilir.

Teknopedagoji kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.28 Daha etkili bir öğrenme- öğretme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknolojiden nasıl yararlanılmalı	Çağın öğrenen özelliklerini karşılama	9
	Eğlenerek öğrenme ortamı yaratma	6
	Aktif öğrenme fırsatı sunma	2
	Görsel-işitsel etkinliklerden yararlanma	1
	Geribildirim amaçlı kullanma	1
	Toplam Görüş Sayısı	19

Daha etkili bir öğrenme- öğretme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğini düşünüyorsunuz? sorusundan elde edilen bulgular kapsamında sınıf öğretmenlerinin 5 tema üzerinde görüş belirttikleri Tablo 4.28’de görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin içinde bulunulan çağın öğrenen özelliklerinin karşılanacağı şekilde yararlanılması gerektiğine yönelik görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Zaten teknoloji çağındayız. Her şey dijital ortamda şu anda. Çocuklar hani tek boyutlu ya da sözel olarak dinledikleri zaman çok yeterli olduklarını düşünmüyorum artık. Belki yıllar önce olsaydı hani daha etkili olabilirdi ama dijital ortamdan verimli bir şekilde yararlansınlar isterim. Daha çok uyararla karşılaşıyorlar. Daha farklı materyaller onların ilgisini daha çok çekiyor tabletlerinde bile hani eğitici oyunlar olduğu zaman daha farklı öğrenmeler oluyor. Yeri geliyor müzikle öğretimi sağlıyoruz. Yeri geliyor işte oyunlarla öğretim sağlıyoruz. Bence çok çok etkili olduğunu düşünüyorum şu şartlarda ve bundan sonra da bence birçok konuda da dijital eğitim daha etkili olacaktır (Öğretmen No:1).

Her alanda faydalanılmalı kesinlikle. Şu an dijital çağ önümüzdeki çağ her alanda faydalanılmalı, çocukların o yönde eğilimleri zaten çok fazla. Biz çocukların o oyunlara ayırdıkları zamanı derse ayırabilecek şekilde dersleri eğlenceli hale getirip hani o şekilde onları yönlendirmeliyiz (Öğretmen No:6).

Daha etkili öğretme öğrenme süreci için teknolojinin her alanından yararlanmamız gerekiyor. Bunu bir bütün olarak düşünmemiz gerekiyor. Eğitimin içerisinde bütüncül bir bakış açısıyla adapte etmemiz gerekiyor. Çünkü çağımız çocukları zaten bu teknolojinin içine doğuyorlar ve bu teknoloji ve daha bizlerden daha çok haşır neşir olma durumundalar. Onları o yüzden bu teknolojiden koparalım işte kesinlikle ellerine vermeyelim bağlantısında ayrı düşünmek doğru bir yaklaşım değil. Tamamen eğitim programlarını eğitim teknolojilerini de içine yerleştirerek yeniden dizayn edilmesi gerektiğini düşünüyorum. Çünkü şu anda mevcut programlar bu şekilde tasarlanmıyor. Tasarlanmadığı için de eğer öğretmen merak duyuyorsa bunu eğitimin içerisine adapte ediyor. Eğer öğretmende böyle bir merak yoksa o sınıf

tamamen bu konuda geri kalıyor. Küçük yaşlardan itibaren bu programların edinilmesi, öğrenilmesi, mevcut derslerin birlikte yürütülmesi en doğru olan gibi geliyor bana (Öğretmen No:8).

Çocuklar günümüzde bizden daha teknolojik insanlar şöyle söyleyeyim daha bebekliklerinde ellerine telefon alıyorlar, tablet alıyorlar ve benim çok zorlanarak yaptığım şeyleri bunlar çok kolay, çok basit şekilde yapabiliyorlar. Yani bunlar zamane teknolojik çocuklar diyorum ben. Bizim onların sistemine ayak uydurmamız gerekiyor kendimizi. Biz işte aldığımız 40 yıl önceki eğitimi aynı şekilde birebir uygulamaya çalıştığımız zaman çağın dışında kalmış oluyoruz (Öğretmen No:17).

Sınıf öğretmenlerinin ikinci olarak en çok eğlenerek öğrenme ortamı yaratma kapsamında teknolojiden yararlanılması konusunda görüş belirttikleri görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Mesela oyunla öğretme olabilir, bulmaca hazırlama olabilir, puzzlelar olabilir, yani çocukların dikkatini çekecek etkinlikler. Daha çok oyun içerenler, animasyonlar daha çok bunları etkili olur diye düşünüyorum (Öğretmen No:2).

Bir kere web 2.0 araçlarından oyunlar hazırlanabilir, görsel sunumlar, slaytlar hazırlanabilir. Çocuklara konuyla ilgili şarkılar hazırlanabilir. Çocukların da içinde olduğu yarışmalar düzenlenebilir şeklinde yararlanılabilir web 2.0 araçlarından (Öğretmen No:9).

Onun için daha çok çocuklar evet, görseli seviyorlar yani konu anlatımı videolarla evet işte onu eğlenceli kılmak açısından daha önce de dedim teknolojiyi kullanmak gerekiyor çünkü çok sıkıcı oluyor. Ders anlatımları videolar da aynı şekilde. Bunu oyunlarla öğretmek gerekiyor işte bunu bu teknoloji ile bunları geliştirmemiz gerekiyor araçlarından (Öğretmen No:10).

Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken öğrencilerin sürece aktif katılımını sağlayacak şekilde etkinliklerin düzenlenmesine, görsel ve işitsel etkinliklerden yararlanılmasını ve geribildirim amaçlı kullanılmasına vurgu yapan sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Çocuklarla etkinlikler planlayıp uygulayabiliriz. Sınıf içerisinde projeler yapılabilir, teknolojiden ödevler verilebilir. Bu tip çalışmalar yapılabilir ama çocukların etkin olmadığı bir çalışmanın faydalı olacağını düşünmüyorum açıkçası (Öğretmen No:3).

Kesinlikle görsel şeylerin çocuklar üzerinde daha etkili olduğunu düşünüyorum. Sözel bir yerde uçup gidiyor ama görsel olarak ve işitsel olarak çocuklar gördüklerinde daha hafızada kalıcı oluyor. Onun için teknolojideki yeri çok önemli bence (Öğretmen No:5).

Anında dönüt alması hangi soruyu yanlış yaptığını görmesi veya soru da bu oyunlarda da olsun neyin yapılmadığını görmesi bence güzel yani en güzel yanı geri bildirimin olması (Öğretmen No:13).

Tablo 4.29 *Teknopedagoji kavramına yönelik öğretmen görüşleri*

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknopedagoji	Teknolojinin diğer alanlarla ilişkisi	8
	Teknolojinin nasıl öğretilceği	7
	Teknolojik bilgi	3
	Teknoloji entegrasyonu	1
	Toplam Görüş Sayısı	19

Tablo 4.29’da sunulduğu üzere sınıf öğretmenlerinin teknopedagojinin kavramsal olarak tanımlanması kapsamında 4 ana tema üzerinde görüş belirttikleri görülmektedir. Teknopedagojiyi teknolojinin diğer alanlarla ilişkisi olarak tanımlayan sınıf öğretmenleri şu görüşleri dile getirmiştir:

Pedagojide yani teknolojinin anlamı ve önemi diyebilirim (Öğretmen No:2).

Teknolojinin çocuklar açısından önemi ve değeri artıları neler? Eksileri neler? Psikolojik olarak çocukları nasıl etkiliyor, olumsuz olarak nasıl etkiliyor? Yani teknolojinin çocuğun psikolojisi üzerindeki etkisi, artısı eksisi diye düşündüm (Öğretmen No:6).

Bunu hiç duymadım. Rehberlikle ilgili bir şey olması gerekiyor diye düşünüyorum. Yani psikoloji ile olabilir, çocuk davranışlarıyla ama teknolojiyi onunla nasıl birleştireceğiz onu şey yapamadım (Öğretmen No:10).

Teknopedagojiyi teknolojinin nasıl öğretilceği olarak tanımlayan sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Teknolojiyi çocuklara öğretmek olabilir (Öğretmen No:3).

Herhalde teknolojinin çocuklara uygulanması ile alakalı bir şeydir. Hani eğitim verme amaçlıdır. Çocuklarda nasıl yararlanılır teknolojiden bununla ilgili olabilir diye düşünüyorum. Bilmiyorum (Öğretmen No:4).

Tahminde bulunmam gerekirse teknopedagoji, teknoloji alanında çocuklara yönelik eğitimin nasıl verilmesi gerektiği ya da çocukların nasıl yönlendirilmesi gerektiği ya da nereye kadar çocuklara bu konuda bilgi verilmesi gerektiği gibi bir kavram gibi geldi bana (Öğretmen No:7).

Teknopedagojiyi kavramsal olarak teknolojik bilgi olarak yorumlayan sınıf öğretmenleri ise şu görüşleri belirtmiştir:

Teknopedagoji daha önce duymadığım bir kavram ama mantık yürütürsem, eğitim ile ilişki kuracak olursam çocukların anlayabileceği teknolojik bilgiler olarak da düşünebilirim. Az çok sanırım öyle (Öğretmen No:1).

Teknoloji bilgisi şeklinde söyleyeyim, yani bir insanın teknoloji ile ilgili ne kadar yakından ilgili mi değil mi? Bu konuyla ilgili bilgisi var mı? Ne kadar bilgiye sahip sözünü anımsatıyor (Öğretmen No:9).

Teknopedagojiyi teknoloji entegrasyonu olarak tanımlayan sınıf öğretmeninin ise görüşü şu şekildedir:

Teknolojinin eğitime kazandırılması, birleştirilmesi diye düşünüyorum (Öğretmen No:17).

Teknopedagoji kategorisi altında sorulan sorulardan elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin teknoloji ve pedagoji kavramlarının yarattığı çağrışım ile yorum yaptıkları ve konuya yönelik görüşmeye katılan 18 öğretmenin de eğitim gereksiniminin olduğu belirlenmiştir. Konu kapsamında görüş belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Teknolojinin onları olumlu etkilediği kadar olumsuz etkileri de çok fazla. Çocukları tam olarak tanıyıp teknolojinin onları nasıl etkileyeceğini belki de tam anlamıyla biliyor olmamız gerekiyor ki ona göre belki bir yol haritası belirleyebiliriz. Üstüne bir de aileleri de tabii ki bu ayağın bir parçası olarak ailelere de gereken bilgiyi vermiş olabiliriz (Öğretmen No:1).

Tam olarak bilmediğim için herhalde gereklidir eğitim diye düşünüyorum (Öğretmen No:4).
“Kavram hakkında fikrimin olmamasından dolayı kesinlikle bence eğitime ihtiyacım olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Tabii ki var. Çocuk hiçbir şekilde o bilgisayarla, telefonla, tabletle haşır neşir olmadığı sürece o eğitim sürecinde de çok verim alamıyoruz. İster istemez çocuk o teknolojiden uzak olamayacak olamaz. Yani bence dediğim gibi o çok önemli bir şey çocuğa doğru kullanımını aşlamak lazım (Öğretmen No:15).

Teknik anlamda biz çocukların hoşuna gidebilecek materyaller hazırlama konusunda teknik olarak yetersiziz. Eğitimcisin ne yapman gerektiğini biliyorsun ama onu yapacak şeyi bilmiyorsun, yöntemi bilmiyorsun. Biz ne yapacağız? Teknik desteği aldıktan sonra bu sistemi öğrendikten sonra aklımızdakini programlayıp hayata geçirip çocukların hizmetine sunacağız. Onlarda daha iyi yararlanacaklar (Öğretmen No:17).

Öğrenme yönetim sistemleri kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.30 Öğrenme yönetim sistemi kavramına yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Öğrenme yönetim sistemleri	Öğrenme sürecini yönlendirme	3
	Öğretim yöntemi	3
	Öğrenmeyi öğrenme	3
	Teknolojik planlama	1
	Hedefleri sınıflandırma	1
	Öğrenme alanı	1
	Etkili öğrenme için kararlar alma	1
	Toplam Görüş Sayısı	13

Tablo 4.30’da sunulduğu üzere sınıf öğretmenlerinin öğrenme yönetim sistemi kavramını öğrenme sürecini yönlendirme olarak tanımladıkları görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bana ne çağırıyor? Öğrenmeyi yönetmek, öğrenmeyi öğretmek olabilir (Öğretmen No:3).

Nasıl öğrenilmesi gerektiğini, nasıl yönetilmesi gerektiği. Yönlendirme, öğrenmenin yönlendirilmesi diye düşünüyorum (Öğretmen No:6).

Öğrenme yönetim sistemi kavramını öğretim yöntemi olarak tanımlayan sınıf öğretmenlerinin düşünceleri ise şu şekildedir:

Öğretim yöntemleri gibi düşündüm birden cümleyi duyunca (Öğretmen No:5).

Öğrenme yönetim sistemleri çocuğa bir konu anlatırken, onun bunun ne kadar öğrendiğini ya da hangi yöntemlerle öğrenmesi gerektiğini anlatıyor bence (Öğretmen No:9).

Öğrenme yönetim sistemini öğrenmeyi öğrenme olarak belirten sınıf öğretmenleri ise şu görüşlere yer vermiştir:

“Öğrenme yönetim sistemi benim için şunu ifade ediyor, çocuğun kendi kendine öğrenmesini sağlamayı aslında ifade ediyor ya da sorgulayarak öğrenmesini ifade ediyor (Öğretmen No:7).”

“Neyi, ne zaman, nasıl öğrenmeniz gerektiğini farkına varmak gibi düşündüm (Öğretmen No:12).”

Öğrenme yönetim sistemlerini teknolojik planlama, hedefleri sınıflandırma, öğrenme alanı ve etkili öğrenme için kararlar alma olarak da tanımlayan sınıf öğretmenleri bulunmaktadır. Konuya ilişkin belirtilen görüşler şu şekildedir:

Öğrenmenin daha etkili olması için alınacak kararlar gibi geliyor bana (Öğretmen No:2).

Öğrenme yönetim sistemi öğrenmeyi planlı yapmak anlamında bir şey olmalı herhalde.

Öğrenmeyi planlamak aslında biz bunu şeye göre yıllık planlar ders planlarının dışında bir şey, teknolojik planlama mı oluyor (Öğretmen No:10).

Öğrenme alanları ilk aklıma gelen şey öğrenmedeki alanlar. Yani zihinsel, bilişsel, duyuşsal (Öğretmen No:14).

Öğrenme yönetim sistemleri yani neyi nasıl öğrenebileceğimiz konusunda herhalde bir alan diye düşünüyorum (Öğretmen No:16).

Elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin öğrenme yönetim sistemlerini tanımlamakta zorlandıkları görülmekle birlikte 6 öğretmen konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmiştir.

...şu an aklıma bir şey gelmiyor açıkçası (Öğretmen No:4).

Pek bir bilgim yok bu konuda (Öğretmen No:17).

Yine yeni bir kavram benim için öğrenmeyi yönetmek (Öğretmen No:18).

Tablo 4.31 Öğrenme yönetim sistemlerini örneklendirmeye yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Öğrenme yönetim sistemleri	Öğrenme kuramları/yöntemleri/teknikleri/stilleri	6
	Öğrenmeyi öğretme	1
	Bilişsel alan basamakları	1
	Öğretimi planlama	1
	Toplam Görüş Sayısı	9
	Görüş Belirtmeyen Öğretmen Sayısı	9

Tablo 4.31’de yer alan bulgulara göre sınıf öğretmenlerinin öğrenme yönetim sistemlerini örneklendiremedikleri görülmektedir. Görüş belirten 9 sınıf öğretmeni konu hakkında örneklendirme yapamayacağını açık bir ifadeyle dile getirmiştir. Öğrenme yönetim sistemleri denilince 6 sınıf öğretmenin aklına ise öğrenme kuramları, yöntemleri, teknikleri ve stilleri gelmiştir. Konuyla ilgili görüş belirten öğretmenler şunları söylemiştir:

Görsel işitsel işte yaparak, yaşayarak öğrenme diyebilirim (Öğretmen No:5).

Şimdi bildiğimiz şu yapılandırmacı eğitimi diyorsunuz. Çocuk merkezli, yönlendirme, öğretmenin uyguladığı yöntem, süreçleri var. Her öğretmen kendi başına farklıdır bence (Öğretmen No:11).

Müfredattaki herhangi bir konuyu çocuklara nasıl öğretebileceğimiz ile ilgili bir yöntem olsa gerek ki bunların hepsini biz ayrı ayrı mesela matematiğin çıkarma konusunda farklı bir yöntemle öğretiyorsun da işte çarpmayı farklı yönde ya da fende, hayat bilgisinde farklı yöntemlerle öğretiyorsun bunlardır diye düşünüyorum (Öğretmen No:16).

Bu görüşlerin dışında öğrenmeyi öğretme, bilişsel alan basamakları ve öğretimi planlama olabileceği konusunda da sınıf öğretmenleri tahminde bulunmuştur. Bu konular kapsamında görüş belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Öğrenmeyi öğretmek, yani bilgiye aracı olmadan ulaşmak gibi bir şey olabilir açıkçası şu an aklıma o geldi (Öğretmen No:3).

Öğrenme yönetim sistemlerinden bilişsel taksonomi vardı doğru hatırlıyorsam burada alanlarla ilgili öğrencinin neyi öğrendiği ne kadar öğrendiği ya da ne ile öğrendiği şeklinde ya da bunun ne kadar öğrendiğinin ölçeklendirilmesi şeklinde söyleyebilirim (Öğretmen No:9).

Bilemedim yılın başında onu düşünmek gerekir öyle bir durumda. Nasıl öğrenecek? Planlamak önceden şunu şu şekilde, şu aletlerle veya teknoloji ile yapabilirim diye bir iş olabilir (Öğretmen No:10).

Elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin öğrenme yönetim sistemlerinin ne olduğu konusunda yeterli bilgi sahibi olmadıkları söylenebilir. Bu kapsamda öğrenme yönetim sistemlerinin neler olduğu, öğrenme-öğretme sürecine nasıl

katkı sunduğu gibi birtakım teorik bilgilerin sınıf öğretmenlerine verilmesi faydalı olabilir.

Sınıf öğretmenlerine ipucu olması bakımından uzaktan eğitim sürecinde hangi öğrenme yönetim sistemi kullandığı sorulduğunda EBA, zoom, okulistik ve morpakampüs yanıtını verdikleri belirlenmiştir. Verilen bu cevaplar doğrultusunda zoom, okulistik ve morpakampüsün öğrenme yönetim sistemi olmadığı ve öğrenme yönetim sistemlerine yönelik bilgi eksikliğinin olduğu burada da açıkça ortaya görülmektedir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin öğrenme yönetim sistemlerine yönelik bilgi eksikliğinin olmasından dolayı bu süreci yönetme konusunda birtakım güçlükler yaşadıkları belirlenmiştir. Konuyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Öğrenmeyi tam yönettiğimi de söyleyemem, yönettik gibi oldu öyle söyleyebilirim çünkü çocukların hiç alışık olmadığı bir durum bu. Bizlerin de çok alışık olmadığı bir durumdu. Her iki tarafında her iki ayağında yabancı olduğu bir durumu etkin olarak kullanmamız istendi. Zaman darlığından hazırlanmamız ve kendimizi yetiştirmemiz birazcık hızlı ve hızlandırılmış oldu. Yönetme konusuna gelince şöyle diyebilirim, nasıl yapabilirim, nasıl daha iyi yapabilirim diye derslerin haricinde bile bilgisayar başında çok oturduğum vardır. Bildiklerimi bende önce ailelere ailelerin de çocuklarını öğretmesini sağlayabildiysek yönettik diye düşünüyorum (Öğretmen No:1).

Ya aslında biz öğretmenler de ilk başta çok bocaladık. Çünkü hiç böyle bir sistemi bilmiyoruz. Ne yapacağız ne edeceğiz hiçbir bilginiz yok. Normalde 40 dakika ders anlatıyoruz ama 30 dakika orada ne yapacağız olduk ilk başta. Nasıl yapacağız işte 30 dakikalık bir ders canlı yayın. Çünkü tahtanın önünde anlatmak değil bu. Sonrasında o sisteme uzaktık ister istemez ama sonra işte yavaş yavaş sisteme bizde entegre olduk bir şekilde işte yaparak yaşayarak öğrenci de aynı şekilde ama ilk başta dediğim gibi herkes uzaktı bence. Ben kendi açımdan çocuk için de öğretmen için de veli için de çok oluru olur bir sistem değildi ya da olmayacak bu şekilde hani verim alamayacağımızı düşündük aslında ilk başta (Öğretmen No:15).

Yaşadığımız bu yaklaşık 2 yıllık pandemi sürecinde çok sıkıntılı bir dönemde özellikle öğrenciler için biz klasik sistemde öğrenmeye alışık veya öğretmeye alışık olduğumuz için işte birinci sınıfta özellikle çok sıkıntı yaşadık (Öğretmen No:17).

Tablo 4.32 Öğrenme yönetim sistemlerinin öğrenme-öğretme sürecinde kullanımına yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı	Ödev verilmesi	5
	İzleme/Dönüt/Düzeltilme yapılması	5
	Öğrenme-öğretme sürecine aktif katılım sağlaması	4
	Bireysel öğrenme fırsatı sunması	4
	Zaman yönetimi sağlaması	2
	Dikkat çekici olması	1
	Toplam Görüş Sayısı	21

Uzaktan eğitim sürecinde sınıf öğretmenleri öğrenme yönetim sistemi olarak Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'nı kullanmıştır. Bu nedenle görüşleri EBA üzerinedir. Tablo 4.32'de görüldüğü üzere sınıf öğretmenleri uzaktan eğitim süresince EBA'yı çoğunlukla ödev verme, izleme, dönüt ve düzeltme amaçlı kullanmıştır. Konu hakkında sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Ödev verme konusunda çok işimize yaradı (Öğretmen No:1).

Çocukların ödev alanında dijital kısmını kullanması yararlı olacaktır (Öğretmen No:9).

Öğretmenin bir şeyler atabilmesi, öğrenciden geri bildirim alması o kadar güzel ki. Geri dönüşler alır, yanlışlarını yorumlar gerekirse öğretmeni ile mesajlaşabilir. Yanlışını veya doğrusu ile ilgili yaptığı paylaşımı oraya atabilir bence güzel (Öğretmen No:13).

Onların tek tek değerlendirmesini görebileceksiniz. Çalışma veriyorsunuz ve çalışmalarının sonucuna bakıyorsunuz. Değerlendirmesi, mevcutlarımız 45-46 gerçekten değerlendirme bir ders sürecinde çok zor ama böyle teknolojik olarak tak tak önümüze çıkabilecek değerlendirmeler, çocuklar girip yaptığında değerlendirmesini zaten görüyorsunuz. Yüzdelik dilimini bile veriyor % 40 tamamladı %70 doğru yanlış oranı da keza öyle (Öğretmen no:14).

Öğrenme yönetim sistemleri sayesinde öğrencilerin öğrenme-öğretme sürecine aktif olarak katılabildiklerini vurgulayan sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Daha çok öğrenci merkezi diyebilirim çünkü öğrenci katılımı daha fazla. ... bizim öğrettiğimiz şekilde annesi de aynı şeyi çocuğa öğretiyor (Öğretmen No:11).

Çocuklar açısından aktif bir katılım da olacak (Öğretmen No:14).

Öğrenme yönetim sistemlerinin bireysel öğrenme fırsatı da sunduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bireysel eğitim gibi oluyor bir taraftan (Öğretmen No:3).

Öğrenciye bize verilen saatlerin dışında da ulaşma imkânı sağladı (Öğretmen No:12).

Sınıf öğretmenleri öğrenme yönetim sistemleri sayesinde zamanın iyi bir şekilde yönetilebildiğini belirtmiştir. Konuya ilişkin öğretmen görüşleri şu şekildedir:

Zamandan büyük tasarruf. Mesela sınıfta dediğim gibi bir projeksiyonu açacağım bilgisayara bağlayacağım. Oradan internete gireceğim. Oradan bir şey açacağım bu süreçte oradan biz bir tıkla salisede bütün herkesin ekranlarına her şeyi videoları gönderiyoruz. Çocuk burada önündekinden göremiyor, arkasındaki ses yapıyor. Öyle bir sorun da yok (Öğretmen No:15).

Defter ve kitap etkinliklerine kıyasla öğrenme yönetim sistemleri üzerinden yapılan etkinliklerin öğrenciler için daha dikkat çekici olduğunu belirten sınıf öğretmeni şu görüşe yer vermiştir:

Hatta çocuk açısından şimdi düz tahtada bir eğitim veya bir öğretim veya ödevle, fotokopi kitaptansa hani bilgisayardan bir şeyleri yapıyor olmak, çocuklar için daha eğlenceli olabilir dikkatlerini toplama açısından (Öğretmen No:8).

Elde edilen bulgular doğrultusunda öğrenme yönetim sistemleri konusunda kısıtlı bilgiye sahip olmalarına rağmen sınıf öğretmenlerinin bu gibi sistemlerin öğrenme-öğretme sürecinde birtakım avantajlar sağlayacağı görüşünde oldukları söylenebilir.

Uzaktan eğitim sürecinde öğrenme yönetim sistemi olarak kullanılan EBA'ya yönelik elde edilen diğer bulgular Tablo 4.33'te sunulmuştur.

Tablo 4.33 Sınıf öğretmenlerinin kullandıkları öğrenme yönetim sisteminin beğendikleri yönleri, geliştirilmesi gereken yönleri, en çok yararlandıkları özellikleri, süreçte karşılaşılan güçlükler ve çözüm önerilerine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Beğenilen özellikler	İzleme/Dönüt/Düzeltilme	10
	İçerik	7
	Aktif katılım	2
	Kütüphane	2
	Beyaz tahta	2
	İçerik paylaşma	2
	Zamandan ve mekândan bağımsız olma	1
	Sembolik ödüllendirme	1
	Eğitsel oyunlar	1
	Dikkat çekme	1
Geliştirilmesi gerekenler	İçerikler	10
	Kapsam	6
	Kullanım kolaylığı	2
	Paylaşım alanı	2
	İçerik yükleme	2
	Geri bildirim	1
	Ölçme-değerlendirme	1
	Tasarım	1
	Oyunlaştırma	1
	Ödüllendirme	1

Tablo 4.33 (Devam) Sınıf öğretmenlerinin kullandıkları öğrenme yönetim sisteminin beğendikleri yönleri, geliştirilmesi gereken yönleri, en çok yararlandıkları özellikleri, süreçte karşılaşılan güçlükler ve çözüm önerilerine yönelik öğretmen görüşleri

Yararlanılan özellikler	Görsel-işitsel materyaller	11
	Ödevlendirme	4
	Geri bildirim	4
	İçerik paylaşma	1
	Eğitsel oyunlar	1
Güçlükler	Altyapı eksiklikleri	13
	Dijital uçurum /dijital ayırım	10
	Bilgi eksikliği	7
	Sınıf yönetimi	2
	Teknostres	1
Çözümler	Deneyim	4
	İletişim	4
	Dayanışma	3
	Tekrar etkinlikleri	2
	Katılımı artırma	1
	Alternatif uygulamalar	1
	Çözüm üretmeme	1
	Kurallar koyma	1
	Toplam Görüş Sayısı	127

Tablo 4.33'te sunulduğu üzere uzaktan eğitim sürecinde sınıf öğretmenlerinin en çok izleme/dönüt/düzeltilme etkinlikleri kapsamında öğrenme yönetim sisteminden faydalanmıştır. Konuya yönelik öğretmen görüşleri şu şekildedir:

Her öğrenciyi görebiliyorsun bu avantajı var. Tek tek görebiliyorsun. Öğrencilere verdiğin çalışmaları hangisinin ne kadar yaptığını, verdiğim bir testin kaçta kaçını yaptığını, her öğrenciyi tek tek inceleyebiliyorsun. O avantajımız var, aynen normal sınıfında yazılı uyguluyormuşsun gibi o avantajımız var, o çok iyi (Öğretmen No:4).

Giren öğrencileri görebilmemiz yani uzaktan da olsa öğrenci kontrollerini yapabilmemiz. Kaç öğrenci girmiş, ne kadar aktif olarak çalışma yapmış bu oranların gösterilmesi güzeldi (Öğretmen No:9).

Değerlendirme kısmı en çok beğendiğim. Videoları izlemesini görmek hoşuma gitti açıkçası kim ne yapmış ne kadar tamamlamış ne kadar tamamlamamış, onları görmek güzeldi (Öğretmen No:13).

Bir dersi anlatıp onun çalışmalarını verdiğinizde size dönüt oluyor. Çocuklardan geri dönüşü alabiliyorsunuz. Yapmaları zorunlu oluyor. Her öğrenci sınıf içerisinde etkinliğe katılmayabiliyor, yapmayabiliyor, tamamlamayabiliyor. Burada görme şansımız çok yok. Bir sonraki ders başka bir ders var çünkü ama orada çocuğun ne yaptığını görebiliyorsunuz. Çocuğa dönüt verebilirsiniz. Bak, sen burada bu kadar yapmışsın, neden tamamlamadın? gibi güzeldi (Öğretmen No:14).

Eba'nın beğendiğim yönleri çocukları takip edebiliyoruz Eba üzerinden sisteme girmiş mi? Ne kadar süre sistemde kalmış işte ne bileyim şu testi çözmüş mü? Bu testte ne kadar yanlış olmuş? Efendim kaç tane doğrusu olmuş, hangi soru üzerinde ne kadar takılmış? Bu analiz yapma konusunda Eba bize güzel ipuçları veriyor. Onları öğretmen iyi değerlendirdiği zaman Eba bence gayet güzel yararlanabilecek iyi bir kaynak (Öğretmen No:17).

Kalabalık sınıflarda özellikle etkinliklerin ne kadarının tamamlandığını ya da tamamlanamadığını takip etmenin zor olduğu durumlarda büyük bir kolaylık sunan öğrenme yönetim sistemlerinden sadece uzaktan eğitimde değil yüz yüze eğitim süresince de yararlanılması faydalı olabilir.

İzleme/dönüt/düzeltilme etkinlikleri dışında en çok yararlanılan özellik ise derslere yönelik içeriklerdir. Sınıf öğretmenlerinin sistemde bulunan hazır içeriklerden süreç boyunca yararlandıklarına yönelik görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

İçerikler konusunda çok büyük sıkıntı yaşamadık. İçeriklerini olduğu gibi kullandık. Videolarının oluşu, etkileşimli videoların oluşu çok işimize yaradı (Öğretmen No:1).

Ben yapılan videolardan memnunum, yeterli buluyorum, özet kısmı var, o da çok güzel çocukların hani öğrenme süreçlerinde faydalanabilecekleri bir bölüm. Çocuklara diyorum ki videoların tamamını tekrar etme, izleme fırsatınız olmazsa özetlerinden faydalanabilirsiniz (Öğretmen No:6).

Fazla da değil eksik de değil içerikler aslında. Öğretmenin nasıl kullandığı ile ilgili bir şey, içerik yeterli. Bir kere ders kitaplarından çok daha donanımlı şey vardı orada içerik olarak bunu söyleyebilirim (Öğretmen No:11).

EBA'nın kendi içeriklerinden süreç boyunca yararlandıklarını belirten sınıf öğretmenlerinin geliştirilmesini istedikleri alanın da içerikler bölümü olduğu belirlenmiştir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Konu anlatımı konusunda belki bir video var. Belki çocuklara bu destek veriyor ama örnekleme konusunda daha çok örnek yapma, dinleme yöntemi açısından eksik kaldığını düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Matematikte çok düz anlatmış çocuk biraz zor anlayabilecek yani hiç şey anlatmamış onu da oyunla anlatması gerekirken yüzeysel, çok düz mantık anlatmış. Onda çocuk çok sıkılır. Çok bilgi ağırlıklı, bilgi olacaksa onun biraz daha çocuğu böyle çekecek şekilde vermesi gerekiyor o videoları o yok. Daha şey onları biraz daha renklendirebilir veya çeşitlendirilebilir (Öğretmen No:10).

İçerik zenginleştirilebilir. Onlar yapılabilir dijital platformda çocuklara yönelik daha çok içerik yapılabilir, geliştirilebilir diye düşünüyorum (Öğretmen No:16).

EBA'da bulunan hazır içeriklere ek olarak sınıf öğretmenlerinin kendi içerik tasarımlarının oluşturulması sağlanabilir. Böylece içerikler, her sınıfın kendi öğrenme ekosistemine uyumlu bir şekilde zenginleştirilerek sunulmuş olabilir. Ders içerikleri

bulunmayan derslere yönelik de etkinlikler hazırlanarak kapsamın genişletilmesine katkı sunulmuş olabilir. Sınıf öğretmenlerinin tüm derslere yönelik içeriklerin bulunmadığına yönelik görüşleri şu şekildedir:

Bir de bazı derslerin videoları yok. Onları eksik olarak görüyorum. Mesela müzik dersinin videosu yok. Resimle ilgili videolar eksik, trafik ile ilgili videolar eksik. Yani onların da yapılması diğer miğfer dersler gibi onların da önemsenerek yapılması bize daha çok katkı sağlayacaktır diye düşünüyorum (Öğretmen No:6).

Bazı derslerde videosu, içeriği, konu anlatımı hiç yoktu (Öğretmen No:18).

Öğrenme-öğretme sürecinde görsel ve işitsel materyallerden çoğunlukla yararlandıklarını ve öğrencilerin öğrenme süreçlerini kolaylaştırdığını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Konularla ilgili çocuğun hani dikkatini çekmek veya birazcık hareketlendirmek için çocuklara çizgi filmler ya da animasyonlar izleyip gönderiyordum, onları beğendiklerini ifade ediyorlardı (Öğretmen No:2).

Benim anlatımımı destekleyici videolar olduğu için çocuklarda etkili olduğunu düşünüyorum ve ben onları mutlaka izlettim çocuklara (Öğretmen No:5).

Konu anlatımlarını özellikle görsellerle destekleyerek anlatan videolar oluyor konuları işte orada çizgi film karakterleri ile oluşturulmuş işte çocuklar kendi yaş grubundaki çocuklara birebir konuları anlatıyorlar ya da görsellerle destekliyorlar. Örneğin paralarımız konusunda alışverişin nasıl yapılması gerektiğini, nasıl para harcanması gerektiği konusunda onlara sanal bir dünya yaratıyorlar ve sanal dünyada nasıl yönlendirilmeleri gerektiğini görüyorlar. Çünkü günümüz dünyasına baktığımızda daha markete gitmeyen, tek başına alışveriş yapmayan çocuklar var. Onların bu konuları özellikle öğrenmesi onlar için çok soyut kalabiliyor. O yüzden onlara oldukça yardımcı olduğunu düşünüyorum bu videoların (Öğretmen No:7).

Öğrenme-öğretme sürecinin yönetilmesi konusunda sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda birtakım güçlükler yaşadıkları belirlenmiştir. Bu güçlüklerin başında ise altyapıya yönelik sorunların olduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

İnternet kesintileri çok sıkıcı bir boyut kazanmıştı. Bir anda internetle ilgili sorun yaşanabiliyor ya da sistemde EBA'nın sisteminde kopuşlar oluyordu (Öğretmen No:2).

İlk başta sistemini iyi oturtmadıkları için çok sorunlar yaşandı. Yani herhalde teknoloji kullanılacaksa eğitimde bunun altyapısının çok sağlam olması gerekiyor. Çok iyi bir sistem yönetimi olması gerekiyor. Yazılımlarının ona göre olması gerekiyor. Hani öğretmenlere daha kolaylık sağlayacaksa öğretmenin işini kolaylaştırmalı zorlaştırmamalı. EBA bu süreçte biraz bizim işimizi zorlaştırdı ilk başlarda (Öğretmen No:4).

Eba'nın sistemselsel olarak atmaları beni yordu (Öğretmen No:13).

Alan yazında dijital uçurum ya da dijital ayırım olarak nitelendirilen konunun da uzaktan eğitimde öğrenme-öğretme sürecinde güçlükler yaşanmasına sebep olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin eşit şartlara sahip olmamalarından kaynaklanan birtakım güçlükler yaşandığını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Her çocuk aynı imkânlardan faydalanamadı. Aynı imkânlardan yararlanamamaları, eşit şartlarda yararlanamamaları, fırsat eşitliğini birazcık sallaması en büyük sıkıntımız oldu (Öğretmen No:1).

Her çocuğa ulaşılabilmesi internet altyapısı ile ilgili. Bilgisayar tablet konusunda sıkıntı yaşamamalı (Öğretmen No:11).

Çocukların bir kısmında evlerinde internet olmayan vardı. Evlerinde telefon tablet olmayan vardı ya da işte babasının sadece internet vardı baba gündüz işte çalışıyordu bu yüzden derslere katılım olmadı. Dolayısıyla Eba bütün öğrencilerime uzaktan eğitim sürecinde ulaşmadı. Bütün çocuklara ulaşması bizim en büyük beklentimiz (Öğretmen No:17).

Süreç boyunca güçlük yaşanmasına sebep olan en önemli etkenlerden biri ise sınıf öğretmenlerinin öğrenme yönetim sistemlerinin ne olduğu ve nasıl kullanılması gerektiğine yönelik bilgi eksikliğinin olmasıdır. Bilgi eksikliğinden kaynaklanan güçlüklerle yönelik sınıf öğretmenleri şu görüşleri belirtmiştir:

Ben bilgisayar pek kullanmıyordum. Hatta printscreen yapmayı bile bilmiyordum açıkçası onları arkadaşım ile uzaktan eğitim yoluyla öğrendim. Bu konuda herkes çok zorluk yaşadı. Bu anlamda öncesinde hiçbir eğitim verilmedi (Öğretmen No:3).

Yani tabii ilk başlarda konuyu bilmemek. Eba'ya girmek Zoom'a girmek vs. daha yeni bir kavram olduğu için ilk başta tabii bu konuda zorlandılar. Biz de zorlandık. Bizim de çok hâkim olmadığınız bir şeydi. Uzaktan uzağa da insanlara bir şeyleri anlatmak da zor oldu (Öğretmen No:8).

Öğrencilerin Eba kullanım eğitimi yoktu. Biz öğretmenlerin olmadığı gibi. Belki pandemi sürecinde hiçbirimiz buna hazır değildik ama belki çocukta onu kullanmayı biraz daha bilseydi çok az biliyordu ya da öncesinde hani onu aktif kullanımı ve doğru kullanımı hakkında bilgi sahibi değildi. Bunu süreçte öğrendik. Biz öğretmenlerde bence öyle yani az çok biz öğretmenler giriyorduk ama öğrenciler tamamen süreçte öğrendi (Öğretmen No:15).

Uzaktan eğitimde karşılaşılan güçlüklerle yönelik yaparak yaşayarak çözüm üretme deneyimi gerçekleştirildiğini belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Ara ara bakarak yani sürekli tekrarlarla mesela bir kere girip çıkmadım. Ders bittikten sonra o alanla ilgili işte Türkçe ile ilgili hangi konuyu işledim o konuya girip o konuyla ilgili hangi videolar var içeriklere bakıp daha sonra alıştırma kısmı var. Çalışmalar, sınavlar kısmı var, onları da inceleyerek yani ara ara günlük olarak çalışmalarını gönderdiğim için günlük olarak girmem bu alanda daha rahat olmamı sağladı (Öğretmen No:9).

Her gün bir öncekinden daha iyi oldu. ...karıştırarak, deneyerek, araştırarak (Öğretmen No:18).

Öğrenme yönetim sistemlerinin etkili kullanımına yönelik eğitim gereksinimi olup olmadığı konusunda sınıf öğretmenlerinden elde edilen bulgulara ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.34’te yer verilmiştir.

Tablo 4.34 EBA ya da diğer öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı konusunda öz değerlendirme ve eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Öğrenme yönetim sistemleri eğitim gereksinimi	Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum	16
	Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum	1
	Yeterliyim	1
	Toplam Görüş Sayısı	18

Öğrenme yönetim sistemlerinin etkili bir şekilde kullanımı konusunda sınıf öğretmenlerinin 16’sının kısmen yeterli olsa da eğitime gereksinim duyduğu, 1’inin yeterli olmadığı ve kesinlikle eğitime gereksinim duyduğu ve 1’inin ise yeterli olduğu belirlenmiştir. Eğitime gereksinim duyduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Hazır olmadığımız, bilmediğimiz, hiç bilmediğimiz bir şeydi. O durumdayken kendimi biraz daha az bir puanla değerlendirirdim ama zaman ilerledikçe bunu mecburen öğrenmek noktasına geldik. İster istemez de kendimizi geliştirmek zorunda olduğumuzu fark ettik. Eğitim konusunda her zaman gereksinimim var. Öğrenmeye açık olduğumu düşünüyorum. Çünkü teknoloji sürekli gelişiyor, yerinde durmuyor. Bizim de onlara ayak uydurmamız gerekiyor. Yani bildiklerimin üstüne yenilerini de eklemek isterim (Öğretmen No:1).

Yani aslında çok kötü değilimdir ama çok da iyi olduğumu söyleyemem. Orta diyelim. Bence var eğitim ihtiyacım var her zaman çünkü teknoloji de gelişiyor, bilgiler değişiyor. Bazen doğru bildiğimiz şeyler yanlış çıkabiliyor. O yüzden hani mutlaka gerekiyor (Öğretmen No:4).

Orta seviyenin üstünde yetersiz değilim biliyorum ama daha aktif kullanılması konusunda da kendimi geliştirmeliyim. Mesela içerik eklemeliyim, eklemedim. Yani birkaç içerik ekledim beğendiğim sorulardan vs. eklemeler yaptım ama video çekimi olabilir. Konu anlatımı olabilir. Bu konuda farklı çalışmalar yapıp yenilemeler yapabilirim. Eğitim gerekli çünkü biz öğretmen olarak geriye değil ileriye nesiller yetiştiriyoruz. İleriye baktığımızda da nesiller z kuşağı olduğu için Alfa kuşağına doğru çocukların daha dijital dünyada olduklarından dolayı onların dikkatlerini toplayacak işte başarı seviyelerini rahat ölçebilecek onların bizimle ilgili

iletişimde bu noktada birleştirebilecek aktif olarak eğitimleri almam gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:9).

Çağ değişiyor, zaman değişiyor, ihtiyacımız var tabii ki yani sadece tahtayla olmuyor o iş, projeksiyonda artık tamam (Öğretmen No:14).

İlk başta etkili kullanamadık tabii öğrenmek çok zor oldu. Aslında zor olmadı da bilmediğimiz bir sistem içine birden itilmiş gibi olduk. Aslında bu konuda ilk önce bir çalışma yapılabilirdi. Bize bu konuda bir seminer verilebilirdi. Eğitim ihtiyacımız var kesinlikle bu konuda tüm öğretmenlerin bence. Genç neslin belki daha az ihtiyacı olabilir hani genç nesillerde ama bizim gibi böyle meslekte 20 yılından sonra olan hani teknoloji ile arası çok iyi olmayan öğretmenlere kesinlikle bunun eğitimi verilmeli (Öğretmen No:16).

Eğitsel dijital içerikler kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.35 Eğitsel dijital içerik kavramına yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Eğitsel dijital içerik	Öğrenme-öğretme sürecinde eğitici ve eğlendirici	12
	Öğrenme-öğretme sürecinde etkili	6
	Öğrenme-öğretme sürecinin olmazsa olmazı	1
	Öğrenme-öğretme sürecinde kolaylaştırıcı	1
	Toplam Görüş Sayısı	20

Eğitsel dijital içerikler sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız? sorusundan elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinden 12'sinin eğitsel dijital içerikleri, öğrenme-öğretme sürecinde eğitici ve eğlendirici içerikler olarak tanımladığı belirlenmiştir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Eğitsel dijital içerikler çocukların ilgisini canlı tutan, merakını arttıran, dersten ziyade oyun olarak gördükleri için ön yargıyı da yıkan bir durumdur diye düşünüyorum (Öğretmen No:9). Çocuk için çok eğlenceli olduğunu düşünüyorum. Yaratıcı olduğunu düşünüyorum. Eğitici olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:12).

Bence çok önemli çocuklar o kadar seviyor ki yani bir şeyi oyun dediğimde adına aslında onu ders olarak düşünmüyor ve oyun olarak düşünüyor ve daha çabuk öğreniyor (Öğretmen No:15).

İçine gerçekten amaç yüklenmiş bilgilendirici, öğretici konuların internetteki oyunlar şekline getirilip çocuklara verilmesi ve bunun aileler tarafından öğretmenler tarafından da tavsiye edilip desteklenmesi sonucu çocuk farkına varmadan bir şeyler öğrenmiş olacak oradan (Öğretmen No:17).

Sınıf öğretmenlerinin 6'sının eğitsel dijital içerikleri, öğrenme-öğretme sürecinde etkili içerikler olarak tanımladığı belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Öğrenme sürecinde etkili olduğunu düşünüyorum. Kendi çocuğumda da işe yaradığını bizzat gördüm. Yabancı dil konusunda çok işe yaradığını da gördüm. Gereken eğitimi aldığımız zaman etkili kullanıldığında çok işe yarayacağına eminim (Öğretmen No:1).

Özellikle mesela eğitsel dijital içeriklerin çok çok faydalı olduğunu düşünüyorum. Çocukların hoşuna gidiyor (Öğretmen No:8).

...eğitim açısından çok katkısı olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:12).

Eğitsel dijital içerikleri, öğrenme-öğretme sürecinin olmazsa olmazı ve süreci kolaylaştıran içerikler olarak vurgulayan sınıf öğretmenlerinin görüşleri ise şu şekildedir:

Eğitsel dijital içerikler bence bir öğretmenin olmazsa olmazı. Bence kesinlikle kullanması gereken bir aşama. Çünkü çocuklar artık bunu talep ediyorlar (Öğretmen No:7).

Oyun işin içine girdiği zaman çocukların öğrenmesi daha kolay oluyor (Öğretmen No:13).

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda “eğitsel dijital içerikleri, öğrenme-öğretme sürecinde eğlenirken öğrenmeyi kolaylaştıran, etkili ve sürecin olmazsa olmazı araçlar” olarak tanımlanabilir.

Tablo 4.36 Öğrenme-öğretme sürecinde eğitsel dijital içeriklere yer verme konusunda öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Eğitsel dijital içeriklere yer verme nedeni	İlgi çekici olması	6
	Öğrenmede kolaylaştırıcı olması	3
	Eğlenerek öğrenme fırsatı sunması	3
	Etkili olması	3
	Aktif katılıma olanak sağlaması	1
	Toplam Görüş Sayısı	16

Tablo 4.36’da sunulduğu üzere sınıf öğretmenlerinin eğitsel dijital içeriklerin ilgi çekici olmasından dolayı öğrenme-öğretme sürecinde yer verilmesi gerektiğini vurguladıkları belirlenmiştir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Kesinlikle her dersin sonunda bir oyun olmalı. Yani o dersin özetini içeren özet bilgilerini içeren bir oyun olmalı. Her derse severek isteyerek katılırlar (Öğretmen No:6).

Böyle bir dikkat çekilmeye hazırlar ki bilgisayar çağında daha fazla dikkat çekmek gerekiyor. Yetmiyor tahtaya bir şeyler yazmanız, defterlerine yazmanız, dramatize etmemiz bu da yetmiyor. Farklı gelecektir şu an hani biraz daha dikkatlerini çekecektir (Öğretmen No:14).

Tabii ki yer verilmeli. Çünkü bunlar artık zamane çocukları. O şekilde daha iyi öğreneceklerini, daha dikkatlerini o konuya verebileceklerini düşünüyorum (Öğretmen No:17).

Öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırarak eğlenceli bir öğrenme deneyimi sunduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Bence yer verilmeli, günümüz teknoloji çağı çocuklar birçok şeyi internetten öğreniyor zaten bunu eğitime entegre edersek, eğitim daha eğlenceli bir hale gelebilir (Öğretmen No:3).

Çocuklar oynarken daha çok şey öğreniyorlar, daha çabuk öğreniyorlar, farkında olmadan öğreniyorlar. Oyunla çocuklar hem eğlenirler hem de anlamadan öğrenirler. Çok rahat bir şekilde öğreneceklerdir (Öğretmen No:4).

Çocukların daha hızlı öğrenmesini sağlayabilir. Daha kalıcı öğrenmesini sağlayabilir. Görsellerde olduğu için akılda daha kalıcı olacağını, hızlı öğreneceğini, öğrenme güçlüğü çekenin bile hafızasında bir şeyler oluşabileceğini düşünüyorum (Öğretmen No:13).

Öğrenme-öğretme sürecinin etkili bir şekilde yürütülmesine olanak sağlayarak öğrencilerin sürece aktif katılımını desteklemesi gerekçesiyle eğitsel dijital içeriklerden yararlanılmasını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri ise şu şekildedir:

Öğrenme öğretme sürecinde kesinlikle yer verilmesi gerekiyor çünkü çocukların oyunlaştırarak öğrenme aşamasını düşünürsek eğer yaparak, yaşayarak öğrenmeyi de bunun içine katarsak çocuklar daha aktif bir şekilde öğreniyorlar (Öğretmen No:7).

Yer verilebilir. Görsel olarak çocukları çok etkiliyor. Bir de çocukların ilgi alanına girdiği için öğrenmede daha etkili olabilir diye düşünüyorum (Öğretmen No:16).

Sınıf öğretmenlerinin eğitsel dijital içerik tasarlama deneyimlerine ilişkin görüşlerine Tablo 4.37’de yer verilmiştir.

Tablo 4.37 Eğitsel dijital içerik tasarlama deneyimi, kullanılan uygulamalar ve deneyimlemekten alıkoyan sebeplere yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Tasarlama deneyimi	Deneyimim yok	15
	Deneyimim var	2
	Kısmen deneyimim var	1
Yararlanılan uygulamalar	Quiziz	2
	Kahoot	1
	Wordwall	1
	Mentimeter	1
	Jigsaw	1
	Bamboozle	1
	Ouizlet	1
	Learningapps	1
	Bilgi eksikliği	7
Deneyimlememe sebepleri	Teknostres yaşama	4
	Zaman ayıramama	3
	Uygulama imkanının olmaması	2
	Alışkanlıklardan vazgeçememe	1
	Öğrenme güçlüğü çekme	1
	Toplam Görüş Sayısı	45

Tablo 4.37’de sunulduğu üzere sınıf öğretmenlerinin 15’inin eğitsel dijital içerik tasarlama deneyiminin olmadığı, 3’ünün ise deneyimledikleri belirlenmiştir. Eğitsel dijital içerik tasarladığını belirten sınıf öğretmenlerinin Quiziz, Kahoot, Wordwall, Mentimeter, Jigsaw, Boombuzzle, Quizlet ve Learningapps uygulamalarından yararlandıkları görülmektedir. Eğitsel dijital içeriklerin öğrenme-öğretme sürecinde yer verilmesi konusunda olumlu görüşlere sahip olduğu belirlenen sınıf öğretmenlerini bu deneyimden alıkoyan sebeplerin en başında konuya yönelik bilgi eksikliği gelmektedir. Konuya yönelik sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Web 2.0 araçları ile ilgili eksik bilgi olarak söyleyebilirim. Donanım olarak daha yeterli olsam aktif olarak kullanıyor olsam geri dönüş istenecek bir durum olsaydı daha aktif kullanırdım (Öğretmen No:9).

Yani insan bilmediği bir şeyi yapmaktan çekiniyor. Hani eğitimini alır, böyle yavaş yavaş yapabilirse aslında güzel bir şey de olabilir (Öğretmen No:16).

Eğitsel dijital içerikleri tasarlama deneyiminden alıkoyan bir diğer önemli sebep ise sınıf öğretmenlerinin bilgi eksikliğinden dolayı teknostres yaşamasıdır. Alışık olmadıkları bir sistem içinde öğrenme-öğretme sürecini yönetmede zorluk yaşayan sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Konuya hâkim olmadığım için korkuyor olabilirim. Yapamamaktan korkarım (Öğretmen No:2).

Herhalde yapamam böyle bir şey oluşturamam diye gözüm korkuyor. Çünkü şeye uzağım, teknolojiye. Bunu çabuk öğrenemem, bunları nasıl uygulayacağım diye hiç girmedim (Öğretmen No:10).

Eğitime yeterince zaman ayıramama, okulun imkanlarının uygulamaya elverişli olmaması, öğrenme-öğretme sürecine yönelik kişisel alışkanlıklarından vazgeçememe ve kendi başına öğrenme konusunda güçlükler yaşamanın sınıf öğretmenlerinin eğitsel dijital içeriklere yer vermemesine sebep olarak gösterildiği belirlenmiştir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Teknolojiyi zor öğrendiğim için açıkçası o yüzden deneyimleyemedim (Öğretmen No:3).

Bu şeylere zaman ayıramamam (Öğretmen No:8).

Çocuğun uygun imkânı yok. Hadi çocuğun yok, bizim okulun da yok (Öğretmen No:15).

Müfredatımda yok ben biraz müfredatçıyım (Öğretmen No:18).

Tablo 4.38 Öğrenme-öğretme sürecinde eğitsel dijital içeriklere yer verme ve eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Eğitsel dijital içeriklere yönelik eğitim gereksinimi	Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum	15
	Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum	3
	Toplam Görüş Sayısı	18

Eğitsel dijital içerik oluşturma deneyimden alıkoyan sebeplerin başında bilgi eksikliğinin olduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin 15'inin yeterli olmadığı ve eğitime gereksinim duyduğu, 3'ünün ise kendini kısmen yeterli gördüğü ancak yine de eğitime gereksinim duyduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin konuya ilişkin görüşleri şu şekildedir:

Yer verme konusunda hani tasarlayabilsem belki uygulasam, hani onun tadını almış olsam belki devamını getireceğim ya da çocuklar bunun tadını alsa belki onlar da bundan hoşnut olacaklar. Eğitim almış olsaydım belki tam anlamıyla uygulayabilirdim (Öğretmen No:1). İşte az yer veriyorum. Bunun eksikliğini hissediyorum. Olması gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:5).

Kendim bir şey üretmiyorum. Dijital olarak evet eksikim çok var yani onlarla ilgili bir şeyler yapma konusunda evet destek alabilirim (Öğretmen No:10).

Kendimi nasıl değerlendiriyorum eğer içerik hakkında bilgim olursa programların içeriği hakkında bilgim olursa yaparım. Kesinlikle var eğitim ihtiyacımız var. Programlarının tanıtılması açısından en azından bu nedir? Neden bunu yapabiliriz? bunu bilmek gerekiyor (Öğretmen No:14).

Tablo 4.39 Eğitsel dijital içeriklerde gördüğümüz oyunlaştırma unsurlarının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Hedef	Amaca yönelik çalıştırır	5
	Öğrenme motivasyonu sağlar	4
Kurallar	Kurallara uyma becerisi kazandırır	7
Yarışma	Rekabeti artırır	8
	Öğrenme sürekliliği sağlar	3
	Güçlü yönleri keşfetmeye yarar	1
İş birliği	Takım çalışmasına katkı sağlar	8

Tablo 4.39 (Devam) Eğitsel dijital içeriklerde gördüğümüz oyunlaştırma unsurlarının kullanımına yönelik öğretmen görüşleri

Zaman	Zaman yönetimi becerisi kazandırır	5
Ödül	Öğrenmeye teşvik eder	12
	Olumsuz etkiler	3
Geribildirim	Öğrenme eksikliklerini ortaya koymaya yarar	10
	İlerlemeye olanak sağlar	3
	Öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırır	3
Tekrar	Öğrenme eksikliklerini düzeltmeye yarar	4
	Kalıcı öğrenme sağlar	4
Görsel tasarım	Dikkat çekici rol oynar	8
	Öğrenci başarısına katkı sağlar	4
	Hayal gücünü zenginleştirir	1
	Toplam Görüş Sayısı	93

Eğitimde dijital içeriklerde gördüğümüz oyunlaştırma unsurlarının (hedef, kurallar, yarışma, iş birliği, zaman, ödül yapıları, geribildirim, tekrar, görsel tasarım) kullanımı konusunda görüşleriniz nelerdir? sorusundan elde edilen bulgular Tablo 4.39’da sunulmuştur. Bu bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenleri, eğitsel dijital içeriklerde bir hedefin olmasının öğrencileri amaca yönelik çalışmaya teşvik ederek öğrenme motivasyonunu artıracığı görüşündedir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Çocuk hedefe ulaşmak için o bilgileri kullanmak zorunda (Öğretmen No:5).

Hedefe ulaşıncı da kendini mutlu hissediyor. Aslında bizim amacımız da gerçekleşmiş oluyor. Bilgiye ulaşmış oluyor ama çocuk oyunla da hedefine ulaşmış oluyor, birbirlerini destekliyor bu oyunlarla (Öğretmen No:6).

Eğitimde her derste, her konuda bir kere hedefimiz olması gerektiğini düşünüyorum. Yani çocuklarında bunu hissetmesi gerektiğini düşünüyorum. Çünkü dümdüz, amaçsız, hedefsiz bir yolda gittiğimiz zaman çocuklar için böyle bir motivasyon eksikliği oluyor (Öğretmen No:12).

...serbest bıraktığınız zaman çocukların kafası çok dağılabiliyor. Daha çok hani işi bitirme ve başarabilme şeyi koymak gerekiyor çocuklara hani tamamlayabilme durumunu ortaya koymak lazım. O zaman daha başarılı olur (Öğretmen No:16).

Eğitsel dijital içeriklerin belirli kurallar dahilinde ilerlemesinin çocukların kurallara uyma becerisi kazanmalarında etkili olacağını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

...kurallara uyduğu zaman hayatta da kuralların olduğunu zaten önceden de öğretiyoruz ama kuralların her zaman her yerde olduğunu öğrenmiş oluyorlar oyunda, hayatta, sınıfta (Öğretmen No:5).

...kurallar da olmak zorunda. Kuralları oyunlardan bağımsız düşünemeyiz. Çünkü bu kurallar düzen getirir. Aşamalarının nasıl olması gerektiği konusunda çocuklara da bir sınır belirler. Kurallar bunun için vardır. Sınırı belirlemek için vardır zaten. Bir çocuğun da kesinlikle sınırlarının olması gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Kuralların olması çocuğun kurallara uyma bilincini geliştiriyor (Öğretmen No:8).

Çocuklar aslında kuralı seviyor. Bir kere standartı da seviyor çocuklar (Öğretmen No:13).

Eğitsel dijital içeriklerin öğrenme ortamında yarışma duygusu yaratmasının rekabeti artırarak öğrenme sürekliliğine ve öğrencilerin güçlü yönlerini keşfetmeye katkı sunacağını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şöyledir:

...hatta rekabeti güçlendireceğini düşünüyorum (Öğretmen No:2).

Ben şu bölümü geçtim, şunlar, şunlar var, yani daha çok ilgisini çekecek. Arkadaşının geçtiği bölümlere geçmeye çalışacak böylelikle çok faydası olur (Öğretmen No:4).

Yarışmalar, motivasyon açısından çok değerli. ... genel olarak bunların çok yüksek motive edici çalışmalar olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:12).

Yarışma ise çocuklarda geride kalan bir çocuğun keşfedilmesini de sağlıyor yani herkes her konuda aynı seviyede olmak zorunda değil. Farkına varmadan bir çocuğun başka bir konuda daha öne geçebileceğini hissettiriyor ve orada arkadaşça yani yarışmada yarış için değil de ben burada oyunda varım kısmında onu özendirmeye yarar (Öğretmen No:13).

İşbirliği içinde oynanan eğitsel dijital içeriklerin takım çalışmasına olumlu katkı sağlayacağını düşünene sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Karşılıklı etkileşimli oyunlar oluşturulabilir. O oyunun içine birkaç kişi dahil olduğunda birbirlerinden de etkilenerek birbirlerinden öğrenerek hedefe ulaşabilirler ve ödülü paylaşabilirler. Birbirlerini bu konuda da destekleyebilirler (Öğretmen No:6).

İş birliği yaptıklarında birlikte bazı yeni fikirler çıkabiliyor, farklı fikirlerin karışımı bence güzel bir sonuç ortaya çıkarabiliyor (Öğretmen No:13).

İş birliği konusunda aslında bizim daha önceleri yaptığımız küme çalışmaları, grup çalışmalarına benziyor, iş birliğini artırabilir. Ancak burada da yine belli kurallar koymak gerekir. Çünkü kimin nasıl iş birliği içerisinde olacağını belirlemek gerekir (Öğretmen No:16).

Eğitsel dijital içeriklerin belirli bir zamana karşı oynanmasının öğrencilerde zaman yönetimi becerisi kazanmasında etkili olabileceği görüşünde olan sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

... zamana göre kendini ayarlaması (Öğretmen No:8).

Zamana karşı bir şeyin olması iyi, çünkü hayatımızdaki zaman akıp gidiyor ve biz de bu zamanı en iyi şekilde değerlendirmek adına en kısa sürede en verimli şekilde bir şeyler

öğrenmemiz gerekiyor. Bunun içinde çocuğun dikkatini çekerek bir şeyler yapmamız gerekiyor ki 10 dakikalık dikkatinin tamamını bize versin (Öğretmen No:17).

Eğitsel dijital içeriklerde görülen unsurlardan biri olan ödül yapılarına yönelik ise sınıf öğretmenlerinin çoğunun ödüllerin öğrenmeye teşvik edeceğini düşündüğü ancak 3 sınıf öğretmenin ise ödüllerin öğrencileri olumsuz etkilediği görüşünde oldukları belirlenmiştir. Konuya ilişkin görüşler şu şekildedir:

Ödüller de teşvik eder (Öğretmen No:2).

Ben eğitimde ödüle karşıyım. Yani çocuğun yapması gereken bir şeyi ödüllendirmek, doğru olmadığını düşünüyorum. O yüzden ödül olmayabilir (Öğretmen No:3)."

"Çocukların en sevdiği şeyler bir şey olunca ödül var mı, ödül ne, ona göre bir güdülenmişlik oluyor (Öğretmen No:9).

Ödülün aslında bir ceza olduğunu, ortaya bir ödül hedefi konduğunda çocuk bu ödüle ulaştıktan sonra aslında alması gereken verimi değil de ödülü aldığı noktada ödülün zararlı olduğu konusunda çalışmalar var. Ben de aslında öyle yapmak istiyorum ama maalesef alışlagelen süreçte hep ödül konulduğu için çocukların bir beklentisi oluyor bu konuda ödülümüz ne olacak gibi ödül bazen hakikaten ceza olabiliyor. Çocuğu geriye bile itebiliyor mesela belli bir aşamaya geliyor. Ben buraya kadar başardım, tekrar denemeyeyim çünkü bunun altına düşmek istemiyorum diyor. Onun için ödül bazen ceza olabiliyor gerçekten (Öğretmen No:16).

Eba'da puan topluyorlardı, ödüksüz çalışmıyorlar. Yani yakıtsız gitmeyen araba gibi bizim çocuklarımız da ödüle alışmışlar normalde yapmaları gereken görevi de (Öğretmen No:18).

Eğitsel dijital içerikler ile öğrenme-öğretme sürecine yönelik geribildirimlerin alınabilmesinin öğrenme eksikliklerini ortaya koymada işe yarayacağını ve böylece öğrencilerin ilerlemesinde kolaylaştırıcı bir rol oynayacağını düşünen sınıf öğretmenleri şu görüşleri belirtmiştir:

Öğretmen de takip edeceği için sonuçta bunları çocuğun nerede kaldığını, nerede takıldığını, nerede daha çok oyalandığına bakacak ve o bilgidaki eksikliği görecek. Belki de onu tamamlayacak başka şeylerle. Sınıfında ya da başka bir dijital bir içerikle tekrardan o bilgiyi onlara kazandırmaya çalışacak (Öğretmen No:4).

Geri bildirimin olması şu açıdan önemli baktığımız zaman eğer çocuk bir oyun içerisinde bazı aşamaları gerçekleştiremediği zaman niçin gerçekleştiremediğini ya da nerede takıldığını nerenin üzerine eğilmesi gerektiğini geri bildirimlerle algılayabilir (Öğretmen No:7).

Geri bildirim çok değerli, çok çok önemli. Çünkü bir şeyi çocuğa verdiğiniz zaman veriyorsunuz tamam, çok güzel ama bundan karşılığını alamıyorsanız eğer veya bu çocuk bunu almış mı almamış mı bunu göremiyorsanız eğer bu verdiğinizin çok da bir önemi yok. Bunu aldığı zaman sen kendi eksikliğini de görüyorsun. Çocuğun eksikliğini de görüyorsun ha o zaman diyorsun ki baktım ki bunda benim eksikim şu çocuğun eksikliği şu, bunda biraz daha

değişiklikler yapayım, düzenlemelere gideyim diyorsun. Geri bildirim çok çok önem veriyorum (Öğretmen No:12).

Uygulanması daha kolay olacaktır. Çocukların içine girmesi daha kolay olacaktır (Öğretmen No:14).

Çocukların bir şeyi başardığı zaman onlara aferinin dışında aslında neyi nasıl yaptığını, nasıl becerdiğini onlara sunmak onları daha motive eder diye düşünüyorum (Öğretmen No:16).

Eğitsel dijital içeriklerin tekrar oynanabilme özelliğinin olmasının öğrencilerin öğrenme eksikliklerini düzeltmeye yarayacağı ve kalıcı öğrenme sağlayacağı konusunda görüş belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Böylelikle aslında bilgileri çocuk alacak. Çünkü geri dönüp gelecek yapmadığını da tekrardan o bilgiyi tekrardan dönüp incelemesi gerekecek tekrardan o bilgiyi doğru bir şekilde yapıp ilerleyecek. Aslında tam olarak bilgiyi öğrenip de ilerlemiş olacak. Büyük ihtimalle çok büyük faydası olacak ve bilgiyi kesin öğrenecek. Kalıcı bir bilgi olacak onun için (Öğretmen No:4).

... beğenmeyip tekrar tekrar oyuna girip tekrar o yarışmada üst sıralara taşımaya çalışıyorlar (Öğretmen No:9).

...aa ikinci olmuşum, üçüncü olmuşum, tekrar oynamalıyım. Tekrarlarken bunu daha iyi oluyor. Onu görüyorum ve hoşuna gidiyor yani tekrar da öğretiyor ona bu oyunlarda (Öğretmen No:10).

Çocuk bunu bir kere üç kere, beş kere, on kere izleyip tekrar tekrar anlamadığı yerlerde daha iyi yapabilmek adına ikinciye, üçüncüye oynayarak kendisine daha fazla zaman bulabilecektir o konuyu anlaması için sınıftaki öğrenme ile internet üzerindeki öğrenmede diğerinin çok daha fazla tekrar etme şansı var (Öğretmen No:17).

Oyunlaştırma unsurlarından biri olan görsel tasarımın ise dikkat çekici olmasından dolayı öğrencilerin hayal güçlerini zenginleştirmeye yarayacağını ve öğrenci başarısına katkı sunacağını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Görsel tasarımları zaten çok başka oluyor. En çok da ilgilerini bunun çektiğini düşünüyorum ben. Kendi çocuğumun da bu sürecin içinde olduğunu bildiğim için ondan aldığım izlenim en azından öyle görsel tasarımları çok hoşlarına gidiyor (Öğretmen No:1).

Çocukların öğrenmesini en çok etkileyen ilgisini çeken şeyler görsel tasarım. Ne kadar renkli, hareketli olursa, sesli olursa o kadar çok ilgisini çekecektir bu oyunlar (Öğretmen No:4).

...görseller çocuklara eğitsel açıdan bir katkı sunar. Hayal dünyalarını geliştirir, zenginleştirir (Öğretmen No:6).

Görsel tasarımlar çok önemli. Çünkü bu yaş çocuğunun soyut algısı çok düşük oluyor. Somutlaştırma açısından çok önemli görsel tasarımlar. İlgi çekici olduğu zamanda daha da etkili yani çocuk bazen duyduğunu hatırlamıyor ama gördüğünü çok net hatırlıyor, oradan da bağlantı kurabiliyor (Öğretmen No:16).

Değerlendirme kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir. Bu kategori altında bahsedilen değerlendirme etkinlikleri, çevrimiçi ve yüz yüze derslerde öğrencilerin öğrenme süreç ve ürünlerinin değerlendirilmesidir.

Tablo 4.40 Öğrenme-öğretme sürecinde ölçme ve değerlendirme etkinliklerini nasıl yaptıklarına yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Değerlendirme etkinlikleri	Sözlü ve/veya yazılı uygulamalar	15
	Her konu sonrası etkinlikler	5
	Gözlemler	2
	Performans görevleri	2
	Çevrimiçi etkinlikler	2
	Oyunlar	1
	Akran değerlendirme	1
	Kavram haritaları	1
	Portfolyö	1
	Toplam Görüş Sayısı	30

Tablo 4.40'tan elde edilen veriler doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin en çok geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih ettiği söylenebilir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Sözlü, yazılı uygulamalar en sık kullandığımız bizim standart olarak kullandığımız şeyler (Öğretmen No:2).

Diğer sınıf düzeylerinde de sınav sistemi tabi ülkemizde olduğu için sınav daha fazla yapıyoruz. Ama sorduğum sorularda farklı alanlara yönelik sorular soruyorum. Bunun içerisinde çok çoktan seçmeli bir soru da olabiliyor ya da doğru yanlış dediğimiz iki ölçekli bir cevaplama da olabiliyor ya da bir boşluk doldurma olabiliyor çocuğun cümleyi kelimeyi tamamlaması açısından ya da klasik tarzda sorular da olabiliyor. Her çocuğa hitap edebilecek tarzda soruların olmasına dikkat ediyorum (Öğretmen No:7).

Klasik yani mecburen. Hep söylüyorum mesela 40 kişiye çok fazla bir alternatifiniz olmuyor elinizde. Biz şu an düz eski sistem sınav şeklinde yapıyoruz (Öğretmen No:8).

Değerlendirme yaparken mutlaka sözel ya da yazılı olarak değerlendirmeler yapıyoruz (Öğretmen No:13).

Derslerde boşluk doldurma, tamamlama belli birkaç konudan sonra bakalım nasıl değerlendirdi bu şekilde yapıyoruz, kâğıt üzerinde oluyor, bazen konuşarak ya da ders içi etkinliklerdeki cevaplarına katılımı bakarak (Öğretmen No:14).

Bunun dışında performans görevleri, akran değerlendirme, kavram haritaları, portfolyö vb. alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden yararlanan sayıca az sınıf

öğretmeni de bulunmaktadır. Konuya yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Akran öğrenmesini bazen kullanıyoruz (Öğretmen No:1).

5-6 kişilik gruplar kurarak işte belli kavramları o konuyla ilgili en çok bakalım hangi grup kavram oluşturdu? Hatırladı? gibi öyle yarışmalar yaparak genellikle o şekilde yapıyorum (Öğretmen No:4).

Ben genelde çocukların sınıf içi performansına bakıyorum. Ödev, sorumluluklarına bakıyorum, derslere katılıp katılmadıklarına bakıyorum ve eksiklerini gideriyor mu, gidermiyor mu? Çaba sarf ediyor mu ona bakıyorum. Bir de arkadaşları bilgi verirken dersi anlatırken soruya cevap verirken onun cevabını değerlendiriyor mu, değerlendirmiyor mu diye bakıyorum (Öğretmen No:6).

Ölçme ve değerlendirmeyi aslında ilk 3 sınıfta ilkökul açısından düşündüğümüzde bir sınav yok ve biz kazanım değerlendirme işte çalışmalar, etkinlikler, portfolyolar (Öğretmen No:15).

Çevrim içi etkinlikler ile ölçme değerlendirme etkinlikleri yaptığını belirten öğretmen sayısı ise 2'dir. Sınıf öğretmenlerinin konuya ilişkin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bazen de hani Eba'dan paylaşımlar yaparak sınavlar göndererek yapıyoruz. Bunlarla genel bir değerlendirme yapıyoruz (Öğretmen No:9).

... hem bu dijital araçlarla da yapıyorum (Öğretmen No:12).

Öğrencilerin gelişim süreçleri hakkında karar verirken Web 2.0 araçları kullanılarak çoklu ölçme ve değerlendirme ortamları yaratılabilir ve çeşitlilik sağlanabilir. Böylelikle öğretim sürecinin her aşamasında eğitsel dijital oyunlarla eğlenceli bir şekilde dönüt alınarak etkili ve zamanında geri bildirim fırsatı yaratılabilir.

Tablo 4.41 Web 2.0 araçlarını kullanarak ölçme-değerlendirme yapılmasına yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Web 2.0 araçlarıyla ölçme-değerlendirme	Öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırır	7
	Etkili olur	5
	Zamanın gerekliliğidir	2
	Bireysel farklılıklar dikkate alınır	1
	Tasarruf sağlar	1
	Objektiflik sağlar	1
	Başarı duygusu hissettirir	1
Deneyim	Deneyimlemedim	10
	Kısmen deneyimledim	5
	Deneyimledim	3

Tablo 4.41 (Devam) Web 2.0 araçlarını kullanarak ölçme-değerlendirme yapılmasına yönelik öğretmen görüşleri

Yararlanılan uygulamalar	EBA	4
	Kahoot	3
	Quizizz	2
	Eğitim siteleri	2
	Quizlet	1
	Toplam Görüş Sayısı	48

Tablo 4.41’de sunulduğu üzere sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanarak çevrimiçi ve yüz yüze derslerde öğrencilerin öğrenme süreç ve ürünlerinin değerlendirilmesine yönelik olumlu görüşe sahip oldukları görülmektedir. Sınıf öğretmenleri, Web 2.0 araçlarının değerlendirme etkinliklerinde kullanılmasının süreci kolaylaştırdığı görüşündedir. Konuya yönelik görüşlerden alıntılar şu şekildedir:

Ölçme değerlendirmede web 2.0 araçları kullanılmalı. Her alanda olduğu gibi onda da kullanılmalı. Çünkü bu konuda mesela biz yazılı yoklama yapıyoruz. Veliye kâğıt gönderemiyoruz. Bu kâğıdı görmeyince veli haliyle acaba o sırada ne oldu? Ne gelişti ya da neyi yaptı, neyi yapamadı diye merak ediyor. Hem ailenin aile ortamında bilgisayar ortamında bunu görebilmesi hem de çocuğun bunu kendi ailesiyle birlikte değerlendirebilmesi bence öğretmen üzerindeki yükü hafifletir diye düşünüyorum (Öğretmen No:9).

Yazılıyı belli zamanlarda yapıyorum. Ama mesela konu tekrarında yapmaya kalksam, ben onu okuyayım, zaman alıyor diyorum ki, şey yapmayın mesela çarpma yaptım. Hadi onunla ilgili bir tane yapayım desem okumak zamanımı alıyor. Çok şey yapamıyorum ama böyle bir şey uygulasam en azından orada ben onların ne yaptığını çok rahat görürüm. Değerlendirme konusunda beni rahatlatır (Öğretmen No:10).

Sistemin içinde yapamadığının çok farkındalığına varıyor ve orada eksikliğini de geri bildirim aldığı için daha kolay düzeltebiliyor. Öğretmen için de büyük bir külfetten kurtarmış oluyor (Öğretmen No:15).

Web 2.0 araçlarının değerlendirme etkinliklerinde kullanılmasının etkili olacağı yönünde görüş belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Kullanılabilir, çok da etkili olur. Sürekli mi kullanılır belki orası tartışılır ama farklı tekniklerde kullanılabilir (Öğretmen No:1).

Etkili olur diye düşünüyorum (Öğretmen No:2).

Dijital yerliler olarak nitelendirilen bir neslin yaşadığı dönemin bir gerekliliği olduğunu düşünen sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bence artık olması gerekiyor zaten uzaktan eğitim sürecinde de birçok eğitimi uzaktan değerlendirme yöntemiyle yapıldığını düşünürsek, çocukların küçük yaşlardan itibaren buna alıştırılması gerektiğini düşünüyorum ki bazı sayfalar zaten bunu yapıyorlar. Bazı eğitim

sayfaları online değerlendirmede online deneme sınavları yaparak zaten bunu çok güzel bir şekilde gerçekleştiriyorlar (Öğretmen No:7).

Uzaktan eğitim yapıyorsanız zorunlusunuz zaten mutlaka yapacaksınız. Yüz yüze eğitimde de öyle bir dönemdeyiz ki onları da kullanıyorsunuz. Hiçbir öğretmen ondan uzak kalmaz (Öğretmen No:11).

Çevrimiçi değerlendirme etkinlikleri ile bireysel farklılıkların daha fazla dikkate alınabileceğini, süreç boyunca kâğıt tüketiminin azaltılması ile tasarruf sağlanabileceği ve objektif bir değerlendirme yapılabileceği konusunda görüş belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Her çocuğun öğrenme durumu farklı, her çocuk farklı algılayabilir durumu. Önemli olan her çocuğu kontrol edebilmek, farklı farklı yöntemler kullanılabilir (Öğretmen No:1).

Hem maliyet açısından kâğıt kullanma oranı azalır (Öğretmen No:3).

Daha sağlıklı olur, daha net olur kesinlikle (Öğretmen No:14).

Web 2.0 araçlarından çevrim içi ve yüz yüze derslerde öğrencilerin öğrenme süreç ve ürünlerinin değerlendirilmesini deneyimlemeyen 10 sınıf öğretmeni bulunmaktadır. Kısmen değerlendiren 5, hiç deneyimlemeyen ise 3 öğretmen bulunmaktadır. Deneyimlediğini belirten sınıf öğretmenlerinin EBA, Kahoot, Quizizz, Quizlet ve bir takım eğitim sitelerinden yararlandıkları belirlenmiştir.

Tablo 4.42 Web 2.0 araçlarının ölçme ve değerlendirmede etkili bir şekilde kullanımı ve eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Ölçme-değerlendirme Web 2.0 kullanımı eğitim gereksinimi	Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum	13
	Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum	5
	Toplam Görüş Sayısı	18

Çevrim içi ve yüz yüze derslerde öğrencilerin öğrenme süreç ve ürünlerinin Web 2.0 araçları kullanılarak değerlendirilmesine yönelik 13 sınıf öğretmenin kendini yeterli bulmadığı ve eğitime gereksinim duyduğu, 5 sınıf öğretmenin ise kendini kısmen yeterli bulduğu ancak yine de eğitime gereksinim duyduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda görüşmelere katılan tüm sınıf öğretmenlerinin eğitime gereksinimi vardır sonucuna ulaşılabilir.

Etik kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.43 Öğrenme-öğretme sürecinde etik konusuna yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Öğrenme-öğretme sürecinde etik	Eşitlik ilkesini benimseme	7
	Evrensel değerlere uygun olma	6
	Objektif davranma	4
	Vicdani sorumluluk duyma	2
	Kişisel hakları gözetme	2
	Davranışlarla örnek olma	1
	Telif haklarına dikkat etme	1
	Kişisel bilgilerin korunmasına özen gösterme	1
	Toplam Görüş Sayısı	24

Öğrenme-öğretme sürecinde etik konusu sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız? sorusundan elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin 10 tema altında görüşlerinin yoğunlaştığı söylenebilir. Öğrenme-öğretme sürecinde etik denildiğinde öncelikle eşitlik ilkesinin benimsenmesi gerektiğine yönelik görüş belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Yani eşit davranarak çocuklara etik olunabilir (Öğretmen No:3).

Mesela sınıfta değerlendirme yaparken veya anlatırken herkese eşit davranmak bence etik bir kural (Öğretmen No:13).

Sınıflarımız kalabalık hepsine eşit zaman ayırmak istiyorum. Herhalde etik bir davranıştır eşit davranmak (Öğretmen No:18).

Etik konusu söz konusu olduğunda evrensel değerlere uygun olması gerektiğine yönelik görüş belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Etik kavramı benim için şöyle söyleyeyim, ahlaki olarak doğru davranmak aslında ama ahlaki olarak sadece bana göre değil. Çünkü herkesin ahlak kavramı farklı olduğunu düşünüyorum. Bunu evrensel değerlerle kesinlikle doğru ahlaki değerlere ulaşmak gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Herkes için belli bir kural çerçevesinde olması lazım. Yani ona göre değil, insanına göre değişmemesi gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:13).

Belki kültüre uyan ya da genele uyan etik diye düşünülebilir (Öğretmen No:15).

Objektif davranmanın diğer bir etik değer olduğunu savunan sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

... inisiyative bırakmadan net bir şekilde sonuç almak gibi geliyor bana (Öğretmen No:14).

Yazılı kağıtlarını okurken soru soru giderim, birinci soruyu okurum hepsinde birinci soruyu değerlendiririm. Çünkü birazını bugün okuyup birazını yarın okursan insanın ruh hali bile etki ediyor puan vermede (Öğretmen No:18).

Eşitlik, evrensel değerlere uygunluk ve objektiflik dışında vicdani sorumluluk duyma, kişisel hakları gözetme, davranışlarla örnek olma, telif haklarına dikkat etme ve kişisel bilgilerin korunmasına özen göstermenin de öğrenme-öğretme sürecinde etik konusuyla ilişkilendirilmiştir. Bu konulara ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Öğretmen davranışları genelde şeydir bir rol modeldir ve öğretmenin hata yapma şansı yok denecek kadar azdır ola ki hata yaptığında çocuklardan özür dilemesini ve bunun açıklamasını yapmasını gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:6).

Öğrenme öğretme sürecinde etik konusu benim için oldukça önemli çünkü yapılan bir çalışmaya işte öğrencilerimi yönlendireceksem eğer bunu birebir ben yaptıysam evet kendi ismimi vererek belki paylaşabilirim ama eğer benim çalışmam değilse, internetteki herhangi bir eğitim sayfasından aldıysam o yapılan o sayfanın adını kapatarak vermek bana çok doğru bir yaklaşım gibi gelmiyor, etik de gelmiyor (Öğretmen No:7).

Mesela sosyal medyada çocukların resimlerini yayınlanması, kişisel verilerin çok rahat şekilde paylaşılması, ilgili ilgisiz, ders dışı şeylerin paylaşılması ve beni en çok rahatsız eden çocukların fotoğraflarının paylaşılması, her yapılan etkinliğin bir şekilde duyurulması (Öğretmen No:11).

Her öğrencinin bir fikri vardır muhakkak o fikrini paylaşmasını arkadaşlarıyla isterim (Öğretmen No:17).

Tablo 4.44 Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik konular / davranışlara yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Dikkat Edilmesi Gereken Etik Konu/Davranışlar	İçerik güvenilirliği	9
	Çocuğa görelilik	5
	Değerlere uygunluk	2
	Telif hakları	2
	Kişisel bilgilerin paylaşımı	2
	Kişisel haklar	2
	Eşitlik	2
	Toplam Görüş Sayısı	24

Tablo 4.44'te sunulduğu üzere öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken sınıf öğretmenlerinin dikkat edilmesi gereken etik kurallar/davranışlara

yönelik 7 tema üzerinde görüş belirttikleri görülmektedir. İçeriklerin güvenilirliğine vurgu yapan sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Zararlı içeriklerin olup olmasını kontrol etmek önemli (Öğretmen No:1).

Olumsuz içerikler olmamalı bir kere. Çocukların psikolojilerini olumsuz yönde etkileyecek içerikler olmamalı (Öğretmen No:3).

Kendimde özellikle bakıyorum çocuğumun neleri izleyip, nelerden yararlandığına ve uyarılarda da çok bulunuyorum sınıfa. Bunu gerçekten çocukları çünkü biliyorum çok teknoloji geliştirdi ve bu teknolojinin içerisinde olumsuz şeylerin olduğunu da biliyorum (Öğretmen No:5).

Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiye yararlanırken çocuğa görelilik ilkesinin de göz önünde bulundurulması gereken etik bir kural olduğunu belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Seçtiğimiz videolar, kayıtlar, çocuğun ahlaki ve psikolojik düzeyine uygun olmalı (Öğretmen No:6).

Yaş seviyesine uygun olması (Öğretmen No:9).

Değerlere uygunluk, telif hakları, kişisel bilgilerin paylaşımı, kişisel haklar ve eşitlik konularının dikkat edilmesi gereken diğer etik kurallar/davranışlar olarak ele alındığı belirlenmiştir. Sayıca az öğretmenin bu konulara yer vermiş olması dikkate değer bir bulgudur. Bu konulara yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Yapılan çalışmayı kim yaptıysa onu kapatarak öğrencilerime vermeyi doğru davranış olarak görmüyorum. Kesinlikle öğrencilerime, velilerime o sayfayı yapan öğretmenin adının soyadının paylaşımı da sunarak veriyorum. Çünkü bence bilgi paylaştıkça çoğalır. Etik de burada çok önemli bir kavram. Öğrencilerin ve velilerin bu sayfalara gidip yönelip kendileri bu çalışmaları bulup yapabilirler. Hiç önemli değil çünkü hepimizi geliştirecek bir şeydir bu araştırarak öğrenme konusu. Önemli bir değer olduğunu düşünüyorum o sayfaların paylaşılması gerektiğini. Ayrıca mesela bir çalışma yaptıysam eğer oyunu ben hazırlamadıysam başka bir hoca hazırladıysa işte çocuklar bakın burada bir çalışma var, bir hocamız hazırlamış gelin bizde oynayalım bu çalışmayı hep birlikte gerçekleştirelim diye yapan kişinin adını söyleyerek paylaşmayı doğru buluyorum. Ya da bir video mesela paylaşılan çocuklarla Youtube'dan bunu hazırda indirip çocuklara sanki ben hazırlamışım gibi sunmayı tercih etmiyorum. Birebir Youtube'dan açarak o sayfayı da göstererek paylaşmayı tercih ediyorum (Öğretmen No:7).

Çocuğun rızasını almadan bunu bir şekilde paylaşmak bence doğru değil. Öncelikle karşıdaki çocuk da olsa bir birey olduğunu unutmayacaksınız. Hani onun şu an için bazı şeylerde belki karar verme yetkisi yok ama o çocuğun hayatına saygı duymak gerekiyor (Öğretmen No:8).

Kişisel veriler paylaşılmayacak. Yine aynı şekilde çocukların resimleri asla kullanılmamalı hiçbir şekilde (Öğretmen No:11).

Tablo 4.45 Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken etik davranışlar sergileme konusunda eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Etik eğitim gereksinimi	Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum	8
	Yeterliyorum	5
	Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum	5
	Toplam Görüş Sayısı	18

Tablo 4.45'te yer verildiği üzere sınıf öğretmenlerinin 5'inin öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken etik davranışlar sergileme konusunda kendini yeterli görmediği ve eğitime gereksinim duyduğu, 8'inin kendini kısmen yeterli gördüğü ancak yine de eğitime gereksinim duyduğu, 5'inin ise kendini yeterli gördüğü belirlenmiştir. Bu kapsamda 13 öğretmenin eğitime gereksinim duyduğu söylenebilir.

Eğitsel web siteleri kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.46 Eğitsel web sitelerini seçerken dikkat edilmesi gereken özelliklere yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Eğitsel web sitelerinin seçimi	Öğretim programlarına uygunluk	10
	Çocuğa görelilik	8
	Kullanışlılık	6
	Görsellik	5
	Güvenilirlik	5
	Ulaşılabilirlik	2
	Değerlere uygunluk	1
	Güncellik	1
	İlgi çekicilik	1
	İşitsellik	1
	Toplam Görüş Sayısı	40

Eğitsel web sitelerini seçerken sizce nelere dikkat edilmelidir? sorusundan elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin 10 tema üzerinde görüş belirttikleri belirlenmiştir. Eğitsel web sitelerini seçerken öncelikle öğretim programlarına uygunluğuna dikkat edilmesi gerektiğini belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Müfredatı takip ediyor mu etmiyor mu ona ona bakılabilir çünkü çok sık değişiyor (Öğretmen No:1).

Programa uygun mu? Belki çok güzel bir şey yapmışlar, veli harika çocuk çok seviyor diyor ama programla alakası yok (Öğretmen No:15).

Dikkat ederken de müfredatıma uygun mu? (Öğretmen No:18).

Eğitsel web sitelerini seçerken çocukların yaşına, seviyesine uygun olup olmadığına dikkat edilmesi gerektiğini belirten sınıf öğretmenleri ise şunları söylemiştir:

Çocuğun yaşına uygun olmasına. Dediğim gibi yine seviyesine de uygun olması gerekir yani. Bazı anlatımlar çocuklarda mesela dikkat çekmeyebiliyor ya da onun seviyesine hitap etmeyebiliyor (Öğretmen No:2).

Çocukların seviyesine uygun olmalı, pedagojik olarak uygun olmalı, psikolojik olarak uygun olmalı ve yapıcı hayal gücünü geliştiren, hazır sonuçlar vermeyen, çocuğu sonuca götüren yönlendirmeler yapmayan özelliklere sahip olmalı (Öğretmen No:6).

Eğitsel web siteleri aslında çocuğun yaş grubuna uygun mu? işte onun için o geri bildirim bir şey ifade ediyor mu ya da burada tamamen çocuk pedagojik olarak çocuğa uygun mu? (Öğretmen No:15).

Eğitsel web sitelerini seçerken kullanım kolaylığı sunmasının da önemli olduğunu belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Bir öğretmenin ilk önce bu eğitim sitesini kendisinin deneyimlemesi gerektiğini, ondan sonra öğrencilerine tavsiye etmesi gerektiğini düşünüyorum ya da mevcut tavsiye edilen siteler üzerinden kapsamlı bir araştırma yapması gerektiğini, tavsiyelere gözü kapalı bir şekilde güvenmeyip her aşamasını kendisi de uyguladıktan sonra öğrencilere uygulamalar yaptırılması gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Kullanımı kolay olması gerekiyor (Öğretmen No:13).

Çok kullanışlı olmasına bakarım. Güvendiğim arkadaş çevrem de kullanıyor olmasına bakarım (Öğretmen No:14).

Öğrenme-öğretme sürecinde görsel ve işitsel materyallerin oldukça önemli olduğunu vurgulayan sınıf öğretmenlerinin eğitsel web sitelerini seçerken de görsel ve işitsel içeriklere dikkat edilmesinin gerekli olduğunu belirtmiştir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Görsel benim için çok önemlidir çünkü çocuklarda görsellerin çok kalıcı olduğuna inanıyorum (Öğretmen No:5).

Görselin gerçeğe uygun olmasına dikkat ediyorum. Bazı görseller çok gerçeküstü oluyor. Çocuktaki hayal dünyasını destekliyor ama bu sefer çocuğun gerçeği oturtmasına engel olabiliyor. Gerçeğe yakın çocukların da anlayabileceği yanlış anlamayacağı görsellerin seçilmesini doğru buluyorum inanıyorum (Öğretmen No:9).

Öğrenme-öğretme sürecinde yararlanılacak eğitsel web sitelerinin güvenilir olması gerektiğini vurgulayan sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Herhangi bir sürprizle karşılaşmam dediğim sitelere giriyorum (Öğretmen No:10).

İnternet bir okyanus ve biz çocukların eline televizyon, tablet, bilgisayarı verdiğimizde bu okyanusa atıyoruz çocukları. Fakat bunun için ön hazırlık yapmadan çocuklara yüzmeyi öğretmeden denize atıyoruz. Orada çocukların bir kısmı belki de çoğu boğuluyor. ... belli bir önlem alınmazsa aileler tarafından ya da filtrelenmezse çocuk kendi seviyesine hiç uygun olmayan ya da doğru bilgilerin olmadığı, virüslerin olduğu ya da ne bileyim psikolojisini bozabilecek siteler çok fazla. Verdiği bilginin altında bir bilgiye karşılık on tane reklam veriyor. ...keşke onların bir dijital dersleri olsa girip kullanabilecekleri belli başlı sitelerin isimleri bu çocuklara verilse öğretilse bu sitelerin efendim bilgilerine güvenebilirsiniz bunun dışındakilere şüpheyile bakmanız gerekiyor çocuklar diyebilsek çok daha yararlı olur diye düşünüyorum (Öğretmen No:17).

Her öğrenci tarafından ulaşabilir olması, değerlere uygun olması, güncel, ilgi çekici olması gibi özellikler de sınıf öğretmenleri tarafından vurgulanan diğer özellikler olarak belirlenmiştir. Konulara ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Bir defa güncel olup olmadığına dikkat etmek gerekiyor. Yani çok evvelinden hazırlanan siteleri kullanmak yerine daha güncel olup olmadığına bakılabilir (Öğretmen No:1).

İlgi çekici olmalıdır. Çünkü ilkökul demek çocukların ilgisini çekmelidir yani (Öğretmen No:5).

Etik değerleri olmasına dikkat etmek gerekir. İçeriğin içinde geçen konuşmalar, kelimeler, görseller, çocuğun değerlerine uygun mu veya o konuyla uyumlu mu onlara dikkat ediyorum (Öğretmen No:12).

Öğrencilerin kolay şekilde ulaşabilmesi gerekiyor. Yani ücretli olması kısmı birazcık sıkıntı oluşturabiliyor (Öğretmen No:13).

Tablo 4.47 Eğitsel web sitelerinin örneklendirilmesine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Eğitsel web sitesi örnekleri	Eğitimhane	12
	Öğretmen siteleri (sonerhoca.net, mustafaturan.com, turgayyagmuroglu.com, leventyagmuroglu.com, sadıkuygun.com.tr vb.)	11
	Morpakampüs	9
	Okulistik	8
	ilkokul1.com	6
	EBA	5
	tonguçakademi.com	2
	mebders.com	2
	ogretmenevde.com	1
	ilkokulburada.com	1
	baskentokulları.k12.tr	1
	derslig.com	1
	Toplam Görüş Sayısı	59

Tablo 4.47’de sunulduğu üzere sınıf öğretmenlerinin eğitsel web sitesi olarak en çok Eğitimhane’den yararlandıkları görülmektedir. Bunun dışında öğretmenlerin hazırladıkları sitelerden yararlanan sınıf öğretmenlerinin ücretli eğitim siteleri olan Morpakampüs ve Okulistik gibi sitelerden de yararlandıkları belirlenmiştir.

Tablo 4.48 Eğitsel web sitelerinin seçimi konusunda öz değerlendirme ve eğitim gereksinimine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Eğitsel web siteleri eğitim gereksinimi	Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum	8
	Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum	6
	Yeterliyorum	4
	Toplam Görüş Sayısı	18

Tablo 4.48’de yer verildiği üzere eğitsel web sitelerinin seçimi konusunda sınıf öğretmenlerinin 8’inin kendini yeterli bulmadığı ve kesinlikle eğitim gereksinimi olduğu, 6’sının kısmen konu hakkında bilgi sahibi olduğu ancak yine de eğitime gereksinim duyduğu, 4’ünün ise kendini yeterli gördüğü belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda 14 sınıf öğretmenin eğitim gereksinimi olduğu sonucuna ulaşılabilir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Yeterli buluyorum aslında kendimi çünkü çocuklara etkinlik hazırlarken onlardan yararlanıyorum. Eğitim gereksinimi olabilir açıkçası çünkü bilmediğim farklı şeyler de vardır, mutlaka öğrenmek isterim (Öğretmen No:3).

Bu konuda dikkatli olduğumu düşünüyorum. Ama gözden kaçırdığım noktalar tabii ki benim de olabilir. Kesinlikle eğitime ihtiyacımız var (Öğretmen No:7).

Valla onlarda yeterli değilim. Belli başlı 1-2 tanesi dışında vardır muhtemelen ben onları bilmiyorum sadece sınırlı birkaç tane denediğim olduğu için onların dışına çıkmıyorum. Onları da aslında evet şey yapabilirler şöyle şöyle web sitelerine bakın, kullanabilirsiniz denebilir, oradan yararlanabiliriz. O da olabilir. Çünkü seçim böyle yapıyorum, başka şey yok olabilir de şu şekilde yapılabilir dense bakabilirim başka sitelere de (Öğretmen No:10).

Biraz kafam karışıyor o konuda açıkçası neyi nerede bulacağımı tam bilmiyorum, araştırıyorum. Araştırırken de baya vakit harcıyorum. Bu konuda da bir düzenleme yapılırsa mesela her konuyla ilgili içerik bulabileceğimiz siteler hazırlanırsa süper olur. İyi olur tabii ki çok iyi olur (Öğretmen No:16).

Eğitimin teori, uygulama ve değerlendirme kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.49’da yer verilmiştir.

Tablo 4.49 Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının kuramsal (teori) aşamasının; amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamına yönelik öğretmen görüşleri

Kategori	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teori aşaması	Amaç	Temel bilgilendirme	13
		Çocukları anlama	2
		Öğrenme-öğretme sürecini zenginleştirme	1
	İçerik	Düzeye uygun etkili içerik nasıl hazırlanır?	6
		Ne, nerede, nasıl kullanılmalıdır?	5
		Teknoloji temelli öğrenen psikolojisi	4
		Web 2.0 araçları	3
		Kavramlar/Kuramlar	2
		Öğrenme yönetim sistemleri	1
		Eğitsel dijital oyunlar	1
		Etkili öğrenme	1
		Bilgi güvenilirliği	1
		Eğitsel web siteleri	1
		Office programları	1
	Süreç	Kısa (1 haftalık süreye kadar)	9
		Ne uzun ne kısa (3 haftalık süreye kadar)	4
		Uzun (3hafta üzeri)	3
	Uygulama ortamı	Harmanlanmış	11
		Çevrimiçi	5
		Yüz yüze	1
		Toplam görüş sayısı	75

Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının kuramsal (teori) aşamasının; amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı (çevrimiçi /yüz yüze/ harmanlanmış) sizce nasıl olmalıdır? sorusundan elde edilen bulgulara Tablo 4.49’da yer verilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin eğitimin teori aşamasının temel bilgilendirme olacak şekilde düzenlenmesini istedikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Temel bilgiyi kazandırmak. Gereksiz ayrıntı olmamalı. Gereksiz hiçbir ayrıntı olmadan bu işin teorisi şudur, uygulama basamakları da şudur (Öğretmen No:2).

Yani nasıl kullanılacağını, ilk başta neye, neyi hedeflediği amaçladığı önemli ona göre hangi programı kullanacağım olmalı (Öğretmen No:5).

Teori aşamasının şöyle olması gerekiyor bence ilk önce teknopedagoji ile ilgili kavramların ayrıntılı bir şekilde öğretilmesi gerekiyor. Çünkü biz mevcut olan birçok kavramın aslında belki kelimeleri duysak da içeriğinin ne olduğu konusunda çok fikir sahibi değiliz. Verilecek bu eğitimlerde teorik olarak da ilk önce bilgilendirilmemiz gerekiyor (Öğretmen No:7).

Neyi niçin öğreneceğiz, neyi nerede kullanacağız, ne nasıl kullanılır bilmediğim için şimdi önce bunları bilmem lazım. Yani bu bilgi olmadan uygulamaya geçmem (Öğretmen No:18).

Eğitimin içeriğinde ise düzeye uygun içerikleri hazırlarken dikkat edilmesi gereken özelliklere yer verilmesini belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Her çocuğun seviyesine uygun içerikler nasıl hazırlanır? (Öğretmen No:1).

Teorinin içeriği yine o öğretmenin sınıfıyla, yaş grubuyla ve o yaş grubuna uygun olan hangi uygulama ise onun içeriği ile öğretmen uyumu nasıl sağlayabilir (Öğretmen No:15).

Öğrenme-öğretme sürecinde neyin, nerede ve nasıl kullanılması gerektiğine yönelik bilgilendirmeleri içermesi gerektiğini düşünen sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Küçük yaş gruplarında yaş gruplarına göre nasıl teknolojik bilgilerin verilmesi ya da nasıl eğitimin içerisine dahil edilmesi gerektiği konusunda teorik bilgilerin verilmesi doğru olur bence (Öğretmen No:7).

Kullanabileceğimiz kaynakların neler olduğunu öğrenmek. Bizim için nasıl kolaylık sağlayacağını, nerelerde kullanabileceğimizi bilmek olabilir (Öğretmen No:13).

Yani o siteyi nasıl kullanacağımızdan tutun da içeriğinin ne olması gerektiğini ne kadar sürede kullanılması gerektiğini, çocuklara ne gibi faydaları olabileceğini hani hedefimiz ne? Hedefimize ulaşırken neler yaşayabileceğimizi anlatıyor, biliyor olmalı diye düşünüyorum gerekir (Öğretmen No:16).

Eğitimin teori aşamasının en fazla bir hafta olacak şekilde düzenlenmesini isteyen sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Teori 1 hafta yeterli diye düşünüyorum (Öğretmen No:3).

Ben çok teoriden yana değilim aslında yani çok uzun süre sıkabilir beni. Ben birazda uygulamadan yanayımdır onun için kısa süreli olmalı (Öğretmen No:5).

Teori bir hafta yeterli olur (Öğretmen No:10).

Eğitimin teori aşamasının ise harmanlanmış olarak düzenlenmesini isteyen sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Harmanlanmış olmalı. Bazı şeyleri evet, yüz yüze öğretmenle görüşerek konuşarak olur ama bazen gerçekten uzaktan da faydası oluyor. O şekilde de ilerlemeli (Öğretmen No:4).

Harmanlanmışı tercih ederim. Neden? Çünkü okurken anlamadığımızı paylaşabileceğimiz ya da sormak istediğimizi paylaşabileceğimiz bir ortamda oluşmalı (Öğretmen No:6).

Harmanlanmış olmalı bence ya yüz yüze sadece çok gereksiz çevrimiçi de çok verimli olduğunu düşünmüyorum ben bu teorinin. Belki çevrimiçi de olabilir ama daha aktive edici bir çevrimiçi olabilir ama harmanlanmış olması bence daha iyi (Öğretmen No:15).

Her ikisini kapsayan sistem benim için de uygundur (Öğretmen No:17).

Tablo 4.50 Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının uygulama aşamasının; amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamına yönelik öğretmen görüşleri

Kategori	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Uygulama aşaması	Amaç	Deneyim kazanma	13
		Öğrenen gereksinimlerini dikkate alma	6
	İçerik	Eğitsel dijital oyun hazırlama	6
		Video içerik üretme	4
		Ölçme-değerlendirme yapma	3
		Süreç	Ne uzun ne kısa (3 haftalık süreye kadar)
	Uzun (3hafta üzeri)		7
	Kısa (1 haftalık süreye kadar)		3
	Uygulama ortamı	Harmanlanmış	11
		Yüz yüze	6
		Çevrimiçi	1
Toplam görüş sayısı		68	

Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının uygulama aşamasının; amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı (çevrimiçi /yüz yüze/ harmanlanmış) sizce nasıl olmalıdır? sorusundan elde edilen bulgulara Tablo 4.50’de yer verilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin eğitimin uygulama aşamasının deneyim kazanma amacına yönelik düzenlenmesini belirttikleri görülmektedir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Uygulama aşamasının amacı edindiğimiz bilgiler doğrultusunda bu alanda ürün oluşturmak, deneyim yaşamak ve oluşturduğumuz ürünleri sistemde kullanıp görmek (Öğretmen No:3). Gerçekten yapabilmeliyiz. Mümkün olduğunca az sayıda kişilerle öğretmene rahat rahat sorabileceğimiz gerçekten kendimizin yapabileceği, iyice yaparak öğrenmemiz gerekiyor bence bunu (Öğretmen No:4).

Bu uygulama aşamasının amacı gerçekten bunu öğretmene öğretebildik mi? Öğretmen uyguluyor mu? Kiminin tercihi olmuyor, önyargısı oluyor. Ben bunu kullanamayacağım diye düşünüyor. Bu önyargıyı da yıkarak bütün öğretmenlere ulaşılmış mı? şeklinde bir kazanıma ulaşılmış olması gerekiyor (Öğretmen No:9).

Bu web 2 araçlarını hedefine amacına uygun kullanabilecek yeterliliğe sahip olabileceğimiz bir uygulama olmalı (Öğretmen No:16).

Eğitimin uygulama aşamasının içeriğinde eğitsel dijital oyun tasarlamaya yönelik uygulamaların yapılmasını isteyen sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Ben Web 2.0 araçlarını kullanmayı öğrenmek isterim. Açıkçası şu an ihtiyacım Web 2.0 araçları. Oyun tasarlamak olabilir. Bunları öğrenmek beni mutlu eder (Öğretmen No:3).

Belki bir oyun tasarlama olayı olmuş olsa hani kendimizden bir şey ürettiğimiz zaman bu mutlu eder diye düşünüyorum (Öğretmen No:8).

Mesela istediğim tasarımı yapmak isteyebilirim. Kendim oyun oluşturmak isteyebilirim (Öğretmen No:13).

Eğitimin uygulama aşamasında video içeriklerin hazırlanmasına yönelik içeriklerin de bulunmasını isteyen sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Bir animasyon ve sesli animasyon çocukların ilgisini çekecek bunu nasıl hazırlarım? Detaylarıyla hani işlem basamakları ile (Öğretmen No:2).

Kendimiz herhangi bir konuyla ilgili böyle bir kısa bir video hazırlayabilmeliyiz (Öğretmen No:4).

Web 2.0 araçları ile ölçme ve değerlendirme yapmaya yönelik içeriklerin de yer alması gerektiğini belirten sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Ölçme değerlendirmede nasıl kullanırım? Soru hazırlarken dijital ortamda nasıl hazırlamalıyım (Öğretmen No:2).

Sınavları nasıl yapabilirim orada veya çocukların seviyesine uygun nasıl tasarlayabilirim o tarz şeyler olabilir (Öğretmen No:10).

Eğitimin uygulama aşamasının en fazla 3 hafta sürecek şekilde düzenlenmesini talep eden sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

“Ortalama 3 haftaya kadar filan ayrılabilir (Öğretmen No:1).”

“Uygulamanın süresi uzun olur. Yani saat olarak veremeyeceğim ama teoriden daha uzun olmalıdır diye düşünüyorum (Öğretmen No:5).”

“Yine en az 2 hafta olması gerekir (Öğretmen No:8).”

“1’er haftadan 2 hafta ya da öğrenemedin üçüncü hafta yani gerçekten amaca varılmadıysa (Öğretmen No:18).”

Eğitimin uygulama aşamasının ise harmanlanmış olarak düzenlenmesini isteyen sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Çevrimiçi mutlaka olacak. Yüz yüze çok tercih etmesem de belki okul ortamına eğitmen gelirse birkaç gün olabilir. Ama bunun için öğretmen bir yerlere gitmemeli. Çünkü bu hem yorucu oluyor. Hem öğrenmede olumsuzlukları oluyor (Öğretmen No:2).

Hem çevrimiçi olmalı hem yüz yüze de olmalı, gerektiğinde yüz yüze eğitim alıp sonra uzaktan kendimiz evde biraz uğraşarak vaktinizi harcayarak uğraşarak ondan sonra da öğretmen uzaktan takip edebilmeli (Öğretmen No:4).

Harmanlanmış olması gerekiyor onun da aynı şekilde çünkü tek başına uzaktan eğitimle ya da tek başına yüz yüze eğitimle öğrenilebilecek konular değil çünkü (Öğretmen No:7).

Harmanlanmış olabilir diye düşünüyorum (Öğretmen No:15).

Tablo 4.51 Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programında katılımcıların başarısının nasıl değerlendirilmesi gerektiğine yönelik öğretmen görüşleri

Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Değerlendirme aşaması	Uygulamalı değerlendirme	10
	Portfolyo	4
	Gözlem	3
	Performans değerlendirme	2
	Program değerlendirme	1
	Toplam Görüş Sayısı	20

Tablo 4.51’de yer verildiği üzere sınıf öğretmenlerinin katıldıkları mesleki gelişim etkinliklerinin değerlendirilmesinde uygulamalı değerlendirme yapılmasını istedikleri görülmektedir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenleri şu görüşlere yer vermiştir:

Herhangi bir şey tasarlayarak olmalı. Herhalde gösterdiği şeylerle ben bir sınav mı tasarlarım bir şey tasarlarım, onu görerek ancak uygulama olur muhtemelen ve bir şeyin tasarlanması görerek değerlendirme mantıklı olur (Öğretmen No:10).

Öğretmen içerik hazırlayabiliyor mu? Dönüt sağlayabiliyor mu? Kendi başına anlatılan şeyleri yapabiliyor mu, sadece bu olmalı (Öğretmen No:11).

Dijital olarak bir şeyler hazırlamamız istenebilir. O an biz bunu yapabiliriz Web 2.0 araçlarıyla mesela ortaya bir ürün koymak gibi (Öğretmen No:14).

Belli bir amaç verilir, konu verilir şu konu ile ilgili bir sunum hazırlayın denir ya da ne bileyim bir etkinlik, yarışma hazırlayın denir bizde aklımızdakini o sisteme dökmeye çalışırız (Öğretmen No:17).

Görüşmelere katılan sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişime yönelik eğitimlerde yazılı sınavla değerlendirmenin yapılmaması konusunda vurgu yaptıkları belirlenmiştir. Konuyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Sınav diyemem. Sınavlar insanın üzerine yük oluyor. Sınavla bence kesinlikle değerlendirilmemeli (Öğretmen No:4).

Bu tarz eğitimlerde katılımcıların ya da katılanların başarısını değerlendirmek hususunda şöyle bir şey var, sürekli bir yazılı sınav yapılıyor. Bu konuda yazılı bir sınav yapılmaması gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Yazılı değerlendirme taraftarı değilim (Öğretmen No:15).

4.1.5. Okul yöneticilerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular

Okul yöneticileri ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Görüşmeler kapsamında okul yöneticilerine aşağıda belirtilen toplam 4 kategoriye ilişkin sorular yöneltilmiştir. Bunlar;

- Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı
- Teknopedagoji
- Öğrenme yönetim sistemleri
- Eğitimin teori/uygulama ve değerlendirme aşamasıdır.

Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.52 Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımına yönelik okul yöneticileri görüşleri

Tema	Okul Yöneticilerinin Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknoloji Kullanımının Yararları	Gerekli olma	3
	Özel gereksinimleri karşılama	2
	Bilgiye erişme	1
	Verimli olma	1
	Ek kaynak gereksinimini azaltma	1
Engelleri	Aktif katılımı sağlama	1
	Bilinçsiz kullanma	3
	Kazanımlarla uyumama	1
	Öğretmenin yerini alma	1
	Maddi açıdan yetersiz olma	1
Yararlanma şekli	Projeksiyonla yansıtma	4
	Akıllı tahtadan yararlanma	1
	EBA'yı kullanma	1
	Kısıtlı yararlanma	1
Olanaklar	Bilgisayar	3
	İnternet	2
	Projeksiyon	1
	Akıllı tahta	1
Güçlükler	Ekonomik sebepler	4
	Öğretmen yeterlikleri	1
	Donanım eksiklikleri	1
Öğretmen Yeterlikleri	Yeterli değil	3
	Kısmen yeterli	1
	Yeterli	1
Yapılan çalışmalar	Hizmet içi eğitimler	3
	Pilot uygulamalar	1
	Projeler	1
	Öğretmen Akademileri	1
	Uzaktan eğitimler	1
	Toplam Görüş Sayısı	48

Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanılmasının birtakım yararları ve engelleri olabileceğini belirten okul yöneticilerinin teknolojinin gerekliliğine vurgu yaptıkları görüşleri şu şekildedir:

... mutlaka teknolojik çalışmaların yapılması konusunda gerekli olduğunu düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:1).

Artık her şey dijital bir ortamda ... (Okul Yöneticisi No:4).

Öğrencilerin bireysel farklılıklarından kaynaklanan gereksinimlerinin karşılanmasında da teknolojinin yararlı olabileceğini vurgulayan okul yöneticileri ise şunları söylemiştir:

..., özel gereksinimi olan öğrencilere farklı uygulama şartları sunma da teknoloji çok gerekli (Okul Yöneticisi No:2).

... eğer bu şekilde olmazsa öğrencilerin gereksinimlerini yeterli miktarda karşılayamayacağımızı düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:4).

Ayrıca bilgiye erişim, verimlilik, ek kaynak kullanımını azaltma ve aktif katılıma olanak sağlaması açısından da teknolojinin yararlı olabileceğini vurgulayan okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Kesinlikle çok yararlı olduğunu düşünüyorum. Öncelikle çocuğa son dönemdeki bilgiye erişimden tutun da ... (Okul Yöneticisi No:1).

Teknoloji kullanımı kişilerin verimliliğini artırmada ve yardımcı kaynaklara bağımlılığı azaltmada çok faydalı bir sistem aslında (Okul Yöneticisi No:2).

Özellikle de öğrencilerin hani aktif öğrenmelerini sağlamak adına yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlamak adına teknolojiyi minimum düzeyde ilk okulda sınıflarda kullanılması gerektiğini düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:3).

Okul yöneticilerinin öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanılması konusunda olumlu görüşlerinin yanında engellerinin olabileceği yönünde görüş belirttikleri ve en çok bilinçsiz kullanım konusunda endişe duydukları görülmektedir. Okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Ama bunun yanında kontrolsüz bir şekilde kullanıldığında tamamen eğiticilik boyutundan çıkıp zarar verici bir boyuta da dönüşebiliyor (Okul Yöneticisi No:2).

... sınıf içerisinde en çok kullanılan teknolojik araç-gereç projeksiyon ve bilgisayar. Bu projeksiyon ve bilgisayarın kullanımı her teknolojik aracın kullanımında yaşanabilecek kişilerden kaynaklı olumsuz kullanım örnekleri olabileceğinden ... (Okul Yöneticisi No:3).

Bilinçsiz kullanım dışında öğrenim kazanımlarıyla ilişkilendirilememesi, teknolojinin öğretmenin yerini alma düşüncesi ve ekonomik sebeplerden dolayı her öğrencinin şartlarının uygun olmamasının süreçte engeller oluşturabileceği konusunda görüş belirten okul yöneticileri şunları söylemiştir:

Sadece belki ekonomik sebeplerden dolayı her öğrencinin erişememesinden dolayı belli bir kısıtlama söz konusu olabilir ama bunun dışında başka bir kısıtlayıcı özelliği olduğunu düşünmüyorum (Okul Yöneticisi No:1).

Teknoloji öğretmenin yerini almaya başladığında öğretmenin yapması gereken, vermesi gerekenleri teknolojiyi kullanarak tabi burada slayttan bahsetmiyorum hani video izletme veya hani ders anlatımları ile ilgili videoların gösterimi sunumu veya yine teknolojiyi kullanarak eğitim sitelerinden yararlanıyor olması bir yerde teknolojiyi çok fazla derse dahil ettiği için öğretmenin rolünü çaldığını düşünüyorum. ...ilkokul öğrencilerinin elde etmesi gereken kazanımlarının ders içerisinde verilmiş şekillerinin teknolojiyle çok bağdaşmadığını düşünüyorum (Okul Yöneticisi No: 3).

Tablo 4.52’de sunulduğu üzere okul yöneticileri, sınıf öğretmenlerinin derslerde projeksiyonla yansıtma yaparak teknolojiden yararlandıklarını belirtmiştir. Okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Öğretmenlerin yararlandığı şeyler, dizüstü bilgisayarlardan video gösterimleri ile sınırlı kalıyor genelde sınıflarda (Okul Yöneticisi No:2).

Projeksiyon ve bilgisayar üzerinden daha çok Morpakampüs’ü temele alıp bu yönde ders anlatımlarını pekiştirmeye çalışıyorlar. Bilgisayar ve projeksiyon dışında ekstra kullanılan başka bir araç gerece henüz rastlamadım (Okul Yöneticisi No:3).

Sınıf öğretmenlerin yeni nesil uygulamalar olan Web 2.0 ve Web 3.0 araçlarından yararlanmadığını söyleyen okul yöneticisinin konuyla ilgili görüşleri şu şekildedir:

... . Ama bunun dışında işte son dönemde kullanılan Web 2.0 ve Web 3.0 araçlarıyla henüz ben karşılaşmadım çok yoğun olarak (Okul Yöneticisi No:1).

Öğretmenlerin sınıfta teknoloji kullanımına yönelik okulun sunduğu olanaklar konusunda görüşlerini belirten okul yöneticilerinin okuldaki kısıtlı olanaklara vurgu yaptıkları belirlenmiştir. Konuyla ilgili okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Çok bir olanak yok aslında. Devletin verdiği olanaklar ölçüsünde ... ya da biz belki zaman zaman imkanlarımızı zorlayarak altyapı çalışmaları konusunda destek olabiliyoruz (Okul Yöneticisi No:1).

Okul idaresi bunun için çok fazla bir fırsat sunmuyor (Okul Yöneticisi No:2).

Sınıf öğretmenlerinin derslerde kendilerine ait bilgisayarlardan yararlandıklarını belirten okul yöneticileri şunları söylemiştir:

“Sınıflar kendi imkanlarıyla teknolojik donanımları alıyorlar (Okul Yöneticisi No:2).”

“Onun dışında bilgisayarlar, öğretmenlerimizin ya sınıfta aldıkları bilgisayarlar ya da kendi bilgisayarları (Okul Yöneticisi No:3).”

Okul yöneticileri her sınıfta internet erişiminin olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin görüşler şu şekildedir:

... tüm sınıflarımızda kablolu internetin olması... (Okul Yöneticisi No:3).

İnternet erişimimiz son derece iyi bir şekilde kullanılmakta (Okul Yöneticisi No:4).

Tablo 4.52’de sunulduğu üzere okulun teknoloji konusunda imkân sunmada birtakım güçlükler yaşadığı belirlenmiştir. Bu güçlüklerin en başında ise ekonomik sebeplerin olduğunu vurgulayan okul yöneticileri şunları söylemiştir:

Parasızlık. Yani bizim tabii ki net Bakanlıktan aldığımız bir kaynak yok. Biz sadece velilerimizin verdiği desteklerle okulu götürebilmeye çalışıyoruz ki bunun içinde su, elektrik, temizlik, personel giderleri var. Maalesef diğer şeylere çok ekonomik bütçemizin olduğunu söyleyemeyeceğim (Okul Yöneticisi No:1).

Güçlükler daha çok maddi kaynakların yetersiz olması. Okul kendi maddi kaynaklarıyla ancak tadilat ve tamiratlarını yaptırabiliyor. Dolayısıyla ekstra bir donanım almak için yeterli miktarda mali kaynağımız yok. Yaşadığımız en büyük problem bu (Okul Yöneticisi No:2).

Mevcut şartlar iyileştirildiğinde ise öğretmen yeterliklerinin dikkate alınması gereken bir diğer önemli konu olduğunu vurgulayan okul yöneticisi şunları söylemiştir:

...kaynak sağlansa bile en azından pilot sınıflarda bunları uygulamaya geçirecek öğretmen yeterliliği çok düşük (Okul Yöneticisi No:2).

Sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanımı yeterlikleri konusunda görüş belirten okul yöneticilerinin öğretmenlerin yeterli olmadığına yönelik vurgu yaptıkları görülmektedir. Konuya ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...mesleki kıdemi yüksek olan arkadaşlar çok da rağbet göstermiyorlar (Okul Yöneticisi No:1).

Yani bunu 10 üzerinden puanlayacak olursak 3 diyebilirim. Çünkü birçok öğretmen meslekte ileri yaşlarında benim çalıştığım okulda ve çoğu teknolojik anlamda kendini güncellemiyor (Okul Yöneticisi No:2).

Teknoloji kullanımı konusunda öğretmenlerimizi az seviyede yeterli görüyorum, çünkü sınıflarını dolaştığımızda, yaptığı etkinliklere baktığımızda var olan teknolojik araçları dahi yeterli miktarda kullanmadıklarını görüyorum. Sınıfın ihtiyaçlarının dışında en fazla sıkıntımız mesela projeksiyon cihazını tamam yansıtabiliyor ama bunun teknoloji ile entegresini yapamıyor. Kalemle gene geçiyor tahtaya yazıyor veya sözlü olarak anlatıyor. Halbuki o kadar güzel teknolojik ortamda yani dijital ortamda o kadar fazla kaynak var ki kullanmaya çalışsalar, kullanmayı isteseler ama kullanmıyorlar (Okul Yöneticisi No:4).

Bu kapsamda öğretmenlerin bu konuda eğitim gereksinimi bulunmakta mıdır? sorusu okul yöneticilerine yöneltilmiştir ve okul yöneticilerinin tamamı öğretmenlerin eğitime gereksinimi olduğu konusunda görüş belirtmiştir. Görüşlerden alıntılar şu şekildedir:

Daha çok klasik yöntemleri uyguluyorlar derslerinde. Dolayısıyla eğitime ihtiyaçları var ve bu tarz eğitimler çok sık verilmiyor maalesef (Okul Yöneticisi No:2).

Kesinlikle istisnasız bütün öğretmenlerin okulumuzdaki bütün öğretmenlerin bu teknoloji araçlarını kullanma konusunda hizmet içi eğitimine alınması gerekiyor (Okul Yöneticileri No:4).

Okul yöneticileri, Bakanlık, il ve ilçe düzeyinde teknolojinin öğrenme-öğretme sürecinde etkili kullanımına yönelik hizmet içi eğitimlerin, pilot uygulamaların, projelerin, öğretmen akademilerinin ve uzaktan eğitimlerin düzenlendiğini belirtmişlerdir. Konuyla ilgili okul yöneticilerinin görüşleri şöyledir:

Evet, uzaktan eğitimlerde var yani ama çok yetersiz şöyle, uzaktan eğitimlerde zaten siz ders alıp dinliyorsunuz. Eğer isterseniz uygulamasını kendiniz yapıyorsunuz (Okul Yöneticisi No:1).

Aslında çok fazla çalışma yapılıyor ama pilot okullar seçildiği için bizim birçoğundan haberimiz yok (Okul Yöneticisi No:2).

Bununla ilgili hizmet içi eğitim kapsamında hem mahalli hem de il bazında ve bakanlık düzeyinde sürekli eğitimler açılıyor. Öğretmen akademileri kapsamında yapılan çalışmalar var (Okul Yöneticisi No: 3).

Hizmet içi eğitimler veriliyor fakat bu hizmet içi eğitimlere katılım gönüllülük esasına dayalı. Öğretmenler zorunlu olmadığı sürece kesinlikle bu hizmet içi eğitimlere katılmıyorlar. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim sertifikalarına baktığım zaman teknoloji ile alakalı hiçbir kursa katılmadıklarını özellikle görüyorum. Bu en büyük eksikliklerimizden birisi (Okul Yöneticisi No:4).

Düzenlenen bu etkinliklerin nitelik olarak yetersizliğine vurgu yapan okul yöneticilerinin yanında nicelik olarak yeterli bulunduğunu belirten okul yöneticisi de bulunmaktadır. Görüşlere ilişkin alıntılar şu şekildedir:

Çok da nitelikli olduğunu söyleyemeyeceğim. Çünkü bunun için gerçekten profesyonel kişilerden mesela üniversite hocalarından ders alınabilir. Üniversite öğrencisi gibi ders alınabilir (Okul Yöneticisi No:1).

Yani biraz sert olacak ama geneli niteliksiz ve içeriği aslında sadece proje yapmak için oluşturulmuş projeler. Çünkü genelde hiçbirisi kullanıma geçemiyor ve çok kısıtlı alanda kullanılabilir. Ben verimin düşük olduğunu düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:2).

Yeterli düzeyde olduğunu düşünüyorum bu tür eğitimlerin düzenlenme sıklığı ve çeşitliliği açısından. İsteyen her öğretmen bununla ilgili bir eğitime mutlaka başvurup gidebilir. Nicelik açısından yeterli görüyorum çünkü sürekli var hani hiç bitmiyor (Okul Yöneticisi No:3).

Mesleki gelişime yönelik eğitimlerin öğrenme-öğretme sürecinde etkililiğinin artırılması için eğitimlerin mutlaka uygulamalı yürütülmesi gerektiğine vurgu yapan okul yöneticisinin görüşleri şu şekildedir:

Bakanlık bazında da düşünebiliriz il bazında da ilçe bazında da bu teknolojik kursların hizmet içi eğitimlerin öğretmenlerle birlikte gerçekten uygulamalı olarak yapılması gerekiyor. Uygulamalı olmadıktan sonra uzaktan eğitimde öğretmen çocuğuna yaptırdığını, bu kursu çocuğunun onun yerine aldığını, o şekilde hizmetçi eğitimi tamamladığını gördüm. Yani şunu söylemek istiyorum, almış olduğu kurs kesinlikle uygulamalı olmalı, teoriye dayalı olmamalı. Çünkü öğretmen bunu uygulamalı almadığı zaman sınıf ortamına entegre edemiyor. Sınıf ortamında bunu kullanamıyor (Okul Yöneticisi No:4).

Teknopedagoji kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.53 Daha etkili bir öğrenme- öğretim süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğine yönelik okul yöneticileri görüşleri

Tema	Okul Yöneticilerinin Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknoloji kullanımı	Derslerle bütünleştirilmeli	2
	Eğitsel oyunlarla zenginleştirilmeli	1
	Geribildirim amaçlı kullanılmalı	1
	Görsel ve işitsel materyallerle desteklenmeli	1
	Toplam Görüş Sayısı	5

Tablo 4.53'te yer verildiği üzere okul yöneticileri teknolojinin öğrenme-öğretim sürecine entegre edilerek yararlanılması gerektiğini vurgulamıştır. Konuya ilişkin görüşler şu şekildedir:

Derslere mutlaka entegre edilmeli. Çünkü teknoloji bir kere pratiklik sağlıyor her şeyden önce. Pratiklik sağladığı için de mutlaka ama mutlaka kullanılmalı. Nasıl pratiklik sağlıyor? Yani bir çalışma yapıyorsanız bunu pekiştirmesinde... (Okul Yöneticisi No:1).

Teknolojinin sınıf ortamında öğrencilerin gereksinimlerine yönelik entegre edilmesi gerekiyor ama bunu yapmadığımız sürece yani çocuklardan bir verim alamayacağız. Çocuklar sadece telefonda oyun oynayarak zaman geçirecekler. ... Sınıf ortamında kullanabilirler ama kullanmıyorlar (Okul Yöneticisi No:4).

Elde edilen dikkate değer bir bulgu ise okul yöneticilerinden 1'inin derslerde teknoloji kullanımının kazanımları elde etmede etkili olmadığı, öğrencileri pasifleştirdiği ve teknolojinin öğretmenin yerini alacağı düşüncesidir. Konuya ilişkin okul yöneticisi şu görüşlere yer vermiştir:

Etkili bir eğitim öğretim sürecinin oluşabilmesi için aslında teknolojinin sınıflarda ilkökul düzeyinde minimum seviyede kullanılmasını, görsel olarak çeşitlendirilebileceğini ancak görsel işitsel video bağlamında bunun kazanımlara çok bir etkisi olmadığını, kazanımların öğrenciler tarafından alınmasına çok bir etkisi olmadığını düşünüyorum. Hatta sınıf atmosferinde öğrenciyi aktifleştirmek yerine pasifleştirdiğini düşünüyorum. Sınıf ortamında eskiden kullandığımız tepegöz dışında bir kasetçalar olabilir, Cd çalar olabilir ya da dediğim gibi hani projeksiyon ve bilgisayarın sadece bu bağlamda kısıtlanarak kullanılması gerektiği taraftarıyım. Çünkü yaş grubu öğrenciler açısından baktığımızda henüz somut işlemler dönemindeler bunlar izlediklerini veya duyduklarını çabuk unutma eğilimindeler. Eğer kazanımı yaparak yaşayarak dokunarak hissederek almaya meyilli olur ve ders işleniş de buna göre sınıf ortamında buna göre hazırlanırsa teknoloji kısıtlanarak öğrenci aktifleştirilerek daha iyi bir eğitim ortamı oluşturulacağını düşünüyorum. Onun dışında öğretmenin yerini alma potansiyeli olduğu için öğrenciyi de pasifleştirdiği için açıkçası çok doğru bulmuyorum (Okul Yöneticisi No:3).

Teknolojinin pek çok alanda kullanım alanı bulduğu günümüzde eğitim alanında da etkili bir şekilde yararlanılabilesinin öncelikle yöneticilerin konuya ilişkin göstereceği vizyoner bakış açısına bağlı olduğu söylenebilir. Pek çok uygulama ile her yaş düzeyine uygun, kazanımlara yönelik etkinlikler hazırlanarak öğrenme-öğretme sürecinin zenginleştirilebildiği ve tüm bunların da öğretmenler tarafından yapıldığı için teknolojinin öğretmenin yerini alma gibi bir durumun söz konusu olmadığı gerçeğinden yola çıkılarak mesleki olarak güncellenmenin sadece öğretmenler için değil okul yöneticileri için de gerekli olduğu söylenebilir.

Teknolojinin derslerle bütünleştirilerek kullanılmasına ek olarak eğitsel oyunlarla zenginleştirilmesi, geribildirim amaçlı yararlanılması ve görsel-işitsel materyallerle desteklenmesi amacıyla yararlanılabileceğine yönelik görüş belirten okul yöneticileri şunları söylemiştir:

Bilgisayar sistemi üzerinden ve öğretmeninize o an iletişime geçerek anında dönüt alarak bu çok güzel. Özellikle çocuklar için -bizim çocuklarımız ilkökulda çünkü- anında dönüt çok önemli bir şey onlar için (Okul Yöneticisi No:1).

Teknolojiden sadece dediğim gibi görsel ve işitsel olarak farklı farklı durumlarda bir şeyi göstermek veya bir sesi hissettirmek için kullanılabilir (Okul Yöneticisi No:3).

...halbuki eğitici oyunlarla bu zamanı geçirebilirler (Okul Yöneticisi No:4).

Kavramsal olarak teknopedagojiyi tanımlaması istenen 4 okul yöneticisinden 3'ünün konuya yönelik bilgi sahibi olmadığı, 1'inin ise kısmen bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Konuya ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

İlk kez duyduğum. Pedagojik yani teknolojinin pedagojik gelişimi midir bu? Herhalde öyle bir şey? (Okul Yöneticisi No:1).

Daha önce duyduğum bir kavram değil bu. İlk kez duyuyorum. Sadece üstünde yorum yapmış olurum (Okul Yöneticisi No:3).

Bu kapsamda daha detaylı bilgi alabilmek için Eğitim ile ilişkisini nasıl kurarsınız? sorusu okul yöneticilerine yöneltilmiştir. Görüş belirten 4 okul yöneticisinin görüşlerine Tablo 4.54’te yer verilmiştir.

Tablo 4.54 Teknopedagojinin eğitimle ilişkilendirilmesine yönelik okul yöneticileri görüşleri

Tema	Okul Yöneticilerinin Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknopedagoji	Teknolojinin eğitimde kullanılması	2
	Yenilikçi bir sistem	1
	Öğrenci davranışlarına etkisi	1
	Toplam Görüş Sayısı	4

Teknopedagoji kavramını eğitimle ilişkilendirmeleri istenen okul yöneticilerinden teknopedagojiyi teknolojinin eğitimde kullanılması olarak tanımlayanların görüşleri şu şekildedir:

Kelime anlamı olarak bir şeyler düşünüyorum ama. Yani teknolojinin pedagojik olarak uygulanması gibi düşünüyorum (Okul Yöneticisi No: 4).

Teknopedagojiyi yenilikçi bir anlayış olarak tanımlayan okul yöneticisi ise şunları söylemiştir:

...dünya değişiyor ve müthiş bir dijital dünya var. Bu eğitim alanında da tabii ki böyle ve buna yetişebilmek bu alandaki yenilikleri görebilmek, takip edebilmek ve öğrenebilmek için bir sistem diyeyim yani benim anlayabildiğim bu kavramdan çünkü ilk kez duyuyorum ve mutlaka yetişilmesi gerekiyor (Okul Yöneticisi No:1).

Teknopedagojiye yönelik bilgi sahibi olmadığını belirten ve teknolojinin sınıf ortamında kullanılması taraftarı olmayan okul yöneticisinin ise görüşleri şu şekildedir:

...teknolojiyi çok fazla sınıf ortamına sokma taraftarı değilim. Bununla ilgili öğrencilerin davranışlarını olumsuz etkileyeceğini düşünüyorum (Okul Yöneticisi No: 3).

Teknopedagojiye yönelik sınıf öğretmenlerinin eğitim gereksinimi olup olmadığı sorulan okul yöneticilerinin tamamı sadece sınıf öğretmenlerinin değil tüm paydaşların konuyla ilgili mutlaka bir eğitim alması gerektiğini vurgulamıştır. Konuya ilişkin okul yöneticileri şunları söylemiştir:

Kesinlikle vardır diye düşünüyorum. Çünkü biz bu konuları evet duyuyoruz, biliyoruz ama hiçbirimiz bu alana hâkim değiliz maalesef değiliz. Neyi biliyoruz işte Web 2.0 araçlarından birkaç tanesini biliyoruz ve Web 3.0 araçlarından birkaç tanesini biliyoruz. Ya da belki benim hiç duymadığım, bilmediğim şeyler de var, teknoloji öğretim araçları da var ama biz eğer

öğretmensek öğrenci yetiştiriyorsak geleceğe öğrenci yetiştiriyorsak bu alanların hepsine hakim olmak durumundayız. O yüzden de ben öğretmenlerimizin de bu konuda çok yetersiz olduğunu düşünüyorum. Kendimde aynı şekilde çok yetersizim zaten çünkü dünyadaki gelişimin farkındayız ve buna yetişebilmemiz için de bizim de çocuklarımızı hızlandırmamız gerekiyor (Okul Yöneticisi No:1).

Teknopedagoji eğitimi bence herkese verilmeli. Okul içerisinde yer alan bütün paydaşlara, idareciler, öğretmenler ve öğrenciler hatta velilere dahi verilmeli. Sınıfında teknolojik uygulamaları kullanan öğretmen sayısı zaten bir okulda, üç ya da dördü geçmez. Bizim okulda da aynı şey geçerli. Dolayısıyla çok ciddi bir eğitime ihtiyaç var. Aslında donanım kaynağı yetersiz diyoruz ama öğretmen istediği takdirde bir dizüstü bilgisayar bile çok çeşitli uygulamalarla çok iyi bir kaynak haline getirebilir. Başlıca sorun, kesinlikle öğretmenlerin eğitim yetersizliği. Teknolojiyi kullanmaya çalışan öğretmenlerin bile bu konuda eğitim aldığını düşünmüyorum. Kendi kendilerini yetiştirmeye çalışıyorlar ya da online eğitimlerle bu süreçleri geliştirmeye çalışıyorlar. Öncelikle okul idarecilerinin bu konuda gerçekten eğitimlere fırsat vermesi gerekiyor okulda yapılacak eğitimlere (Okul Yöneticisi No:2).

Teknolojinin derslerde etkili kullanımına yönelik yapılmış ve yapılmakta olan çalışmalar kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda okul yöneticilerinin imkanlarının kısıtlı olmasından dolayı maddi kaynakları artırmaya çalıştıkları belirlenmiştir. Şu ana kadar sadece internet ağı konusunda destekleme çalışmalarının yapılabildiği söylenebilir. Bunun dışında öğretmenlerin eğitimlere katılım göstermeleri gerektiği vurgulanmasına rağmen konuyla ilgili okul çapında bir çalışma yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrenme yönetim sistemleri kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.55 Öğrenme yönetim sistemlerinin öğrenme-öğretme sürecine katkılarına yönelik okul yöneticileri görüşleri

Tema	Okul Yöneticilerinin Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Öğrenme yönetim sisteminin katkıları	Faydalı olması	4
	Ücretsiz kullanım fırsatı sunması	2
	İçerik oluşturma ve paylaşma olanağına sahip olması	2
	Toplam Görüş Sayısı	8

Uzaktan eğitimde deneyimleme fırsatı bulunan öğrenme yönetim sistemi EBA'ya yönelik okul yöneticilerinden elde edilen bulgulara Tablo 4.55'te yer verilmiştir. Okul

yöneticilerinin bu sistemin öğrenme-öğretme sürecinde faydalı olduğu görüşünde oldukları belirlenmiştir. Okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

İlk kurulduğu anda ben verimli olduğunu düşünmüştüm çünkü öğrencilerimizle çok fazla iletişim kuramamıştık, ne yapacağımızı bilmiyorduk tabii ki bu pandemi ile başlayan süreçte. Zaten bu süreci hızlandıran da herhalde pandemi oldu. İlk başta evet verimliydi, güzeldi... (Okul Yöneticisi No:1).

EBA'nın büyük faydasını gördük. Özellikle pandemi döneminde öğrencilerimiz EBA'yı tanıdılar. ...malum evde anne ve babalar belli konularda öğrencilerine destek olmakta çok zorlanıyorlar. ... bu platform aileler için de öğrenciler için eğitim sonrasında eğitim içerisinde değil, eğitim sonrasında çok büyük desteği var (Okul Yöneticisi No:3).

Bakanlık tarafından uygulamaya konulan EBA'nın içeriklerine ücretsiz olarak erişim sağlanabilmesinin de sürece katkı sunduğunu belirten okul yöneticileri şunları söylemiştir:

...ve en önemlisi ücretsiz bu paylaşımlara ulaşmak. Çünkü günümüzde bir eğitime ücretsiz bir şekilde ulaşabilmek çok büyük bir şans (Okul Yöneticisi No:2).

EBA sisteminde bulunan hazır içeriklere ek olarak içerik oluşturma ve paylaşma olanağına sahip olunmasının da olumlu yönleri olduğunu belirten okul yöneticilerinin görüşleri şöyledir:

Şimdi EBA sadece öğretmenlerin değil, öğrencilerin de kendi hazırlamış oldukları içerikleri paylaşabildikleri bir platform dolayısıyla öğrenciler bu paylaşımlara rahatlıkla ulaşabiliyor..., Öğretmenler de diğer meslektaşlarının paylaşımlarına ulaşabiliyorlar ve uygulamalarını çeşitlendirebiliyorlar EBA sayesinde (Okul Yöneticisi No:2).

Uzaktan eğitim sürecinde öğrenme-öğretme sürecinin yürütülmesinde fayda sağladığı görüşünde olan bu sistemin zamanla etkisizleştiğini vurgulayan okul yöneticileri şunları söylemiştir:

...daha sonrasında ben çok pasif kaldığımı çok etkisizleştiğini ve çok sıradanlaştığımı düşünüyorum. Artık sıkıcı bir platform haline geldi. Çocuklar da çok eskisi gibi isteyerek girmiyorlar. Bende işin açıkçası çok keyifle girdiğimi söyleyemeyeceğim (Okul Yöneticisi No:1).

Tabi ihtiyaç açısından bakıldığında şu anda ne derece kullanılıyor? Öğrenciler, öğretmenler çok fazla yüz yüze eğitim devam ederken bu platformları kullanmıyor. ... Kullanımı noktasında yeniden özendirme çalışmalarının yapılması gerekiyor. Biz burayı keşfettik, bundan sonrası için bir kenara bırakılmaması gereken önemli bir platform (Okul Yöneticisi No:3).

Uzaktan eğitim sürecinde yararlanılan öğrenme yönetim sistemlerinin nasıl etkili kullanılacağına yönelik yeterli bilgi sahibi olunmaması ve öğrencilerin dikkatini çekecek ve dolayısıyla öğrenme motivasyonuna katkı sunacak içeriklere yer verilmemesi zamanla

EBA'nın etkisiz hale gelmesinde rol oynamış olabilir. Bu nedenle etkileşimli bir şekilde bu sistemden yararlanılması, eğitsel oyunlarla içeriklerin zenginleştirilmesi ve düzeye göre tasarlanması gerektiğini vurgulayan okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Daha renkli, daha cazip özellikle kademe kademe yani ilkokul öğrencisine farklı ortaokul öğrencisine farklı olabilir. Bence içinde mutlaka bol oyun olmalı. Oyundan kastım tabii ki eğitim öğretime yönelik oyunlar olmalı (Okul Yöneticisi No:1).

Şimdi öğretmenlerimiz EBA'yı kullanamıyorlar. Kullanamıyorların ötesinde kullanmayı bilmiyorlar. Yani EBA'yı sadece oradan açıp bir video izlemek olarak görüyorlar. Yani bu değil. Eba'yı etkileşimli bir şekilde kullanamıyorlar (Okul Yöneticisi No:4).

Elde edilen bulgular doğrultusunda öğrenme yönetim sistemlerinin etkili bir şekilde kullanımı konusunda okul yöneticilerinin tamamı sınıf öğretmenlerinin konuyla ilgili eğitim gereksinimi olduğunu vurgulamıştır. Okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Kesinlikle olduğunu düşünüyorum. Yine aynı şekilde bende dahil olmak üzere. Çünkü o platformu biz sadece ödev vermek, konu göndermek, yapmış mı, yapmamış mı kontrol etmek amaçlı kullanıyoruz ama böyle olmamalı. Gerçekten öğrendiği konuyu pekiştirme amaçlı çalışmalar oyunlar hatta oyunları biz yaparsak keşke. Kendi istediğimiz gibi hazırda evet birçok oyun var ama tamamen kendi yani sınıf ortamına göre öğrenci seviyeme göre ben hazırlayıp ben yüklesim. Onlar gerçekten oynasalar çok daha iyi olur ve ben bütün öğretmenlerin bu konuda yetersiz olduğunu düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:1).

Kesinlikle eğitime gereksinim var. Bu sistem zaten çok hızlı bir şekilde hayatımıza girdi. Herkes bilgi noktasında yetersiz EBA ile ilgili kesinlikle her okulda ayrıntılı bir eğitim yapılması gerektiğini düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:2).

Kesinlikle eğitim gereksinimi var özellikle de Eba üzerinden içerik oluşturmak çok önemli bir yer tutuyor. Bu içerik oluşturma ile ilgili teknik bazı bilgiler gerekiyor. Bu noktada da kendi başına yapamayacağı için bu platformun tüm özelliklerinin kullanımı noktasında belli aralıklarla öğretmenlerin eğitime alınması gerektiğini düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:3).

Eğitimin teori, uygulama ve değerlendirme kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.56 Mesleki gelişim eğitim programının kuramsal (teori) aşamasının amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı yönelik okul yöneticileri görüşleri

Kategori	Tema	Okul Yöneticilerinin Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teori aşaması	Amacı	Temel bilgi ve becerileri kazandırma	2
		Yeni nesil öğretmen yetiştirme	1
		Öğrenci öğrenmesine katkı sağlama	1
	İçeriği	Eğitsel amaçlı nasıl kullanılması gerektiğine yer verilmesi	2
		Kavramsal bilginin sunulması	1
		Yenilikçi yaklaşımlarla ilgili bilgi verilmesi	1
		Uzun (3hafta üzeri)	2
		Ne uzun ne kısa (3 haftalık süreye kadar)	1
	Süreci	Kısa (1 haftalık süreye kadar)	1
		Harmanlanmış	2
	Eğitim Ortamı	Çevrimiçi	1
		Yüz yüze	1
		Toplam Görüş Sayısı	16

Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının kuramsal (teori) aşamasının; amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı (çevrimiçi /yüz yüze/ harmanlanmış) sizce nasıl olmalıdır? sorusundan elde edilen bulgulara Tablo 4.56’da yer verilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda okul yöneticilerinin eğitimin teori aşamasının temel bilgi ve becerilerin kazandırılmasına yönelik düzenlenmesini istedikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Teknolojik gelişiminin tüm basamaklarında bilgi ve beceri sahibi olmalı (Okul Yöneticisi No:1).

Eğitimin içeriğinde ise eğitsel amaçlı olarak nasıl kullanılması gerektiğine yer verilmesini belirten okul yöneticilerinin görüşleri şu şekildedir:

Ne, nerede, nasıl kullanılmalı ve dersin, konunun hangi bölümlerinde hangi eğitim teknolojisinin modeli kullanılmalı (Okul Yöneticisi No:2).

Konuyla ilgili kavramsal bilgilerin sunulması ve yenilikçi yaklaşımlara yer verilmesinin gerekliliği konusunda vurgu yapan okul yöneticileri ise şu görüşlere yer vermiştir:

Bir kere kavramın ne olduğu açıklanmalı. Teknoloji nedir, teknoloji nereye gitmektedir? ... Dünyadaki teknolojik yenilikler nelerdir? Bu teknolojik yeniliklerle neler yapılabilir? Öğrenci gelişimine katkısı nedir? Zannediyorum bunlar mutlaka olmalı (Okul Yöneticisi No:1).

Eğitimin teori aşamasının uzun süreli olması gerektiğini düşünen okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Kesinlikle uzun olmalı yani bizde evet hizmet içi eğitimler var ama çok yetersiz (Okul Yöneticisi No:1).

Ortalama yani ders saati olarak diyorsanız hiç olmazsa yine 60 ders saati olmalı ki bunu gerçekten öğretmen sindire sindire öğrenmeli (Okul Yöneticisi No:4).

Eğitimin teori aşamasının ise harmanlanmış olarak düzenlenmesi yönünde görüş belirten okul yöneticileri şunları söylemiştir:

Harmanlanmış uygun olabilir. Sürekli yüz yüze, bazen çok yorucu olabiliyor ama tamamen işte uzaktan dediğimiz kesinlikle çok yetersiz kalıyor (Okul Yöneticisi No:1).

Kesinlikle teori aşamasında harmanlanmış olmalı bence. Çünkü sadece yüz yüze eğitimdeki o kısıtlı sürede halledilecek bir mevzu değil, insanların zaman açısından sıkıntısı olabilir. Çevrimiçi eğitimlerle de desteklenmeli bence (Okul Yöneticisi No:2).

Tablo 4.57 Mesleki gelişim eğitim programının uygulama aşamasının amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı yönelik okul yöneticileri görüşleri

Kategori	Tema	Okul Yöneticilerinin Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Uygulama aşaması	Amacı	Etkili sunumlar yapma	1
		Eğitsel oyunlar tasarlama	1
		Teknolojiyi etkili kullanma	1
		Kazanımları destekleme	1
	İçeriği	Web 2.0 /Web 3.0 araçları	2
		Office araçları	1
		Etkileşimli tahta kullanımı	1
		Video konferans araçları	1
	Süreci	Uzun (3 hafta ve üzeri)	4
	Eğitim Ortamı	Yüz yüze	3
		Harmanlanmış	1
		Toplam Görüş Sayısı	17

Teknopedagoji ile ilgili bir hizmet içi eğitim programının uygulama aşamasının; amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı (çevrimiçi /yüz yüze/ harmanlanmış) sizce nasıl olmalıdır? sorusundan elde edilen bulgulara Tablo 4.57’de yer verilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda okul yöneticilerinin eğitimin uygulama aşamasının etkili sunum yapma, eğitsel oyun tasarlama, teknolojiyi etkili kullanma, kazanımları destekleyerek öğrenci gereksinimlerini karşılama amacına yönelik düzenlenmesini belirttikleri görülmektedir. Konuya ilişkin okul yöneticileri şu görüşlere yer vermiştir:

Kendimizi ifade edebilir şekilde teknolojik sunumlar yapabilmeliyiz. Öğrencilerimize yönelik her derste ayrı ayrı oyunlar yapabilmeli öğretmenler. Bunun uygulamasını kendisi yapabilmeli. Hatta kendisi yeni oyun üretebilmeli (Okul Yöneticisi No:1).

Uygulamanın amacı özellikle öğretmenlere verimli bir şekilde teknolojiyi kullanmayı öğretmek (Okul Yöneticisi No:2).

Öğretmenlerin teknolojiyi kullanarak öğrencilerin eğitim kazanımlarını nasıl destek olacaklarını öğrenmeleri olmalı (Okul Yöneticisi No:3).

Uygulama aşamasının amacı öğretmenin bu hizmet içi eğitimi sadece sertifikası almak için veya bir yöneticilik için puan alabilmek için veya il dışı tayin için hizmet puanına+ 1 puan+ 2 puan katmak için bu kursa katılmamalı öğretmen gerçekten bunun eksisinin farkına varmalı (Okul Yöneticisi No:4).

Eğitimin uygulama aşamasının içeriğinde Web 2.0 /Web 3.0 araçlarına yer verilmesi gerektiğini belirten okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bütün web 2.0 araçları ve web 3.0 araçları, sunum araçları, oyun hazırlama araçları aklınıza ne gelirse bunlar mutlaka ama mutlaka uygulamalı olarak öğretmenlere gösterilmeli (Okul Yöneticisi No:1).

Eğitimin uygulama aşamasının uzun süreli olması gerektiğini düşünen okul yöneticilerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Yani rakamsal olarak değerlendirecek olursak bunu belki iki aya yayabiliriz (Okul Yöneticisi No:2).

Eğitimin uygulama aşamasının ise yüz yüze olarak düzenlenmesi yönünde görüş belirten okul yöneticileri şunları söylemiştir:

Yüz yüze yapılması daha uygun olur diye düşünüyorum. Çünkü işin içerisinde bir uygulama olması gerekiyor (Okul Yöneticisi No:3).

Tablo 4.58 Mesleki gelişim eğitim programında katılımcıların başarısının değerlendirilmesine yönelik okul yöneticileri görüşleri

Tema	Okul Yöneticilerinin Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Değerlendirme	Biçimlendirici değerlendirme	1
	Ürüne yönelik değerlendirme	1
	Düzey belirleyici değerlendirme	1
	Performans değerlendirme	1
	Toplam Görüş Sayısı	4

Tablo 4.58’de yer verildiği üzere okul yöneticilerinin mesleki gelişim etkinliklerinin değerlendirilmesine yönelik farklı görüşlerde oldukları belirlenmiştir. Konuya ilişkin okul yöneticileri şu görüşlere yer vermiştir:

İlgili mi? Katıldı mı? Düzenli olarak geldi mi? yeni uygulamalarla, öğrendiği uygulamalarla ilgili yeni çalışmalar yapabildi mi? Bunu öğrencilerine sunabildi mi? Tamamen böyle olmalı yani yoksa hani çok başarılıydı çok başarısızdı değil. Çünkü burada belli yeterliklerimiz var. Deneyimlerimiz yani yaşımız var. Algı düzeylerini ister istemez belli bir yaştan sonra yavaşlıyor, bunu biliyoruz. Bir de ilgi alanlarımız var, kimi insanlar çok çok ilgiliyken kimi insanlar çok da keyif almayabilir. O yüzden de evet, bana göre ilgili miydi? elinden geleni yaptı mı? ne kadar öğrendi ve bunun ne kadar sunabildi öğrencilerine? bu herhalde ölçüt olur diye düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:1).

Kesinlikle uygulamalı bir sınavla değerlendirilmeli. Yani bir teknolojiyi sadece bir yazılı sınavla değerlendiremeyiz. Ben bunu doğru bulmuyorum. Bu arabayı arabanın içerisine oturmadan ehliyet almak gibi bir şey yani. Dolayısıyla uygulamalı olmalı kesinlikle (Okul Yöneticisi No:2).

Bununla ilgili öğretmen nasıl değerlendirilir? Tabii ki eğitim içeriğinin ne kadar elde ettiğini yapılacak bir anket veya eğitim sonu değerlendirmesi ile anlaşılabilir düşüncesindeyim genelde de usulü bu yönde oluyor (Okul Yöneticisi No:3).

Öğrenciler tarafından değerlendirilmeli öğrencilerin geri dönüşleriyle. Çünkü bir öğrenme ortamının en önemli şeyi dönüttür. Alınan dönüte göre bir davranış değişikliği oluşup oluşmadığını görebiliriz. Onun için öğrencilerden alacağımız dönütlere göre öğretmeni bu hizmet içi eğitimden başarılı ya da başarısız saymalıyız (Okul Yöneticisi No:4).

4.1.6.Velilere yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular

Veliler ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Görüşmeler kapsamında velilere aşağıda belirtilen toplam 3 kategoriye ilişkin sorular yöneltilmiştir. Bunlar;

- Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı
- Teknopedagoji
- Öğrenme yönetim sistemleri

Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.59'da yer verilmiştir.

Tablo 4.59 Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımına yönelik veli görüşleri

Tema	Veli Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknoloji Kullanımının Olumlu Yönleri	Gerekli olması	7
	Öğrenme-öğretmede kolaylık sağlaması	6
	Faydalı olması	5
	Verimli olması	4
	Öğrenmede kalıcılığı artırması	4
	Aktif öğrenme fırsatı sunması	2
	Eğlenceli olması	2
	Dikkat çekici olması	1
	Çoğu derste kullanılabilir olması	1
	Odaklanmaya yardımcı olması	1
	Zaman tasarrufu sağlaması	1
Teknoloji Kullanımının Olumsuz Yönleri	Kötüye kullanıma açık olması	2
	Kısıtlı kullanımının olması	2
	Yeterli teknolojik araç-gereç olmaması	1
	Yeterli bilgi sahibi olunmaması	1
Yararlanma şekli	Teknolojik araç-gereçlerden kısıtlı yararlanma	11
	İnternette bulunan hazır videolardan yararlanma	7
	Çevrimiçi ücretli eğitim platformlarından yararlanma	6
	Yeni nesil teknolojik uygulamalardan yararlanmama	2
	Yazıcıdan çıktı alarak yararlanma	2
	Materyal paylaşım sitelerinden yararlanma	1
	Teknolojik gelişmelere açık olmalı	11
	Teknoloji okuryazarı olmalı	8
Beklenti	Teknolojiden aktif yararlanmalı	5
	Toplam Görüş Sayısı	93

Tablo 4.59’da sunulduğu üzere velilerin derslerde teknoloji kullanımına yönelik 11’i olumlu ve 4’ü olumsuz olmak üzere toplam 15 alt temada görüş belirttikleri görülmektedir. Öğrenci velilerinin içinde bulunduğumuz çağın gerekliliği olmasından dolayı teknolojiden yararlanılması gerektiğine vurgu yaptıkları görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Teknoloji şart yani bizler evet onun biraz çok çok gerisindeyiz hatta biraz değil çocukların da çağa ayak uydurabilmesi için buna çok fazla gerek var (Veli No:8).

Yaşadığımız dünyada dijitallik kaçınılmaz. Şimdiki çocuklar teknoloji ile doğuyor, tek büyüyor. Teknoloji yapılan tüm işlerin parçası haline geldi günümüzde. Buna okullardaki derslerde dahil (Veli No: 9).

Günümüz teknoloji çağı çocuklarımızda teknoloji çocukları oldukları için hayatımızın her alanında artık önemli bir yer almakta. Hayatımızın her alanında gereksinim haline gelmişken bence eğitimde kullanılmaması söz konusu bile olamaz (Veli No:10).

Derslerde teknolojiden yararlanılmasının öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştıracağı görüşünde olan velilerin görüşleri şu şekildedir:

..., öğrenim kolaylığı olacağını açıkçası daha çok düşünüyorum (Veli No:4).

Öğretmene de çok büyük kolaylık sağlıyor aslında (Veli No:12).

... geri dönüş olarak öğrenciye ve öğretmene kolaylık sağlayabileceğini düşünüyorum (Veli No: 16).

Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden destek alınmasının faydalı olacağı görüşünde olan velilerin görüşleri şöyledir:

Zaten çocuklarımızda dijital çağın içine doğdukları için 2000'den sonrakilere dijital yerliler dendiği için de faydalı olacağını düşünüyorum. ... Özellikle pandemi sonrası bu yüz yüze eğitimde daha fazla aslında teknolojinin sanat ve spor dersleri hariç bütün derslere entegre olmasının da daha faydalı olacağını düşünüyorum (Veli No:2).

..., doğru zamanda ve doğru yerde kullanılırsa çok iyi, çok faydalı olduğunu düşünüyorum (Veli No:6).

Teknoloji kullanımının derslerdeki verimin artırılmasında da rol oynayacağını düşünen velilerin görüşleri ise şu şekildedir:

Ders verimini arttırdığını düşünüyorum bir kere (Veli No:1).

..., verimli kullanıldığında çocuklar için de verimli olur (Veli No:13).

Öğrenmede kalıcılığın sağlanmasına katkı sunabileceğini vurgulayan veliler ise şunları söylemiştir:

...inanın daha kalıcı ve uygun oluyor çocuklar için (Veli No: 10).

...akılda kalıcılık yönünden daha etkili olur (Veli No: 17).

Gerekliklik, kolaylık, fayda, verimlilik ve akılda kalıcılık temalarına ek olarak aktif öğrenme olanağı sunması, eğlenceli, dikkat çekici, pek çok derste yararlanılabilir olması, odaklanmaya yardımcı olması ve zaman tasarrufu sağlaması da veliler tarafından ele alınan diğer konu başlıkları olarak belirlenmiştir. Bu konulara ilişkin görüşlerden alıntılar şu şekildedir:

...aktif öğrenme sürecinde ana unsur olduğunu düşünüyorum (Veli No:1).

..., daha da böyle eğlenceli olacağını düşünüyorum (Veli No:2).

Derslerde teknoloji kullanıldığı zaman öğrencinin algısı daha açık oluyor (Veli No: 16).

Derslerde odaklanma sorununun bir nebze de olsa önüne geçebilir (Veli No: 17).

Olumlu özelliklerine rağmen velilerin derslerde teknolojiden yararlanma konusunda birtakım olumsuz düşüncelere de sahip olduğu görülmektedir. Öğrencilerin

teknolojiden yararlanırken suistimallere açık bir durumda kalabileceklerini ve bu nedenle doğru kullanılmasına yönelik görüş belirten velilerin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

...suistimleri çok fazla olduğu için ellerinden sürekli tablet alıyoruz bilgisayar alıyoruz. Günümüzde arsa satışları bile metaverselere dönmüşken maalesef biz çocuklarımızın da suistimali karşısında ellerinden sürekli almak zorunda kalıyoruz. Bir taraftan çok rahatsız ediyor bu durum beni ellerinden sürekli alıyor olmak ama diğer taraftan ayak uydurmak zorunda oldukları için bazen böyle çok fazla sesimi de çıkartmıyorum (Veli No:3).

Teknolojiden yararlanılmasının öğrenme-öğretme sürecine pek çok katkısının olabileceğini vurgulayan velilerin, yeterli teknolojik araç-gerecin olmaması ve teknolojiden yararlanma konusunda yeterli bilgi sahibi olunmaması gibi durumlardan dolayı okulda teknolojinin kısıtlı kullanılabildiğine yönelik görüş belirttikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin görüşlerden alıntılar şöyledir:

Derslerde teknoloji kullanımı aslında yani günümüz itibarıyla çok az sadece projeksiyon kullanılıyor bizim okulumuzda hani öğretmen bilgisayardan yansıttığı kadar ..., tabii ki çok daha fazla geliştirilebilir (Veli No:12).

Tablo 4.59’da sunulduğu üzere velilerin görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda çocuklarının sınıf öğretmenlerinin derslerde teknolojiden kısıtlı yararlandığı belirlenmiştir. Konuya ilişkin veliler şunları söylemiştir:

Bir bilgisayar ve bir projektör yardımı alıyor. Yani bunlar var sınıfımızda. Bir projektör ve bir bilgisayarla neler yapılabilecekse sadece o kadarını yapıyoruz. Tabii ki daha fazlası gerekiyor (Veli No:1).

Hiç zannetmiyorum yararlandığını, kullandığını hiç zannetmiyorum. Bilgisayar alındı o bile piyasada yok (Veli No:11).

Çok fazla zaten imkânı yok öğretmenimizin. Sadece bilgisayarımız var. Bir de projeksiyonumuz var tahtaya yansıtmak için, yazıcımız var sınıfımızda çocuklara gerekli şeyleri çıkartıyor. Onlara o imkânı sağlıyor (Veli No:12).

Derslerde teknolojiye bundan daha fazla yer verilmesi gerektiğini düşünüyorum (Veli No:17).

Teknolojik araç-gerecin yetersizliği dışında çocuklarının sınıf öğretmenlerinin teknolojik yeterliklerinin yeterli düzeyde olmamasının derslerde teknolojiden kısıtlı bir şekilde yararlanılmasına sebep olduğuna vurgu yapan veliler şu görüşlere yer vermişlerdir:

Öğretmenimizin bu konuda çok fazla yeterliliğe sahip olduğuna inanmıyorum. Yani düşünmüyorum diyelim (Veli No:1).

Öğretmenin bu konuda kısıtlı bilgisinin olduğunu düşünüyorum. Çünkü uzun zamandır öğretmenlik yapıyor (Veli No:2).

Bu branşta öğretmenlerimizin eğitim alması gerekiyor ki çocuklarımıza faydalı olabilsin (Veli No:8).

Ya ben sınıf öğretmenimizi düşündüğümüzde teknolojiden pek faydalandığını söyleyemem. Çünkü biz yine aynı klasik usul ders anlatımı, klasik usul ders kitaplarından ders işliyoruz. Yani kara tahtamız ve mavi önlüğümüz eksik diyebilirim size (Veli No: 10).

... ama bunun içinde öğretmenlerin bir destek alması gerektiğini düşünüyorum (Veli No: 13).

Sınıfımızda sadece bilgisayar ve projeksiyon cihazından yola çıkarsak bunların kullanımının daha iyi olmasını isterim mesela (Veli No:17).

Sınıf öğretmenlerinin internette bulunan hazır videoları izleterek teknolojiden yararlanmaya çalıştıklarını belirten velilerin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Konu anlatımlarında küçük küçük videolar izleterek sadece bunu yaptı ama onun dışında çok da fazla bir katkısı olmadı teknolojinin. İzleyerek öğrenmeleri çok daha fazla akılda kalıcı olduğu için bu anlamda daha çok faydalanılması gerektiğini düşünüyorum (Veli No:3).

Çocuğuma sorduğum kadarıyla videolar açıldığını sadece o kadar başka bir şey olduğunu duymadım sadece videolar izlediklerini (Veli No:4).

Teknolojiden şöyle yararlanılıyor işte Youtube'dan ya da başka sayfalardan... (Veli No:7).

Çevrimiçi ücretli eğitim platformlarından yararlanılarak derslerin yürütüldüğünü belirten velilerin görüşleri ise şöyledir:

...kayıtlı oldukları Morpakampüs gibi oralardan belki çocuklara yardımcı oluyorlardır. Matematik derslerinde daha çok sanırım daha çok faydalı oluyor yani bilgisayardan internette çocuklara verip açıyordur (Veli No:5).

“Bütün derslerde genelde morpakampüs, okulistik üzerinden gidiliyor ilk etapta. Morpakampüs ya da okulistik üzerinden videolar izletiliyor, soru cevaplar yapılıyor işte yine hazır işte çıktı alınıyor oradan yine pekiştirici ödevler veriliyor ya da sınıfta yaptırılıyor. Hep test üzerine daha çok (Veli No:7).

“Morpakampüs, okulistik gibi teknolojik öğrenme sitelerinden yararlanıyor (Veli No:9).

Bu gibi platformlardan derslerde sürekli yararlanılmasının çocuklar üzerinde zamanla etkisini kaybettiğini ve sürekli kullanılması yerine anlaşılması zor konuların öğrenilmesinde destekleyici materyal olarak kullanımının daha yararlı olacağı görüşünde olan velinin düşünceleri şu şekildedir:

Morpakampüs ve okulistik olarak yararlanıyor. Ben bunu her koşulda doğru bulmuyorum. Yani her anlamda morpakampüs ve okulistik'i ders açısından yeterli görmüyorum. Yani bu çocuklar için çok cezbedici olabilir ama anlamadığı bir derste sadece açabilir bunu öğretmen. Ya da uzun olarak anlatacağı dersi kısaca çocuklara nasıl anlatırım karşılığı olmalı bu. Her derste onu açmak yerine ne bileyim bazen örneklendirmeler yapabilir defterimize. Biz açtığımız zaman o defteri ben çocuğuma o konuyu nasıl anlatmalıyım ya da soru cevap şeklinde yaptığımızda takıldığı konuyu bilmem lazım çocuğumun. Bunun içinde sadece

morpakampüsü ve okulistiği kullanmış bir veli olarak bu yıl almadım çocuğuma çünkü yetersiz. Eğitim alanında bir öğretmenin bunu kullanırken velinin kullanmaması gerekiyor gibi bir şey ya sadece okullar kullanacak çünkü okulda kullanılan şeyi es kaza evde biz kullandığımızda çocuk zaten onu biliyor ki görmüş okulda ben bir daha ona niye ücret ödeyeyim gibi oluyor. Morpakampüs ve Okulistik dışında teknolojik anlamda çok yetersiz, yani daha farklı kaynaklardan yararlanılabilir (Veli No: 6).

Sınıf öğretmenlerinin hazır içeriklerden yararlandığını ve yeni nesil uygulamalar olan Web 2.0 araçlarından ise yararlanmadıklarını belirten veliler şunları söylemiştir:

... web 2.0 araçlarını biliyoruz bizde bir şekilde öğrendik bu süreçte. Bunların hiçbirini derste kullanmadığını düşünüyorum (Veli No:2).

Dijital uygulamalar benim bildiğim kadarıyla çok yok bizim bildiğimiz Eba'yı daha çok kullanıyor ama Eba'yı da daha çok geliştirebilirler. Hani farklı alanlarda, farklı derslerde teknoloji üzerine daha iyi olur diye düşünüyorum (Veli No: 13).

Eğitimhane gibi materyal paylaşım sitelerinden çıktı alarak teknolojiden faydalandığını belirten velilerin görüşleri ise şöyledir:

...onların kullanmış oldukları bir program vardı Eğitimhane gibi... (Veli No:5).

... hazır soru cevaplar işte üçüncü sınıfsa üçüncü sınıf, dördüncü sınıfsa dördüncü sınıf işte hazır orada deneme sınavları var işte ne bileyim testler var, her konu bitiminde gibi konuyla alakalı oradan çıktı alıp ama okulda ama ev ödevi olarak hani oradan pekiştirme yapıyor yani benim gözlemlediğim bu (Veli No:7).

Velilerin görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda derslerde teknolojiden yararlandığı belirtilen sınıf öğretmenlerinin internette bulunan hazır içeriklerle sınırlı kaldıkları ve kendi materyallerini üretmedikleri sonucuna ulaşılabilir.

Derslerde teknolojiden daha fazla ve etkili bir şekilde yararlanabilmek için okulun mevcut durumuna ilişkin değerlendirmelerde bulunan velilerin çoğunlukla yetersiz gördükleri konulara odaklandıkları belirlenmiştir. Bunlar; donanım eksiklikleri, altyapı eksiklikleri, yeterli çaba gösterilmemesi, maddi kaynak eksiklikleri ve öğretmen yeterliklerinin eksikliğidir. Tüm bu eksikliklerin okulun teknolojiden daha etkili yararlanması konusunda yetersiz kalmasına yol açtığını belirten veliler, alt yapının geliştirilmesi gerektiği kadar öğretmen yeterliklerinin de artırılması konusunda görüş belirttikleri belirlenmiştir. Velilerin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

... öğretmenlerinde tabi buna hazırlıklı olması daha iyi olur çünkü hepsi kabullenebilmiş değil. Öğretmenlerimiz hani bu uygulamalara aktif kullanım sağlayabilir, yani o öğrenebilir ücretli ve ücretsiz olanlar var ama ücretsizleri belki de sınıfta aktif bir şekilde kullanabilir (Veli No:2).

Akıllı tahtayı kullanabilirler ki bu akıllı tahtayı kullanmakla da yetmiyor. Bunu bilecek bilinçli öğretmenlere ihtiyacımız var her şeyden önce. Akıllı tahta olması da bir anlam ifade

etmiyor ki bu akıllı tahtanın getirileri çok güzel. Bu getiriyi bilmeyen öğretmenin sınıfında bir tahtanın olması hiçbir şey ifade etmez. Yani o alanda kendilerini geliştirebilecek öğretmenlerimizin olması lazım (Veli No:6).

Öğretmenler için de belirli bir teknoloji yeterlilik, işte bir teknoloji yeterlik belgesi alması, sahip olması gerekiyor (Veli No: 9).

... bu konuyu araştırıp yani teknoloji konusunda neler yapılması gerektiğini onların araştırıp bulması gerekiyor (Veli No: 11).

Velilerin görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda derslerde teknoloji kullanımı konusunda sınıf öğretmenlerinden birtakım beklentilerinin olduğu belirlenmiştir. Bu beklentilerin en başında sınıf öğretmenlerinin teknolojik gelişmelere açık olmaları gelmektedir. Görüşmeler süresince de çoğunlukla öğretmen yeterliklerine vurgu yapan velilerin görüşlerine ilişkin alıntılar şu şekildedir:

... Bunun içinde eğitim alınması gerektiğine inanıyorum. Şimdi çocuklara çünkü iyi bir kılavuz olamıyorlar bilmedikleri için. Hani bilmedikleri demeyelim de hani yapmaya çalışıyor evet ama yeterli mi değil. Bunun için kesinlikle eğitim alması gerekiyor. Eğitim alacak ki çocuğa örnek olabirsin bu konuda. Hani sadece düğmeye bas projektörü çalıştır ve yansıtsı değil ders çok daha fazlası. Çocuğa ders anlatırken aynı zamanda teknolojiyi kullanmayı da öğretiyor bir bakımdan. Bu yüzden öğretmen bilecek ki çocuk daha fazla bilebilsin (Veli No:1).

Microsoft dışında da diğer uygulamaları bilmesini çok isterdim. Buna katılmasına ve çocuklara katmasını da isterdim ama maalesef dediğim gibi öğretmenin bu anlamda bir bilgisi bulunmamaktadır. Teknoloji evet, bununla ilgili eğitimler var. Bildiğim kadarıyla bunlar yani hizmet içine giriyor sanırım ve zorunlu mu değil mi bilmiyorum ama keşke zorunlu olsa zorunlu olduğu zaman kesinlikle katılmak zorunda olduğu içinde alır. Çünkü dediğim gibi hani 10 yıldan fazla öğretmenlik yapan insanların artık biraz böyle hazır değiller istemiyorlar. Geleneksel hani o pandemi dönüşünde de geleneksel yöntemleri yeniden döndüler ama dediğim gibi öğrencilerin stilleri değişti, anlamıyorlar, sıkılıyorlar ve dediğim gibi yeterli bulmuyorum öğretmeni bu konuda (Veli No:2).

Morpakampüs ve okulistiğin dışına çıkılmalı eğitimde teknoloji konusunda. Bunu sadece bizim öğretmen için de demiyorum. Hani hepsi için aynı temennide bulunuyorum öğretmenlerin. Çağımız bir kere zaten teknoloji çağı. Hani teknolojiden yararlanmak derken de başka videolar bize ders açısından eve gönderilebilir. Ya da süresi kısa hani nokta atışı gibi dediğimiz şeyler eve ödev olarak aslında attığı sayfa sayfa ödevler yerine videolar şeklinde çocuklara daha basite indirgenmiş olabilecek videolar olabilir. Daha eğlenceli şeyler çocuklara daha çok cazip geliyor. Bir çocuk oturup sayfa sayfa yazı yazmayı sever, birisi bir bakışta bir videodan bir şey kapar. Bu şekilde kendilerini geliştirip bize videolar atabilirler (Veli No:6).

Daha etkin bir teknoloji kullanımı için teknolojik gelişmeleri takip etmesi gerekiyor bence. Birtakım böyle yazılım, program, uygulama gibi teknikleri az çok hani çok aman aman üstün

becerilere sahip olmasalar da bence birazcık bunlar konusunda kendilerini yetiştirmeleri gerekiyor (Veli No:10).

Sınıf öğretmenlerinin iyi bir teknoloji okuryazarı olması konusunda beklentilerinin bulunduğunu belirten velilerin görüşleri şu şekildedir:

Teknolojinin tamamen böyle hani şu anki zamana göre birebir teknolojiyi kullanabilmesini isterdim açıkçası o çocuklara onu aktarmasını isterdim. ... teknolojinin doğru şekilde kullanımını öğretmesini hani teknolojinin sadece bir oyun tabletin telefonun sadece bir oyundan ibaret değil eğitim öğretim açısından bilgi açısından oranın kullanılmasının daha önemli olduğunun bence aktarılması gerekiyor çocuklara (Veli No:4).

Bu konuda eğitimi olmasını isterdim açıkçası. Çünkü biz Eba'daki dersleri biliyorsunuz, her öğretmen buna uyum sağlayamadı. Ki bir de çocuklarımızda çok uyanık öğretmenim ses kesildi dedi mi o öğretmenin toparlaması bir dersi götürüyor açıkçası. Yani bu sisteme ayak uyduramadı (Veli No: 8).

Teknolojiyi kullanmayı bilmesi gerekiyor yani ve araştırmacı olması gerekiyor. Yani bilmediği konuda araştırarak. Bunu da çocuklarımıza verecek. Teknolojiye açık olmazsa zaten bildiğimiz sıradan müfredat şeklinde bir eğitim olacaktır (Veli No: 15).

Şu anda ellerinde olan teknolojik aletler neyse onların yeterli kullanımını bilmesini isterim. Ayrıca derslerle ilgili kaynak siteleri, sitelerde araştırma yapmayı ve çocuklara da bu bilgileri en faydalı şekilde aktarmasını isterim (Veli No: 17).

Öğrenme-öğretme sürecini teknoloji yardımı ile iyi bir şekilde planlayarak teknolojiden aktif bir şekilde yararlanılması yönünde beklentileri olan veliler ise şunları söylemiştir:

Teknolojiyi daha aktif kullanabilmesi, ...teknolojiyle birlikte eğitim öğretimi planlayabilmeli (Veli No: 9).

Yani kullanmasını beklerdim de öyle bir şey yok gibime geliyor. Farklı alanlarda çocukları geliştirmesi gerektiğini, hani böyle teknolojiyi derslerde çizgi film açarak değil de işte bir video açarak değil ama bunu daha ders yönünde daha böyle teknolojik alanda nasıl çocukları eğitebilirim diye destek alması gerektiğini düşünüyorum (Veli No: 11).

Teknopedagoji kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.60 Daha etkili bir öğrenme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğine yönelik veli görüşleri

Tema	Veli Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknoloji kullanımı	Görsel-işitsel etkinliklerden yararlanılmalı	6
	Eğitsel dijital uygulamalardan yararlanılmalı	5
	Aktif öğrenmeye yer verilmeli	4
	Toplam Görüş Sayısı	14

Daha etkili bir öğrenme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğine yönelik velilerden elde edilen bulgular Tablo 4.60'ta sunulmuştur. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğrenme-öğretme sürecinin daha fazla görsel ve işitsel materyallerle desteklenmesini isteyen veliler şu görüşlere yer vermiştir:

Videolar olabilir derslerimize kaynak olarak bu ek kaynak gibi hani ben şeye karşıyım sadece şu sayfayla şu sayfadan sorumlu olsun demek yerine anlamadığı konularda videolar ile desteklenmesi taraftarıyım (Veli No:6).

Bence çocuklarda görsel eğitim çok önemli. Çocuklarda bu şey sadece bilgiyi aktarıldığı zaman hani çocuklar da çok fazla kalıcı olmuyor ama bunu görsellerle öğrenirlerse daha faydalı olacağını düşünüyorum. Çünkü çocuklar şu anda tablet, telefon ve bilgisayar çocuğu hepsi bunlarla çok fazla vakit geçiriyorlar. Bunlarla öğrenirlerse unutmama imkanları yok yani (Veli No:12).

...kısa videolar, bilgilendirici videolarla desteklenmesini isterdim (Veli No:14).

Eğitsel dijital uygulamalardan yararlanarak oyun temelli etkinlikler yoluyla öğrenme-öğretme sürecinin daha eğlenceli bir şekilde yürütülmesini isteyen velilerin görüşleri şu şekildedir:

Uygulamalar daha aktif kullanılabilir. Hatta ödevler bile bunun üzerinden verilebilir. Dediğim gibi sanat ve spor hariç bütün derslerde ya ben niyeysen hani tam oturacağını düşünüyorum bütün derslere aslında. Çünkü daha eğlenceli oluyor. Kalem kitap derdi olmuyor, çantalar ağır kaynak kitap yani bunlar falan hepsi de aslında bir maddi manevi insana yük çocuklara da yük. Bunun dışında artık şey hani herkesin evinde internet var, bilgisayar var, çocukların tableti var okulda da keşke biraz daha yapılandırılrsa çanta gelmeden artık dediğim gibi sadece bir spor çantası ve resim çantası olabilir. Onun dışında hepsinde Web 2 araçları kullanılabilir (Veli No:2).

... çocukları daha çok eğlendirip, o dersi sevdirebilmeleri için hani sıkmadan oyun oynatarak veya farklı bir etkinlik yaparak... (Veli No:5).

... oyuna teşvik eder gibi ders öğretebiliriz. Bu çok etkili olacak çocuklarda, öğrenmelerini kolaylaştıracak ve akılda kalıcı olacak (Veli No:12).

Öğrencilerin sürece aktif katılımlarının sağlanabilmesi için teknoloji yardımıyla sunumların hazırlanabileceği konusunda görüş belirten veliler şunları söylemiştir:

..., sunumlarla küçük küçük böyle her çocuğa mesela görev verilebilir. Çünkü hepimizin elinde telefonumuz tabletimiz var artık bu çocuklar bunu böyle daha güzel kullanabilirler. Kendileri mesela bu hafta şu konuyu sen araştırıcaksın sunumunu hazırlayıcaksın, geleceksin arkadaşlarına bir şekilde aktarıcaksın bunu yani çocukların bu şekilde görevlendirilip teknolojinin doğru şekilde kullanılması gerekiyor (Veli No:4).

Slayt kullanılmalı kesinlikle. Tamamen seviyelerine inecek düzeyde olması gerektiğine inanıyorum. Ardından mutlaka o slaytlar da sunumu sadece öğretmen değil aslında çocuğun da yapabilmesi, kendini ifade edebilmesi açısından onu isterdim (Veli No:14).

Velilerin görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecini görsel-işitsel materyallerle zenginleştirmeleri, eğitsel dijital uygulamalardan ders içi ve ders dışı etkinlikler kapsamında yararlanmaları ve öğrencileri sürece dahil etmeleri gerektiği sonucuna ulaşılabilir. Bu kapsamda sınıf öğretmenlerinin konuya yönelik eğitim gereksinimlerinin karşılanması gerekliliğine vurgu yapıldığı belirlenmiş olup konuyla ilgili okul çapında herhangi bir çalışmanın yürütülmediği tespit edilmiştir. Konuya ilişkin velilerin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

İyi bir kılavuz olmak için önce kendilerinin bilmesi gerekiyor. Sadece aç kapadan ibaret olduğunu düşünüyorum. Yani ezberlenmiş bir kalıp var mesela Morpakampüs ya da EBA'ya giriliyor. Ezberlenmiş şeylere girilip oradan çocuklara yansıtılıyor. Daha fazlası yok ama keşke daha fazlası olsa ve çocuklara bu konuda iyi bir örnek teşkil edilebilse, bunun içinde eğitim, eğitim yani öğretmenlere eğitim verilmesi gerektiğine inanıyorum bu konuda. Eğitimler zorunlu olmalı. Çünkü dijital bir çağda yaşıyoruz. Artık yani hayatın becerisi haline geldi bu. Bizim zamanımızdaki gibi değil eğitim artık. Teknoloji hayatın her alanında varsa eğer ki var bunun içinde kesinlikle zorunlu hale getirilmeli (Veli No:1).

Çok bir bilgim yok ama şöyle düşünüyorum, öğretmenlerin teknoloji eğitiminin olması gerektiğine inanıyorum işte şu an hiç öyle bir çalışma görmedim. Gözlemlediğim kadarıyla bir çözüm yok şu an (Veli No:9).

Bilgim yok ama yapıldığını da zannetmiyorum öyle bir şey. Böyle bir hazırlık falan görmedim hiçbir yerde teknoloji ile alakalı (Veli No:11).

Bence eğitim ihtiyaçları var. Her öğretmen belirli bir düzeyde teknoloji biliyor. Bunun için teknoloji şu anda geliştiği için farklı alanlarda daha etkin halde bizim bilmediğimiz şu anda bir sürü şeyler var. Onun için dediğim gibi özel ders alabilirler ya da özel kursa gidebilirler ya da dışarıdan özel bir öğretmen gelebilir. Bence eğitim almalılar, her öğretmen almalıdır diye düşünüyorum. Hani bunu sınıflarda daha etkili bir sürece getirebilmek için (Veli No:13).

Sınıf öğretmenlerinin teknoloji konusunda eğitim gereksinimi olduğuna yönelik görüş belirten veliler, öğretmenlere verilecek eğitimlerin gönüllülük esasına göre değil zorunlu olması gerektiğine yönelik vurgu yapmışlardır. Bu konuda görüş belirten veliler şunları söylemiştir:

... Bizim zamanımızdaki gibi değil eğitim artık. Teknoloji hayatın her alanında varsa eğer ki var bunun içinde kesinlikle zorunlu hale getirilmeli (Veli No:1).

Öğretmenlerin eğitimleri kesinlikle zorunlu olmalı. Çünkü gönüllü 40 tane çocukla 8 saat geçiriyor, 7 saat geçiriyor. Eve gittiğinde insanız hepimiz evinde ütüsü oluyor, çamaşırı oluyor, çocuğu oluyor, kendi ev ihtiyaçları oluyor. Gönüllülük esası nasıl söyleyeyim? 100 kişide oranlarsak belki 5 tanesi çıkar, belki çıkmaz. Zorunluluk olmadıkça da yapılmaz (Veli No: 3).

Zaten bu işi yapanlar, hani teknolojiyi kullanan kişiler yine gönüllü oluyor. Kullanmayanlar yine gönüllü olmuyor. Bu sefer kendini geliştirememiş ve haliyle yeni nesli de geliştiremeyecek oluyor (Veli No:7).

Öğrenme yönetim sistemleri kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.61 Uzaktan öğretim sürecinde kullanılan öğrenme yönetim sistemi EBA'ya yönelik veli görüşleri

Tema	Veli Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
ÖYS Olumlu Yönler	Görsel-işitsel materyallerden faydalanma imkânı sunması	6
	Faydalı bir uygulama olması	4
	Öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırıcı olması	2
	Öğrenciler için motive edici olması	1
	Kullanımının kolay olması	1
	İçerik yükleme olanağının olması	1
	Gerekli bir uygulama olması	1
	ÖYS Olumsuz Yönler	
	Altyapının zayıf olması	12
	İçeriklerin yeterli olmaması	8
	Düzeğe uygun olmaması	7
	Teknolojik bilginin yeterli olmaması	5
	Kontrol mekanizmasının bulunmaması	3
	Puanlama sisteminin amaca hizmet etmemesi	2
	Görsel-işitsel materyallerin süresinin uzun olması	2
	Toplam Görüş Sayısı	55

Uzaktan öğretim sürecinde öğrenme yönetim sistemi EBA'yı ilk kez kullanan velilerin süreçteki deneyimlerinden elde edilen görüşler Tablo 4.61'de sunulduğu gibidir. Süreç boyunca olumlu ve olumsuz birtakım deneyimlere sahip olduğu belirlenen velilerin EBA'nın görsel-işitsel materyallerden daha fazla faydalanabilme olanağı sunması açısından olumlu görüşe sahip oldukları görülmektedir. Velilerin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

... videoları da oğlumla birlikte kızımınla birlikte izlediğimde aslında sevdim. Tam onların anlayabileceği şekilde güzel hazırlanmış şeylerdi. Ama bununla birlikte daha güzeli yapılabilir miydi? Kesinlikle yapılabilirdi (Veli No:3).

Kendi çocuğum açısından kendi çocuğumu gözlemlediklerimden söylersem oyunlarda videolarda daha çok eğlendiğini, daha çok öğrendiğini gözlemledim. Hani şu 1 yıl sürecinde videolar ve oyunlar daha bir etkili ama derste mesela evet ders anlatılıyor ama o çocuk da

belli bir şeye kadar kalıyor. Görüntü olmadan çocuk hiçbir şekilde bunu algılayamıyor. Görüntüyle bence pekiştiriliyor öğretilen şey (Veli No:4).

Eba şu açıdan çok güzeldi, hani çocukları sıkmadan videolar varsa tekrar açısından çok güzel oluyordu (Veli No:5).

İlk kez öğrenme yönetim sistemi üzerinden öğrenme-öğretme sürecine tanıklık eden velilerin süreç boyunca bu platformun faydalı olduğu görüşünde oldukları belirlenmiştir. Konuya ilişkin veliler şunları söylemiştir:

İlkokul seviyesinde faydalı oldu. Oğlum okuldaki öğrenmesi gerekenleri öğrendi oradan ne kadar da yerinde duramasa da öğrendi alacağını aldı (Veli No:11).

Eba'nın derslerini takip ettiğimizde, paylaşımları takip ettiğimizde biz verim aldık açık ve net (Veli No:15).

Görüşmeye katılan velilerin sınıf öğretmenlerinden daha fazla görsel-işitsel materyallerden yararlanmalarını beklmeleri uzaktan öğretim sürecinde EBA'daki içeriklerin faydalı olmasından kaynaklanabilir.

EBA'nın öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırıcı bir özelliği olduğunu vurgulayan velilerin görüşleri şu şekildedir:

Öğretmenlerinde işini kolaylaştıracaktır. Ödevler oradan gelecektir. Hani çocuklara da öğretmenlere de zaman kaybı olmadan çocuklarda güzel etkin öğrenime sahip olacaktır (Veli No:12).

EBA'nın uzaktan öğretim sürecinde öğrencileri motive edici bir unsur olması, kullanımının kolay olması, içerik yüklenebilmesi ve bu gibi platformların gerekliliği konusunda da görüş belirttikleri belirlenmiştir. Konulara ilişkin alıntılar şöyledir:

Oradaki o madalyalar falan var galiba onlar biraz böyle motivasyon kaynağı sağladı (Veli No:2).”

Okuma yazma bilen herkes kullanabilirdi rahatlıkla o konuda sıkıntı yok (Veli No:7).

Güzel şeyi bize ne oldu? Ekstradan öğretmenlerin yükledikleri oldu. Öğretmenlerimizin attıkları bize artı olarak geldi (Veli No:8).

Eba'nın gerekli bir platform olduğunu düşünüyorum (Veli No:15).

Altyapı sorunlarından kaynaklanan güçlükler yaşandığını belirten velilerin görüşleri şu şekildedir:

Erişim sorunumuz çok oldu. Yani girdik attı, girdik, çıktık, filan derken giremedik yani böyle bir sıkıntımız oldu (Veli No:5).

Ders için altyapı gerçekten vasattı zaten bunu orada da görmüş olduk. Sadece okullarda değil Türkiye genelinde böyleydi ve maalesef donmalar oluyordu. Kopmalar oluyordu. Çocuğu dersten atıyordu. Çocuk ona uyum sağlayana kadar inanın çok zor süreçler geçirdik (Veli No:10).

Eba’da çok büyük sıkıntılar da yaşadık. Çünkü bağlanamadık, bağlandık dersten attı, ders koptu. O yüzden hani sistem oturursa düzgün bir şekilde olursa gerçekten faydalı olacağına inanıyorum (Veli No:12).

EBA’da her dersten içeriğin bulunmadığını ve yetersiz olduğunu vurgulayan veliler şu görüşlere yer vermiştir:

Her dersten içerik olabilir. Beden eğitimi de olabilir. Biz yeri geldi uzaktan eğitimde beden dersini nasıl gördük? Yansıtarak oynayan hareketli spor yapan bireylerin karşısına geçip kamera karşısında beden yaptık. Neden olmasın, neden spor aktivitesi olmasın, resim görseli olmasın, benim kızım resme çok yatkın. Koyup önüne çizdiremez miyiz onu da yapabiliriz (Veli No:6).

Eba’nın kendi içerikleri normal ders kitaplarından. Biz de inceledik daha önce yani okuldaki kullandığımız ders kitaplarından hani 1-2 görsel var ama bence çok yeterli değil (Veli No:12).

Farklı derslerde de sadece Türkçe, matematik değil de görsel sanatlarda, beden eğitiminde, farklı alanlarda geliştirilebilir ve daha kapsamlı yapılabilir (Veli No:13).

EBA platformunun kendi içeriklerinin tüm derslerin öğrenme gereksinimini karşılamada yetersiz kaldığı ve sınıf öğretmenlerinin bu süreçte gereksinimlere yönelik ek içerik paylaşmadıkları sonucuna ulaşılabilir.

EBA’nın sınıf düzeylerine uygun bir şekilde düzenlenmesinin daha faydalı olabileceğini vurgulayan veliler şunları söylemiştir:

Daha böyle ilkokulu cezbedecek ekran görüntüleri olabilir. İlkokul çocuğu kullanmaya bunu başlayacaksa eğer çocuğun seviyesine uygun bir ana ekran işte dersi nerede bulacağını bilmeli (Veli No:6).

Daha çok çocuklara hitap etmesi gerekiyor. Daha müzikli, daha eğlenceli hale getirilmesi gerekiyor ki çocuklar isteyerek severek Eba’ya katılsınlar (Veli No:12).

Belki eba’da şöyle bir şey yapılabilir, anlatım daha çocuk sesli ya da hani yaşlarına hitap eden görsellerle biraz daha desteklenebilir o anlamda belki bir şeyler yapılabilir (Veli No:15).

Uzaktan öğretim sürecine hızlı bir geçişin olmasının hem öğretmenlerin hem velilerin hem de öğrencilerin teknolojik bilgi açısından hazırlıksız yakalanmasına sebep olduğunu belirten veliler şunları söylemiştir:

...hem de işte dediğim gibi veli olarak da bizim teknolojiyi düzgün bilmememizle alakalı oldu (Veli No:7).

Çok ani yakalandılar yani hazırlık yoktu o konuda (Veli No:11).

...önden bir bilgimiz olsa hazırlığımız olsaydı hiç konu kaybımız olmayacaktı (Veli No:17).

EBA’da hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin içerik paylaşabilmesini olumlu bir özellik olarak gören velilerin öğrenci paylaşımlarının kontrol edilmeden ana sayfada

yayınlanmaması gerektiği görüşündedir. Konuya yönelik veliler şu görüşlere yer vermiştir:

Sadece öğrenciye açık olan kısmında öğrencinin gereksiz birtakım sorular sorması bence biraz sıkıntı yaratıyor (Veli No:14).

İçerisine girdiğimizde ben çocuklarımızın değişik değişik ders dışı anketler yaptığını görüyorum yani burada çocuklarımızın paylaşımları öğretmen kontrolünden geçtikten sonra onay eklenebilir diye düşünüyorum (Veli No:15).

Yeni bir platform olmasından dolayı sınıf öğretmenlerinin bu süreci yönetmede birtakım güçlükler yaşamış olduğu söylenebilir.

Öğrencileri öğrenme-öğretme sürecine motive etmede kullanılan sembolik ödüllerin bu süreçte amaca tam olarak hizmet edemediğini belirten veliler şunları söylemiştir:

... şöyle bir sorunlar yaşıyorduk mesela orada çocuk videoyu izliyordu ama puan alamıyordu. Bu da onu ister istemez motivasyonunu düşürüyordu. Çünkü diyordu, ben izliyorum defalarca ama ben yine puanımı alamıyorum izlenmedi olarak gözüküyorum. Bu da bence sorundu (Veli No:10).

Görsel-işitsel materyallerin öğrenme sürecinde etkililiği konusunda hemfikir olan velilerin bu gibi etkinliklerin süresinin uzun olmaması gerektiğini belirttikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin görüşlerden alıntılar şu şekildedir:

Çok uzun videolara karşıyım. Çünkü çocukların ekran karşısında veya da tablet telefon karşısında belli bir süreleri var yani oturma aşaması. O çocuk dikkatini ne kadar dakika verebilir? 30 dakika bir video koymanın alemi yok. Çocuk ilk 5 dakikada içerik onu mutlu etmiyorsa zaten sıkılıp kalkıyor (Veli No:6).

Bazı videoların biraz sürelerinin uzun olması çocukta sıkıntı yaratıyor. Çünkü ekran karşısında çok fazla kalmak istemiyor (Veli No:14).

4.1.7. Öğrencilere yönelik yarı yapılandırılmış görüşmeler ve görüşme sorularından oluşan açık uçlu anket formundan elde edilen bulgular

Öğrenciler ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler ve görüşme sorularından oluşan anket formundan elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Görüşmeler kapsamında öğrencilere aşağıda belirtilen toplam 2 kategoriye ilişkin sorular yöneltilmiştir. Bunlar;

- Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı
- Öğrenme yönetim sistemleri

Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara tablolar şeklinde aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.62 Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımına yönelik öğrenci görüşleri

Tema	Öğrenci Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknoloji kullanımı	Öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırması	17
	Görsel-işitsel materyal desteği sunması	12
	Eğlenerek öğrenmeyi sağlaması	12
	Bilgiye hızlı erişim fırsatı sunması	12
	Teknolojinin gerekli olması	12
	Teknolojinin yararlı olması	11
	Olumsuz yönlerine dikkat edilmesi	7
	Öğrenmede kalıcılığı artırması	4
	Teknolojinin iyi hissettirmesi	4
	Akademik başarıya katkı sunması	1
	Odaklanmaya yardımcı olması	1
	Toplam Görüş Sayısı	93

Tablo 4.62’de sunulduğu üzere öğrencilerin 11 alt tema üzerinde derslerde teknoloji kullanımına yönelik görüş belirttikleri belirlenmiştir. Derslerde teknolojiden yararlanılmasının öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırdığını belirten öğrencilerin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

...hem ders öğreniyoruz hem de bu işi daha çok pratik gösterebiliyoruz (Öğrenci No:3).

Öğretmenim bize konuyu daha kolay bir şekilde aktarabiliyor (Öğrenci No:21).

Daha kolay, daha hızlı, daha iyi konuları öğrendiğimizi düşünüyorum (Öğrenci No:45).

...derslerimizde kolaylık sağlayabilir (Öğrenci No:51).

Öğrenme sürecinde görsel ve işitsel materyallerden yararlanma fırsatı sunmasından dolayı teknolojiden yararlanılması gerektiği konusunda görüş belirten öğrencilerin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Eğitici videoları falan izleyerek bilgi edinebiliyoruz (Öğrenci No:9).

...hem böyle video seyrediyoruz mesela ders kitaplarında da var müzik gibi dinliyoruz (Öğrenci No:14).

Hem konuyu daha iyi kavramak için öğretmenimiz videoyu açar ve izleriz (Öğrenci No:17).

Hem video hem de oyun oynayabiliriz (Öğrenci No:50).

Teknoloji ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının daha eğlenceli olduğunu düşünen öğrenciler şu görüşlere yer vermiştir:

...video ve oyunlar sayesinde hem eğleniyorum hem öğreniyorum (Öğrenci No:4).

“Bence teknoloji derslerde kullanılmalı çünkü derse eğlence katıyor (Öğrenci No:26).

... dersler daha verimli veya eğlenceli geçebilir hem de eğlenceyle bir şeyleri daha kolay anlayabiliriz (Öğrenci No:30).

... öyle hem eğleniyoruz hem de öğreniyoruz (Öğrenci No:41).

Teknoloji kullanımı ile bilgiye erişimin hızlı olmasının öğrenme sürecine olumlu katkı sağladığını düşünen öğrencilerin görüşleri şöyledir:

... bazı sorularda yanlış yapabiliriz ya da bilmeyebiliriz. Onun için cevapları hemen bulabiliriz (Öğrenci No:5).

... derslerde anlamadığımız bir konu olduğunda oradan bakabiliyoruz. Araştırma ödevimiz olduğunda oradan bakabiliriz (Öğrenci No:29).

Ayrıca derste anlamadığımız yerleri teknolojiye bulabilmemiz çok iyi bir şey (Öğrenci No:42).

Bence derslerde teknoloji kullanımı çok iyi çünkü bir şeyler ters gidince veya bulamayınca teknolojiden yararlanıyoruz (Öğrenci No:45).

Teknoloji kullanımının içinde bulunulan çağın bir gerekliliği olduğu öğrenciler tarafından vurgulanan diğer bir konu olarak belirlenmiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bence derslerde teknoloji kullanılmalı. Çünkü derslerde teknolojiye ayak uydurmak gerekiyor bu dönemde (Öğrenci No:16).

Ben derslerde teknolojik aletleri kullanmamız gerektiğini düşünüyorum (Öğrenci No:44).

Bence teknoloji gerekli ve bence bana göre teknoloji olmazsa hayat çok zor olur (Öğrenci No:48).

Derslerimizde teknoloji kullanımı bence iyi olabilir çünkü artık teknoloji ilerledi (Öğrenci No:51).

Teknolojinin öğrenme sürecinde öğrencilere yarar sağladığı vurgulanan bir diğer konu olarak belirlenmiştir. Öğrenciler konuya ilişkin şu görüşlere yer vermişlerdir:

Teknolojinin derslerde kullanılması bence yararlı bir şeydir (Öğrenci No:9).

...gayet yararlı çünkü teknolojiden bir sürü şeylerde yararlanıyoruz (Öğrenci No:13).

..., yararlı. Daha verimli oluyor hem böyle şey normal kâğıttan da oluyor ve canlı derslere de yarıyor (Öğrenci No:14).

Derslerde teknoloji çok işe yarıyor (Öğrenci No:33).

Teknolojinin yararları olduğu kadar ortaya çıkabilecek olumsuz durumlara karşı da dikkatli olunması gerektiğini düşünen öğrenciler şunları söylemiştir:

Çok fazla kullanıldığında kötü etkisi oluyor (Öğrenci No:8).

...çok kullanılırsa da zararlı (Öğrenci No:10).

... böyle çok şey kullanılmamalı o kadar fazla. Yoksa bize zararları olur (Öğrenci No:11).

Konuların daha iyi kavranmasında teknolojinin katkı sunduğunu belirten öğrenciler şu görüşlere yer vermiştir:

... konuyu daha iyi kavramamı sağlıyor (Öğrenci No:21).

Konuları unutmamamızı sağlıyor (Öğrenci No:22).

Öğrenmenin gerçekleşmesinde teknolojiden yararlanılmasının öğrencilerin duygu durumunda pozitif etkiler yarattığı belirlenmiştir. Öğrencilerin konuya ilişkin görüşleri şu şekildedir:

Derslerde projeksiyon vb. cihazlar kullanılıyor bundan mutluyum (Öğrenci No:31).

Bazen projeksiyon açıldığında çok mutlu oluyorum, öğrenmeyi seviyorum (Öğrenci No:54).

Öğrenme sürecinde teknoloji kullanımının öğrencilerin derslere daha çok odaklanmasını sağlayarak akademik başarılarına katkı sunduğunu belirten öğrenciler şu görüşlere yer vermiştir:

Derslerde teknoloji kullanımı bence bizim ders başarıımızı artırıyor (Öğrenci No:22).

... teknolojiyi seven çocuklar dikkatli dinliyor ve izliyorlar (Öğrenci No:42).

Tablo 4.63 Derslerde Web 2.0 araçlarından yararlanma durumuna yönelik öğrenci görüşleri

Tema	Öğrenci Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Web 2.0 aracı kullanımı	Web 2.0 araçlarından yararlanmıyor	55
	Web 2.0 araçlarından yararlanıyor	1
	Toplam Görüş Sayısı	56

Tablo 4.63'te sunulduğu üzere öğrencilerin derslerde Web 2.0 araçlarından yararlanılmadığı görüşünde oldukları belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin derslerde Web 2.0 araçlarından yararlanmadığını belirten öğrencilerin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Dijital uygulamalar kullanmıyor (Öğrenci No:2).

Sınıf öğretmenimiz genellikle daha çok test çözdürmeye bağlı. Yani teknoloji kullanımında yeni konuya geçtiğimizde konu anlatımı gibi videolar izletmesi var. Yani bu kadar (Öğrenci No:3).

Sınıf öğretmenim pek böyle şeylerden yararlanmaz. Sınıfta bize anlatıyor daha çok (Öğrenci No:9).

Sınıf öğretmenimiz derslerde dijital uygulamalardan yararlanmıyor (Öğrenci No:32).

Web 2.0 araçlarından yararlanılmadığını belirten 55 öğrencinin 37'si ise derslerde Eba, Morpakampüs, Okulistik, Youtube ve E-okul gibi platformlardan yararlanıldığını belirtmişlerdir. Konuya ilişkin öğrenci görüşleri şu şekildedir:

Evet yararlanıyor. Morpakampüsten konuları işliyoruz konuların videolarını (Öğrenci No:5). Youtube kullanıyor dinleme metinlerini açıyor okulistik kullanıyor genel tekrar için (Öğrenci No:26)."

Sınıf öğretmenimiz derslerde dijital uygulamalardan yararlanıyor mesela Eba, okulistik gibi (Öğrenci No:33).

Eba'yı açıyor video izliyoruz videodaki bazı kısımları yazıyoruz (Öğrenci No:43).

Öğrencilerden elde edilen bulgular doğrultusunda öğrenme yönetim sistemi olan EBA'dan ve ücretli çevrimiçi eğitim platformlarından yararlanıldığı görülmektedir. Bunun dışında görsel-işitsel materyallerle desteklemek amacıyla Youtube'dan ve yönetsel işler açısından ise e-okul sisteminden yararlanılmaktadır denilebilir. Bu kapsamda görüş bildiren öğrencilerin 55'inin derslerde eğitsel dijital uygulamalardan yararlanmadığı sonucuna ulaşılabilir.

Web 2.0 araçlarından olan Quizizz uygulamasını kullandıklarını belirten öğrenci sayısı ise 1'dir. Konuya ilişkin görüş belirten öğrenci şunları söylemiştir:

Öğretmenimiz Quizizz'den veriyor oradan böyle mesela matematik diyelim en hızlı yapan birinci oluyor ve kazanıyor. Eve gidince öğretmen gönderiyor biz öyle oynuyoruz (Öğrenci No:10).

Tablo 4.64 Derslerde teknolojiden faydalanarak yapılması istedikleri etkinlik türlerine yönelik öğrenci görüşleri

Kategori	Öğrenci Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknoloji kullanımı	Eğitsel dijital içeriklerin kullanılması	33
	Görsel-işitsel materyallerden yararlanılması	16
	Etkileşimli tahtanın kullanılması	6
	Derslerin tablet, bilgisayar vb. cihazlardan takip edilmesi	3
	Ölçme-değerlendirme etkinliklerinin yapılması	1
	Dijital hikâye oluşturulması	1
	Toplam Görüş Sayısı	60

Öğrencilerin derslerde teknolojiden en çok oyunlaştırma etkinlikleri kapsamında yararlanılmasını istediği belirlenmiştir. Eğitsel dijital içeriklere yer verilmesine yönelik görüş belirten öğrencilerin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

... böyle oyunlu testler, oyunlar yapılabilir. Çünkü bunlar çocukların daha çok isteğini çıkarıyor. Yani ona bağlantısı oluyor ve ona bağlı kalmayı istiyor (Öğrenci No:3).

Yani bence daha eğlenceli olması için çocukların daha ilgi alanında, hepsinin ilgi alanına ait daha onlar için oyunlar olmalı. Yani daha öğretici... (Öğrenci No:8).

Uygulamalardan sorular çözerek dersleri daha eğlenceli hale getirebiliriz. Dersleri mesela oyunlarla yaparsak daha eğlenceli olacağını düşünüyorum (Öğrenci No:9).

Mesela kelimelerle ilgili dersten sonra böyle pekiştirme oyunları daha verimli hem de daha eğlenceli. Dersler de böyle daha etkili olur. Mesela böyle eşleştirme olabilir (Öğrenci No:14).

Konuların oyunlaştırılıp eğlenceli bir şekilde sunulmasını isterdim (Öğrenci No:21).

Derslerde konuyla ilgili oyunlar oynanabilir. Düz yazı yazmak insanı boğuyor (Öğrenci No:39).

Görsel-işitsel materyallere daha fazla yer verilmesine yönelik görüş belirten öğrenciler şunları söylemiştir:

Tonguç akademiden Türkçe, fen, sosyal, matematik derslerinden eğitici öğretici eğlenceli videolar açılabilir (Öğrenci No:24).

Mesela matematik dersinde bir konu öğrendik yarım saat o konu hakkında ders işler yarım saatte o konuyu Youtube'dan açıp pekiştirebiliriz (Öğrenci No:33).

Videoların eğlenceli anlatım olmasını isterim (Öğrenci No:47).

Derslerde etkileşimli tahtanın kullanılması, derslerin teknolojik aletlerden takip edilmesi, ölçme-değerlendirme etkinliklerin dijital ortamda yapılması, dijital hikayelerin oluşturulması öğrencilerin derslerde yapılmasını istediği diğer etkinlik türleri olarak belirlenmiştir. Konulara ilişkin öğrenci görüşleri şöyledir:

Sınavları tableten yapmak çok hoş olurdu (Öğrenci No:28).

Daha eğlenceli bir öğrenme süreci için derslerde akıllı tahta kullanılabilir. Öğrenciler hem eğlenmiş hem öğrenmiş olur (Öğrenci No:32).

Derslerde kitaptan değil de tableten konu işlemeyi daha çok seviyorum (Öğrenci No:45).

Dijital hikâye yazılması (Öğrenci No:53).

Tablo 4.65 Teknolojiden en çok yararlanan derslere yönelik öğrenci görüşleri

Tema	Öğrenci Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknolojiden yararlanan dersler	Fen Bilimleri	30
	Matematik	26
	Türkçe	21
	Sosyal Bilgiler	15
	Görsel Sanatlar	9
	Trafik Güvenliği	8
	İnsan Hakları, Yurttaşlık, Demokrasi	8
	Müzik	7
	Oyun ve Fiziki Etkinlikler	7
	Hayat Bilgisi	3
	Serbest Etkinlikler	2
	Toplam Görüş Sayısı	136

Öğrenci görüşlerinden elde edilen bulgulara göre sınıf öğretmenlerinin teknolojiden en çok yararlandığı dersler sırasıyla Fen Bilimleri, Matematik, Türkçe ve Sosyal Bilgilerdir. Sınıf öğretmenlerinin bu derslerin öğretiminde daha çok teknolojiden yararlanma gereksinimi duydukları söylenebilir.

Tablo 4.66 Derslerde teknoloji kullanımının ne hissettirdiğine yönelik öğrenci görüşleri

Tema	Öğrenci Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Teknoloji kullanımının hissettirdikleri	Mutlu	16
	Rahat	11
	Eğlenceli	9
	İyi	8
	Meraklı	3
	Bilgili	3
	Hiçbir şey	3
	Farklı	3
	Hayret verici	2
	Heyecanlı	1
	Toplam Görüş Sayısı	59

Öğrenme sürecinde teknolojiden yararlanılmasının öğrencilerde birtakım hisleri ortaya çıkardığı belirlenmiştir. Teknoloji kullanılarak yapılan derslerde öğrencilerin kendilerini mutlu hissettiğine yönelik öğrenci görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Mutlu oluyorsun derslerde böyle yazmaktan sıkılıyorsun, elim falan ağrıyor ara sıra. Ama böyle video açacağım dediğinde seviniyorum (Öğrenci No:14).

Derslerde teknoloji kullanımı beni mutlu ediyor. Eğleniyorum ve derslerime daha iyi anlıyorum (Öğrenci No:18).

Derslerde teknolojinin kullanılması bana mutluluk veriyor (Öğrenci No:27).

Çok güzel hissettiriyor mutlu hissediyorum (Öğrenci No:44).

Teknolojinin öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırması öğrencilerin kendilerini rahat hissetmelerini sağladığı belirlenmiştir. Konuya yönelik öğrenciler şunları söylemiştir:

Yani rahat hissediyorum çünkü deftere yazmıyorsun, uğraşmıyorsun, oradan direk görüyorsun sadece bakıyorsun sadece beynine kaydediyorsun bu kadar basit (Öğrenci No:7).

Kendimi rahat hissediyorum. Çünkü ben böyle şeylerle çabuk öğreniyorum (Öğrenci No:13).

Görmesi daha net oluyor, çok rahatlık hissettiriyor (Öğrenci No:28).

Öğrenme sürecinde teknolojiden yararlanılmasının öğrenme ortamını eğlenceli hale getirdiği hissine sahip olan öğrenciler şu görüşlere yer vermiştir:

Eğlenceli olduğunu düşünüyorum (Öğrenci No:6).

Aslında böyle eğleniyorsun. Arkadaşlarınla vakit geçirmiş oluyorsun, hem öğreniyorsun da (Öğrenci No:8).

Derslerde teknoloji kullanımı bana eğlence hissettiriyor (Öğrenci No:32).

Derslerde teknolojiden yararlanırken kendilerini iyi hissedenden öğrencilerin görüşleri şu şekildedir:

Çok çabuk olması bana iyi hissettiriyor (Öğrenci No:5).

Genelde çok iyi hissettiriyor (Öğrenci No:34).

İyi hissettiriyor ve bilgileniyorum (Öğrenci No:48).

Öğrenci görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda öğrencilerin derslerde teknoloji kullanımı konusunda olumlu görüşlere sahip olduğu söylenebilir. Teknolojiden daha etkili yararlanılması için sınıf öğretmenlerinin daha fazla bilgi sahibi olmaları gerektiği sonucuna ulaşabileceğimiz öğrenci görüşlerinden alıntılar ise şu şekildedir:

Derslerde öğretmenimin morpakampüs ve okulistik kullanması hoşuma gidiyor ama her gün her gün benzer şeylerde kullanması hoşuma gitmiyor, sıkıcı oluyor (Öğrenci No:4).

Öğretmenim mesela teknoloji hakkında pek fazla bilgi sahibi değil. Onda bilinçlenirse teknolojiyi daha iyi kullanabiliriz (Öğrenci No:9).

“Öğretmenim teknolojiyi kullanırken zorlanıyor (Öğrenci No:15).

... hoşuma gitmeyen ise videoyu açıyor öğretmen ama iki dakika sonra öğretmen kendi örnek veriyor ve dersi bitiriyor (Öğrenci No: 36).

Öğrenme yönetim sistemleri kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.67’de yer verilmiştir.

Tablo 4.67 EBA’nın hoşça giden ve gitmeyen özelliklerine yönelik öğrenci görüşleri

Tema	Öğrenci Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
ÖYS Olumlu Yönler	Görsel-işitsel materyal desteği sunması	25
	Eğlenerek öğrenme fırsatı sunması	13
	Ödüllendirmenin olması	5
	Bilgiye erişim imkânı sunması	5
	Öğrenme-öğretme sürecinin devam etmesi	4
	Ders içeriklerinin iyi olması	4
	Portfolyonun olması	3
	Kullanım istatistiklerinin görüntülenebilmesi	3
	Çalışmaların takip edilebilmesi	2
	Paylaşma izin vermesi	1
	Değerlendirme etkinliklerinin olması	1
ÖYS Olumsuz Yönler	Sistemin altyapı eksiklerinin olması	18
	Paylaşılan ders içeriklerinin etkili olmaması	12
	İzlenen içeriklerin tamamlanmaması	4
	Etkileşimin kısıtlı olması	4
	Öğrenci paylaşımlarının kontrolden geçmeden yayınlanması	3
	Eğitsel dijital uygulamalara yer verilmemesi	1
	Toplam Görüş Sayısı	108

Öğrencilerin EBA platformunu deneyimlerken hoşça giden ve hoşça gitmeyen özelliklere yönelik görüşlerinden elde edilen bulgular Tablo 4.67’de sunulduğu gibidir. Öğrencilerin görsel ve işitsel materyallerden daha fazla yararlanma olanağı sunması

açısından öğrenme yönetim sistemi EBA'ya yönelik olumlu görüş belirttikleri görülmektedir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Orada istediğim bilgiyi daha çabuk öğrenebiliyorum videolar sayesinde (Öğrenci No:6).

...öğretmenlerim dilediği kadar harika videolar paylaşıyorlar (Öğrenci No:19).

Videolarla kolay bir şekilde konuların pekişmesini sağlıyor (Öğrenci No:21).

Öğretmenimin videolar paylaşması hoşuma gidiyor (Öğrenci No:33).

EBA platformu üzerinden gerçekleştirilen etkinlikler sayesinde eğlenerek öğrenme fırsatı elde ettiklerini belirten öğrencilerin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

En güzeli oyunlar oynadıkça başarı kazanabiliyorsun ve o çok hoşuma gidiyor ve dersler daha güzel oluyor böyle (Öğrenci No:3).

Daha çok oyun çünkü Eba'da bir sürü oyunlar var ve o oyundan çözerken çok eğleniyorum (Öğrenci No:10).

Oyun olması hoşuma gitti. Oyun olarak bilgi öğrenmemiz (Öğrenci No:11).

Hoşuma giden özellikler etkileşimli etkinlikler olması (Öğrenci No:26).

Öğrencilerin, ödüllendirmenin olması, bilgiye erişim imkânı sunması, öğrenme sürecinin devam etmesi, içeriklerin iyi olması, portfolyonun olması, kullanım istatistiklerinin görülebilmesi, çalışmaların öğretmenler tarafından takip edilebilmesi, içerik paylaşımına izin vermesi ve değerlendirme etkinliklerinin yapılabilmesi konularında EBA'nın kullanımına yönelik olumlu görüşe sahip olduğu belirlenmiştir. Belirtilen konulara ilişkin öğrenci görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Eba'da da sadece ders değil böyle daha fazla istatistiklere falan bakılabiliyor. Bu hoşuma gidiyor (Öğrenci No:1).

Orada hem bütün bilgilerimi de görmüş oluyorum. Bütün her şeyimi görmüş oluyorum (Öğrenci No:8).

Orada dersini çözdükçe Eba bize arma ve puan verdiği için insanı daha çok heveslendiriyor (Öğrenci No:9).

Ders içerikleri güzeldi (Öğrenci No:11).

Orada hemen yazıp bir tane şeyi izleyebiliyorduk. Yani istediğim şeyi direk öğrenebiliyordum kaçınıcı sınıf olursa olsun o hoşuma gidiyordu (Öğrenci No:16)."

Öğretmenin birebir bizi takip etmesi (Öğrenci No:18).

Eba'da istediğimiz zaman ders çalışabilmemiz (Öğrenci No:22).

EBA sisteminden kaynaklanan altyapı eksiklikleri, öğrencilerin en çok olumsuz görüşe sahip olduğu konu olarak belirlenmiştir. Konuya yönelik öğrenci görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Çok yavaş ve ağır çalışıyor açtığımda karşısında bayağı bir bekletiyor (Öğrenci No:4).

Bazen açılmıyor. Bu açılmayınca da insanın sinirini bozuyor ya da çok fazla kişi girince yine sıkıntılar oluşmaya başlıyor. Veya da diyelim ki canlı ders olacak ama canlı derste ses

gidiyor. Öğretmenin internetinde bir sıkıntı oluyor. O yüzden de pek hoşuma gitmiyor. İnternetsiz olsaydı daha iyi olabilirdi (Öğrenci No:7).

Eba hep donuyor bu beni sinir ediyor (Öğrenci No:31).

Öğrenme yönetim sisteminde paylaşılan içeriklerin etkili ve yeterli olmadığı görüşünde olan öğrencilerin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Derslerle ilgili etkinlikler aslında yeterli değil (Öğrenci No:10).

Ders içeriklerine bakıyorum ama hoşuma gitmiyor (Öğrenci No:13).

Eba'da öğretmenimin her zaman videolar paylaşmaması hoşuma gitmiyor (Öğrenci No:33).

...uzun videolar atılması hoşuma gitmiyor (Öğrenci No:44).

Öğretmenlerin bize öğrenmemiz için videolar yollamaması (Öğrenci No:54).

Öğrencilerin görüşlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin kısa süreli, eğlenceli görsel-işitsel etkinlikler hazırlayıp paylaşmaları sağlanabilir.

Öğrenciler, izledikleri içeriklerin tamamlanmadı olarak görülmesini, kısıtlı etkileşimin olmasını, öğrenci paylaşımlarının kontrol edilmeden yayınlanmasını ve eğitsel dijital uygulamalara yer verilmemesini EBA'nın olumsuz özellikleri olarak değerlendirmiştir. Konulara ilişkin öğrenci görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Anlamadığım bir şeyi hep tekrar tekrar izlemek zorunda kalıyorum ve bir şey sormak istediğimde soramıyorum (Öğrenci No:13).

Böyle eğlenceli programlarla etkinlikler verilebilirdi (Öğrenci No:15).

Ödevlerimi yaptığım halde tamamlandı olarak gözükmemesi hoşuma gitmemişti (Öğrenci No:21).

...öğrencilerin gereksiz anket paylaşması (Öğrenci No:28).

4.1.8. Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri (TPACK) ölçeğinden elde edilen bulgular

Sınıf öğretmenleri ile yapılan teknopedagojik eğitim yeterlikleri ölçeğinden elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Ölçek kapsamında sınıf öğretmenlerine tasarım, uygulama, etik ve uzmanlaşma boyutlarından oluşan toplam 4 faktöre ilişkin sorular yöneltilmiştir. Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri (TPACK) ölçeğine ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.68'te sunulmuştur.

Tablo 4.68 Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri (TPACK) Ölçeğine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

TEKNOPEDAGOJİK EĞİTİM YETERLİKLERİ (TPACK) ÖLÇEĞİ			Kesinlikle Yapamam	Yapamam	Kısmen Yapabilirim	Yapabilirim	Kesinlikle Yapabilirim	$\bar{X}$	s.s.
Teknolojiden yararlanarak bir öğretim materyalini gereksinimlere uygun olarak güncelleyebilme	f	0	2	9	16	4		3,71	0,78
	%	0,00	6,50	29,00	51,60	12,90			
Öğretim süreci öncesinde öğrencilerin içeriğe dayalı gereksinimlerini belirlemek için teknolojiden yararlanabilme	f	0	1	12	12	6		3,74	0,82
	%	0,00	3,20	38,70	38,70	19,40			
Öğretme-Öğrenme sürecini zenginleştirmek için gereksinime uygunluk etkinlik geliştirmede teknolojiden yararlanabilme	f	0	1	14	11	5		3,65	0,80
	%	0,00	3,20	45,20	35,50	16,10			
Öğretme-öğrenme sürecini teknolojik olanaklara uygun olarak planlayabilme	f	0	1	14	12	4		3,61	0,76
	%	0,00	3,20	45,20	38,70	12,90			
Konu alanı öğretiminin niteliğini arttırmak amacıyla kullanılacak teknolojilere yönelik gereksinim analizi yapılabilme	f	0	3	11	16	1		3,48	0,72
	%	0,00	9,70	35,50	51,60	3,20			
Bilgi ve iletişim teknolojileri uygulamalarını kullanarak öğretim süresini optimum düzeye getirebilme	f	0	12	10	7	2		2,97	0,95
	%	0,00	38,70	32,30	22,60	6,50			
Gereksinime uygun ölçme aracı geliştirmede teknolojiden yararlanabilme	f	0	1	15	12	3		3,55	0,72
	%	0,00	3,20	48,40	38,70	9,70			
Konu içeriğinin etkili bir şekilde aktarılması için yöntem, teknik ve teknolojilerin özelliklerini değerlendirerek birbirleriyle uyumlu olanları seçebilme	f	0	2	16	13	0		3,35	0,61
	%	0,00	6,50	51,60	41,90	0,00			
Etkili bir öğretme-öğrenme süreci için gereksinime uygun materyal tasarlamak amacıyla teknolojiden yararlanabilme	f	0	2	11	17	1		3,55	0,68
	%	0,00	6,50	35,50	54,80	3,20			
Öğretme-öğrenme sürecinin gerçekleştirileceği ortamı teknoloji kullanımına uygun olarak düzenleyebilme	f	0	2	9	18	2		3,65	0,71
	%	0,00	6,50	29,00	58,10	6,50			
Tasarım Ortalama = 3,53									

Teknolojinin kullanıldığı öğretim-öğrenme süreçlerinde sınıf yönetimini sağlayabilme	f	0	0	10	17	4	3,81	0,65
	%	0,00	0,00	32,30	54,80	12,90		
Öğrencilerin öğretim sürecine ilişkin geçerli bilgiye sahip olma durumlarını uygun teknolojileri kullanarak ölçebilme	f	0	1	10	19	1	3,65	0,61
	%	0,00	3,20	32,30	61,30	3,20		
Bireysel farklılıklara uygun öğretim yaklaşım ve yöntemlerini teknoloji yardımıyla uygulayabilme	f	0	3	13	14	1	3,42	0,72
	%	0,00	9,70	41,90	45,20	3,20		
Ödev, proje, staj gibi eğitsel etkinlikleri yürütmede teknolojiden yararlanabilme	f	0	2	7	20	2	3,71	0,69
	%	0,00	6,50	22,60	64,50	6,50		
Öğretim sürecinde teknoloji destekli iletişim ortamlarından yararlanabilme	f	0	0	8	19	4	3,87	0,62
	%	0,00	0,00	25,80	61,30	12,90		
Öğrencilerin konu alanına ilişkin başarı durumlarını değerlendirmede teknolojiyi kullanabilme	f	0	1	9	17	4	3,77	0,72
	%	0,00	3,20	29,00	54,80	12,90		
Öğretim sürecinde etik kurallara uygun teknoloji kullanımında öğrenciye model olabilme	f	0	1	6	21	3	3,84	0,64
	%	0,00	3,20	19,40	67,70	9,70		
Öğrencilerin teknolojiye dayalı ürün veya etkinlik oluşturma sürecine rehberlik yapabilme	f	0	4	8	16	3	3,58	0,85
	%	0,00	12,90	25,80	51,60	9,70		
Öğretim-öğrenme sürecine destek amaçlı güncel teknolojik yeniliklerden yararlanabilme	f	0	3	13	12	3	3,48	0,81
	%	0,00	9,70	41,90	38,70	9,70		
Öğretimi gerçekleştirilecek konu alanı bilgi ve becerilerini güncellemede teknolojiden yararlanabilme	f	0	0	11	18	2	3,71	0,59
	%	0,00	0,00	35,50	58,10	6,50		
Öğretim sürecinde kullanılan teknoloji bilgisini güncel tutabilme	f	0	0	12	17	2	3,68	0,60
	%	0,00	0,00	38,70	54,80	6,50		
Öğretim sürecine ilişkin bilginin güncel tutulmasında teknolojiden yararlanabilme	f	0	0	10	17	4	3,81	0,65
	%	0,00	0,00	32,30	54,80	12,90		
Uygulama Ortalama = 3,69								
Eğitim ortamlarında teknolojinin erişimi konusunda etik davranabilme	f	0	1	15	11	4	3,58	0,76
	%	0,00	3,20	48,40	35,50	12,90		
Konu alanı öğretiminde yararlanılacak özel/mahrem bilgileri teknoloji aracılığıyla edinmede ve kullanmada etik kurallara uyma	f	0	0	9	16	6	3,90	0,70
	%	0,00	0,00	29,00	51,60	19,40		
Öğretim-öğrenme sürecinin her aşamasında teknolojiden fikri mülkiyet konularına uyarak yararlanabilme	f	0	0	16	10	5	3,65	0,75
	%	0,00	0,00	51,60	32,30	16,10		
Teknoloji tabanlı öğretim ortamlarında sürecin her aşamasında öğretmenlik mesleği etik kurallarına uyma	f	0	2	12	14	3	3,58	0,76
	%	0,00	6,50	38,70	45,20	9,70		
Öğretim-öğrenme sürecinde öğrencileri geçerli ve güvenilir dijital kaynaklara yönlendirerek doğru bilgiye ulaşmalarına rehberlik edebilme	f	0	1	9	14	7	3,87	0,81
	%	0,00	3,20	29,00	45,20	22,60		

Tablo 4.68. (Devam) *Teknopedagogik Eğitim Yeterlikleri (TPACK) Ölçeğine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri*

Eğitim ortamlarında teknolojinin sağlıklı kullanımı	f	0	0	8	16	7	3,97	0,71
konusunda etik davranabilme	%	0,00	0,00	25,80	51,60	22,60		
Etik Ortalama = 3,76								
Teknoloji tabanlı öğretim ortamlarında karşılaşılabilecek problemleri çözebilme	f	1	3	16	11	0	3,19	0,75
	%	3,20	9,70	51,60	35,50	0,00		
Öğretme-öğrenme sürecinin her aşamasında teknolojiden yararlanırken ortaya çıkabilecek sorunları çözebilme	f	1	4	10	16	0	3,32	0,83
	%	3,20	12,90	32,30	51,60	0,00		
Konu alanıyla ilgili karşılaşılan problemlere yönelik çözüm üretmede teknolojiyi kullanabilme	f	0	4	13	14	0	3,32	0,70
	%	0,00	12,90	41,90	45,20	0,00		
Alanıyla ilgili teknolojik yeniliklerin öğretim sürecinde kullanımının yayılmasına liderlik edebilme	f	0	4	11	15	1	3,42	0,76
	%	0,00	12,90	35,50	48,40	3,20		
İçeriğin aktarımı sürecinde karşılaşılan problemlerin çözümü için teknolojiden yararlanma konusunda disiplinler arası iş birliği yapabilme	f	0	4	8	19	0	3,48	0,72
	%	0,00	12,90	25,80	61,30	0,00		
Uzmanlaşma Ortalama = 3,35								
Genel Ortalama = 3,60								

Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 5,00'dır. Tablo 4.68'de yer alan bulgulara göre teknopedagojik eğitim yeterlikleri ölçeğinin genel ortalamasının 3,60 ile ortanın biraz üzerinde bir düzeyde olduğu belirlenmiştir. TPACK ölçeğinin alt boyut ortalamaları incelendiğinde;

- tasarım ortalamasının 3,53
- uygulama ortalamasının 3,69
- etik ortalamasının 3,76
- uzmanlaşma ortalamasının 3,35 olduğu belirlenmiştir.

TPACK ölçeğinin maddeleri incelendiğinde;

- “Konu alanı öğretiminde yararlanılacak özel/mahrem bilgileri teknoloji aracılığıyla edinmede ve kullanmada etik kurallara uyma” maddesi 3,90 ile en yüksek algıya sahipken;
- “Bilgi ve iletişim teknolojileri uygulamalarını kullanarak öğretim süresini optimum düzeye getirebilme” maddesi 2,97 ile en düşük algıya sahiptir.

Özetle, sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerine yönelik eğitim gereksinimlerinin belirleme çalışması sonuçları aşağıdaki gibidir:

Seminer, kurs ve zümre toplantı tutanaklarından elde edilen bulgulara dayalı sonuçlar	• Teknopedagojik becerilerin geliştirilmesine yönelik seminer alan sınıf öğretmeni sayısı 31 öğretmen içinde <u>sadece 3'tür.</u> • Teknopedagojik becerilerin geliştirilmesine yönelik <u>güncel</u> hizmet içi eğitim kurslarına katılan sınıf öğretmeni sayısı 31 öğretmen içinde <u>sadece 3'tür.</u> • Dört farklı sınıf düzeyinde hazırlanan toplam 8 adet zümre toplantı tutanağında teknolojiden yararlanma konusunda sadece 7 görüş bildirilmiştir ve bu görüşler öğretmenler tarafından oldukça yüzeysel ele alınmıştır.
Covid-19 sürecinde uzaktan öğretim uygulamalarına yönelik sınıf öğretmenlerinin yazdıkları yansıtıcı günlüklerin analizinden elde edilen bulgulara dayalı sonuçlar	Uzaktan öğretim sürecinde; • Öğrenme-öğretme sürecinin dijital materyallerle anında desteklenebilmesini olumlu bir deneyim olarak belirten sınıf öğretmenleri süreç boyunca konuyla ilgili mesleki gelişime gereksinim duymuştur. • Özellikle Matematik dersinde zengin öğrenme yaşantıları sunmada güçlük çekilmiştir. • Etkileşimli bir şekilde dersleri yönetmede güçlük yaşandığından dolayı kitap pdf'leri kullanılarak dersler tek yönlü ve geleneksel anlayışla sürdürülmüştür. • Öğrenme yönetim sistemi EBA'nın etkili bir şekilde kullanılmadığı belirlenmiştir. • Kazanımlara yönelik izleme, dönüt ve düzeltme etkinliklerinde etkili bir çözüm üretilmemiştir. • Sınıf öğretmenlerinin teknolojinin eğitimde etkili kullanılması kapsamında yararlanılabilecek <u>karmaşık olmayan, işlevsel, dijital materyallerin tanıtılması ve nasıl kullanılması gerektiğine yönelik uygulamalı bir eğitim gereksinimi</u> hissettikleri belirlenmiştir.
Sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi	• 31 sınıf öğretmenin 27'si daha önce Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik bir eğitime katılmamıştır.

öğrenme ortam ve araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde kullanımına ilişkin anket analizinden elde edilen bulgulara dayalı sonuçlar	• Sınıf öğretmenlerinin tamamı daha önce okul temelli bir mesleki gelişim etkinliğine katılmamıştır. • Sınıf öğretmenlerinin %90,3'ü Web 2.0 araçlarının “neden, ne zaman ve nasıl” kullanılacağına yönelik eğitime gereksinim duyduğunu belirtmiştir. • Tasarlanması planlanan hizmet içi eğitimin kuramsal aşamasına yönelik <u>görüş birliğine ulaşamamasına</u> rağmen uygulama aşamasının <u>yüz yüze</u> olması tercih edilmiştir. • Değerlendirme aşamasının <u>öğreticilik süreçlerinde uygulamaların değerlendirilmesi</u> ve <u>biçimlendirici değerlendirme</u> şeklinde yapılması tercih edilmiştir. • Sınıf öğretmenlerinin %96,8'i eğitsel dijital içerik materyali hazırlama; %83,9'u eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi; %83,9'u güncel değerlendirme araçları; %74,2'si etik konusunda eğitime gereksinim duymaktadır.
Sınıf öğretmenleri, okul yöneticileri, veliler ve öğrenciler ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme bulgularına dayalı sonuçlar	• Web 2.0 araçlarından aktif bir şekilde yararlanılmamasının en önemli sebebi olarak konuyla ilgili <u>bilgi eksikliğinin olması</u> gösterilmiştir. • Teknopedagoji kapsamında öğretmenlerin tamamının eğitim gereksinimi bulunduğu belirlenmiştir. • Sınıf öğretmenlerinin öğrenme yönetim sistemlerinin ne olduğu konusunda yeterli bilgi sahibi olmadıkları belirlenmiştir. • EBA'da bulunan hazır ders içeriklerinden yararlanıldığı kendi ders içeriklerinin oluşturulup sisteme yüklenmediği belirlenmiştir. • Sınıf öğretmenlerinin daha çok yazılı ve sözlü değerlendirmeler yaptığı belirlenmiştir. Web 2.0 araçları ile ölçme-değerlendirme etkinlikleri deneyimleyen sayıca az öğretmen bulunmaktadır.

	• Eğitimin <u>kuramsal aşamasının en fazla bir hafta, uygulama aşamasının ise en fazla üç hafta</u> olacak şekilde düzenlenmesine yönelik görüş belirtmişlerdir. • Okul yöneticileri teknopedagojiye yönelik sınıf öğretmenlerinin eğitim gereksinimi olduğu görüşünde olmasına rağmen konuyla ilgili okul çapında bir çalışma yapılmamıştır. • Veliler, sınıf öğretmenlerinin yeterli teknolojik bilgi ve beceriye sahip olmamalarının derslerde teknoloji kullanımının kısıtlı kalmasına sebep olduğu görüşündedir. • Veliler, EBA'daki ders içeriklerinin kapsamının belirli derslerle sınırlı kaldığı ve sınıf öğretmenlerinin içerik oluşturmada yetersiz kaldığı görüşündedir. • 56 öğrencinin 55'i derslerde eğitsel dijital uygulamalardan yararlanılmadığını belirtmiştir.
Sınıf öğretmenlerine yönelik teknopedagojik eğitim yeterlikleri ölçeğinden elde edilen bulgulara dayalı sonuçlar	• Ölçeğin <u>genel ortalaması 3,60 ile orta düzeydedir.</u> • Ölçeğin alt boyutları incelendiğinde tasarım boyutunun 3,53; uygulama boyutunun 3,69; etik boyutunun 3,76; ve uzmanlaşma boyutunun 3,35 ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. • “Bilgi ve iletişim teknolojileri uygulamalarını kullanarak öğretim süresini optimum düzeye getirebilme” maddesi 2,97; “Teknoloji tabanlı öğretim ortamlarında karşılaşılabilecek problemleri çözebilme” maddesi 3,19 ortalama ile en düşük ortalamaya sahiptir.

4.2. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Tasarlanan Okul Temelli Mesleki Gelişim Program Tasarısına İlişkin Bulgular

İkinci araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla gereksinim belirleme çalışmalarından elde edilen bulgular doğrultusunda araştırmacı tarafından ve danışmanı gözetiminde taslak bir program hazırlanmıştır. Hazırlanan bu program öncelikle tez

izleme komite üyelerinin görüşlerine sunulmuştur. Daha sonra sınıf öğretmenlerinin, okul yöneticilerinin ve alan uzmanlarının görüşlerine başvurulmuştur. Gönüllü sınıf öğretmenleri ve yöneticiler ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapıldıktan sonra elde edilen tüm veriler araştırmacı ve danışmanı tarafından gözden geçirilerek programın uygulama öncesi son şekli verilmiştir. Bu aşamada oluşturulan program paydaş görüşleri tarafından düzeltilmesi yapılan programdır. Eylem araştırması yoluyla uygulama sürecinde geliştirilen programa EK-22’de yer verilmiştir. Uygulama öncesi ilk tasarıma ilişkin paydaş görüşleri doğrultusunda tasarlanan mesleki gelişim eğitim programı taslağının yapısı şu şekildedir:

- Eğitim programının temel aldığı felsefe ve öğrenme yaklaşımları
- Eğitim programı geliştirme sürecinde izlenen yaklaşım
- Eğitim programının genel ve özel amaçları
- Eğitim içeriği
- Eğitimin öğrenme-öğretme süreci
- Eğitimin ölçme ve değerlendirme süreci

4.2.1. Eğitim programının temel aldığı felsefe ve öğrenme yaklaşımları

Felsefe, bir programın geliştirilmesinde sürecin başından sonuna kadar her aşamayı etkileyen önemli bir yapı taşıdır. Goodlad’e göre, “Felsefe programla ilgili karar vermenin başlangıç noktası ve sonraki tüm kararlar için temeldir (Ornstein ve Hunkins, 2016).” Hangi yöne doğru gidildiğine dair önemli ipuçları sağlayan felsefe, eğitimin amaçlarını, içeriğini, öğretme-öğrenme süreçlerini, ölçme ve değerlendirmeleri önemli ölçüde etkilemektedir. Nasıl bir program tasarlanmalı? sorusuna verilecek cevap yolumuzu hangi felsefi bakış açısına göre oluşturmamız gerektiğine yönelik yol gösterici olacaktır. Böylelikle program tasarımında program geliştirmenin hangi boyutuna daha fazla ağırlık verilmesi gerektiği yönünde bir adım atılmış olunacaktır. Bu kapsamda bu eğitim programının **pragmatik bir felsefi anlayışı** temel aldığı söylenebilir. Teknolojinin gelişmesi ile eğitim ortamlarında da bu gelişmelerden yararlanma anlayışının öğrenme-öğretme sürecini şekillendirerek değişime yol açması, programın öğretmenlerin bulundukları ortamın gereksinimlerinden yola çıkılarak oluşturulması, öğretmenlerin öğrendikleri bilgileri uygulamada deneyimlemesi, gereksinim belirleme çalışmaları sonucu sınıf öğretmenlerinin işlevsel uygulamaları talep ederek faydacı bir anlayış sergilemelerinden dolayı pragmatizm felsefesini yansıttığı söylenebilir. Pragmatizm

felsefesinin eğitime yansması olan ilerlemecilik bu çalışmanın temel aldığı eğitim felsefesi akımıdır. İlerlemecilik felsefesinin yol göstericiliğinde, bir öğrenen olarak sınıf öğretmenlerinin merkeze alındığı bu programda hem kuram hem de uygulama birlikte yürütülmektedir. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin sürece etkin katılımı son derece önemli görülmektedir. Program tasarısı oluşturulurken sınıf öğretmenlerine ait çeşitli dokümanlar, sınıf öğretmenlerinin süreçte yazmış oldukları yansıtıcı günlükler, paydaşlarla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler, anket ve Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Ölçeği'nden elde edilen bulgular analiz edildikten sonra uzman görüşlerine sunulmuş ve tüm aşamalarda bilimsel bir süreç izlenmiştir. Tasarlanması planlanan programın amacı, içeriği, süreci, uygulama ortamı ve katılımcıların başarısının değerlendirmesinin nasıl olması gerektiği konusunda sınıf öğretmenlerinin görüşleri dikkate alınmıştır. Elde edilen bulgular temelinde konu ile ilgili gereksinimler tespit edilmiş ve programın içeriği sınıf öğretmenlerinin ilgi ve gereksinimleri doğrultusunda düzenlenmiştir. Bu program kapsamında sınıf öğretmenlerinin işbirlikçi çalışmalar yürütmeleri ve teknolojinin de sunmuş olduğu olanaklardan öğrenme-öğretme sürecinde yararlanmaları sağlanarak değişime ayak uydurma ve yeniliklere açık olma ilkeleri benimsenmiştir. Çünkü değişen koşulların ortaya çıkardığı gereksinimlerin karşılanması, nitelikli insan yetiştirebilmede gerekli olan mesleki bilgi ve becerilerdeki yeniliklere uyum sağlanabilmesi ile mümkündür.

Felsefe aracılığıyla yön verdiğimiz hedeflerimizin uygulanabilirliği psikoloji bilimi ile de yakından ilişkilidir. Çünkü insanların nasıl öğrendiği psikoloji bilimini yakından ilgilendirmektedir. Bu durum eğitim programlarının hazırlanmasında öğrenme-öğretme sürecinin psikolojiden oldukça yararlandığını göstermektedir. Öğrenen bireyin gelişimsel özelliklerinin ne şekilde olduğu gelişim psikolojisini ilgilendirirken, öğrenenin kim olduğu, nasıl düşündüğü, nasıl hissettiği, nelere gereksinim duyabileceği öğrenme psikolojisini ilgilendirmektedir. Bu kapsamda bu eğitim programına katılacak olan hedef kitlenin yetişkin grubu olmasından dolayı yetişkin öğrenme özelliklerine önem gösterilmiştir. Yetişkin öğrenenler gerçekçidirler ve katıldıkları eğitim programlarının gereksinimlerine cevap vermesini beklerler (Mutlu, 2006). Kapsamlı ve gerçekçi bir gereksinim belirleme çalışması yapılarak yetişkin öğrenenler olan hedef kitlenin beklentileri ve gereksinimleri dikkate alınmıştır. Okul temelli bir çalışma olması ve konu alanı uzmanlarının tüm eğitim süresince etkin görev alacak olmaları sınıf öğretmenlerinin güven duyabileceği bir eğitim ortamının yaratılmasına katkı sağlamaktadır. Yarı

yapılandırılmış görüşmeler yoluyla eğitsel etkinliklerin planlanması konusunda önerileri istenen sınıf öğretmenlerinin başarılarının değerlendirilmesinde ise öz değerlendirmeye yer verilmiştir. Yeni uygulama örneklerinin önceki deneyimleriyle ilişkilendirilebilmesi amacıyla örnek olay ve tartışma yöntemlerinden yararlanılacaktır. Bu yöntemlerle gerçek öğretim süreçleri ile içeriği ilişkilendirme ve sınıf öğretmenlerinin fikirlerini daha fazla ortaya koyabilecekleri şekilde öğrenme-öğretme süreci düzenlenmiştir. Programın planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarına katılmada gönüllülük ilkesine önem verilerek program geliştirme çalışmalarına katılmada kendilerine güven duymaları, kendi öğrenmeleri konusunda sorumluluk almaları ve dolayısıyla süreçte daha fazla güdülenmeleri önemsenmiştir. Yetişkin bireylerin diğer rol ve sorumlulukları göz önünde bulundurulduğundan konular kapsamındaki görevlerin olabildiğince işbirlikli çalışmalar yürütülerek ders süresince tamamlanması planlanmıştır.

Gerçek öğrenme ortamlarında kullanılabilecek bilgi ve becerilerin kazandırılmasının ön planda olması, içeriğin, öğrenme-öğretme sürecinin belirlenmesi ve değerlendirme aşamasının nasıl olması gerektiğine kadar tüm aşamaların paydaş görüşleri doğrultusunda tasarlanması öğrenen merkezli ve demokratik bir yaklaşımdan yola çıkıldığını göstermektedir. Öğrenen merkezli öğrenme yaklaşımı ilerlemecilik felsefesinin bir uzantısıdır. Bu yaklaşımda önemli olan öğrenendir. Bu program bir öğrenen olarak sınıf öğretmenlerinin ilgi, beklenti ve gereksinimlerini karşılayacak ve mesleki gelişimlerine katkı sunacak şekilde kurgulanmıştır. Bu amaç doğrultusunda belirlenen program içeriği araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin ortak ilgilerinin, beklentilerinin ve yaşantılarının bir parçasıdır.

Yetişkin öğrenenlerin gerçekçi gereksinimlerine dayanarak hazırlanan bu eğitim programı tasarısında etkin öğrenme yaklaşımı da temele alınan bir diğer yaklaşımdır. Etkin öğrenme yaklaşımında becerilerin geliştirilmesi, bilginin aktarılmasından daha önemlidir. Sınıf öğretmenlerinin öğrenme sürecinde etkin katılım gösterebilmeleri ve dolayısıyla yaparak yaşayarak bir öğrenme deneyimi geliştirmeleri amacıyla programın uygulama aşamasına daha fazla ağırlık verilmiştir. Programın kuramsal aşamasında ise uygulamada gerçekleştirilecek çalışmaların belirli bir dayanak noktasının ortaya konmasında temel olması amaçlanmıştır.

4.2.2. Eğitim programı geliştirme sürecinde izlenen yaklaşım

Durağan bir yapısı olmayan program çalışmaları ortaya çıkan yeni anlayışlardan ve oluşumlardan etkilenmektedir. Bu etkileşim sonucu geçmişten günümüze kadar pek çok program geliştirme modeli ortaya çıkmıştır. Her okul, kendi imkanları doğrultusunda kendi ihtiyaçlarına çözümler üretebilir anlayışından hareketle tasarlanan bu programda Okul Temelli Program Geliştirme yaklaşımından yararlanılmıştır. Malcolm Skilbeck tarafından ortaya konan Okul Temelli Program Geliştirme yaklaşımıyla öğretmenler, yöneticiler hatta veliler ve öğrenciler ya da diğer paydaşlar da bu sürece katkı sağlayabilmektedirler. Bu yaklaşımla, demokratik bir eğitim anlayışı ortaya konarak yerel düzeyde değişimlerin gerçekleştirilmesinin yolu açılmış ve öğretmenlerin mesleki gelişime yönelik bireysel sorumluluk duyması sağlanmış olmaktadır (McKernan, 2008; akt. Uyar, 2016). Çünkü her okulun kendi iç dinamiklerinin ortaya çıkardığı bir okul kültürü vardır; bazı okullar daha yenilikçiye bazılarının geleneksel amaçları söz konusudur, bazılarında spor etkinlikleri ağırlıklıyken bir başka okulda müzik ve resim ağırlıklı olabilmektedir (Ornstein ve Hunkins, 2014:224). Bu kapsamda her kurumun, eğitim programının planlanması, tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesine yönelik çalışmaları gerçekleştirmesi beklenir (Skilbeck, 1984). Otoritenin baskısı olmadan yerel gereksinimlerin karşılanmasının amaçlandığı (Bümen, 2006) bu program geliştirme yaklaşımının temel aşamaları şu şekildedir;

- ◇ Gereksinim analizinin yapılması
- ◇ Amaçların tanımlanması
- ◇ Programın tasarlanması
- ◇ Tasarlanan programın uygulanması
- ◇ Değerlendirme (Skilbeck, 1984).

Öğretmenlerin mesleki anlamda güçlendirilmesi amacıyla okul temelli bir yaklaşım profesyonel gelişim için fırsatlar yaratabilir. Bu eğitim programı tasarısı, okul temelli bir çalışma olup kapsamlı bir gereksinim belirleme çalışması bulgularına dayanmaktadır. 130 sayfalık gereksinim belirleme çalışması bulgularına dayanarak erişilen sonuçlar Çizelge 1’de sunulmuştur.

4.2.3. Eğitim programının genel ve özel amaçları

4.2.3.1. Eğitimin genel amacı

Bu eğitim ile İstanbul İli Küçükçekmece İlçesi'nde bulunan bir ilkokuldaki sınıf öğretmenlerinin Web teknolojisinden, özellikle Web 2.0'ın olanaklarından yararlanarak derslerini daha etkili hale getirebilmeleri, teknolojiyle canlanan dersler planlayarak eğlenceli bir sınıf yönetimi deneyimi yaşamaları ve öğrencilerle etkileşimi yüksek dersleri tasarlayabilmelerine yönelik temel düzeydeki teknopedagojik becerilere sahip olmaları amaçlanmaktadır.

4.2.3.2. Eğitimin özel amaçları

Mesleki gelişim programında yer verilecek konu başlıklarına ve öğretimsel amaçlarına Tablo 4.69'da yer verilmiştir. Burada verilen tablo uygulama öncesi paydaş görüşleri doğrultusunda ortaya çıkan halidir. Uygulama esnasında gerekli görülen değişiklikler sonrası güncellenmiştir haline EK-22'de yer verilmiştir.

Tablo 4.69 Mesleki gelişim programı konu başlıkları ve öğretimsel amaçları

Eğitim Sürecinde Yer Verilecek Konu Başlıkları	Öğretimsel Amaçlar
Teknopedagoji	• Teknopedagoji terimini açıklayabilme • Teknopedagojinin bileşenlerini yorumlayabilme • Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiye etkili bir şekilde nasıl yararlanılacağını tartışabilme • Teknopedagojinin önemini tartışabilme • Teknopedagoji konusunda kişisel ve mesleki becerilerini geliştirmeye istekli olabilme • Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Web 4.0 ve Web 5.0 terimlerini açıklayabilme • Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecindeki yerini tartışabilme • Web 2.0 araçlarına örnekler verebilme • Web 2.0 araçlarını öğrenme-öğretme sürecinde kullanmanın katkılarını ve sınırlılıklarını değerlendirebilme

Tablo 4.69 (Devam) Mesleki gelişim programı konu başlıkları ve öğretimsel amaçları

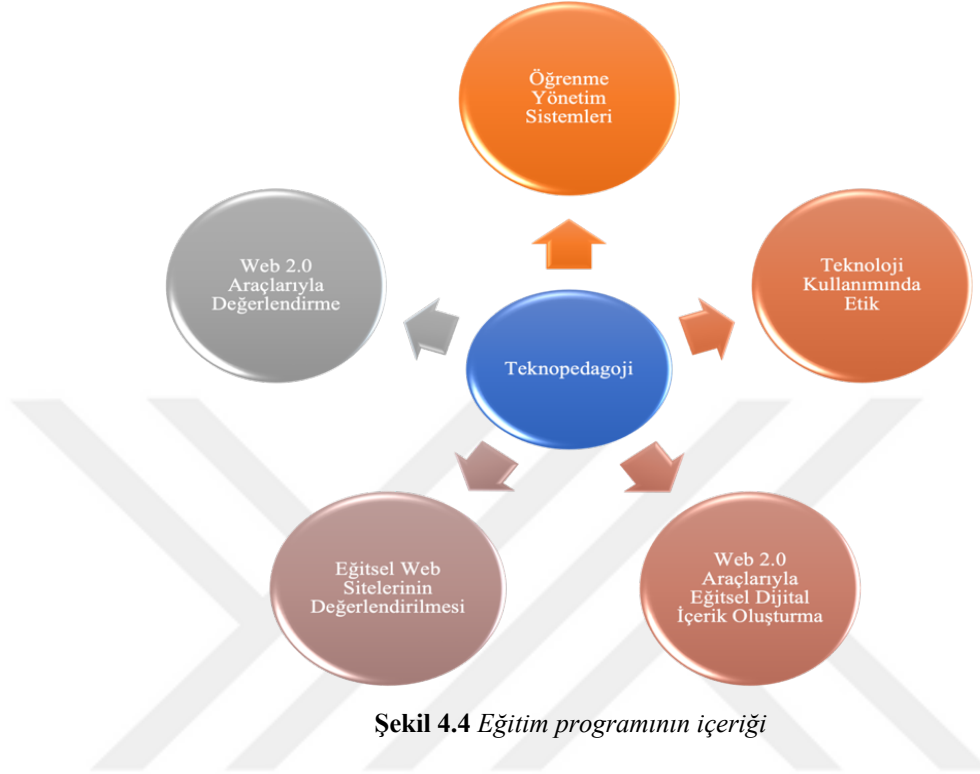
Öğrenme Yönetim Sistemleri	• Öğrenme yönetim sistemi terimini açıklayabilme • Öğrenme yönetim sistemlerinin özelliklerini kavrayabilme • Düzeye uygun öğrenme yönetim sistemi araçlarını seçebilme • Öğrenme yönetim sistemlerinin olanaklarını tartışabilme • Öğrenme yönetim sistemlerinden etkili bir şekilde yararlanabilme • Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımında dikkat edilecek hususları tartışabilme • Öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrenme yönetim sistemlerinden yararlanmayı alışkanlık haline getirebilme
Teknoloji Kullanımında Etik	• Öğrenme-öğretme sürecinde etik terimini açıklayabilme • Teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik davranışları söyleyebilme • Teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik davranışları tartışabilme • Eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin sunulan örnek olaylardaki etik sorunları belirleyebilme • Derslerinde web teknolojilerinden yararlanırken etik davranışlar sergileyebilme • Eğitsel dijital içerik oluştururken telif hakkı olmayan materyallerden yararlanmaya istekli olabilme • Telif hakkı gerektirmeyen materyallere ulaşabileceği Web 2.0 araçlarını seçebilme • Telif hakkı gerektirmeyen uygulamaları etkin kullanabilme
Web 2.0 Araçlarıyla Eğitsel Dijital İçerik Oluşturma	• Oyunlaştırma terimini açıklayabilme • Oyunlaştırmanın önemini tartışabilme • Oyunlaştırma unsurlarına örnekler verebilme • Kazanımlara yönelik oyunlaştırma temelli Web 2.0 araçlarını seçebilme • Öğrenme-öğretme sürecinde uygun Web 2.0 araçlarından yararlanabilme • Web 2.0 araçlarından yararlanarak eğitsel dijital içerik üretebilme • Eğitsel dijital içerik hazırlama konusunda sorumluluk alabilme • Eğitsel dijital içerik hazırlamaya istekli olabilme • Web 2.0 araçlarıyla içerik üretirken özgün olabilme • Eğitsel dijital içeriklerin öğrenme-öğretme sürecindeki önemini fark edebilme

Tablo 4.69 (Devam) Mesleki gelişim programı konu başlıkları ve öğretimsel amaçları

Web 2.0 Araçlarıyla Eğitsel Dijital İçerik Oluşturma	• Eğitsel dijital içerik hazırlama süreçlerinde meslektaşlarıyla iş birlikli çalışmalar yürütmeye açık olma • Meslektaşlarının hazırladıkları eğitsel dijital içeriklere değer verebilme
Eğitsel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi	• Eğitsel web sitelerinin özelliklerini açıklayabilme • Eğitsel web sitelerine örnek verebilme • Uygun eğitsel web sitelerini seçmede izlenecek ölçütleri söyleyebilme • Öğrenme-öğretme sürecinde yararlanabileceği eğitsel web sitelerini seçebilme • Eğitsel web sitelerinden yararlanabilme • Eğitsel web sitelerini seçmede izlenecek ölçüt listesine ilişkin öneride bulunabilme • Eğitsel web sitelerini uygulamalı olarak değerlendirebilme • Meslektaşlarıyla bilgi ve deneyim paylaşımına açık olabilme
Web 2.0 Araçlarıyla Değerlendirme	• Öğrenme-öğretme sürecinde değerlendirme türlerini açıklayabilme • Öğretimde güncel değerlendirme araçlarına örnekler verebilme • Öğrenme-öğretme sürecinde güncel değerlendirme araçlarını seçebilme • Güncel değerlendirme araçlarını <u>tanılayıcı</u> değerlendirmeler için etkili bir şekilde kullanabilme • Güncel değerlendirme araçlarını <u>biçimlendirici</u> değerlendirmeler için kullanabilme • Güncel değerlendirme araçlarını <u>düzy</u> <u>belirleyici</u> değerlendirmeler için kullanabilme • Web 2.0 araçlarını ölçme ve değerlendirme sürecinde kullanmanın katkılarını ve sınırlılıklarını değerlendirebilme • Web 2.0 araçları ile değerlendirme etkinlikleri hazırlamaya istekli olabilme • Meslektaşlarıyla işbirlikli çalışmalar doğrultusunda ders planları hazırlamaya açık olma • Meslektaşlarının hazırladıkları eğitsel dijital içerikleri değerlendirmede sorumluluk alabilme

4.2.4. Eğitim içeriği

Eğitim programının içeriğinde bulunan konu başlıklarına Şekil 4.4'te yer verilmiştir.



Yetişkin öğrenenlerin gereksinimleri doğrultusunda ele alınacak konu başlıkları gerekli görüldüğü durumlarda ayrıntılı olarak ele alınacaktır. Bu nedenle öğretimsel amaçlar daha temel amaçlar olarak ele alınmış ve içerik bölümünde sadece konu başlıklarına yer verilmiştir. Eğitim süreci boyunca konu başlıklarının birbiri ile ilişkisi vurgulanacaktır.

4.2.5. Eğitimin öğrenme-öğretme süreci

- Yetişkin öğrenenlerin öğrenme özelliklerine dikkat edilir.
- Etkin öğrenme süreci uygulanır.
- Öğrenme ortamı ve süreci sınıf öğretmenlerinin gereksinimlerine yanıt verecek esneklikte düzenlenir.
- Program kuramsal ve uygulamalı öğrenme-öğretme süreçlerinden oluşur.
- Hem kuramsal hem de uygulama ders saatlerinin 50'şer dakika olmak üzere en fazla 2 ders saati olması önerilir.
- Kuramsal eğitimleri sunacak olan eğitmenler, konu alanı uzmanlarından oluşur.

- Uygulamalı eğitimler aynı okulda öğretmenlik yapan ve teknopedagoji alanında çeşitli eğitim ve projelerde kendini yetiştirmiş bir öğretmen tarafından verilebilir. (Bu çalışma, İngilizce öğretmeni Burcu Tuğlu tarafından yönetilecektir.)
- Kuramsal derslerin öğrenme-öğretme ortamı için eş zamanlı MERGEN platformu üzerinden uzaktan çevrim içi olarak gerçekleştirilmesi önerilir.
- Çevrim içi ders saatlerinin hem katılımcıların hem de eğitimcilerin uygun oldukları akşam saatlerinde olmasına dikkat edilir.
- Uygulamalı eğitimler yüz yüze olacak şekilde sınıf öğretmenlerinin çalıştığı okulda gerçekleştirilecektir.
- Uygulamaların okul sonrası sınıf öğretmenlerinin ortak kararına uygun bir saatte düzenlenmesi sağlanır.
- Düzenlenecek etkinliklerde ekonomiklik ilkesine dikkat edilir.
- Eğitim süreci boyunca iletişimin sağlanması, bilgi kaynaklarının paylaşılması, farklı zamanlı forum tartışmalarının gerçekleştirilmesi, çevrimiçi ders kayıtlarının paylaşılması, katılımcıların takibi, izleme ve değerlendirme çalışmaları ile uygulamada hazırlanacak eğitim ürünlerinin gerek tüm katılımcı öğretmenlerle gerekse uzmanlarla paylaşılması için bir öğrenme yönetim sistemi kullanılması önerilir.
- Eğitim süreci boyunca öğrenme yönetim sistemi olarak Anadolu Üniversitesi MERGEN sistemi kullanılır.
- Çevrim içi ders saatleri, katılımcıların izin vermesi durumunda kayıt altına alınır ve eğitim süresince kullanılacak öğrenme yönetim sisteminde paylaşılır.
- Sınıf öğretmenlerinin yeni deneyimler geliştirebilmeleri desteklenir.
- Kuramsal öğrenme-öğretme süreçlerinde sunuş yoluyla öğretim stratejisi ve buluş yoluyla öğretim stratejileri uygulanır. Bu kapsamda düz anlatım, tartışma, soru-cevap, örnek olay incelemesi, beyin fırtınası, problem çözme gibi öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanılır.
- Uygulamalı öğrenme-öğretme süreçlerinde sunuş yoluyla öğretim stratejisi ve araştırma-inceleme yoluyla öğretim stratejileri kullanılır. Bu kapsamda gösterip yaptırma yönteminden ve iş birlikli öğrenme modelinden yararlanılması önerilir.
- Uygulamalı eğitimlerde sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde kullanabileceği işlevsel ve güncel etkinliklere yer verilir.

- Sınıf öğretmenlerinin dijital içerikler tasarlamadan önce öğrenilecek olan Web 2.0 aracını deneyimleyerek öğrencilerin etkinlikler esnasında neler hissedebileceklerini fark etmeleri sağlanır.
- Uygulama aşamasında grup çalışmaları ile öğretmenlerin öğrenilen Web 2.0 araçlarının kullanıldığı ders planları hazırlamaları teşvik edilir.
- Mümkün olduğunca iş birliğinin geliştirilmesine katkı sağlayacak etkinlikler düzenlenir.
- Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden etkili bir şekilde yararlanılmasının önemine her modülde yer verilir.
- Tüm eğitim süresince katılımcı öğretmenlerin katıldıkları eğitime ilişkin yansıtıcı günlükler yazmaları istenir. Bu yansıtıcı günlüklerde yer alan veri okunur ve bir sonraki eğitim etkinliğinin planlarına yansıtılır.

4.2.6. Eğitimin ölçme ve değerlendirme süreci

Ölçme ve değerlendirme süreci, biçimlendirici değerlendirme çalışmaları ve düzey belirleyici değerlendirme çalışmaları olarak iki alt başlıkta açıklanmıştır.

a. Biçimlendirici Değerlendirme Çalışmaları:

- Kuramsal ve uygulamalı eğitim süreçlerinde katılımcı sınıf öğretmenlerinden yansıtıcı günlükler yazmaları istenir. Yansıtıcı günlükler ile eğitim süresince öğrenilenlerin katılımcı gözlemleri ve deneyimleri doğrultusunda ayrıntılı olarak değerlendirilebilmesi amaçlanmaktadır. Bu günlüklerde ortaya çıkan öğrenme eksiklikleri veya varsa yanlış öğrenmeler ile ilgili dönütler yeni etkinliğe geçmeden önce katılımcı öğretmene sunulur.
- Uygulamalı eğitimlerde sınıf öğretmenlerinin hazırlayacağı eğitsel dijital içerikler ve öğrenilen Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde kullanıldığı örnek ders planları öğrenme yönetim sisteminde paylaşılır. Burada katılımcıların birbirlerinin çalışmalarına dönüt vermeleri istenir. Bireysel dönüt verilmesi talep edildiğinde veya gerekli görüldüğünde, katılımcıların tercih ettiği yolla (yüz yüze veya çevrimiçi özel mesajla) dönüt olanağı sunulur. Tüm süreç boyunca sınıf öğretmenlerinin hazırladıkları içeriklerin MERGEN’de paylaşılması istenir.
- Katılımcılar her uygulamalı dersin sonunda o dersle ilgili öz değerlendirme ve akran değerlendirme etkinliklerine katılır.

b. Düzey Belirleyici Değerlendirme Çalışmaları

- Gereksinim belirleme çalışmalarından elde edilen bulgulara dayalı olarak katılımcıların görüşleri doğrultusunda kuramsal aşamanın değerlendirilmesi gerekli görülmemektedir.
- Gereksinim belirleme çalışmaları kapsamında sınıf öğretmenleri uygulamalı eğitimler kapsamında hazırlayacakları eğitsel dijital materyallerin değerlendirilmesini istedikleri, yazılı sınavla değerlendirmenin yapılmaması yönünde ortak bir görüş sunmuşlardır.
- Eğitim sonunda tüm katılımcıların kapsamlı öz değerlendirme formu ile kendilerini değerlendirmeleri istenir.

Değerlendirme Ölçütleri

- Kuramsal eğitimlerin% 80'ine katılmak
- Zorunlu nedenlerle katılamadığı kuramsal eğitimleri öğrenme yönetim sisteminde paylaşılan eğitim videosundan çevrim içi telafi etmek
- Uygulamalı eğitimlerin% 80'ine katılmak
- Zorunlu nedenlerle katılamadığı uygulamalı eğitimleri ders notları, çalışma grubundaki meslektaşları ve eğitimci ile iş birliği yoluyla telafi etmek
- Uygulamalı eğitimlerde kendisine verilen görevleri yerine getirmek
- İşbirlikli çalışmalarda sorumluluklarını yerine getirmek
- Diğer katılımcı öğretmenlerin çalışmalarına dönüt vermek

Katılımcı öğretmenlerin uygulamalı eğitim süreçlerinde kendine verilen görevleri ne ölçüde yerine getirdikleri ile ilgili öğretici değerlendirmesi gerçekleştirilir.

Kuramsal ve uygulamalı eğitimlerin en az % 80'ine katılım sağlayan, katılamadığı etkinlikleri telafi çalışmalarına katılan öğretmenlerin; öz değerlendirme (% 50) ve öğretici değerlendirmesi (% 50) puanlarının 70 ve üstü olması durumunda kendilerine eğitime katılım belgesi verilir.

4.3. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Tasarlanan Okul Temelli Mesleki Gelişim Programı Taslağına İlişkin Paydaş Görüşleri Nelerdir? Sorusuna İlişkin Bulgular

Bu soruya yanıt vermek amacıyla aşağıda yer alan iki farklı veri setinden yararlanılmıştır:

- Paydaşlara Yönelik Mesleki Gelişim Programı Tasarısı Değerlendirme Anketi
- Sınıf Öğretmenleri ve Okul Yöneticilerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler

Yukarıda belirtilen iki farklı verinin betimsel (yüzde, frekans) ve tematik analizinden elde edilen bulgular ilgili alt başlıklarda sunulmuş, ardından üçüncü araştırma sorusuna yanıt verebilmek amacıyla tüm bulgular birlikte değerlendirilmiştir.

4.3.1. Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketinden elde edilen bulgular

Gereksinim belirleme çalışmaları doğrultusunda tasarlanan mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketine görüş belirten paydaşlara ilişkin bilgilere Tablo 4.70’te yer verilmiştir.

Tablo 4.70 Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketine görüş belirten paydaşlara ilişkin bilgiler

Paydaşlar	f	%
Sınıf Öğretmenleri	32	59,3
Okul Yöneticileri	4	7,4
Uzmanlar	18	33,3
Toplam	54	100,0

Mesleki gelişim program tasarısı değerlendirme anketi araştırmanın yürütüldüğü okulun 32 sınıf öğretmenine, 4 okul yöneticisine ve farklı alanlarda görev yapmakta olan 21 alan uzmanına, yüksek lisansını Eğitim Programları ve Öğretim alanında tamamlamış ve aynı bölümde doktora tez döneminde olan 4 bilim uzmanına ve araştırmanın yürütüldüğü okulun 1 Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık öğretmenine gönderilmiştir. Tablo 4.70’de yer verildiği üzere mesleki gelişim program tasarısı değerlendirme anketine 32 sınıf öğretmeni, 4 okul yöneticisi ve 18 uzman olmak üzere toplam 54 kişi

katılım göstermiştir. Program taslağına ilişkin görüşüne başvurulması planlanan paydaşlar konusu 16.01.2023 tarihinde gerçekleşen beşinci tez izleme komite toplantısında gündeme alınmıştır. Tez izleme komite toplantısında alınan kararlar doğrultusunda taslak programa yönelik veli görüşlerinin sürece yeterli katkı sağlamayacağı endişesi ile bu aşamada velilerden görüş alınmamıştır.

Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketine katılan paydaşların görüşlerinden elde edilen bulgulara Tablo 4.71’de yer verilmiştir.

Tablo 4.71 Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketine ilişkin bulgular

Anket maddeleri	Görüşler	f	%
1. Programın temel aldığı felsefe ve öğrenme yaklaşımları açık bir şekilde ortaya konmuştur.	Evet	52	96,3
	Hayır	-	-
	Kısmen	2	3,7
	Toplam	54	100,0
2. Programın amaçları açık bir şekilde ortaya konmuştur.	Evet	50	92,6
	Hayır	-	-
	Kısmen	4	7,4
	Toplam	54	100,0
3. Programın amaçları güncel eğitim gereksinimlerine yöneliktir.	Evet	50	92,6
	Hayır	1	1,9
	Kısmen	3	5,6
	Toplam	54	100,0
4. Program içeriği güncel eğitim gereksinimlerini karşılayacak bilgi ve becerileri içermektedir.	Evet	52	96,3
	Hayır	-	-
	Kısmen	2	3,7
	Toplam	54	100,0
5. Program içeriği mesleki gelişime katkı sağlayacak niteliktedir.	Evet	52	96,3
	Hayır	-	-
	Kısmen	2	3,7
	Toplam	54	100,0
6. Eğitim gereksinim duyulan konu alanına yöneliktir.	Evet	52	96,3
	Hayır	1	1,9
	Kısmen	1	1,9
	Toplam	54	100,0

Tablo 4.71 (Devam) Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketine ilişkin bulgular

7. Eğitim için ayrılan süre yeterlidir.	Evet	29	53,7
	Hayır	1	1,9
	Kısmen	24	44,4
	Toplam	54	100,0
8. Eğitimin düzenleneceği ortam uygundur.	Evet	45	83,3
	Hayır	-	-
	Kısmen	9	16,7
	Toplam	54	100,0
9. Eğitim kuramsal (teorik) bilgi açısından yeterlidir.	Evet	52	96,3
	Hayır	-	-
	Kısmen	1	1,9
	Konu hakkında bilgim yok	1	1,9
	Toplam	54	100,0
10. Eğitim programının değerlendirme ölçütleri açık bir şekilde ortaya konmuştur.	Evet	52	96,3
	Hayır	-	-
	Kısmen	2	3,7
	Toplam	54	100,0
11. Eğitim işlevseldir.	Evet	49	90,7
	Hayır	-	-
	Kısmen	5	9,3
	Toplam	54	100,0
12. Eğitim programı güncel koşullara göre geliştirilebilirdir.	Evet	52	96,3
	Hayır	-	-
	Kısmen	2	3,7
	Toplam	54	100,0
13. Eğitim programı uygulanabilirdir.	Evet	53	98,1
	Hayır	-	-
	Kısmen	1	1,9
	Toplam	54	100,0
14. Eğitim programı bilimsel ilkelere göre hazırlanmıştır.	Evet	53	98,1
	Hayır	-	-
	Kısmen	1	1,9
	Toplam	54	100,0

Tablo 4.71 (Devam) Mesleki gelişim programı tasarısı değerlendirme anketine ilişkin bulgular

15. Eğitim programı, belirlenen amaçlara ulaşmada öğrenme-öğretme süreci açısından yeterlidir.	Evet	49	90,7
	Hayır	-	-
	Kısmen	5	9,3
	Toplam	54	100,0
16. Eğitim programı, ölçme ve değerlendirmede kullanılacak araç ve yöntemler bakımından uygundur.	Evet	49	90,7
	Hayır	1	1,9
	Kısmen	4	7,4
	Toplam	54	100,0
17. Uygulama süreci, öğrenenlerin dönüt (geri bildirim) almaları açısından fırsatlar sunmaktadır.	Evet	51	94,4
	Hayır	-	-
	Kısmen	3	5,6
	Toplam	54	100,0
18. Eğitim programında belirtilen amaçlara ulaşılabilmesinde öğrenenin etkin katılımı açısından uygundur.	Evet	51	94,4
	Hayır	-	-
	Kısmen	3	5,6
	Toplam	54	100,0
19. Öğrenme ve öğretme süreci araç, gereç, süre ve maliyet açısından ekonomiktir.	Evet	49	90,7
	Hayır	-	-
	Kısmen	5	9,3
	Toplam	54	100,0
20. Eğitim programı, yetişkin eğitime yönelik öğrenme-öğretme ilkelerine uygundur	Evet	48	88,9
	Hayır	-	-
	Kısmen	4	7,4
	Konu hakkında bilgim yok	2	3,7
	Toplam	54	100,0
21. Eğitim programı, belirlenen amaçlara ulaşmada kullanılacak strateji, yöntem, teknikler açısından uygundur.	Evet	50	92,6
	Hayır	-	-
	Kısmen	4	7,4
	Toplam	54	100,0
22. Eğitim programı, öğretmen iş birliğinin gelişmesine katkı sağlayacak niteliktedir.	Evet	52	96,3
	Hayır	-	-
	Kısmen	2	3,7
	Toplam	54	100,0

Paydaşlardan elde edilen bulgulara göre programın temele aldığı felsefe ve öğrenme yaklaşımlarının açık bir şekilde ortaya konduğu görülmektedir. Konuya ilişkin uzman görüşleri ise şu şekildedir:

Programın geliştirilmesinde tercih edilen felsefi yaklaşım ile program geliştirme modeline yer verilerek aşamaların açıklanması oldukça yerinde bir davranış olmuş (Uzman No:3).

Temele alınan felsefe, eğitimin kazanımları, kullanılan strateji, yöntem ve teknikler, andragojik yaklaşımın temel ilkeleri olsun gayet açık ve yerinde kullanılmış görünüyor (Uzman No:15).

İlerlemecilik felsefesinin ne olduğu, gereklilikleri ve eğitim anlayışı daha detaylı bir şekilde açıklanabilir (Uzman No: 16).

Programın öğretimsel amaçlarına açıkça yer verildiği ve güncel eğitim gereksinimlerine yönelik olduğu görüşünde bulunan uzmanların konuya ilişkin görüş ve önerileri şu şekildedir:

Çok iyi olmuş. Ne çok genel ne çok davranış gibi. Tam öğretimsel amaçlar. Amaç yazma kurallarına da uygun. Duyuşsal alanda da amaç var. Üst düzey öğrenmelere yönelik de amaçlar yer alıyor (Uzman No:1).

Duyuşsal alan ile ilgili kazanımlar artırılmalıdır (Uzman No: 8).

Okul temelli mesleki gelişimin odak noktasına alındığı göz önünde bulundurulduğunda, sosyal-duygusal öğrenme becerilerinin, eğilimlerin programda yer bulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu haliyle kalmasına karar verilirse temele alınan taksonomiye göre belirtke tablosunun hazırlanmasının da yararlı olacağı düşünülmektedir (Uzman No: 18).

Beşinci tez izleme komite toplantısında öğretimsel amaçlar bölümüne komite üyeleri tarafından duyuşsal alana yönelik amaçlar eklenebileceği yönünde görüş belirtilmiştir. Tez izleme komite üyelerinin ve Uzman No 8'in görüşlerinin paralel doğrultuda olduğu belirlenmiştir.

Program içeriğinin güncel eğitim gereksinimlerine uygun bilgi ve becerileri kapsadığı, gereksinim duyulan konu alanına yönelik olmasından dolayı mesleki gelişime katkı sağlayacak nitelikte olduğu belirlenmiştir.

Ankete katılan paydaşların %46,3'ünün eğitim programı için ayrılan sürenin yetersiz olabileceğinden dolayı tekrar gözden geçirilmesi konusunda görüş belirttikleri görülmektedir. Konuya ilişkin uzman görüş ve önerileri şu şekildedir:

Belki daha uzun olabilirdi (Uzman No: 1).

... daha fazla süreye ihtiyaç duyulabilir (Uzman No: 3).

Eğitim için ayrılan süre arttırılabilir (Uzman No: 7).

Bazı konularda süre yetersiz kalabilir. Örneğin öğrenme yönetim sistemleri için 1-2 saat yeterli olmayabilir (Uzman No: 8).

Öğrenme-öğretme sürecinde dikkatimi çeken kuramsal ve uygulamalı saatlerin dağılımı oldu. Plana göre 6 saat kuramsal oturum görünüyor ki bu saatler uygulamalı saatlerin toplam sayısına çok uzak değil. Oysaki gereksinim belirleme aşamasında katılımcılar uygulamanın kuramsal saatlerin 3 katı olmasını istediklerini belirtmişler. Naçizane, uygulamalı saatlerin artırılmasını önerebilirim (Uzman No:9).

Yüz yüze gerçekleşecek olan kısımda mutlaka yetişmeyecek yerler olacaktır ve öğretmenlerin bazı uygulamaları evde yapmaları gerekecektir. Bu durum uzun sürdüğünde yetişkin öğrenenlerin yaşam koşulları ve sorumlulukları nedeniyle motivasyon ve katılım düşüklüğüne neden olduğunu gözlemiştim daha önce. Eğitim zamana yayılırsa büyük sorun yaratmayabilir ancak takvimde belirtildiği üzere 11 gün yeterli olmayabilir. Öte yandan 11 gün ardışık olacak şekilde değil de haftalara yayılacak şekilde planlanırsa öğretmenlerin de kuramsal olarak görüp, yüz yüze eğitimde sınırlı olarak edinmeye başladıkları becerileri kendi kendilerine de çalışarak geliştirebileceklerine inanıyorum (Uzman No: 11).

Eğitim içeriği oldukça dolu dolu ve öğretimsel amaçlarda beceriye dayalı amaçlar da bulunuyor. Daha önce hem tasarlayıp uyguladığım hem de eğitmen olarak katıldığım mesleki gelişim programlarında içeriğin burada olduğu gibi çeşitli, beceriye dayalı ve yoğun olduğu durumlarda sürelerin yeterli olmadığını gördüm. Kuramsal kısımlar öngörülen sürelerde tamamlanabilse bile uygulamada özellikle becerilerin geliştirilmesi daha fazla zaman isteyebiliyor (Uzman No: 13).

31 öğretmen ile gereksinim belirleme çalışması yaptığınıza istinaden eğitimlere katılacak olan öğretmen sayısının 31 olduğunu varsayıyorum. Bu durumda uygulamaya ayrılan sürelerin; kullanacağınız çeşitli strateji, yöntem ve teknikleri, öğretmenlere verilecek geri bildirimleri de dikkate alırsak yeterli olmayacağı görüşündeyim. Ama bu tamamen yapılacak olan uygulamaların yoğunluğu, uzunluğu/kısalığı, sınıf atmosferi, öğretmenlerin hazırbulunuşluğu vs. bağlı olarak değişebilir (Uzman No: 15).

...ayrılan ders saatleri konunun kapsamına bağlı olarak daha fazla süre gerektirebilir (Uzman No: 16).

Uzmanların görüşlerine paralel olarak beşinci tez izleme komite toplantısında eğitime ayrılan sürenin yeniden gözden geçirilmesi gerektiği kararı alınmıştır.

Eğitimin hem çevrim içi hem de yüz yüze düzenlenecek olmasının paydaşların % 83,3'ü tarafından uygun görüldüğü belirlenmiştir. Süreç boyunca öğrenme yönetim sistemi olarak hem EBA platformunun hem de Google Classroom'un kullanılacak olmasının işlevsel olmayabileceği konusu tez izleme toplantısında gündeme getirilmiştir. Eğitim süresince öğrenme yönetim sistemi olarak MERGEN sisteminin kullanılabileceği bir komite üyesi tarafından önerilmiştir. Uzmanlardan alınan görüşlerde de aynı konuya dikkat çekildiği belirlenmiştir. Konuya ilişkin uzman görüşleri şu şekildedir:

Kuramsal eğitimlerin alan uzmanları tarafından sunulması çok önemlidir. Ancak gerek uzmanların iş yükleri gerekse maddi konular nedeniyle eğitimcilerin okula gelmeleri veya

katılımcıların eğitimcinin ortamına gitmeleri çok da uygun olmayabilir. Eşzamanlı çevrimiçi ders süreçleri de en az yüz-yüze dersler kadar etkili olabilir. Eğitimcilerin tamamının teknopedagoji konusunda uzman oldukları düşünüldüğünde çevrimiçi derslerin de etkili geçeceği öngörülebilir. Uygulamalı eğitimlerin okul ortamında yapılması uygundur. Gereksinim belirleme raporunda da öğretmenlerin de uygulamalı eğitimi okullarında yüz-yüze istedikleri görülmektedir (Uzman No:1).

Uygulayıcı olarak öğretmen, kendi okulunda eğitim verecek sanırım. Bu nedenle EBA sistemi oldukça mantıklı bir seçim olmuş. Ama diğer kurumlardan katılımcı alınacaksa, diğerleri sisteme giriş yapamayacaktır. Sanırım EBA'nın özellik kısıtlamaları nedeniyle de Google Classroom tercih edilmiş, bu da oldukça makul. Ancak her ikisinin birleştirildiği tek bir platform daha iyi olmaz mıydı? (Uzman No: 3).

Açıkçası bu sene EBA'yı çok fazla incelemedim ancak geçtiğimiz seneye kadar ne yazık ki çok işlevsel bir öğrenme yönetim sistemi olduğunu düşünmüyorum. Ara yüz kullanıcı dostu değil ve kapalı ekosistem olması nedeniyle uzmanların katılımı için bir de Google Classroom'u kullanmak katılımcı öğretmenlerin motivasyonunu düşürebilir. MEB'in EBA'yı kullanması nedeniyle elbette oranın kullanılması da önemli ancak dediğim gibi uzmanların bir kısmının da EBA hakkında bilgisi sınırlı olabilir. Tek bir platform kullanımı daha kullanışlı olabilir (Uzman No: 13).

Uzman görüşleri ve tez izleme komitesinde sunulan öneri değerlendirilmiş ve programın uygulanacağı öğrenme yönetim sisteminin Anadolu Üniversitesi'nin sunduğu MERGEN sistemi olmasına karar verilmiştir. EBA'nın kullanımı ve özelliklerine program içeriği kapsamında yer verilmesi uygun görülmüştür.

Eğitim programının kuramsal bilgi açısından yeterli, işlevsel, güncel koşullara göre güncellenebilir, uygulanabilir ve bilimsel olduğunu belirten uzmanların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Yetişkinlere çok fazla kuramsal bilgi sunmamak gerekir. Her bir ana konu başlığı ile ilgili onların işine yarayacak kadar kuramsal bilgi 1-2 ders saatinde sunulabilir. Bence yeterlidir (Uzman No:1).

Program, öğretmenlerin aşına olduğu tarzda, son derece uygulanabilir bir şekilde yapılandırılmıştır (Uzman No: 3).

Farklı zamanlarda tekrar edeceğini düşünüyorum? (Uzman No: 17).

Eğitim programının belirlenen amaçlara ulaşmada öğrenme-öğretme süreci, kullanılacak strateji, yöntem, teknikler açısından yeterli; öğrenenlerin dönüt alma açısından fırsatlar sunan; araç, gereç, süre ve maliyet açısından ekonomik; öğrenenin etkin katılımına uygun ve iş birliğini geliştiren; yetişkin eğitime yönelik öğrenme-öğretme ilkelerinin göz önünde bulundurulduğu bir yapı sunması açısından uygun olduğu belirlenmiştir. Konuya ilişkin uzman görüş ve önerileri şöyledir:

Akran değerlendirmesi oldukça önemli, ne yazık ki ülkemizde göz ardı edilen bir durumdu. Çalışmanızda buna yer vermenize sevindim (Uzman No: 2).

... programın en gerçekleştirilebilir şekilde hazırlandığını söyleyebilirim (Uzman No:3).

Öğretmen iş birliğine açık bir program olduğu eğitim öğretim süreci içerisinde bahsedilmiş. Programın amaçlarında ve/veya değerlendirme kısmında da biraz daha vurgulanabilir. Öğretmenlerin iş birliği ile materyal, içerik üretebilecekleri mümkünse belirtilebilir (Uzman No: 5).

Eğitim süresi ve yaşam boyu öğrenme bağlamında geliştirilebilir (Uzman No: 7).

Ancak uygulamada nasıl gideceği çok iyi takip edilmeli eğitimciler ve katılımcılar açısından toplanacak verilerle (Uzman No: 17).

Her bir eğitim konusuna ilişkin kullanılacak strateji, yöntem ve teknik ve öğretim etkinlikleri detaylı bir şekilde açıklanabilir (Uzman No:16).

Eğitim programında değerlendirme ölçütlerine açık bir şekilde yer verildiği, değerlendirmede kullanılacak araç ve yöntemlerin ise büyük ölçüde uygun olduğu ancak birtakım düzenlemeler yapılabileceğine ilişkin uzmanların görüş ve önerileri şu şekildedir:

Ayrıca öğretmenlerin hazırladıkları materyallerin değerlendirilmesine ilişkin rubrikler hazırlanabilir (Uzman No:8).

Çok fazla değerlendirme kriteri varmış gibi anlaşılabilir, zaten gönüllü gelecekler? Bununla ilgili veriye dayalı karar verdiyseniz sorun yok (Uzman No:17).

Başlıkta ölçme ve değerlendirme kavramı kullanılmış ancak içerikte sadece değerlendirme boyutuna yer verilmiş. Yer yer ölçme araçlarından söz edilmiş ancak ölçme, ölçme aracı, değerlendirme kavramları netlik göstermiyor. İlgili çalışmalar düzey belirleyici değerlendirmenin amaç ve ilkeleri açısından yeniden ele alınabilir. Bu haliyle düzey belirleme mümkün olmayabilir (Uzman No:18).

Uzman görüşleri doğrultusunda tez danışmanı ile ölçme-değerlendirme süreci yeniden gözden geçirilerek değerlendirmede kullanılacak araç-gereçlerin daha açık bir şekilde ifade edilmesi; bilişsel alandaki amaçlar için belirtke tablosunun oluşturulması; öğretmenler için akran değerlendirme ve öz değerlendirme rubriklerinin hazırlanması kararlaştırılmıştır.

4.3.2. Mesleki gelişim eğitim programı tasarısına ilişkin yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular

Mesleki gelişim eğitim programı tasarısına ilişkin sınıf öğretmenleri ve okul yöneticileri ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgulara

bu bölümde yer verilmiştir. Görüşmeler kapsamında mesleki gelişim programı tasarısına yönelik aşağıda belirtilen toplam 8 kategoriye ilişkin sorular yöneltilmiştir. Bunlar;

- Amaçlar
- İçerik
- Öğrenme-öğretme ortamı ve süresi
- Eğitimciler
- Sınav Durumları
- İşlevsellik
- Esneklik
- Uygulanabilirliktir.

Amaçlar kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.72’de yer verilmiştir.

Tablo 4.72 Mesleki gelişim eğitim programının amaçlarına ilişkin paydaş görüşleri

Kategori	Paydaş Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Amaçlar	Erişilebilir olması	12
	Gereksinimlere uygun olması	6
	Kapsamlı olması	5
	Toplam Görüş Sayısı	23

Tablo 4.72’de yer verildiği üzere sınıf öğretmenleri ve okul yöneticileri mesleki gelişim programının özel amaçlarının erişilebilir olduğunu belirtmiştir. Konuya ilişkin paydaş görüşleri şu şekildedir:

...kesinlikle ulaşılabilir hedefler belirlenmiş (Öğretmen No:1)

Bence erişilebilir. Kazanımların hepsinin tamamlanabileceğini düşünüyorum. Sistemli bir düzenlemeyle bütün amaçların tek tek edinilebileceğini düşünüyorum (Öğretmen No:2)

Amaçlar erişilebilir. Tabii ki uygun zaman ve uygun koşullar sağlandığında uygun ortam sağlandığında erişilemeyecek gibi durmuyorlar (Öğretmen No:3).

Genel manada erişilebilir, uygulanabilir olarak görüyorum (Öğretmen No:4).

Zaman içinde erişilebilirliği artacaktır (Öğretmen No:5).

... uygulanabilir ve belirlenen amaçlara ulaşılabilir (Öğretmen No:6).

Yeterli olduğunu düşünüyorum. Temel düzeyde ve erişilebilir amaçlar (Öğretmen No:7).

Erişilebilir olacağını düşünüyorum eğer alanında uzman bir öğretmenin ve gönüllü katılacak olan kursiyerlerin ve fiziki ortamların oluşturulması şeklinde düşünürsek etkili olacağını düşünüyorum (Öğretmen No:8).

Erişilebilir, eğer iyi bir planlama yapılırsa düzgün bir eğitim olursa ki olacağına inanıyorum. Tabii ki katılan kişiler de birazcık çalışırsa. Başarılı olur (Öğretmen No:9).

Öğretimsel amaçlar gerçekleştirilebilir (Öğretmen No:10).

Güzel, ulaşılabilir. Erişilebilir, tek tek baktım amaçlarda acaba ulaşamayacak bir şey var mı diye ulaşamayacak bir şey yok. Öğretmenlerin teknopedagojik bilgilerini artırmak amaçlı derste uygulamaya yönelik olarak güzel hazırlanmış, tasarlanmış bir program (Öğretmen No:11).

Mesleki gelişim programının özel amaçlarının güncel gereksinimlere uygunluğu konusunda görüş belirten paydaşların düşüncelerinden alıntılar şöyledir:

...günlük şartlarda günlük ihtiyaçlara hitap eden amaçlar belirlenmiş (Öğretmen No:1)

Aslında edinilmesi gereken kazanımlar çok net bir şekilde ilk başta verilmiş (Öğretmen No:2)

İncelediğim kadarıyla öğretmenlerin ihtiyaçlarına yönelik, öğretmenin işini daha da kolaylaştıracak ve birçok alanda da daha detaylı dönüt almayı sağlayacak amaçlar belirlenmiş (Öğretmen No:3)

Bu konu gerçekten bizim çok gerisinde kaldığımız bir konu. Teknoloji sürekli geliyor ve biz kendimizi yenileyemiyoruz. Bu çok gerisinde kaldığımız bir şey. O yüzden çok faydalı amaçlar oluşturulmuş (Öğretmen No:9).

...ben bu konuda eksik olduğum için amaçların etkili olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:10).

Teknoloji sürekli geliyor ve bizim bu konudaki eksikliklerimizi görmemiz, farkındalığımızın artması adına çok uygun (Okul Yöneticisi: 2).

Amaçlar konusunda katılımcıların görüşmelerde ifade ettikleri görüşlerin neredeyse tamamının olumlu olduğu ortaya konmuştur. Sadece bir okul yöneticisi amaçları çok ayrıntılı ve fazla bulduğunu ifade etmiştir. Bu görüş doğrultusunda tez danışmanı ile amaçlar yeniden gözden geçirilmiştir.

Program tasarısı kapsamında belirlenen özel amaçların geniş kapsamlı olması da paydaşlar tarafından vurgulanan bir diğer konu olarak belirlenmiştir. Konuya ilişkin alıntılar şu şekildedir:

...daha üst düzeyde amaçlara da yer verilmiş. Normalde bunlar göz ardı ediliyor. Daha basit seviyede kalabiliyor. Öğretmenin teknopedagojiyi daha sorgulayabilir, daha yordayabilir ya da karşılaştırılabilir şekilde amaçlar verilmiş ve bence gayet güzel olmuş (Öğretmen No:2)

Amaçlar oldukça kapsamlı hazırlanmış (Öğretmen No:3).

Amaçlar tüm bileşenler dikkate alınarak oluşturulmuş (Öğretmen No:8).

Ben bu amaçları çok detaylı ve fazla buldum (Okul Yöneticisi: 1).

Kesinlikle çok yeterli buldum çünkü çok çok derinlikli değil ama kesinlikle az da değil konuya hâkim olmak adına ne olduğunu bilmek adına iyi (Okul Yöneticisi: 2).

İçerik kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.73'te yer verilmiştir.

Tablo 4.73 Mesleki gelişim eğitim programının içeriğine ilişkin paydaş görüşleri

Kategori	Paydaş Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
İçerik	Konu sıralamasının takip edilebilir olması	11
	Güncel gereksinimleri karşılayabilir olması	7
	Toplam Görüş Sayısı	18

Tablo 4.73'te yer verildiği üzere mesleki gelişim eğitim programının içeriğine yönelik paydaşlar tarafından iki temanın vurgulandığı görülmektedir. İçeriğin sıralamasına ilişkin düzenlemelerin uygun olduğu ve dolayısıyla takip edilebilirliği sağladığı konusunda görüş belirten paydaşlar şunları söylemiştir:

Özellikle teknopedagojinin ilk zaman ilk yeri olması çok güzel olmuş çünkü bütün her şey zaten bunun üzerinden yürümesi gerekiyor. Yani önce o dile hâkim olmamız o bakışa hâkim olmamız gerekiyor. İçerikte özellikle önce teori bilgisini verip sonra uygulamaya geçirilmesi uygulamaların yüz yüze ve daha kapsamlı daha geniş saatler içerisinde yapılması çok hoşuma gitti. Sırası da bana uygun gibi geldi açıkçası (Öğretmen No:1).

Programda teknopedagojiyi merkeze aldığımızda ilk önce öğrenme yönetim sistemlerinin zaten açıklanması ve öğretilmesi gerekiyor. Çünkü herkesi biliyor olarak kabul edemeyiz her şeyi. Bunların açıklanması ve öğretilmesi gayet mantıklı. Devamında eğitsel dijital içeriklerin tanıtılarak uygulatılması da mantıklı. Çünkü bu aşamada herkesin nasıl yapılması gerektiğini ya da bu içeriklerin nerelerde kullanılması gerektiğini öğrenmesi gerekiyor. En azından temel bir beceri edinilmesi gerekiyor bu alanda. Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi konusu bence çok önemli bir konu. Tamam öğrendik her şeyi ama bir web sitesini kullanırken aslında oradaki her içerik bize uygun mu ya da neleri çocukların edinmesi gerekiyor, neleri edinmemesi gerekiyor ya da orada kullanılan bazı kavramları acaba biz kendi sınıfımıza uyarlayabilir miyiz uyarlayamaz mıyız? Çocukların seviyesinin altında kalır mı üstünde kalır mı? bunun mukayesesini de yapabiliyor olmamız lazım ve bunun bilincinde olarak aslında ders içeriklerimize kazanımlarınızı dahil etmemiz gerekiyor. Bu nedenle eğitsel web sitelerinin değerlendirilme aşamasını bu açıdan çok önemli olduğunu ve bu konunun çok göz ardı edildiğini düşünüyorum. Teknolojiyi kullanırken etik değerlere dikkat edeceğiz. Nasıl kullanmamız gerektiğini bilmemiz gerekiyor. Çünkü burada bazı görselleri kullanıyoruz ya da bazı farklı sitelerden de etkilenebiliyoruz. Oradaki bazı şeyleri de kendi içeriklerimize uyarlamak istiyor olabiliriz. Bunları kullanırken ya da çocuklara bu sunumları yaparken bazı aslında dijital etik kuralları var. Bunların farkında olarak tüm kazanımları çocuklara verebiliyor olmamız lazım. Çünkü bu konuda da aynı zamanda çocuklara örnek teşkil edeceğiz. İnterneti dijital ortamın nasıl kullanmaları gerektiği konusunda. Yeni nesil

değerlendirme araç ve yöntemleri de oldukça önemli. Kesinlikle temel baz alınarak sistemli bir gidişat izlenmiş. Nelere dikkat edilmesi gerektiği konusunda farkındalık yaratan döngüsel bir yaklaşım olmuş ve doğru bir sıralama izlenmiş bence (Öğretmen No:2).

...hepsi birbiriyle ilişkili oldukça kapsamlı bir şekilde hazırlanmış (Öğretmen No:3).

Ben buradaki hem sıralamayı hem de içeriğin gayet uygun olduğunu düşünüyorum. Üzerinde iyi çalışılmış bir program. İçerik sıralaması gayet uygun (Öğretmen No:4).

İçerik sıralamasının uygun olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:5).

İçerik sıralamasının ve yoğunluğunun uygun olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Sıralamanın doğru olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:8).

Bence içerik birbiriyle çok uyumlu ve aşamalandırma açısından güzel olmuş. İçerik mantıklı bir şekilde sıralanmış (Okul Yöneticisi No:1).

Aslında hani bana iyi geldi konuların içeriği belki dijital içerik oluşturma daha öne alınabilirdi belki. Ama önceki modüllerde bu işin temelinin verileceğini varsaydığımızda sıralaması gayet iyi diyebilirim (Öğretmen No:10).

Çok çok uygun. Çünkü öncelikle zaten o çok dikkate alınmış. Eğitimin anlaşılması, tam olarak akılda kalıcı olması, kişinin konuya hâkim olması adına başlıklar gayet yeterli yine bana göre. Yani bundan sonraki süreç eğer kişi isterse kendini bu konuda yine geliştirebilir ama bu konuda farkındalık yaratılması için gayet ideal. Tam anlamıyla konunun ne olduğu ilkeleri neler yapılabileceği anlatılmış (Okul Yöneticisi No:2).

Burada içerik sıralamasında siz olaya hâkim olduğunuz için gerçekten bilgisini ve sıralamasını güzel yapmışsınız. Çünkü bilgiyi vermeden onun ne işe yarayacağını, nasıl kullanılacağını öğretmene bunu ikna edemezsin. Sen bunu kullanacaksın ama neden kullanacaksın? Amacı ve doğrultusu nedir? Önce bunun bilgisini vermek gerekiyor. Zaten bu şekilde ayarlamışsınız (Öğretmen No:11).

İçeriğin güncel gereksinimlere cevap verebilir olması açısından uygun olduğuna yönelik paydaş görüşlerinden alıntılar ise şu şekildedir:

Hayatımızda teknolojinin girmesiyle beraber öğretmenlerin teknolojiyle pedagojiyi birleştirme konusunda eksik kaldıklarını düşünüyorum. Yani hangi yaş grubu teknolojiyle ne kadar hemhal ya da belki de hani o yaş grubundan ne kadar çocukları nereye kadar dahil etmeliyiz teknolojinin içerisine kısmı çok eksik kalıyor. Aynı zamanda bu konuda aileler de çok eksikler. Tabi öğretmenler onlara yol gösterici olacakları için öğretmenlerin önce bu konuya hâkim olması çok güzel bir şey diye düşündüm. Aynı zamanda öğretmenlerin çocuklarla aynı dili konuşabilmesi için de teknopedagojinin özellikle gerekli olduğunu düşünüyorum. Çünkü bizler çoğu zaman özellikle genç öğrencilerimizin ya da işte ilkökul öğrencilerinin dilini anlayamayabiliyoruz. Yani onların teknolojik oyunların içerisinde kullandıkları dili anlayamayabiliyoruz ya da biz onlara karşı çok sıkıcı gelebiliyoruz. Ya da bizim teknoloji özürü olduğunu düşünabiliyorlar ama biz bu dijital içerikleri kullandığımızda aslında onlarla bağlantı kurmuş olacağız yani duygusal anlamda da bir bağlantı kurmuş olacağız (Öğretmen No:1).

Çünkü çağın gerisinde kalmamamız gerekiyor hiçbir şekilde. Çocuklar bunun bizden daha farkındalar aslında. Onlar doğal yollarla bu teknolojinin içinde oldukları için doğal yollarla ediniyorlar bu kazanımları ama bizim öğrenmemiz gerekiyor ve bizim çocukların daha gerisine düşmememiz gerekiyorsa, onlarla aynı çağı yakalayabilmek istiyorsak ve öğretmenlik mesleğinin geleceğini daha sağlıklı bir şekilde kurabilmek istiyorsak onlarla ortak noktada buluşmamız gerekiyor ve onların ilerlediği sistemi bizim de yakalayabilmemiz gerekiyor. Çünkü biz öğretmenler gittikçe aslında bunun gerisinde kalıyoruz. O zaman bizim kendimizi yenilememiz gerekiyor. Bu içeriğin sonunda bütün öğretmenler bence artık kendinden emin bir şekilde en azından ne yaptığını bilerek teknopedagojik yaklaşımlarla ilerleyecektir ve sınıfına bu kazanımları bu şekilde edindirmeye çalışacaktır (Öğretmen No:2).

Öğretmenlere eğitsel dijital içerik oluşturma ile alakalı etkili bir eğitim verilirse bu da çocuklara düzeylerine uygun şekilde öğretmenler tarafından aktarılabildiğinde derslerin çok daha keyifli olacağını, çünkü çağımız çocukları, gerçekten dijital yetkinlikler anlamında biz onlara eğitim vermeden dahi donanımlı şu anda. Bir de bunları sistematik bir şekilde onlara adım adım verdiğimizde kesinlikle çok etkili bir program olacağı kanaatindeyim (Öğretmen No:4).

Zamanın şartlarına ve teknolojinin gelişimine ayak uydurmaya yönelik (Öğretmen No:5).

Eğitimin öğretmenlerin çalışma hayatına uygunluğu düşünülerek tasarlanmış olması... (Öğretmen No:6).

Artık günümüz çocuklarının dijital içeriklere meyilli olması ve bu programla bizim bunu avantaja çevirmemiz için çok iyi olacağını düşünüyorum (Öğretmen No:8).

Mesela eğitsel dijital içerik oluşturma bizim ilkökul seviyesinde en çok ihtiyaç duyduğumuz şey (Öğretmen No:9).

Öğrenme-öğretme ortamı ve süresi kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.74'te yer verilmiştir.

Tablo 4.74 Mesleki gelişim programının öğrenme-öğretme ortam ve süresine ilişkin paydaş görüşleri

Kategori	Paydaş Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Öğrenme-öğretme ortamı ve süresi	Öğrenme ortamının uygun olması	12
	Eğitim süresinin artırılması	7
	Eğitim süresinin yeterli olması	5
	Toplam Görüş Sayısı	24

Tablo 4.74'te yer verildiği üzere öğrenme-öğretme ortam ve süresine yönelik paydaşların öğrenme ortamının harmanlanmış (çevrimiçi ve yüz yüze) olarak düzenlenmesini eğitimin amacına uygunluğu, zamanın etkili kullanılması, kolaylık sağlaması, iki ortamında avantajlarından yararlanılmasının zengin bir süreç yaratmada

etkili olması gibi sebeplerden dolayı uygun buldukları belirlenmiştir. Konuyla ilgili görüşlerden alıntılar şu şekildedir:

Eğitimin amacına da hitap eden bir şey olmuş zaten. Hani eğitimin amacı teknolojiyi bütünleştirmekse eğer eğitimde de teknoloji kullanılmış, bu anlamda zaman tasarrufu da sağlanmış. Yani daha istekli bir şekilde öğretmenler katılabilir. Çevrim içi bir şekilde olduğunda en azından işte yoğunlukları ya da saatleri konusunda daha esnek saatler herkese uyacak saatlerinin belirlenmesi çok kolay olacaktır. Benim açıkçası teori kısmının çevrim içi olması ve sonrasındaki uygulamaların yüz yüze yapılıyor olması çok hoşuma gitti (Öğretmen No:1).

Eğitimin düzenleneceği ortamın kendi okulumuzun olması aslında bu eğitime katılma açısından oldukça iyi. Çünkü ders sonrasında olacağını düşünürsek bu çalışmaların öğretmenlerin rahatlıkla katılabileceğini düşünüyorum ve kendi işlerini aksatmadan da bu eğitime dahil olabilirler. Daha faydalı olacağını düşünüyorum. Teknopedagojik yaklaşımlardan bahsediyorsak eğer zaten verilecek bu eğitimin hem çevrimiçi hem de yüz yüze olması gayet mantıklı. Çünkü aslında bazı şeylerin Zoom üzerinden yapılabilecek eğitimler olacağını düşünürsek eğer öğretmenler sistem üzerinden hep birlikte bilgisayar başında ortak katılım sağlayabilirler. Kolaylık da sağlayacağını düşünüyorum (Öğretmen No:2).

Çevrim içi ve yüz yüze evet her ikisinin de uygun olduğunu düşünüyorum. Çevrimiçi olması ulaşılabilirlik açısından, zaman açısından daha uygun olacak. Yüz yüze olanda da hani iletişimin daha uygun olması açısından o anda hani eksiklerin ya da yapılacak olan şeylerin konuşulması açısından belki daha uygun olabilir. Uygulama süreci okul ortamında yapılacağı için zaten hani tanıdığımız bildiğimiz bir ortam onun etkili olacağını düşünüyorum (Öğretmen No:3).

...teorik eğitimlerin uzmanlar tarafından bize online olarak verilecek olması ve okulumuz öğretmeninin rehberliğinde uygulamaların yapılacak olması tüm okullarda uygulanması gereken bir program bence (Öğretmen No:4).

Programın düzenleneceği ortam uygun görünüyor (Öğretmen No:5).

Eğitimin düzenleneceği ortamın çevrim içi ve yüz yüze oluşunu uygun buldum (Öğretmen No:7).

Harmanlanmış olması ve kendi okulumuzda olacak olması çok iyi düşünülmüş çünkü öğretmenlerin yani kursiyerlerin gelmesinde bazen sıkıntılar olabiliyor. Ulaşım problemi olabiliyor. Çünkü derslerinden çıkıp eğitime gelecekleri için bir kısmının çevrim içi bir kısmının yüz yüze olmasının çok iyi olacağını düşünüyorum (Öğretmen No:8).

Bence hem çevrim içi hem de yüz yüze olması öğrenme-öğretme süreci açısından zengin bir süreç sağlayacak (Okul Yöneticisi No:1).

Özellikle teori kısmının çevrim içi olması çok faydalı. Çünkü yani teori için kalkıp da okula gelmek ya da eğitim yerine gitmek bizim için büyük bir yük olabiliyor. Bu güzel kendi ev ortamımızda rahat rahat teoriyi alacağız. Diğer uygulamasını da hep beraber yapacağımız

için özellikle arkadaşların hepsi tanıdık ve eğitici de bildiğimiz her zaman iletişim içinde olduğumuz biri olduğu için çok faydalı olur bence öyle düşünüyorum (Öğretmen No:9).

Teknoloji gibi bir konunun zaten bence hem çevrim içi hem de yüz yüze olması çok avantajlı bir durum. Hem çevrim içi belki eğitim ortamında bizlerin de öğrenebileceği, yaparak yaşayarak öğrenebileceği şeyler olabilir. O yüzden bence güzel bir fikir olmuş bu anlamda hem de belki okuldan sonra vaktimiz olur olmaz hani bu açıdan da yararlı olacağını düşünüyorum (Öğretmen No:10).

Zaman hepimiz için çok önemli. Çalıştığımız ortamlarda uzun süre kalamayabiliyoruz çünkü evde yetişmek zorunda olduğumuz bazı durumlar söz konusu ama eve gidip işlerinizi bitirip hepimiz için ortak bir zamanda böyle bir çalışmanın olması çok ideal. Ama uygulamanın da tabii ki yüz yüze olması gerektiğinden dolayı bence bu da gayet yerinde bir karar (Okul Yöneticisi No:2).

Harmanlanmış olmasını da güzel buldum. Çünkü dediğim gibi teknopedagojik açıdan Web 2.0 araçlarını kullanacağımız için bunu sadece anlattıktan sonra bitmiyor. Uygulama aşamasında da yeri geldiğinde çevrim içi olarak da rahatlıkla yapılabilir. Bunun üzerinde uygulamayı açıp gösterir. Bu şekilde tasarladım işte bu kaynağı kullandım şeklinde gösterimi daha kolay olur hem de biz artık eğitimlerin esnek olmasına alışmışız. Toplum olarak da artık büyük ihtimal bunu bekleyeceğiz, isteyeceğiz. Sabit bir yerde olmaktansa rahat kendi ortamınızda ders almayı yararlı bulacağız (Öğretmen No: 11).

Görüşmeye katılan paydaşların çoğunluğu eğitim için ayrılan sürenin artırılmasına yönelik görüş belirtmiştir. Konuya ilişkin paydaş görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bence kısa olmamalı çünkü teknoloji gibi bir durumdan bahsediyorsak eğer sürekli kendini yenileyen bir durumdan bahsediyorsak kısa olmamalı zaten. Belki biraz daha bile uzatılabilir, sürece yayılabilir (Öğretmen No: 3).

...kapsamlı bir yapıda olduğu için süre artırılabilir (Öğretmen No: 5).

“Ders süresi artırılabilir (Öğretmen No: 6).

...süre konusunda çekincelerim var. Zamanın iyi bir şekilde planlanması gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No:8).

Aldığımız hizmet içi eğitimleri düşününce onlar daha kısa oluyordu ve çok yararlı olduğuna inanmıyorduk. Uygulamalı etkinliklerin süresi belki daha fazla olursa hani bizlerin anlaması ya da anlamlandırması daha iyi olur diye düşünüyorum (Öğretmen No:10).

Uygulamanın özellikle böyle bir konuda çok daha önemli olduğunu düşünüyorum bu yüzden süresi artırılabilir (Okul Yöneticisi No: 2).

Ders saatlerini az buldum. Bilgiyi verdikten sonra aynı zamanda onun dönütü için de belli bir zaman beklememiz gerekiyor. Biz hep depolama bilgiyi veriyoruz. Sen bunu bil ama ne zaman kullanırsın onu bilemem şeklinde oluyor o yüzden saatler daha esnek ve süreç daha uzun tutulabilir (Öğretmen No: 11).

Özellikle uygulama aşamasına yönelik sürenin artırılması gerektiği konusunu vurgulayan paydaşların yanı sıra programın süresinin yeterliliği konusunda da görüşlerin olduğu belirlenmiştir. Konuya yönelik görüşlerden alıntılar şu şekildedir:

Çevrim içi 1-2 saatini herkes ayırabilir. Saat olarak bence çok iyi, yeterli belki hani soru cevap kısmında zaten genişletilebilir uygulamada hani kendi yapısını oluşturacak bir programa benziyor (Öğretmen No:1).

Yeterli bir süre olduğunu düşünüyorum öğrenmek için. Hem anlatım kısmının hem de yapılacak uygulama kısmının yeterli olduğunu düşünüyorum. Zaten bunlar anlatıldıktan sonra merak edip daha fazlasını öğrenmek isteyen meslektaşlarımız internet üzerinden araştırmalar yaparak daha fazla derinliğine inerek bu konuda daha da geliştirebilirler kendileri (Öğretmen No:2).

Saatler bana çok uygun göründü. Teorik anlatımlar için ayrılan saatin gayet uygun olduğunu düşünüyorum. Çok fazla uzun olmaması gerektiğini düşünüyorum. Fakat bazı şeyler işleyiş anında da fark edilir. Mesela teorik anlatımlar yapıldığı zaman yetersiz olduğu düşünüldüğünde hemen ikinci aşamada bunlar tekrar düzenlenebilir. Ama şu anda gördüğüm kadarıyla program gayet çerçevesi güzel çizilmiş uygulama saatleriyle teorik anlatım saatlerinin uygun olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:4).

Ders saatleri teori için bir saat aslında ideal gibi hem bizim dikkatimizi çeken hem de dikkatimizin dağılmayacağı bir süre bence (Öğretmen No:10).

Kararlaştırılan özel amaçlarla saati gerçekten uygun görünüyor ama zaten esnek bırakılmış. 1-2 saat denmiş ola ki yöneltilen sorulara göre konunun anlaşılmadığı düşünülürse zaman esnek bırakılmış, esneklik olması da ideal. O yüzden de teori kısmı için hem amaçlar hem de süre örtüşmüş gibi görünüyor (Okul Yöneticisi No:2).

Eğitmenler kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.75’te yer verilmiştir.

Tablo 4.75 Mesleki gelişim eğitim programının eğitmenlerine ilişkin paydaş görüşleri

Kategori	Paydaş Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Eğitmenler	Görev alacak eğitmenlerin uygunluğu	13
	Toplam Görüş Sayısı	13

Tablo 4.75’te yer verildiği üzere görüş belirten tüm paydaşların program kapsamında ders verecek eğitmenlere yönelik olumlu görüşte olduğu görülmektedir. Eğitim programının kuramsal (teori) aşamasında alan uzmanlarının, uygulama aşamasında ise konu hakkında araştırma yapan ve yeterliliği bulunan bir öğretmenin ders verecek olmasının özellikle güvenilir ve rahat bir ortam yaratacağı konusuna vurgu yapan paydaşların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Hem kuramsal hem uygulama aşamasında eğitimler konusunda kesinlikle öğretmenlerin bu konuda yeterli gördükleri gerçekten güven duydukları kişiler olmalı. Çünkü bizler bilgi konusunda güven duyduğumuz insanların anlattığı şeyleri öğrenmeye daha eğilimliyiz. O konuda güven oluşturan kişilerin vermesi iyi olacak (Öğretmen No: 1).

Doktora yapan bir öğretmenimizin var oluyor olmasının bize verdiği güven zaten bizi buna daha çok teşvik ediyor. Aynı zamanda akademisyenlerin bize ders verecek olması yapılacak çalışmanın ne kadar sistemli ne kadar işleyişinin düzgün olduğunu gösteriyor. Bize güven veriyor aslında ve isimleri bile zaten bu çalışmaya katılmamız için bizi teşvik ediyor, heveslendiriyor (Öğretmen No: 2).

Onlarla ilgili herhangi bir şüphemiz yok. Teori kısmının zaten akademisyenler tarafından verilmesi oldukça uygun, işin ehli olan insanların işinin tamamen mutfağında olan insanların bu şekilde eğitim vermesi zaten oldukça etkili olacaktır. Okulumuzdaki öğretmenimizin de uygulayacak olmasında herhangi bir problem yok. Zaten öğretmen arkadaşımız bu konunun tamamen içinde olduğu için bu eğitimi verecek olan kişi kimdir? diye sorduğunuzda belki de ilk aklınıza gelecek olan kişi olduğunu söyleyebilirim (Öğretmen No: 3).

Ben bunların ikisini de çok olumlu olduğunu düşünüyorum. Çünkü teori aşamasında alanın uzmanı şu anda biz tam olarak kim olduğunu bilmiyoruz fakat akademisyenler olduğunu biliyoruz ve alanına hâkim kişiler olduğunu biliyoruz. Farklı alanlardan veyahut da üniversitelerden katılacak kişilerin bunları bize aktarması gayet olumlu ve uygun. Uygulama kısmında da yine alana hâkim kendi aramızdan birisiyle çok daha rahat istediğimiz şekilde okulumuzda bunu uygulayabileceğimizi yürütebileceğimizi düşünüyorum (Öğretmen No: 4).

Alanında uzman akademisyenlerin ve okulumuzdaki bir öğretmen arkadaşımızın ortaklaşa yürüteceği bir çalışma. Süreçte avantajlarının olacağını düşünüyorum. Alan uzmanlarının anlattıklarına ilişkin anlamadıklarımızı tanıdığımız bir öğretmen arkadaşımızla değerlendirme şansımız var bence bu öğreneni oldukça rahatlatacaktır (Öğretmen No: 6).

Bu konuda alanınızda uzman olduğunuzu düşünüyorum. Çünkü yapmış olduğunuz çalışmada bunu ben görebiliyorum ve öğretmenleri de bundan dolayı çekeceğinizi düşünüyorum. O yüzden sizin bu konuda başarılı olacağınızı düşünüyorum (Öğretmen No: 8).

Böyle eğitimlerin konuyla ilgili bilgisi olan ya da alanındaki uzman kişilerden alınması gerektiği taraftarıyım. Sıradan ya da standart bir insanın bu eğitimi vermesinin hiçbir faydası olacağını düşünmüyorum. Bence alanında uzman kişilerin verecek olması güzel (Okul Yöneticisi No:1).

Bu konu zaten en çok bizi rahatlatan konu genellikle gittiğimiz eğitimlerde bazen hiç alışmıyoruz, sevemiyoruz karşımızdaki kişiyi. Eğitimle konuşmuyoruz, iletişim kuramıyoruz ama bildiğimiz, tanıdığımız bir arkadaşımız olduğu için bence aklımızdaki soruları da rahatlıkla sorabileceğiz. Bu konu dediğim gibi bence çok faydalı olacak. Bizim için rahatlıkla aklımızdaki soruları sorabileceğiniz çekinmeden çünkü tanıdığımız, bildiğimiz arkadaşımız olacak. Bence avantaj hem de çok büyük avantaj. Hep sürekli iletişim halindeyiz. Çok rahat geçecek (Öğretmen No: 9).

Bu konuda özellikle araştırma yapan birinin eğitim vermesi öğretmenleri olumlu anlamda etkiler hem de bizim arkadaşımız olduğundan daha sıcak, samimi bir ortam olacağını düşünüyorum. Olumlu anlamda etkileyecektir. Alan uzmanlarının teori aşamasında olması bu alanda yetkin kişilerin bize bilgi vermesi de tabii ki bizleri bu eğitime güdüleyecektir (Öğretmen No: 10).

Kesinlikle çok olumlu olduğunu düşünüyorum. Bu zaten gönüllülük esasına dayalı bir şey gönüllülük esasına dayalı olduğunda da işi gerçekten en iyi bilenden almak her zaman çok daha olumlu bana göre. Dediğim gibi akılda kalan tüm soruları sorabilmek adına evet hepimiz belli konularda bilgi sahibiyiz bir miktar ama tam olarak bilene sormak benim için çok ideal (Okul Yöneticisi No:2).

Program taslağını uygulayacak eğitmenlere ilişkin katılımcıların olumlu görüşleri olduğu görülmüştür. Kuramsal içeriğin akademisyenler tarafından verilecek olması öğretmenler açısından oldukça olumlu değerlendirilmiştir. Uygulama eğitimlerinin araştırmacı tarafından yürütülecek olması da yine olumlu görülmüştür. Bununla birlikte beşinci tez izleme komitesi toplantısında alınan karar doğrultusunda kuramsal içeriğin iki aşamalı olması, ilk aşamada bir alan uzmanının bir ders saati kuramsal bilgi sunması, kuramsal içeriğin ikinci aşamasının ise araştırmacının uygulama eğitimleri süresince ilgili konu ile pedagojiyi ilişkilendirecek kuramsal içeriklere de yer vermesi yönünde düzenleme yapılmıştır.

Sınama durumları kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.76’de yer verilmiştir.

Tablo 4.76 Mesleki gelişim eğitim programının sınama durumlarına ilişkin paydaş görüşleri

Kategori	Paydaş Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Sınama Durumları	Akran değerlendirmesinin olması	5
	Yazılı sınav yapılmayacak olması	5
	Yansıtıcı günlük yazılması	4
	Öz değerlendirmenin olması	2
	Toplam Görüş Sayısı	16

Tablo 4.76’da yer verildiği üzere eğitim programı süresince farklı değerlendirme yöntemleri ile eğitim programının işleyişi takip edilecektir. Sürecin değerlendirilecek olmasının diğer hizmet içi eğitim uygulamalarından farklı olacağından dolayı olumlu bir yansımaları olacağını düşünen paydaşların akran değerlendirmesine ilişkin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Değerlendirme aşamasına baktığım zaman katılımcıların birbirlerine özellikle dönütler veriyor olabilmesi gayet güzel. Çünkü bu aynı zamanda çocuklarda da her zaman

belirttiğimiz akran öğrenmesinin çok güzel gerçekleştirebileceği bir durum. Biz yetişkinler arasında da akran öğrenmesi gayet güzel gerçekleştirebilir (Öğretmen No: 2).

Eğer bir eğitim aldıysak bunun ne işe yaradığını görmemiz, neredeydik nereye geldiğimizi görmemiz için değerlendirme oldukça etkili. Burada da birtakım sanırım değerlendirme çalışmaları yapılacak. Bazıları herhalde yüz yüze, bazıları çevrimiçi olacak. Akran değerlendirmesi dediğimiz öğretmen arkadaşlarımızın birbirlerini değerlendirmesi olacak. Oldukça etkili olacağını düşünüyorum (Öğretmen No: 3).

Dönüt ve düzeltmelerle alakalı yapılacak olan akran değerlendirmesi gibi çalışmalarla kesinlikle sürecin tamamını izleme değerlendirme konusunda daha etkili sonuçlar alınacağı kanaatindeyim (Öğretmen No: 4).

Akran değerlendirmesinin olmasının da aslında objektif bir değerlendirme olacağını düşünüyorum. Çünkü benim yaptığım bir etkinliği, bir zümre arkadaşım değerlendirecek. Aslında kendi eksikimizi orada görmüş olacağız ya da daha objektif bir şekilde değerlendirmiş olacağız birbirimizi (Öğretmen No: 10).

Mevcut hizmet içi eğitim uygulamalarında yapılan yazılı sınavların bu eğitim programı kapsamında olmamasının motive edici olduğunu düşünen paydaşların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Değerlendirmede, sınav tarzı uygulamaların insanları çok sınırladığını düşünüyorum. Mesela çok uzun soluklu bir süreçte yapılan çalışmaların 10 soruya sığdırılmasına imkân yok veyahut da birkaç tane açık uçlu soruyla tamamını anlatmaya da imkân yok. Süreçte belki 100 adımlık iş yapılıyor fakat değerlendirmede 5-10 adımlık kısım soruluyor. Hatta sorular sınırlı olur sayısı da sınırlı olabilir içeriği de. Bizim ifade etmede mutlaka eksiklerimiz olacaktır. (Öğretmen No: 4).

Genelde hizmet içi eğitimlerin sonunda bir sınav yapılır ve bu sınav çok da belirleyici olmaz. Bence sonuçta yapılan sınavlardan daha iyi bir değerlendirme şekli olmuş (Okul Yöneticisi No:1).

Bence yazılı değerlendirme olmak her eğitimden sonra bizim için çok büyük bir korku ve kaygı yaratan bir durum. Sürekli acaba geçecek miyiz? Hep bir geçme kaygısı oluyordu. Sınav olmaması çok motive edici (Öğretmen No: 9).

Projede benim en yine beğendiğim bölümlerden bir tanesi bu. Çünkü yazılı sınav ne olursa olsun insanı geren bir durum. Biliyor olsanız bile kendinizi yazılı olarak yeteri kadar ifade edemeyebiliyorsunuz (Okul Yöneticisi No:2).

Biz değerlendirme odaklı olduğumuz için hep hani acaba yapabilecek miyiz telaşı oluyor insanlarda. Bu nedenle sonucun değil de sürecin değerlendirilmesi güzel (Öğretmen No: 11).

Katılımcıların program kapsamında gerçekleştirilecek uygulamalar konusunda duygu ve düşüncelerini öğrenme, kendi öğrenmeleri üzerine düşünme, mesleki gelişime sağladığı katkının farkına varma ve süreçte daha fazla etkin olma açısından yansıtıcı günlüklerden yararlanılacak olmasına yönelik paydaşların görüşleri şu şekildedir:

Programda gördüğüm kadarıyla sürecin yansıtıcı günlüklerle izlenmesi ile etkili sonuçlar alınacağını düşünüyorum (Öğretmen No: 4).

Ben eğitim sürecini incelediğimde yansıtıcı bir günlük gördüm ve bunu daha yararlı buldum. Çünkü o modülü ne kadar öğrendik ne kadar öğrenmedik, nerede takıldık? bunun aslında her modülden sonra olması daha faydalı olacağını düşünüyorum (Öğretmen No: 10).

Yansıtıcı günlük konusunda çok bir bilgim yok ama tahmin ettiğim herhalde yapılan etkinlik sonrasındaki duygu ve düşüncelerin yazıldığı bir şey olsa gerek diye düşünüyorum ki bu zaten çok ideal. Hem konunun unutulmaması o anki bir anda yani ne öğrendiyseniz onu duygu ve düşüncelerinize yansıtarak projenin ilerleyişini kontrol etmekte çok ideal bir seçenek olmuş. Çok da düzgün, doğru ve güvenilir sonuçlar alacağınızı düşünüyorum (Okul Yöneticisi No:2).

Öğretmen bundan ne öğrenmiş, kendine ne katmış şeklinde değerlendirilmesi bunun işte göstermelik değil de gerçekten ulaşılabilir bir hedef olmuş mu? Onu değerlendirmesi açısından güzel olmuş, iyi düşünmüşsünüz (Öğretmen No: 11).

Katılımcıların kendilerini tanımlarına, kendi performanslarını gerçekçi bir şekilde değerlendirerek ilerleme kaydettikleri ya da geri kaldıkları alanları keşfetmelerine katkı sağlayacağı düşünülen öz değerlendirme çalışmalarına ilişkin paydaş görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bir de gözüme çarpan konu şu oldu, kendimizi değerlendiriyor olmamız. İnsanın kendi öz değerlendirmesini yapması da neyi ne kadar öğrendiğini öğrenemediği ne konularda eksik olduğunun farkına varması da gayet güzel ve objektif bir yaklaşım sunabilir belki herkes kendine karşı (Öğretmen No: 2).

Değerlendirme aşamasına baktığımda kendimizi değerlendireceğiz. Aslında böylelikle öğrenme bence daha iyi gerçekleşecek. Çünkü insanlar sonunda kendini değerlendirecek. Kendine insanlar yalan söyleyemezler. Vicdanımıza yalan söyleyemeyiz. Dolayısıyla daha iyi öğrenmek için daha çok çaba sarf edeceğiz (Öğretmen No: 9).

İşlevsellik kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.77’de yer verilmiştir.

Tablo 4.77 Mesleki gelişim eğitim programının işlevselliğine ilişkin paydaş görüşleri

Kategori	Paydaş Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
İşlevsellik	Kendi öğretim süreçlerimizde kullanılabilir olması	13
	Toplam Görüş Sayısı	13

Tablo 4.77’de yer verildiği üzere sınıf öğretmenleri ve okul yöneticileri, program kapsamında kazandırılması planlanan bilgi ve becerilerin öğretmenlerin kendi öğretim süreçlerinde kullanılabilir olduğu görüşündedir. Konuya ilişkin görüşlerden alıntılar şu şekildedir:

Kesinlikle işlevsel ve gerekli bir program başta zaten. ...öğretmenlerin ihtiyaçlarına göre bu program oluşturulduğu için şu anda alanda çalışan öğretmenler buna ihtiyaç duyuyorlar. İhtiyaç halinde gerçekleştirilen her şey uygulanabilir kullanılabilir olduğu için bence tatmin edici bir çalışma (Öğretmen No:1).

Kesinlikle yararlanabileceğimi düşünüyorum. Çünkü artık eğitim dijital yolda çok fazla ilerliyor ve çocukların ve bizlerin bu konularda ilerleyebilmesi de oldukça önemli. Çünkü bunu yakalayamayan eğitim politikaları aslında bir müddet sonra çağın çok fazla gerisine düşmeye başlayacak ve biz bu yaklaşımları ne kadar çabuk benimser ve kendi süreçlerimizin içerisine adapte edebilirsek o kadar ilerleyebileceğini düşünüyorum. Şöyle düşünelim, belki gelecekte çocuklar uzaktan eğitim yaklaşımıyla birçok eğitim alabilir duruma gelecekler. Belki Türkiye'de yaşayan bir çocuk Amerika'daki gitmek istediği herhangi bir okulun X öğretmeninden -okuldan bütün eğitimini almak zorunda değil- matematik dersini alırken yine İngiltere'nin Y öğretmeninden de başka bir dersi alabilir duruma gelecek. Bence eğitim artık buna doğru evriliyor. Bizim de artık bunun içine dahil olmamız gerekiyor. O yüzden oldukça kullanılabilir ve işlevsel bir yapı sunuyor (Öğretmen No:2).

Sınıf içinde uygulanabilir. Uygulansın da zaten en başında da söylediğimiz gibi eğer teknoloji çağındaysak ki bu çocuklarımızla teknoloji çağında yetişen çocuklar olduğundan dolayı onlarla aynı dili konuşmak adına zaten bu öğrendiklerimizi uygulamalıyız ki havada kalmassın, bir işe yarasın. Dijital oyunlar zaten çocuklar olduğu gibi işin içindeler. Belki bizden çok daha etkili öğrenecekler. En azından belki onların bazı şeyleri algılamasında ya da onlara çok daha rahat ulaşma konusunda daha etkili olur. Ölçme değerlendirme için de kullanılabilir. Benim için önemli olan bir durum var zamandan tasarruf. Zamandan tasarruf sağlamak amacıyla ya da çocukların öğrenme süreçlerinde eksiklerini görmeleri ya da o gelişim süreçlerini incelemek ve takip etmek amacıyla belki de daha hızlı bir şeyleri yapmak zorunda kaldığımız zamanlarda etkili olacaktır. Öğreneceksek etkili bir hizmet içi eğitimle zaten devamında da uygulamalıyız. Belki de hani eğitim öğretimin içine olduğu gibi de yaymalıyız ki hani en azından daha etkili bir şekilde öğrenme sağlayabilelim (Öğretmen No:3).

Eğer kursa gerçekten isteyerek katılırlar ve bu kursun gerektirdiği materyalleri yaparlarsa onlara gerçekten çok olumlu anlamda katkılarının olacağını düşünüyorum. Çünkü şu an bizim en büyük eksiğimiz eğitiminde ya da sınıflarımızda teknolojiyi kullanmak. O yüzden eğer gerçekten isteyerek pozitif bir şekilde katılırlarsa çok başarılı olur bu eğitim onlar için (Okul Yöneticisi No:1).

Sınıf öğretmenlerimizin öğretim süreçlerine aktarılabilir hatta yüzde yüz aktarılabilir. Dijital dönüşüm dediğimiz şey kaçınılmaz bir şey. Artık eski yöntemlerle çocukların dikkatini çekmek, dersi işlemek ya da dikkatini tutabilmek çok zor bir şey. Bunu çocuklar zaten günlük hayatlarında kullanıyorlar ama bunu en doğru şekilde kullanabilmek için böyle bir şey öğrenmek gerçekten önemli. Ve tüm derslerde çok basit düzeyde oyunlar da var. Çok daha karmaşık oyunlar da var ya da daha farklı etkinlikler de var. Kesinlikle kullanılması

gerektiğini düşünüyorum zaten ve her öğretmenin bu konuda mutlaka bilgi sahibi olması gerektiğine inanıyorum (Okul Yöneticisi No:2).

Esneklik kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.78’de yer verilmiştir.

Tablo 4.78 Mesleki gelişim programının esnekliğine ilişkin paydaş görüşleri

Kategori	Paydaş Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Esneklik	Eğitim programının değişen koşullara göre güncellenebilir olması	13
	Toplam Görüş Sayısı	13

Tablo 4.78’de yer verildiği üzere görüşmeye katılan tüm paydaşların eğitim programının değişen koşullara göre güncellenebilir bir yapı sunmasından dolayı esneklik ilkesine uygun olduğu görüşünde oldukları belirlenmiştir. Konuya ilişkin görüşlerden alıntılar şöyledir:

Muhakkak eklenecek bir şeyler olur ama en başından başlayarak devam edip en azından bir şeyleri yapı yapı ya da uygulaya uygulaya eksikleri de ortaya çıkabilir. Tabii ki eksikleri de olacaktır. Bulduğumuz koşullar, şartlar bir sürü eksileri de olabilir uygularken. ...O da zamanla ortaya çıkar, geliştirilebilir mi? Evet, geliştirilebilir. Çünkü eğitim kendini sürekli yenileyen bir durum haline gelmeli bana göre eklenip geliştirilebilir. Belki daha yeni nesil dediğimiz durumlar olabilir (Öğretmen No:3).

Esnek bir yapısı olduğu kanaatindeyim. Yani bana hiçbir şekilde düzeltilemez, değiştirilemez gibi görünmedi. Belki çok fazla şu anda detaya girmeyeceğim ama esnetilebilir. Bazı maddeler eklenebilir, saatlerle alakalı mutlaka düzenlemeler yapılabilir. Yani konu başlıkları da gayet uygun. Belki ihtiyaca göre bazı modüller eklenebilir, ihtiyaç olmadığı düşünüldüğünde de bazı modüller çıkarılabilir. Tamamen birbiriyle hiçbir şekilde kopmaz bağlarla bağlanmış bir madde belki burada ben fark etmedim, göremiyorum ya da bunların arasında hiçbir şekilde başka bir madde giremez diye bir kanaat oluşmadı (Öğretmen No:4). Program daha sonra ihtiyaç olacak konulara göre bence güncellenebilir. Bugün öğreneceğimiz Web 2.0 araçları sonraki zamanlarda kullanılamayabilir veya daha iyi araçlar ortaya çıkabilir. O yüzden esneklik gösterebilir (Öğretmen No:6).

Planlanacak eğitimlerin katılımcı ve eğitimcilerin uygunluğuna göre düzenleneceği için esnek olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Ben bundan eminim çünkü genelde programlar tasarlanırken bu çok dikkate alınması gereken bir durum zaten. Esneklik her zaman dikkate alınması gerekiyor. Değişen şartlara durumlara göre değişmesi planlanan durumlar olabiliyor. O yüzden bunun bu şekilde olduğunu düşünüyorum. Herhangi bir değişiklikte ya da bir değişim durumunda güncellenebileceğini düşünüyorum (Öğretmen No:8).

Kesinlikle güncellenebilir ve değiştirilebilir olduğunu düşünüyorum. Çünkü adı üstünde teknoloji ile alakalı bir hizmet içi eğitimi olacak. O yüzden neden güncellenmesin? (Okul Yöneticisi No:1).

Kesinlikle hem zaman olarak esnek hem de uygulama alanı olarak esnek hem de dijital alanda çok fazla ilerleme olabileceği için onun bile güncelleyebilmek çok mümkün (Okul Yöneticisi No:2).

Evet, bence sahip. Çünkü teknopedagoji deyince teknolojiye değiştiği sürece kavram da buna yönelik olduğu için eğitimde bu yönde şekillenebilecek şekilde hazırlanmış. Yani Web 2.0 araçlarından, teknolojinin kullanımından, öğretmene yansıtılmasından, yani tek bir kalıp sunsaydı bunun alınıp işte örneğin Canva'nın öğretmene aktarılması deseydi, değişmeyebilirdi ama geniş tutulduğu için içerisine farklı şeyler de eklenebilir (Öğretmen No:11).

Uygulanabilirlik kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.79'da yer verilmiştir.

Tablo 4.79 Mesleki gelişim programının okulda uygulanabilirliğine ilişkin paydaş görüşleri

Kategori	Paydaş Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Uygulanabilirlik	Eğitim programının okulda uygulanabilir olması	13
	Toplam Görüş Sayısı	13

Tablo 4.79'da yer verildiği üzere eğitim programının okulda gerçekleştirilebilir olmasına ilişkin tüm paydaşların ortak bir görüş belirttikleri belirlenmiştir. Program tasarısının uygulanabilirliğine ilişkin paydaş görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bizim okulumuzda uygulanması için çok uygun bir ortam var. Çünkü her sınıfta artık akıllı tahtamız var. Akıllı tahtalardan daha interaktif bir şekilde kullanılabilir. Örneğin işte öncelikle hani çocukları sınıf içerisinde akıllı tahtayla beraber o teknolojinin kullanımı, öğretilmesi, onlara teknoloji koçluğun yapılması sonrasında da belki ihtiyaç halinde Zoom platformlarından da çevrim içi sistemden de bunun entegre edilmesi daha kolay olacaktır. Çünkü biz Covid sürecinde teknolojiyi hiç eğitimin içerisinde kullanmadığımız için çok zorlandık ama o süreçten beri bile hani deneme yanılma yoluyla bile birçok şey öğrenilip kazanıldı. Bu eksiklik de okulda uygulandığında ileride olmasını istemeyiz ama böyle bir süreç olduğunda daha kolay bir geçiş olacağını düşünüyorum (Öğretmen No:1).

Öğretmenler açısından uygulanabilir. Ben orada bir aksaklık görmüyorum. Önemli olan istemek. Eksiğimiz olduğunu düşünüyorsak eğer bu konuda eksiklik diye kendimizi öz eleştiri yapıyorsak tabii ki uygulanabilir. Öğretmen arkadaşlarımızın da buna negatif bakacağını hiç düşünmem. Uygulanır mı? Öğretmenler açısından bence uygulanabilir (Öğretmen No:3).

Öğretmenlerle birlikte uygulanabilir. Bizim okul kadromuz buna gayet müsait arkadaşlarımızın buna uyum sağlayacağını, gelişime çok açık arkadaşlarımız var. Çok fazla

alandaki hizmet içi eğitime katıldığımız arkadaşlar var birlikte bu programa da kesinlikle açık olacaklarını düşünüyorum ve hem teorik kısım hem de uygulamayla alakalı her anlamda bu programa destek verileceğini düşünüyorum (Öğretmen No:4).

“Okulumuzda rahatlıkla uygulanabilecek bir program olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No:6).

Bence yapılabilir okulumuzda teknolojik imkanlar gayet uygun. Akıllı tahtalarımız geldi. Hatta akıllı tahtayı ben çok fazla kullanmayı da bilmiyorum açıkçası bu eğitimle birlikte bir sürü değişik programlar da öğreneceğim. Akıllı tahtada kullanacağım ve hatta bunu daha fazla kullanacağım diye düşünüyorum (Öğretmen No:9).

Bence bu okulda açılabilir çünkü öğretmenler de hani yeniliklere açık öğrenmeye istekli burada gördüğüm kadarıyla o yüzden uygulanabilir. Bu eğitimin bu okulda gayet başarılı uygulanacağına inanıyorum (Öğretmen No:10).

Uygulanabilir ama hani eğitime açıklık açısından daha açık olunabilir yani biz kapalıyız gerçekten. Hani ben eğitime katılım konusunda kendimi bir tık önde görüyorum çünkü denemeyi seviyorum. Evet, yapmayı seviyorum yani yapabilirim diye düşünüyorum ama insanlarda biraz ön yargı olduğu için uygulanmasında gönüllülük anlamında ilk başta biraz zorluklar olabilir. Yoksa uygulanabilir amaçlar var. Öğretmenlerin biraz daha eğitime açık olmaları ile daha kolay uygulanabilir (Öğretmen No:11).

Taslak programa ilişkin elde edilen paydaş görüşleri ve beşinci tez izleme komitesine katılan uzmanların görüşleri dikkatle incelendikten sonra tüm program taslağı gözden geçirilerek şu düzenlemeler yapılmıştır:

- Duyuşsal alana ilişkin öğretimsel amaçlar eklenmiştir.
- Eğitime ayrılan süre artırılmıştır.
- Anadolu Üniversitesi’nin sunduğu MERGEN sistemi eğitim programının uygulanacağı öğrenme yönetim sistemi olarak belirlenmiştir.
- Programın uygulama aşamasında araştırmacı tarafından ilgili konu ve pedagojinin ilişkilendirileceği kuramsal bilgilere de yer verilmiştir.
- Uygulama eğitimlerinde kullanılmak üzere öğretmenler için akran değerlendirme ve öz değerlendirme formları hazırlanmıştır.
- Sınıf öğretmenlerinin hazırladıkları ders planları ve eğitsel dijital içeriklerin değerlendirilmesi amacıyla hem uzmanlar hem de öğretmenler için derecelendirilmiş puanlama anahtarı oluşturulmuştur. (Uzman değerlendirmesinin yapılması ve derecelendirilmiş puanlama anahtarının kullanımı uygulama süresince gerçekleştirilen GGK toplantısında yeniden

değerlendirilmiştir. Uzman değerlendirmesinin yapılmamasına ve dereceli puanlama anahtarı yerine kontrol listesi kullanılmasına karar verilmiştir.)

4.4. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Okul Temelli Mesleki Gelişim Programının Uygulama Süreci Nasıl Gerçekleşmiştir? Sorusuna İlişkin Bulgular

Bu soruya yanıt vermek amacıyla aşağıda yer alan 12 veri setinden yararlanılmıştır:

- Eğitime Katılım Yoklama Listeleri
- Geçerlik-Güvenirlilik Komite Toplantı Tutanakları
- Eylem Planları (Eğitim programına göre hazırlanmış olan modüllere ilişkin ders planları)
- Ortam Kayıtları (Çevrim içi ders kayıtları, GGK toplantı kayıtları, Fotoğraf ve Ses Kayıtları)
- Araştırmacı Günlüğü
- Katılımcılara Yönelik Yansıtıcı Günlük
- Uygulama Süreci Öz Değerlendirme Formu
- Uygulama Süreci Akran Değerlendirme Formu
- Eğitsel Dijital İçerik ve Ders Planı Hazırlama Etkinliklerine Katılım Listeleri
- Katılımcıların Uygulamada Hazırladıkları Ders Planları
- Katılımcıların Hazırladıkları Ders Planlarını Değerlendirme Kontrol Listesi

Yukarıda belirtilen veri setlerinin tematik analizinden elde edilen bulgulara uygulama öncesi ve uygulama sürecine ilişkin bulgular başlıkları altında yer verilmiştir.

4.4.1. Uygulama öncesi hazırlıklara ilişkin bulgular

Paydaş görüşleri doğrultusunda uygulama öncesi son şekli verilen mesleki gelişim eğitim programı taslağının uygulama sürecinde görev alacak öğretmenlerin belirlenmesi amacıyla modül içerikleri kapsamında çalışmalar yürüten akademisyenlere 30 Ocak- 29 Şubat 2023 tarihleri arasında e-posta aracılığıyla bilgilendirme yapılmıştır. Gönüllülük esasına dayalı olarak sürece katkı sunmayı kabul eden konu alanı uzmanları ile öğretimsel amaçlar gözden geçirilmiştir.

Uygulama aşaması öncesi tüm sınıf öğretmenleri 20 Şubat – 3 Mart 2023 tarihleri arasında FATİH Projesi- Eğitimde Teknoloji Kullanımı kursuna katılmıştır. Bu eğitim

kapsamında sınıf öğretmenlerine etkileşimli tahtaların etkili kullanılmasına yönelik teknik bilgiler aktarılmıştır. 22 Şubat 2023 tarihinde tüm sınıf öğretmenlerine tasarlanan mesleki gelişim programına ilişkin bilgilendirme yapılarak 26 Şubat 2023 tarihine kadar doldurmaları için Google Forms aracılığıyla eğitime gönüllü katılım formu gönderilmiştir. Eğitime 12'si sınıf öğretmeni 1'i müdür yardımcısı ve 1'i müdür olmak üzere toplam 14 kişi gönüllü olarak başvuruda bulunmuştur. Mesleki gelişim programının uygulama aşamasının sınıf öğretmenlerinin okul sonrası çalışmaları, öğretmenlerin uygunluk durumları göz önünde bulundurulduğundan 6 Mart-6 Nisan 2023 tarihleri arasında sürece yayılarak yapılması kararlaştırılmıştır. Beşinci tez izleme toplantısında alınan kararlar doğrultusunda her iki modül çalışmalarının tamamlanmasının ardından Geçerlik-Güvenirlik Komite toplantısının yapılması kararlaştırılmıştır. Süreç esnasında beklenilmeyen durumlar oluşması halinde de Geçerlik-Güvenirlik Komite toplantısının yapılması önerilmiştir.

Uygulama öncesi hazırlıkların yapılması ve eylem araştırması sürecinin yapılandırılması amacıyla **birinci Geçerlik-Güvenirlik Komite Toplantısı** 3 Mart 2023 tarihinde saat 20.00'de Zoom platformunda düzenlendi. Toplantıya tez danışmanı, araştırmacı, Teknopedagoji modülü eğitmeni, Öğrenme Yönetim Sistemleri modülü eğitmeni ve katılımcılar arasından gönüllü bir sınıf öğretmeni katıldı. Toplantı katılımcıların izni alınarak kayıt altına alındı. Ortam kaydından elde edilen bulgular şu şekildedir;

Birinci Geçerlik-Güvenirlik Komite Toplantısında Ele Alınan Konular:

1. Modüllere yönelik bütüncül bir bakış açısıyla ders planlarının oluşturulması

Kuramsal eğitim için ve uygulamalı eğitim için bir plan hazırlarsan ve bize gönderirsen iyi olur. Özellikle ilgili kuramsal konuyu işleyecek hocayla birlikte uygulamalı eğitimde o eşgüdümü sağlarsak çok iyi olur (GGK Üyesi No:1; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

Harmanlanmış öğrenmenin bir kısmının kullanılarak uygulanan bir program var o yüzden ilk başta atılan adıma ilişkin net bir planın olması lazım. Tek bir amaca hizmet edeceğinden dolayı ...modüllere bütüncül yaklaşmak daha uygun olabilir (GGK Üyesi No:2).

2. Kuramsal eğitimlerde temel düzeyde içeriğin sunulmasının gerekliliği

Seminer tarzında olacak bu. Öğrenme yönetim sistemleri aslında çok geniş ve uzun bir konu. Çünkü içerisinde içerik üretimi de var. Öğretim tasarımı da var. Ölçme değerlendirmesi de var. Bütün bunların ÖYS içinde kullanış biçimi var. Okul basamak olarak küçük gruba hitap ettiği için, ilkökul düzeyinde yapacağımız için bu işi veli eğitimi kısmı da var. Öğretmenlerin velileri de eğitmesi gerekecek öğrencileri yönlendirebilmesi için. Çok geniş kapsamlı bir konu bu. O yüzden bu da var, bu da var şeklinde ele alınacak bir eğitim olacak. Bütüncül

olarak süreçte EBA kullanılacaksa diğer öğrenme yönetim sistemlerinden kafa karıştırmamak adına hiçbir şey söylememe taraftarıyım (GGK Üyesi No:2; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

Uzmanlardan beklediğimiz kendi uzmanlık alanları ile ilgili öğretmenlere genel bir kuramsal çerçeve sunmaları. Yetişkin eğitiminin özellikleri doğrultusunda çok ayrıntıya girmeden sadece onların işine yarayacak, onların genel kültürüne katkıda bulunacak bir giriş yapmaları (GGK Üyesi No:1; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

3. Araştırmanın veri toplama sürecinin nesnelliğine katkı sağlamak amacıyla katılımcıların isimsiz olarak görüşlerini belirtebilecekleri bir anket formunun oluşturulması

Gelecek verilerin sübjektifliği nasıl sağlanacak, üzmemek için belki bazı şeyleri söylemeyecekler. Bunlar nasıl ayırt edilecek? Doğruyu söyledikleri, objektif yaklaşıtları? (GGK Üyesi No:3; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

Katılımcı öğretmenlerimizin isimsiz bir şekilde görüş belirtebilecekleri, eğitimle ilgili herhangi bir şeyi yazabilecekleri bir araca ihtiyacımız var (GGK Üyesi No:1; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

Katılımcı öğretmenlerin hiçbiri zaten eleştirilerini esirgemeyecek, bu konuda katkılarını esirgemeyecek öğretmenlerimiz aslında. Ben olumlu ya da olumsuz bütün geri dönüşleri, bildirimleri vereceklerini düşünüyorum. Ama tabi ki çeşitlendirmekte de fayda var. Belki ufacak da olsa söyleyemeyeceği bir şeyi oraya yazabilir (GGK Üyesi No:4; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

4. Her bir modülün öğrenme yönetim sisteminde zamanı geldikçe açılması

Eylem araştırması olduğu için sırası geldikçe açılmalı bence. Bir sonraki modülde düzenlemeye gidilmesi gerekebilir. Eylem araştırmasının doğası onu gerektiriyor (GGK Üyesi No:2; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

5. Uzmanların deneyimlerine dayanarak ÖYS’de paylaşılacak tartışma sorularının birden fazla modülü kapsayacak şekilde bir soru olarak sorulabileceği

İlk haftada Teknopedagoji, Öğrenme Yönetim Sistemleri ve etik konusu var, bunları sentezleyerek bir soru sorulabilir (GGK Üyesi No:2; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

6. Gereksinim dahilinde ek GGK toplantılarının düzenlenmesi

Komitemiz eğer acil toplanma kararı alırsa ya da senin bir çağrın olursa da hocalarımızın uygunluğu doğrultusunda toplanılabilir. Uygulama süreci yoğun, sıkıştırılmış kısa süreli bir program olduğu için 4 toplantı da uygulama zamanı ile karşılaştırıldığında kabul edilebilir bir sayı (GGK Üyesi No:1; GGK Toplantı Tutanağı No:1).

Alınan Kararlar Sonrası Yapılan Çalışmalar:

1. Modüllere ilişkin ders planları oluşturularak tez danışmanı ve konu alanı uzmanının görüşlerine sunuldu. Gelen dönütler sonucunda gerekli düzenlemeler yapılarak uygulama öncesi son şekli verildi.
2. Sırrı Burada Saklı! adında isimsiz bir Google Forms anketi oluşturularak Mergen öğrenme sisteminin tüm modüllerine eklendi.
3. ÖYS’de etkinlik zamanı geldikçe modüller katılımcılara açıldı.

4.4.2. Uygulama sürecine ilişkin bulgular

4.4.2.1. Eğitime katılım durumuna ilişkin elde edilen bulgular

Katılımcıların süreç boyunca eğitime katılım durumlarına ilişkin elde edilen bulgulara Tablo 4.80’de yer verilmiştir.

Tablo 4.80 Katılımcıların eğitime katılım durumları

Eğitime katılım durumu	%
Eğitime düzenli katılım gösterenler	91,1
Eğitime katılamayıp telafi edenler	5,0
Eğitime katılamayıp telafi etmeyenler	3,9
Toplam	100,0

Çevrim içi eğitimlerin tüm eğitim sürecine oranının %30, yüz yüze eğitimlerin oranının ise %70 olduğu mesleki gelişim çalışmaları kapsamında katılımcıların eğitime devam etme, katılamadığı eğitimleri telafi etme ya da etmeme durumlarına Tablo 4.80’de yer verilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda hem çevrim içi hem de yüz yüze eğitimlere düzenli katılım gösterenlerin oranının %91,1 olduğu, eğitime çeşitli sebeplerden dolayı katılamayıp sonradan telafi edenlerin oranının %5 ve eğitime çeşitli sebeplerden dolayı katılamayıp telafi etmeyenlerin oranının ise %3,9 olduğu belirlenmiştir. Eğitimleri telafi etmeyen 3 katılımcının olduğu ve bu üç katılımcıdan birinin 9 uygulama eğitimini telafi etmediği diğer iki katılımcının ise birer uygulama eğitimini telafi etmedikleri belirlenmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda bir katılımcının katılamadığı eğitimleri telafi etmediği, işbirlikli çalışmalara katılmadığı, öz değerlendirme

ve akran değerlendirme görevlerini yerine getirmediği için süreci başarıyla tamamlayamadığı söylenebilir.

4.4.2.2. Geçerlik-güvenirlik komite toplantılarından elde edilen bulgular

Programın ilk haftası 06.03.2023 tarihinde saat 20.00’de MERGEN öğrenme yönetim sisteminde Teknopedagoji modülü çevrimiçi eğitimi ile başladı. 07.03.2023 tarihinde Öğrenme Yönetim Sistemleri modülü çevrimiçi eğitimi gerçekleştirildi. 08.03.2023 tarihinde Teknopedagoji ve Öğrenme Yönetim Sistemlerine yönelik yüz yüze eğitim yapıldı. İki modülün hem çevrimiçi hem de yüz yüze eğitimleri tamamlandıktan sonra diğer modüllerin konu alanı uzmanlarını bilgilendirmek amacıyla uzman bilgilendirme toplantısı gerçekleştirildi.

Tamamlanan modüllere ilişkin durumun görüşülmesi ve sonraki modüllerin hazırlığı amacıyla **uzman bilgilendirme toplantısı** 09.03.2023 tarihinde saat 20.00’de Zoom platformunda düzenlendi. Toplantıya tez danışmanı, araştırmacı, Teknoloji Kullanımında Etik konu alanı uzmanı, Web 2.0 Araçlarıyla Eğitsel Dijital İçerik Oluşturma konu alanı uzmanı ve katılımcılar arasından gönüllü bir sınıf öğretmeni katıldı.

Uzman Bilgilendirme Toplantısında Ele Alınan Konular:

1. Sonraki modüllerin ders planlarının konu alanı uzmanlarına gönderilmesi
2. Tamamlanan modüllere ilişkin sürecin işleyişini aksatan bir eksiklik bulunmadığı için programın planlandığı şekliyle devam ettirilmesi
3. Birinci haftanın konu başlıklarını içeren bir tartışma sorusunun ÖYS’de paylaşılması

Alınan Kararlar Sonrası Yapılan Çalışmalar:

1. Programa tasarlandığı şekliyle devam edildi.
2. Ders planları ilgili konu alanı uzmanı ile modül öncesinde paylaşıldı.
3. Haydi Tartışalım! başlığı altında “Öğrenme Yönetim Sistemlerinin Teknopedagojik Açıdan Kullanımı Konusunda Etik Hangi İlkelere Dikkat Edilmelidir?” tartışma sorusu açıldı.

Modüllere ilişkin toplanan verilerin geçerlik-güvenirlik çalışmalarının yapılması ve süreçte aksayan durumlara yönelik çözüm önerilerinin değerlendirilmesi amacıyla **ikinci Geçerlik-Güvenirlik Komite Toplantısı** 17 Mart 2023 tarihinde saat 20.00’de Zoom platformunda düzenlendi. Toplantıya tüm komite üyeleri katılım gösterdi. Toplantı

katılımcıların izni alınarak kayıt altına alındı. Ortam kaydından elde edilen bulgular şu şekildedir;

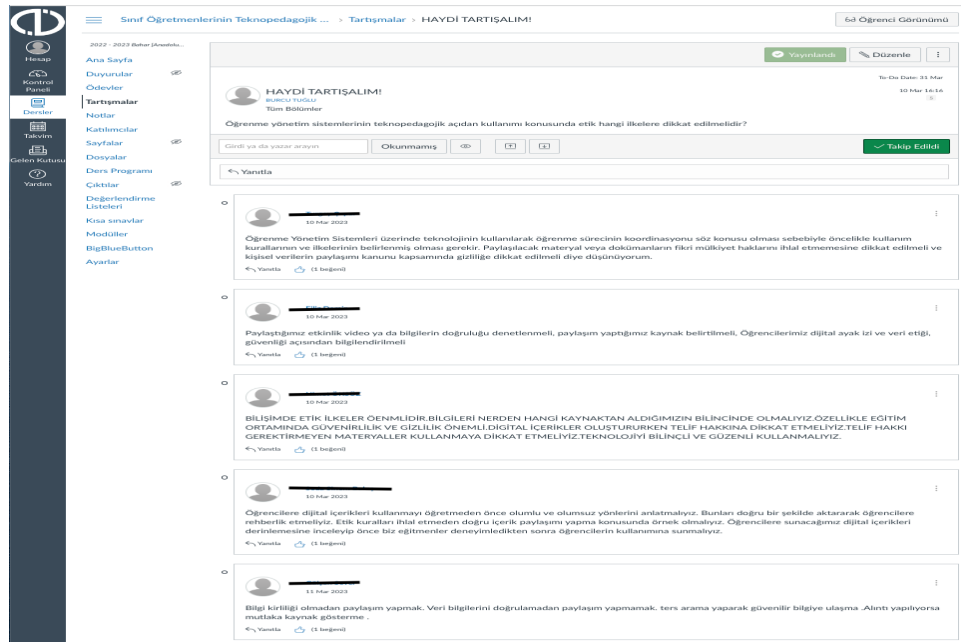
İkinci Geçerlik-Güvenirlik Komite Toplantısında Ele Alman Konular:

1. Öğrenme yönetim sistemleri modülünün öğretimsel amaçlarında yapılan düzeltmenin uygunluğu

...ders planlarında şu ana kadar sadece öğrenme yönetim sistemlerinde konu alanı uzmanının önerisi üzerine öğrenme öğretme süreçlerinde öğrenme yönetim sistemlerinden yararlanmayı alışkanlık haline getirebilme öğretimsel amacı alışkanlık kazanma uzunca bir süreç gerektirdiği için istekli hale gelebilme olarak değiştirdik ve doğru da yapmışız. Hatta bu haftadan itibaren Eba'yı kullanmaya başlamaları istekliliğe katkı sağlayan bir durumdu. Bunun dışında düzeye uygun öğrenme yönetim araçlarını seçebilme yine çok detaylı kapsamlı bir bilgi gerektireceği için pek çok öğrenme yönetim sistemini tanımlarını gerekeceği için onu da öğrenme yönetim sistemlerine örnekler verebilme olarak daha da basitleştirdik (GGK Üyesi No: 2; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

2. Öğrenme yönetim sistemi Mergen'de paylaşılan üç modülü içeren tartışma sorusuna katılımın az olmasının beklenen bir durum olduğu

3 modülü kapsayacak şekilde tartışma sorusu ekledik ve şu ana kadar sadece 5 kişi katılım gösterdi. Beklenen sonuçtu aslında bizim için ama mart sonuna kadar da açık. Arkadaşlar sistee sürekli gelip girdikleri için yüklemeler yaptıkları için hazırladıkları materyalleri, belki gözlerine çarpar ilet ve yazarlar bilemiyorum (GGK Üyesi No: 2; GGK ToplantıTutanağı No:2).



Görsel 4.1 Mergen ÖYS tartışma bölümünden

3. Tamamlanan modüllere ilişkin katılımcı yansıtıcı günlüklerinin tematik analizleri sonucunda süreçte aksayan konulara yönelik çözüm önerilerinin uygunluğu

Bence uygun görünüyor. Bu hali yetişkin yaşantısına uygun esnekliğe sahip (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Sorun 1. Kısa süreli teknik aksaklıklar yaşandı.

Sadece teknik ufak sıkıntılar dışında yolunda gitmeyen bir durum olmadı (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 4).

Sunum sırasında bazı teknik aksaklıkların olması dikkat dağıtıcı bir durumdu (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 7).

MERGEN sisteminden kaynaklanan ses ve bağlantı sorunları yaşandı ancak kısa sürdüğü için alternatif platformumuz olan Zoom'a gereksinim duyulmadı (Araştırmacı Günlüğü No: 3).

Sadece o günün ilk giriş aşamasında kısa süreli teknik bir aksaklık yaşadık. Sunumun yüklenmemesi gibi ya da arada bir kopukluk oldu bazılarımızı bağlantıdan attı. Onun gibi küçük şeyler teknik sorunlar vardı (GGK Üyesi No: 2; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Çözüm 1. Uzun süreli teknik sorunlar yaşanması durumunda Zoom platformunun kullanılması

Sorun 2. İlk üç modülde çevrim içi eğitimlere farklı bir katılımcı derse katılamadı.

Çevrim içi eğitimlerin il üç modülünde farklı bir katılımcı kişisel sebeplerinden dolayı derse katılamadı (Araştırmacı Günlüğü No: 5).

Yüz yüze eğitimlerde de bir katılımcımız 15 dakika erken çıkmak zorunda kaldı (Araştırmacı Günlüğü No: 4).

Çözüm 2. Çevrim içi ders kayıtlarından telafisinin yapılması ve eksik kalan konular ile ilgili araştırmacıyla ya da diğer katılımcılarla iletişime geçilmesi

Eğer ihtiyaç duyarlarsa Zoom'dan telafi yapabileceğimizi her eğitimden sonra söylüyorum (GGK Üyesi No: 2; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Sorun 3. İkinci haftadan itibaren yüz yüze eğitimlerin bazı günlerinde 3 katılımcı ders saatinden dolayı katılamayacağını bildirdi.

Bugün katılımcı öğretmenlerden biri arkadaşlar beni sözcü olarak seçti. Perşembe ve cuma günü çoğu arkadaşın kursu ve destek eğitimi yok. Çoğunluğa uygunsa perşembe ve cuma günü olan dersleri 14.30'da başlatsak nasıl olur? şeklinde bir mesaj atarak ders saatini düzenleyip düzenleyemeyeceğime ilişkin görüşümü sordu. Katılımcıların bir kısmının ders saatini öne çektiğimizde derse katılamayacağını ancak o günlere denk gelen dersleri 2 ayrı oturum şeklinde gerçekleştirebileceğimizi söyledim (Araştırmacı Günlüğü No: 6).

Çözüm 3. Ders saatlerinin uygun olduğu sürece farklı oturumlarda gerçekleştirilmesi

Yüz yüze eğitimin telafisini 14.30- 16.00, 16.00-18.00 saatleri aralığında 2 oturum şeklinde yapmış olduk. O yüzden hiçbir öğretmenimizin bu hafta yüz yüze eğitimde bir eksiği

kalmadı. Çözüm olarak bu anlık olarak gelişti (GGK Üyesi No: 2; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Evet, güzel bir fırsat olmuş. Yüz yüze bu şekilde telafi etmen daha uygun olmuş. Bu her zaman denk gelmeyebilir ama bu alternatif çözümü de programa yazmakta fayda var. Çünkü yetişkinler söz konusu (GGK Üyesi No: 1; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Alternatif Çözüm 3. Eğitimlerin olduğu gün akşam çevrim içi olarak ders telafisinin yapılması

Sorun 4. Ramazan ayı içinde toplam 2 çevrim içi ders ve 6 yüz yüze ders gerçekleştirilecek. Derslere katılımında aksaklıklar yaşanabilir.

Çözüm Önerileri 4. İftar saatinden dolayı çevrim içi ders saatlerinin ileri alınması.

Yüz yüze eğitimlerin bir kısmının asenkron olarak yürütülmesi

Yüz yüze eğitimlere çevrim içi olarak devam edilmesi

Derslerin hafta sonu yapılması

Modül içeriklerine de bağlı olacağını düşünmekle birlikte bir yandan da tezinin başlangıcında harmanlanmış öğrenme de olacağı için bunların bir kısmını zaten asenkron yapabilirsin bence. Bir de bu okul temelli bir yaklaşım. Dolayısıyla okulun lokal sorunlarına zaten çözüm olabilecek bütün esnekliği kullanabileceğin, bütün senaryoları uyarlayabileceğin bir durum olduğunu düşünüyorum. Eğitime ara verip ramazandan sonra devam etsek bu sefer motivasyon kayıpları olacak işte o sönmeler gerçekleşecek vesaire bence optimum çözümü bulmuşsun zaten (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Motivasyonda bir eksiklik olur illaki bir ara verilmesi durumunda bence de bu çözüm gayet makul herkes için (GGK Üyesi No: 5; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

...öğretmenlerimize sormamız lazım. Yüz yüze uygulama saatini biraz kısaltıp mesela bir ders yapıp daha erken çıkıp kalanını o akşam çevrim içi olarak sürdürmek... (GGK Üyesi No: 1; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

...yetişkinler sonuçta esnemek lazım. Lokal çözümler, okul temelli olması bu yüzden çok önemli. Bence bir deneme yapılmalı. Hayat normal devam etmeli, ne diyecekler, tepkiler ne olacak? Bunlar gözlemlendikten sonra gerekirse seçenek sunmak (GGK Üyesi No: 3; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Eş zamansız da hatta ortak doküman üzerinden çalışmayı çok güzel bir iş birlikli araç çalışma biçimine de dönebilir. Bu bir Google doküman üzerinden olabilir onun üzerinde de çalışabilirler. O yüzden yapılabilecek şeyler tam da harmanlanmış öğrenmenin ruhuna uygun böyle iş birlikli (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

4. Süreçte öğretmenlerin hazırladıkları ders planlarına ilişkin uzman değerlendirmesinin sürdürülebilir bir yaklaşım olmadığı

Her zaman uzman dönütü almak çok mümkün değil. Değerlendirme ölçütleri belirtilerek akran değerlendirmesi daha uygun çünkü katılımcılar sınıf eğitimi alanında uzman dolayısıyla akran değerlendirmesi işe koşulmasının en pratik çözüm olacağına inanıyorum.

Uzman değerlendirmesi uzun vadede çok sürdürülebilir görünmedi bana (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Uzman değerlendirmesi konusunda benim de şüphelerim var. Birini inceleyip diğerini incelemese olmaz. ... hem de sürdürülebilir değil. Bu bir model olarak ortaya konulursa böyle bir okul temelli eğitim yapabilirsiniz genel bir öneri olarak çerçeve program olarak sunulsa da işe yaramayabilir (GGK Üyesi No: 1; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

5. Katılımcıların işbirlikli olarak hazırladıkları ders planlarına yönelik rubrik kullanımı yerine bir kontrol listesinin oluşturulması

Ders öncesi bir kontrol listesinin olması daha basit, daha kullanışlı olacak. Rubrik olduğu zaman derecelendirme insanları 5 üzerinden 3 aldım 1 aldım gibi negatif olarak da olumsuz duygulara sevk edebilir. Uzman formunu kontrol listesi haline dönüştürmek daha kullanıcı dostu olabilir (GGK Üyesi No: 3; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Sürekli puanlanıyor olmak, yetişkin öğrenenler puanlanmaktan çok hoşlanmıyorlar aslında. Var mı yok mu gibi bir değerlendirme daha pratik olabilir (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Derecelendirdiğimizde bir not olayı işin içine giriyor. Bu da başarı ya da başarısızlık hissine sebep olacak (GGK Üyesi No: 2; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

6. Öğrenilenlerin sahaya yansımaya yönelik verilerin toplanması

Öneri 1. Öğrenilenlerin sahaya yansımayla başladığının gözlemlenmesi

...açıkçası belki bu sene sonuna kadar biraz daha bilgi sahibi olup önümüzdeki yıl denemeye başlarlar diye düşünürken beni yanılttı arkadaşlarım. Hemen bu haftadan hazırlıklarını yapmaya başlayan hatta veli toplantısı bile yapanlar vardı (GGK Üyesi No: 2; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

...şu ana kadar gerçekten süreç çok böyle verimli geçti. Etkili paylaşımlar yapıldı ve Burcu hocamın bize uygulamalarda verdiği eğitimlerde de gördüğüm kadarıyla öğretmen arkadaşlarım çok eğlendiler ve verimli geçtiğini hissediyorum ve kullanmaya da başladılar sınıflarında. Hatta takıldığımız yerlerde sınıfımız yakın olduğu için birbirimizin sınıflarına gidip yardımcı da olabiliyoruz birbirimize (GGK Üyesi No:5; GGK Toplantı Tutanağı No:2). Bugün öğretmen arkadaşlarımdan biri dersten heyecanla çıkarak yanıma geldi ve bir gün önce öğrendiğimiz Wordwall aracı ile oluşturduğu etkinliği sınıfta uyguladığını söyledi. Derste çok eğlendiklerini ve öğrencilerinin çok mutlu olduğunu heyecanla öğretmenler odasında bize aktardı (Araştırmacı Günlüğü No: 9).

Çözüm 1. Süreçte öğrendiklerinize ilişkin şu ana kadar sınıfınızda ne tür etkinlikler/çalışmalar gerçekleştirdiniz? gibi bir sorunun katılımcılara sorularak yaptıkları çalışmaları anlatmalarının istenmesi

Anlatılması ya da bir fotoğrafın çekilmesi net bir şey vermez. Videolar çekilebilirse, kapalı olarak Youtube'da paylaşılabilirse bütün katılımcılar için çok faydalı olabilir (GGK Üyesi No: 3; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Velilerin bir kısmı açıkçası derste o şekilde görüntülerinin alınmasını istemeyebilirler her ne kadar Milli Eğitim'den izin alınmış olsa da (GGK Üyesi No: 5; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Okulun kendi ekosistemi içindeki kaygılar çok ciddi kaygılar. Bu muhakkak öğretmenin performansını da etkileyecektir. O yüzden duruma göre karar verilmesi... (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

...öğrencilerden görüş alabilir, araştırmacı günlüğüne yazabilir. Uygulama yapan öğretmenlerin sınıfındaki öğrencilere sorabilir (GGK Üyesi No: 1; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Çocuklara sorulabilir hatta daha doğal olur...ses kaydı da alınabilir. İlkokul düzeyi olduğu için duygularında çok samimi olacaklardır (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:2).

Alınan Kararlar Sonrası Yapılan Çalışmalar

1. Öğrenme yönetim sistemleri modülünün öğretimsel amaçlarında düzeltme yapıldı.
2. Uzman değerlendirmesi programdan çıkarıldı.
3. Dereceli puanlama anahtarı yerine kontrol listesi hazırlandı.
4. Ramazan ayındaki yüz yüze ve çevrim içi ders saatleri için sunulan çözüm önerilerinden en uygun olanından yararlanılmasına yönelik planlama yapıldı.
5. Gereksinim dahilinde sınıftaki öğretim süreçlerine yansımalarına yönelik ilave verilerin toplanması için hazırlıklar yapıldı.

Modüllere ilişkin toplanan verilerin geçerlik-güvenirlik çalışmalarının yapılması ve süreçte aksayan durumlara yönelik çözüm önerilerinin değerlendirilmesi amacıyla **üçüncü Geçerlik-Güvenirlik Komite Toplantısı** 24 Mart 2023 tarihinde saat 20.30'da Zoom platformunda düzenlendi. Toplantıya katılımcı sınıf öğretmeni dışında tüm üyeler katılım gösterdi. Toplantıya katılamayan üyeye toplantıda alınan kararlar ile ilgili 28 Mart 2023 tarihinde bilgilendirme yapıldı. Toplantı katılımcıların izni alınarak kayıt altına alındı. Ortam kaydından elde edilen bulgular şu şekildedir;

Üçüncü Geçerlik-Güvenirlik Komite Toplantısında Ele Alınan Konular:

1. Ders planlarının değerlendirilmesi amacıyla hazırlanan kontrol listesinin bazı maddelerinde düzenleme yapılması

...belirli bir web aracını belirli bir amaç doğrultusunda kullanırsınız o yüzden hani seçilen web 2.0 aracının kullanım amacı açıklandı mı da bence burada olabilir. ... rastgele mi seçildi popüler olarak mı seçildi yoksa belirli bir beceriye edindirmek için bizim için gerçekten kolaylaştırıcı olduğu için mi seçildi. Bazılarının birbirinden çok farklı kullanım amacı oluyor farklı bir şey aracı seçerken bilinçli seçim yaptırmak da bence kıymetli bir beceri yani bizim öğretmenlerde geliştirmek istediğimiz yetkinliklerden bir tanesi de o yargıya varabiliyor olmaları doğru aracı geçebilmeleri onun farkındalığını kazandırabilmek... (GGK Üyesi No:4; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

2. Ramazan ayı dolayısıyla ders saatlerinde düzenleme yapılması

...geçtiğimiz toplantıda öğretmenlere özellikle sorulmuş demıştik ben bu hafta öğretmenlerin görüşlerini aldım. Çevrimiçi ders saatlerinin değişmesine karar verdik sadece, yarım saat ileriye alacağız. Yüz yüze eğitimlerimizi aynı şekilde devam ettirme kararı aldık. 2 oturum şeklinde olması oldukça verimli oldu. 2 gruba bölünce benim de onların ihtiyaçlarına hızlıca cevap verebilmem açısından verimli oldu (GGK Üyesi No:2; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

3. Teknoloji kullanımında etik modülünün katılımcı görüşleri doğrultusunda süresinin artırılması ve içerik kapsamının genişletilmesi önerisinin değerlendirilmesi

Özellikle çocukların korunması için yapılabilecek her noktanın anlatılmasını isterdim (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 6).

...bazı konular sunuma eklenebilirdi. Sosyal medya kullanımı, sosyal medyada hangi bilgilerimizin olması veya olmaması, virüs programlarının yeterlilik durumları, güvenli internet için pc ve mobil cihazlar için uygulamalar var mı? Etik olmayan davranışlar hakkında yasal haklarımız vb. konular eklenebilirdi (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 9).

...teknoloji kullanımında etik modülünün ders süresiyle ilgili olarak sonuç raporunda sonraki uygulamalarda programda etik çevrim içi ders süresinin artırılabilirliğini belirtilebilir. Mevcut durumda çözüm olarak biz kendi okulumuzda bir çözüm ürettik konu alanı uzmanımızı okulumuza mayıs ayında davet ettik. Devamı niteliğinde bir eğitim olması ve öğretmenlerimizin aklında kalan sorulara ya da eksik kalan konuları hem velilere hem de öğretmenlere bir seminer şeklinde vermeye karar verdik (GGK Üyesi No:2; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

...böyle bir talep gelmiş diğerlerinin tamamı aslına bakılırsa kişilerin farkındalığı ile birazcık da sınıf içi uygulamayla gelişecek şeyler ve Web 2.0 araçları olsun öğrenme yönetim sistemleri olsun hani birebir uygulama tabii ki daha uzun sürse daha güzel olur ama etik konusu bir yandan da çok yaralı olduğumuz bir konu farkındalığımızın aslında en düşük olduğu, varoluşumuzu tehdit oluşturabilecek unsurlar içeren bir konu. O yüzden hassasiyet göstermelerini anlayabiliyorum ben, bence öneri yapılabilir ihtiyaç doğrultusunda öyle bir esneklik sağlanabilir ve bence çok da uygun olur çünkü çok veriye dayalı bir bulgu. ... benim de en azından takip edebildiğim kadarıyla sosyal ağlar üzerinden velilerin de öğretmenlerin de en çok aslında soru sordukları bu konulardan bir tanesi bu çünkü mahremiyet ile çok

alakalı çocuk mahremiyeti olunca daha hassas hale geliyor o yüzden bunu vurgusunun yapılması iyi olabilir (GGK Üyesi No:4; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

4. Modüllere ilişkin katılımcıların yazdığı yansıtıcı günlüklerin çevrim içi ve yüz yüze eğitimler için ayrı ayrı yazılması

...sanki akademisyeni değerlendirmek gibi olmuş. ...yorumlar ve görüşler hep ona yönelmiş gibi geldi bana. Sonraki modüller için çevrim içi boyutuyla ilgili neleri değerlendirsınlar yüz yüze ile ilgili hani ayrı ayrı mı istesek acaba? (GGK Üyesi No:1; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

...okul temelli olmasının kıymeti orada zaten aslında yüz yüze kısmı çünkü biz her yere aynı eğitim veriyoruz aşağı yukarı bir şey geldiğinde o yüzden kaygılarınızı anlayabiliyorum ama başta konuşmuştuk diye hatırladım ben. İlk toplantıdaydı yanılmıyorsam sürekli onlardan yansıtıcı günlük istersek bu sefer iş yükü çok fazla artacak sanki beraber karar vermiştik bu modüllerin sonunda yapsınlar diye (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

İlk 3 modülün yüz yüze derslerin ilişki yansıtıcı günlüklerde az bulguya rastladığım için sonraki modülde hemen çözüm olarak hem çevrim içi hem uygulama derslerini ayrı ayrı değerlendirmelerini istedim (Araştırmacı Günlüğü No: 9; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

5. Katılımcıların eş zamansız olarak paylaşımına devam edebilmeleri için forum etkinliği yerine süreçte keşfettikleri dijital araçları, sayfa bağlantılarını ve kullanım amacını kısaca paylaşabilecekleri Google E-Tablolar oluşturulması

...farklı zamanda bir etkileşim ortamına da ihtiyacımız olduğuna göre. ... harmanlanmış bir derste hani mümkün olduğu kadar farklı ortamları amaç dahilinde. Sonuçta bizim böyle bir çalışmaya ihtiyacımız var devam ettirebilir yüz yüzedeki çalışma farklı zamanlı ve 7/24 yüzden istediği zaman boş vakitlerinde açıp çalışabileceği bir çalışma alanı (GGK Üyesi No:1; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

...katılımcılar sabah sekizde dokuzda başlıyorsa akşam altıya kadar bir arada olan aralarında birbirlerini gören üstüne yemekten sonra birbirlerini gören bir ekibe bana yani uzaktan eğitimci olduğum için belki böyle kullandığım her araç gerçek bir amaca hizmet etmeli eğer işlevli değilse o biraz zorlama geliyor bana benim gözümde en başta da onu söylemiştim. Forum etkinliğine biz sadece gidin dediğimiz için gidecek okul temelli olduğu için ben gerçekten işlevini görmüyorum gerçekten ihtiyaç varsa diye bir alan açılır hani orada bulunur ama eğitimde edindikleri şeylere bir katkısı olacağını ben düşünmüyorum açıkçası. Bu mesleki gelişim etkinliği çevrimiçi olsaydı kesinlikle yapmalıydık ama işte günün hani ailesinden çok gördüğü insanlarla forum yapmak bilemiyorum bana çok çok anlamlı gelmiyor. ... bir tane tablo oluşturup işte o tabloya o buldukları aracın ya da sitenin adına yanına da hangi amaçla kullanılabileceğini yapacakları bir arşiv sonrasında da böyle indirilebilir bir arşiv bence harika bir etkileşimli etkinlik. ...geleceğe yatırım yapacağız saklayabileceğiniz bir ortam ama işbirlikçi ama asenkron olsun ortak bir çalışma alanı olarak tasarlamak hem de eğitim bittikten sonra da şöyle bir şey buldum bizim bir Google Sheets vardı ya Whatsapp'tan bana linkini atsana ben onu da ekleyeyim diye sürdürülebilir ve uzun

vadeli bir şey olabilir. Google Sheets üzerinden farklı sayfalar açarak ...güzelde bir arşiv olmuş olur ve tam böyle hem bir zamansız iş birlikte çalışmaya da güzel bir örnek olur bence (GGK Üyesi No:4; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

...belki 4 ya da 5 sütunluk bir listeyle çok daha kapsamlı ve yardımcı olabilir (GGK Üyesi No:3; GGK Toplantı Tutanağı No:3).

Alınan Kararlar Sonrası Yapılan Çalışmalar

1. Kontrol listelerinde düzeltmeler yapıldı.
2. Öğretmenlerin mevcut durumlarından dolayı eğitimler iki oturum olarak düzenlendi.
3. Teknoloji Kullanımında Etik modülünün sonraki uygulamalarında süresinin artırılması ve kapsamının genişletilmesine yönelik planlama yapıldı.
4. Yansıtıcı günlük formları çevrim içi ve yüz yüze uygulamalar için ayrı ayrı oluşturuldu.
5. Eş zamansız eğitim etkinliği olarak Google E-Tablolar oluşturuldu ve katılımcılar ile paylaşıldı.

Modüllere ilişkin toplanan verilerin geçerlik-güvenirlik çalışmalarının yapılması, süreçte aksayan durumlara yönelik çözüm önerilerinin ve eylem araştırması sürecinin devam edip etmeyeceğinin değerlendirilmesi amacıyla **dördüncü Geçerlik-Güvenirlik Komite Toplantısı** 12 Nisan 2023 tarihinde saat 20.30'da Zoom platformunda düzenlendi. Toplantıya tüm komite üyeleri katılım gösterdi. Toplantı katılımcıların izni alınarak kayıt altına alındı. Ortam kaydından elde edilen bulgular şu şekildedir:

Dördüncü Geçerlik-Güvenirlik Komite Toplantısında Ele Alınan Konular:

1. 28 Mart Salı günü yapılması planlanan Eğitsel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi modülü eğitmenin rahatsızlığından dolayı bir sonraki hafta yapılmasının gerekliliği

Eğitmenin rahatsızlığından dolayı Eğitsel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi modülünü ileri bir tarihe aldık. Katılımcıların derslere yönelik motivasyonunda azalma olmaması için sonraki modülün Web 2.0 araçlarından olan LearningApps uygulaması ile devam ettik. Eğitsel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi modülü 5-6 Mart tarihlerinde gerçekleştirildi (Araştırmacı Günlüğü No:13).

Edpuzzle uygulama dersinin planlanan tarihten bir gün sonra yapılması

Edpuzzle uygulama dersi öncesi katılımcıların çoğunun ders öncesi hazırlıklarını tamamlayamadıkları söylendi. Bu nedenle katılımcıların hazırlıklarını tamamlayabilmeleri için dersin bir gün sonra yapılmasını kararlaştırdık (Araştırmacı Günlüğü No: 11).”

“...dışarıdan gelen bir eğitimci olsaydı biz izleyemedik deyip de hayır yapacağız eğitimi diyebilirdi ama o eğitimi gerçekten izlememiz de gerekiyordu. Videosunu izlememiz gerekiyordu çünkü öncesinde bilgi sahibi olmamız gerekiyor hatta ben videoları izlerken ona göre ertesi gün ne yapacağımı da planlıyordum hangi dersle ilgili etkinlik yapacağımı ama dışarıdan gelen bir eğitimci olsaydı belki müsaade etmeyecekti ve ben o etkinliği belki de yapmayacaktım güzel doğru bir şekilde. Bu şekilde bir gün sonrasına alınması bizim için çok büyük avantaj oldu... (Öğretmen Görüşme No:1).

2. Eş zamansız çalışma alanı olarak düzenlenen etkinliklere katılımın görüşülmesi

26 Mart 2023 tarihinde Google E-tablolar’dan Keşfet, Uygula, Paylaş! isimli bir çalışma sayfası oluşturuldu. Tüm katılımcıların istedikleri zaman diliminde keşfettikleri Web 2.0 aracının ya da eğitsel web sitesinin adı, sayfa bağlantısı ve kullanım amacına yönelik ekleme ve düzenleme yapabilmeleri sağlandı. Oluşturulan bu doküman katılımcıların e-posta adreslerine gönderildi. Doküman linki Whatsapp grubundan paylaşıldı ve EBA’da açılan teknopedagojik öğretmenler grubunda paylaşıldı. Kalıcı olarak ulaşabilecekleri bir ortam olması açısından EBA’da açılan grubun önemli olduğunu düşünüyorum (Araştırmacı Günlüğü No: 12).

Görsel 4.2’de öğretmenlerin eğitim sürecinde keşfettikleri dijital içerikleri, sayfa bağlantılarını ve bu araçların kullanım amacını paylaştıkları Google E-Tablolar’daki paylaşımları yer almaktadır.

1	Web 2.0 Aracının ya da Eğitsel Web Sitesinin Adı	Sayfa Bağlantısı	Kullanım Amacı	
2	Wordwall	https://wordwall.net/	Farklı şablonlar (test, eşleştirme, bulmaca, oyunlaştırılmış değerlendirme türleri vb.) kull	
3	cram	https://cram.com	oyunlaştırma	
4	edpuzzle	https://edpuzzle.com	ders videoları	
5	Youtube	https://ssyoutube.com	Youtube video indirme	
6	learningapps	https://learningapps.org	farklı şablonlar	
7	QUIZZ	https://quizizz.com	test,sınav ve boşluk doldurma	
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Görsel 4.2 Keşfet, Uygula, Paylaş! Google E-Tablolar etkinliğinden

...daha önceki tartışma etkinliğine katılım azdı, 5 kişi katıldı. O etkinlik eğitim sonuna kadar MERGEN sisteminde olacak. Google E-tablolara ise benim paylaşımından sonra bir

öğretmenimizin katılım gösterdiğini görüyoruz şu anda. Ben özellikle bu linkin kaybolmaması için EBA'da teknopedagojik öğretmenler grubu açtım. O sürekli orada olacağından öğretmenlerimizin ana sayfasına düştüğü için hatırlatıcı bir durum olabilir ve tekrar paylaşma devam edebilir belki (GGK Üyesi No: 2; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

Görsel 4.3'te öğretmenlerin eş zamansız etkinliklere katılımını desteklemek amacıyla araştırmacının EBA'da açtığı Teknopedagojik Öğretmenler grubunun ekran görüntüsüne yer verilmiştir.



Görsel 4.3 EBA teknopedagojik öğretmenler grubundan

3. Bir katılımcının eğitime düzenli katılamaması ve görevlerini yerine getirememesi

...farklı telafi yolları katılımcıya sunuldu. Çevrim içi eğitimlere tam katılım göstermesine rağmen yüz yüze eğitimlere tam katılım sağlayamadı. Telafi yollarını değerlendirmek istemedi. Katılmadığı eğitimleri telafi etmediği, işbirlikli çalışmalara katılmadığı, öz değerlendirme ve akran değerlendirme görevlerini yerine getirmediği için süreci başarıyla tamamlayamadığı söylenebilir (GGK Üyesi No:2; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

Yetişkinlerde bazen olabiliyor. ...istatistiksel olarak büyük rakamlar değil. Bu kadar kişinin içerisinde bir kişinin katılmamış olması önemli bir şey ifade etmiyor (GGK Üyesi No: 4; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

...bu kadar uzun bir süre kopmadan ilerleyebilmeleri özellikle bir öğretmen grubu için eve de iş götüren ve ramazanda bir öğretmen grubu için çok zordu (GGK Üyesi No: 3; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

4. Web 2.0 Araçlarıyla Değerlendirme modülü çevrim içi eğitim sunumunda görülen eksiklik

Eğitim öncesi eğitmenin sunumunda kısaca ölçme ve değerlendirmede kullanılabilecek Web 2.0 araçlarından örnekler yer vermesini istemiştin. Ancak sunumda Web 2.0 araçları ile ilgili örneklendirmelere yer verilmedi. Uygulama dersi öncesi örneklendirmelere yer vermiş olması katılımcıların uygulamada yapacakları çalışmalara daha fazla motive olmaları açısından önemliydi bence (Araştırmacı Günlüğü No: 14).

Ölçme ve değerlendirme konusundaki kavramlara değinilmesi verimli olsa da konunun buna uygun Web 2.0 araçları ile örnekler verilerek derinleştirilmemesi eksik kalan tarafı oldu (Öğretmen Yansıtıcı Günlüğü No:9).

5. Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülü öğretimsel amaçlarında düzenlemelerin yapılması

Eğitsel web sitelerinden yararlanabilme öğretimsel amacının izlenmesinin güç olmasından dolayı çıkarılması; Öğrenme-öğretme sürecinde yararlanabileceği eğitsel web sitelerini seçebilme öğretimsel amacının ise öğrenme-öğretme sürecinde yararlanabileceği eğitsel web sitelerini ölçütlere göre değerlendirerek seçebilme olarak değiştirilmesi... (GGK Üyesi No:1; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

6. Katılımcıların Sırrı Burada Saklı! formuna belirttikleri görüşlerin değerlendirilmesi

...isimsiz olarak paylaşım yapmalarını istediğimiz bir formumuz vardı. Bu forma 9 öğretmenimiz yazmış. Buradaki yorumlara baktığımızda da aslında bize teşekkür mahiyetinde olduğunu görüyoruz (GGK Üyesi No:2; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

Öğretmenlik mesleğini uzunca yıllar devam ettirecek bir birey olarak verilen tüm bilgilerin gelişime katkı sağlayacağını düşünüyorum (Öğretmen No: 2).

Hoşuma gitmeyen herhangi bir şey yoktu. Her şey gayet güzeldi (Öğretmen No:3).

Mesleki çalışma öğretmenler olarak ihtiyaç duyduğumuz bir alandır. Dersin işleyişi, aktarılışı gayet anlaşılır ve sıkıcı değildi (Öğretmen No:4).

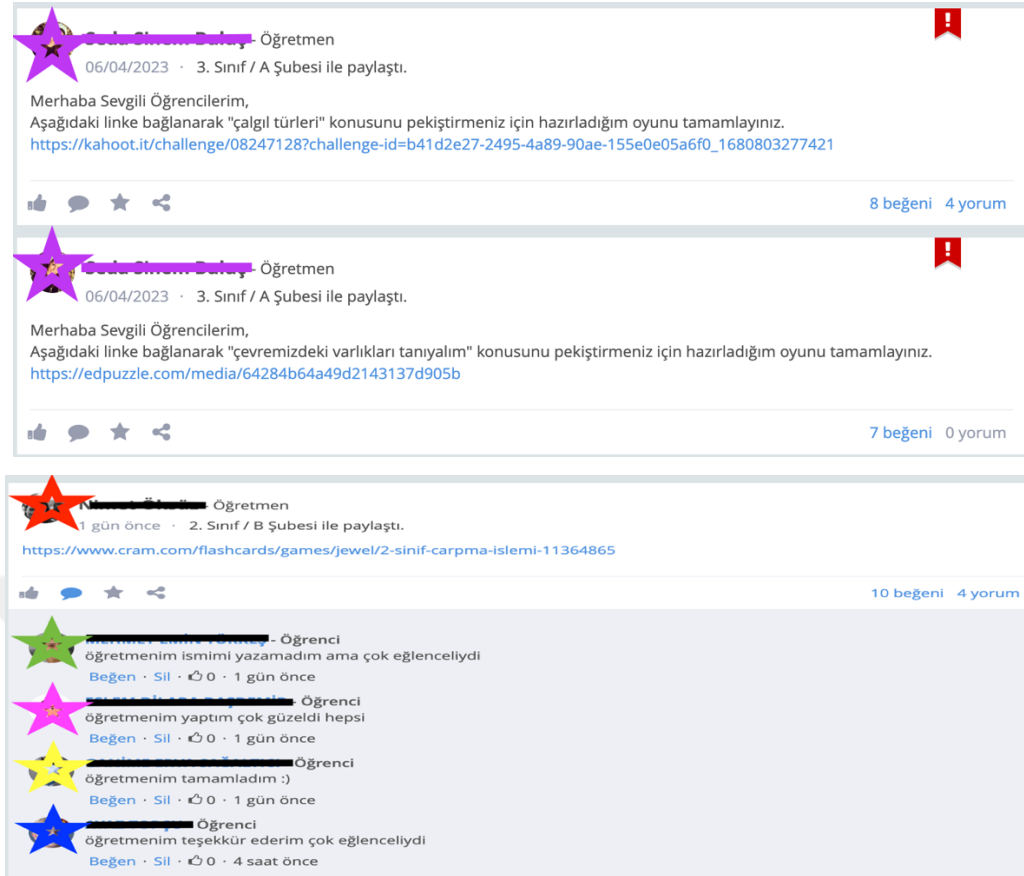
Eğitim içeriğinde hazırlayabileceğimiz Web 2.0 araçlarını öğrenmek ve uygulamak çok iyi oldu. Ders süreleri iyiydi. Uygulama amaçlı olması da güzeldi (Öğretmen No:5).

Mesleki anlamda gelişime katkı sağlayan, aynı zamanda zengin anlatım tarzlarına da şahit olduğum bir eğitim oldu (Öğretmen No:6).

7. Katılımcıların eğitim süresince öğrendiklerinin kendi öğretim süreçlerine yansması

26 Mart 2023 tarihinde katılımcıların EBA paylaşımlarını kontrol ettim. Toplam 9 sınıf öğretmenin (4'ü birinci sınıf, 3'ü ikinci sınıf, 1'i üçüncü sınıf ve 1'i dördüncü sınıf) EBA'da eğitim süresince oluşturdukları içerikleri paylaştıklarını hatta öğrencilerin de paylaşılan bu içeriklere yorum yaptıklarını ve etkileşim içinde olduklarını gördüm (Araştırmacı Günlüğü No: 12).

Görsel 4.4'te öğretmenlerin eğitim sürecinde geliştirdikleri çalışmaları EBA platformunda paylaşımları yer almaktadır.



Görsel 4.4 Katılımcıların EBA sayfasından

8. Eylem araştırması sürecinin komite üyelerinin aldığı karar doğrultusunda oy birliği ile sonlandırılması

...sınıfa yansımaları bir şekilde informal olarak yani o grupta ara ara sorular sorarak ne yapıyorsunuz, uyguluyor musunuz ya da EBA'dan takip ederek veri elde edebilir diye düşünüyorum. Bir önceki toplantıyla bu toplantı arasında çözüm ya da tekrar tekrar bir modülü gözden geçirmemizi gerektirecek bir durum yok. O zaman formal eğitim sürecini oy birliğiyle bu eğitim sürecinde bir sorun olmadığı ve planlanan takvimin düzgün bir şekilde işlediği için sonlandıralım. ...böylesine emek verilmiş bir eğitimin kalıcılığının ise bir sonraki 2023-2024 eğitim-öğretim döneminde gözlemlenmesi... (GGK Üyesi No:1; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

...bu süreçte zaten yeterince arkadaşlar katılım gösterdiler ve bütün planlamalarını açıkçası buna göre yaptılar ve o yüzden uygulamanın amaçlarına ulaştığını düşünüyorum (GGK Üyesi No:5; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

...ben eğitim olarak devam etmesinden ziyade dönem içerisinde böyle okul temelli bir şey olduğu için paylaşımların devam etmesine yani eğitimin tamamlanmasının daha doğru olacağı... (GGK Üyesi No:4; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

...ortada bir sorun yok çözüm bekleyen, performanslar ortada, ürünleri ortada sonlandırmamak için bir neden yok (GGK Üyesi No:3; GGK Toplantı Tutanağı No:4).

Alınan Kararlar Sonrası Yapılan Çalışmalar

1. Eğitsel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi modülünün öğretimsel amaçlarında düzeltme yapıldı.
2. Katılımcıların EBA sayfaları öğrenilenlerin sürece yansımalarının devamlılığını kontrol etmek amacıyla dönem sonuna kadar düzenli olarak izlendi.
3. Eğitim boyunca öğrenilenlerden katılımcıların kendi öğretim süreçlerinde yararlanma motivasyonunun sürdürülebilirliği için araştırmacı tarafından ara ara öğretmenler odasında ve Whatsapp grubunda sohbet konusu açıldı.
4. Eylem araştırması süreci oy birliği ile sonlandırıldı.

4.4.2.3. Katılımcılara yönelik yansıtıcı günlüklerden ve araştırmacı günlüğünden elde edilen bulgular

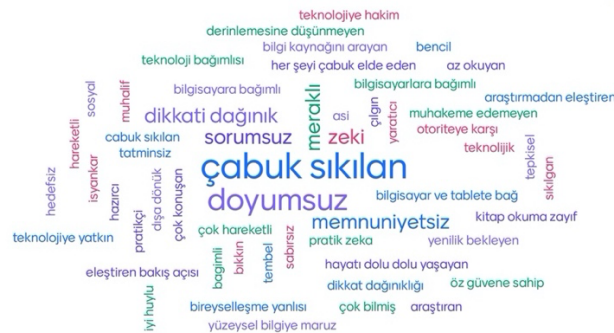
4.4.2.3.1. Teknopedagoji modülüne ilişkin bulgular

Bu bölümde teknopedagoji modülüne ilişkin süreç boyunca elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu modülün çevrim içi dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Modül konu alanı ile ilgili terimlerin etkileşimli olarak ele alınmasıyla başladı. Öğrenme-öğretme sürecinin hangi aşamasında hangi teknolojilerin uygun olacağı bilgisi vurgulanarak “uygunluk” ile ilgili ne düşündükleri karşılıklı olarak değerlendirildi. Eğitim öğretimi planlama, öğrenme ortamları oluşturma, öğrenme-öğretme sürecini yönetme, ölçme ve değerlendirme etkinliklerine yönelik uygun teknolojilerin seçilip uygulanmasının teknopedagoji bilgisini oluşturduğu vurgulandı. Neden teknopedagoji bilgimizi geliştirmemiz gerektiğini Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri, ISTE standartları, yüksek öğretim yeterlikler çerçevesi ve Avrupa Komisyonu Dijital Yeterlikler Çerçevesi kapsamında kısaca ele alarak ulusal ve uluslararası alanlardaki çalışmalardan bahsedildi. Sunumun ilerleyen aşamasında Web teknolojilerine giriş yapıldı ve Web 1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0 terimlerine yönelik katılımcıların görüşleri alındı. Daha sonra tüm terimler konu alanı uzmanı tarafından örneklerle açıklandı. Öğrenme -öğretme sürecinde kullanılabilecek Web 2.0 araçlarından örnekler kategorize edilerek paylaşıldı. Web 2.0 araçlarının güçlü yanları ve sınırlılıkları konusunda kısaca değerlendirme yapıldı. Teknoloji entegrasyonunu planlama aşamasında “Bu teknolojiyi neden kullanmalıyım? Bu teknoloji kim için uygun? Bu teknoloji en iyi hangi amaçla kullanılır? Bu teknoloji nerede kullanılmalı? Bu teknoloji ne zaman kullanılmalı? Bu teknoloji nasıl kullanılmalı?” soruları paylaşarak planlama sürecinde dikkat edilmesi gerekenlere dikkat çekildi. Pedagojik açıdan ise kullanılacak teknoloji motivasyon ve derse ilgi düzeyinde artış sağlayarak etkili olacak mı? Öğrenilen

Teknopedagoji modülünün uygulama dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Katılımcıların uygulama dersinde dijital ağ çağı öğrenenlerini nasıl tanımlarsınız?
sorusuna ilişkin Mentimeter aracını kullanarak verdikleri cevaplar Görsel 4.5'teki gibidir;



Modül tamamlandıktan sonra katılımcıların yazmış olduğu yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgulara Tablo 4.81’de yer verilmiştir.

Tablo 4.81 Teknopedagoji modülüne yönelik katılımcı görüşleri

Modül	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen	f
Teknopedagoji	Alt Temalar		
	Sürece ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	14
		Olumsuz görüşler	-
	Yardım gereksinimi duyma	Gereksinim duymadım	7
		Gereksinim duydum	7
	İçerik	Kapsamı yeterli	14
		Kapsamı geliştirilmeli	-
	Eğitim ortamı / Süre	Uygun	12
		Düzenleme yapılmalı	2
	Diğer meslektaşlarının görüşlerine ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	14
		Olumsuz görüşler	-
	Deneyimin değerlendirilmesi	Etkileşimli katılım	7
		Teknik sorun	4
	Öğrenilenlerden nasıl yararlanılacağı	Öğrenme-öğretme sürecinde deneyimleme	11

Tablo 4.81’de yer verildiği üzere teknopedagoji modülünün hem kuramsal hem de uygulama eğitimlerine yönelik tüm katılımcıların olumlu görüş belirttiği görülmektedir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Açıkçası sıkıcı ve yorucu olacağını tahmin ettiğim fakat sonrasında bunun tamamen bir önyargıdan ibaret olduğuna, harika bir eğitime dahil olduğuma kanaat getirdiğim bir durum içerisindeyim (Öğretmen No: 1)

Web 2.0 hakkında çok az bilgim vardı ancak şimdi daha çok bilgiye sahip oldum, sunudaki bazı program ve uygulamaları inceleyip kullanmaya can atıyorum (Öğretmen No:2)

Sıradan bir eğitim almayacağımızı eğitim için verilen çabadan hissetmiştim. Eğitim süreci ve sonrasında da bunu hissetmek sevindirici (Öğretmen No: 4).

Konu hakkında bilgim arttı, teknolojiyi eğitim ortamlarında uygularken nelere dikkat etmem gerektiğini öğrenmem hem kendi hem öğrencilerin gelişimi için daha seçici olmam gerektiğini kavradım. Farkında olmadığım bir eksikliği öğrenmek mutlu etti (Öğretmen No: 6).

Teknopedagoji kelimesinden duyduğumuz kaygı güven duygusuna doğru yol aldı (Öğretmen No:7).

Eğitim öncesinde içeriği oluşturan bilgilerden haberdardım fakat uygulama noktasında eksiklerim vardı. Uygulamaya dönük adımlar atmaya başlamam eğitimin bana önemli katkısı oldu (Öğretmen No: 12).

Eğitim öncesinde pedagoji ve teknoloji kavramlarına kısmen hâkim olsam da teknopedagoji hakkında neredeyse hiç bilgi sahibi değildim. Eğitimle birlikte bu konudaki bilgi ve tecrübe eksikliğimin farkındalığı oluşarak daha fazla araştırma yapmaya ihtiyaç duydum. Bugün aldığım eğitim bu süreçteki gelişimim için ilk adım oldu. Edindiğim bilgilerden yola çıkarak bu süreci genişletmem gerektiği ihtiyacı doğdu (Öğretmen No: 14).

Süreç boyunca herhangi bir konuda yardıma gereksinim duymadığını belirten katılımcı sayısı 7'dir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Derse katılırken ve ders esnasında ses hoparlör kullanımı gayet kolay ve anlaşılırdı (Öğretmen No: 7).

Eğitim aklımdaki sorulara yanıt verecek şekildeydi (Öğretmen No: 13).

Yardıma gereksinim duyduğunu belirten öğretmenlerin en çok bilgi eksikliği konusuna vurgu yaptıkları belirlenmiştir. Konuya ilişkin görüşler şu şekildedir:

Bazı konularda yetersiz bilgiye sahip olduğumu düşündüm ve bu da beni biraz tedirgin etti (Öğretmen No:5).

Web 2 araçları ile ilgili eksikliklerimi fark etmemi sağladı (Öğretmen No:12).

Yardıma gereksinim duyduğunu belirten öğretmenlerin vurguladıkları diğer bir konu ise yaşanan teknik sorunlardır. Konuya ilişkin katılımcılar şunlar söylemiştir:

Biraz bağlantı sorunun dışında problemsizdi (Öğretmen No:1).

Bu sistem beni biraz korkuttu, mikrofon ile sorun yaşadım, zoom dan biraz daha farklı olduğu için çok fazla kurcalayamadım sunudan yanlışlıkla çıkarsam diye (Öğretmen No:2).

Teknopedagoji modülünün hem kuramsal hem de uygulamalı eğitimleri kapsamında yer verilen içerikler tüm katılımcılar tarafından yeterli bulunmuştur. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

Yeterli, sade ve anlaşılırdı (Öğretmen No:3).

Bu kadar geniş kapsamlı konu sınırlı sürede çok güzel aktarıldı (Öğretmen No:5).

Konu başlığının açıklanması konusunda oldukça yeterliydi. Öz, seçici ve vurucu noktalara değinilmişti (Öğretmen No:6).

Gayet yeterli ve kapsamlı (Öğretmen No:11).

Teknopedagoji modülünün düzenlendiği eğitim ortamına (hem çevrim içi hem de yüz yüze) yönelik katılımcı görüşlerinden elde edilen bulgulara göre harmanlanmış olarak düzenlenen eğitim ortamının uygunluğu konusunda görüş belirten 12 katılımcının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

İki ortamında kullanılmasının verimliliği arttırdığını düşünüyorum (Öğretmen No:3).

Eğitimlerin bizlerin kolay ulaşımı için çevrimiçi olarak da planlanması ve en az sürede detaya boğmadan konuların verilmesinin çok verimli olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No: 4).

Bu şekilde planlanması bizler için gayet uygun (Öğretmen No: 8).

Eğitim ortamları ve süresi içeriğin aktarılması için yeterli ve uygundu (Öğretmen No: 12).

Uygulama yapılmayacağı durumlarda eğitimlerin çevirim içi verilmesi ve sürenin bir saat ile sınırlandırılması zamanı etkin kullanabilmek açısından oldukça verimliydi (Öğretmen No: 14).

Eğitimin sadece yüz yüze düzenlenmesinin daha uygun olacağını belirten katılımcılar ise şunları söylemiştir:

Yüz yüze daha etkili... (Öğretmen No:1).

Yüz yüze eğitimlerin daha faydalı olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No: 10).

Eğitim süresince eğitime katılan diğer meslektaşlarının duygu ve düşüncelerinin olumlu olduğunu belirten tüm katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Ben bu eğitimden çok zevk aldım bence herkes zevkle dinlemiştir (Öğretmen No: 2).

Yeni bilgiler öğrenmenin heyecanını yaşadığımı düşünüyorum (Öğretmen No: 3).

Yeni bilgiler edindikleri için heyecanlı olduklarını ve verimli bir eğitim geçirmiş olmanın mutluluğunu taşıdıklarını düşünüyorum (Öğretmen No: 4).

Herkesin konu hakkında eğitim öncesinden daha donanımlı olduklarını, farkındalıklarının arttığını ve onların da keyifli bir eğitime katıldıklarından dolayı mutlu olduklarını düşünüyorum (Öğretmen No: 6).

Eğitime katılan tüm arkadaşlarımın istifade ettiğine eminim (Öğretmen No: 12)."

"Modülün diğer meslektaşlarım da olumlu izlenimler bıraktığını düşünüyorum (Öğretmen No: 13).

Elde edilen bulgular doğrultusunda sürecin etkileşimli katılıma olanak sunmasının katılımcılar tarafından en olumlu deneyim olarak belirttikleri görülmektedir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

Eğitiminin sürekli bizimle iletişim halinde olup bizleri derse dahil etmesi çok güzeldi. İsteyen ve gönüllülük esasıyla herkesin fikrini yansıtmaları çok hoştu (Öğretmen No: 2).

...sohbet havasında gerçekleşmiş güzel bir modüldü. Farklı fikirlerin paylaşımı, olaylara farklı pencerelerden bakmayı öğrenme, zihnimizi ve duygularımızı zenginleştiriyor bu da karşılıklı olarak oldukça olumlu bir katkı bence (Öğretmen No: 6).

Sunumun karşılıklı sohbet havasında geçmesi konuların derinlemesine anlaşılmasını sağlıyor (Öğretmen No: 8).

Katılımı arttırmak için rastgele konuşmacı seçimi güzel bir uygulama. Kursu katılan öğretmenlerin soru cevap kısımlarında söylediği fikirler ve görüşleri çok kıymetliydi (Öğretmen No: 9).

Eğitmenin, eğitim alanları da yorum yapmaya teşvik etmesi olumluydu (Öğretmen No: 14).

Olumlu deneyimlerin yanı sıra olumsuz deneyim yaşadığını belirten katılımcıların en çok kendi imkanlarından kaynaklanan teknik sorun yaşadığı görülmektedir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir;

Bağlantı problemim dışında bir sorun yaşamadım (Öğretmen No: 1).

Diğer öğretmenlerin bilgisayarlarında yaşadıkları ses ve görüntü problemleri (Öğretmen No: 9).

İnternetin zaman zaman az çekmesi nedeniyle bazı kopukluklar yaşadım (Öğretmen No: 10).

Elde edilen bulgular doğrultusunda katılımcıların kendi öğrenme-öğretme sürecinde deneyimlemeye başlayarak edinilen bilgilerden yararlanacaklarını belirttikleri görülmektedir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şöyledir;

Önerilen program ve uygulamaları okulda etkileşimli tahtada uygulamayı... (Öğretmen No: 2).

Ders içeriklerine uygun olarak öğrendiğim uygulamaları derslerimde kullanmayı düşünüyorum (Öğretmen No: 4).

Eğitim öğretim ortamında teknolojiyi daha fazla kullanmak istiyorum (Öğretmen No: 8).

Öğrendiğim web araçlarını kullanarak sınıfımda eğlenerek öğrenebileceğimiz etkinlikler yapmayı düşünüyorum (Öğretmen No: 10).

Eğitim ve öğretim sürecinde öğrencilerimin beklentilerini daha iyi karşılayacağım (Öğretmen No: 11).

4.4.2.3.2. Öğrenme yönetim sistemleri modülüne ilişkin bulgular

Bu bölümde öğrenme yönetim sistemleri modülüne ilişkin süreç boyunca elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu modülün çevrim içi dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Öğrenmenin öğrenen, içerik, ara yüz, kişinin kendisi, öğretene ile etkileşiminin sürecin bileşenlerini oluşturduğu üzerinde duruldu. ÖYS, tüm bu etkileşimlerin yönetildiği yer olarak vurgulandı. ÖYS'nin iletişim, etkileşim ve bir organizasyon sistemi olarak önemli olduğundan bahsedildi. ÖYS olarak kullanılabilecek sistemlere örnekler verildi. (Moodle, Canvas Inst., Eba, Sakai, Blackboard). İçerik yönetimi olarak kullanımında dikkat edilmesi gereken noktalar olduğu, dijital kaynakların sürekliliğinin sağlanmasında önemli bir sistem olduğu bilgisi paylaşıldı. ÖYS'de bulunan özelliklerin öğrencilerin öz yönetim, öz disiplin, üstbilişsel becerilerin geliştirilmesine yönelik de çalışmaların yapılmasına fırsat verdiği görüşüldü. ÖYS kullanırken nelere dikkat edilmesi gerektiğine yönelik paylaşımlar yapıldı. ÖYS kullanımında NETİKET yani internet görgü kurallarının öğrenciler ile paylaşılmasının öneminden bahsedildi. Kişilerin dijital esenliğine çok katkı sunacağı için planlı bir şekilde yararlanılması ve veli eğitiminin unutulmaması gerektiği önerildi. Ölçme ve değerlendirme amaçlı kullanılabileceğinden ve bireyselleştirilmiş raporlara erişim olanağı olduğundan bahsedildi (Araştırmacı Günlüğü No: 3).

Öğrenme yönetim sistemleri modülünün uygulama dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Uygulama derslerinde ÖYS'nin avantajları ve dezavantajlarından bahsedilerek Millî Eğitim Bakanlığı tarafından desteklenen EBA'nın özellikleri katılımcılarla eş zamanlı olarak

deneyimlenerek ele alındı. Dersleri kapsamında oluşturdıkları içerikleri nasıl paylaşacakları, paylaştıkları bu içeriklerin çevrim içi takip ve analizinin nasıl yapılacağı ve derslerinin etkili bir şekilde öğrenme yönetim sisteminden nasıl yönetileceği deneyimlerden yola çıkarak uygulamalı olarak ele alındı (Araştırmacı Günlüğü No: 3).

Modül tamamlandıktan sonra katılımcıların yazmış olduğu yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgulara Tablo 4.82’de yer verilmiştir.

Tablo 4.82 *Öğrenme yönetim sistemi modülüne yönelik katılımcı görüşleri*

Modül	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen	f
		Alt Temalar	
Öğrenme Yönetim Sistemleri	Sürece ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	14
		Olumsuz görüşler	-
	Yardım gereksinimi duyma	Gereksinim duymadım	13
		Gereksinim duydum	1
	İçerik	Kapsamı yeterli	12
		Kapsamı geliştirilmeli	2
	Eğitim ortamı / Süre	Uygun	13
		Düzenleme yapılmalı	1
	Diğer meslektaşlarının görüşlerine ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	14
		Olumsuz görüşler	-
	Deneyimin değerlendirilmesi	Etkileşimli katılım	8
		Teknik sorun	7
	Öğrenilenlerden nasıl yararlanılacağı	Öğrenme-öğretme sürecinde deneyimleme	11

Tablo 4.82’de yer verildiği üzere öğrenme yönetim sistemleri modülünün hem kuramsal hem de uygulama eğitimlerine yönelik tüm katılımcıların olumlu görüş belirttiği görülmektedir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Aslında öğrenme yönetim sistemlerini kullanıyor olsak da bu sistemin kapsamını tam olarak bilmediğimizi fark ettim. Eğitim sonrasında bilincinde olarak süreci daha kontrollü yürütebileceğimi düşünüyorum (Öğretmen No: 3).

Öğrenme Yönetim Sistemleri hakkında yeni bilgiler edinmiş olmaktan dolayı bir öğretmen olarak çok mutlu oldum. Eğitim sistemi içerisinde öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı hakkında edindiğim bilgiler ile öğrencilere, meslektaşlarıma ve velilere yönelik yapılabilecek çalışmaların sınırlarının çok geniş olması beni şaşırttı. Bu sistemleri öğrenmek ve kullanmak için daha fazla gayret sarf etmem gerektiğini hissettirdi (Öğretmen No: 7).

Benim için zormuş gibi görünen konunun hayatımı kolaylaştıracağını ve çocuklara daha yararlı olacağını fark ettim (Öğretmen No: 9).

Eğitimin mutfağında olmama ve yararlarını bilmeme ve inanmama rağmen eğitim teknolojilerini sahaya çok etkin olarak yansıtamadığımı fark ettim. Yeni kararlar almama yardımcı olan bir süreçti (Öğretmen No: 10).

Süreç boyunca yardıma gereksinim duyan 1 katılımcı olduğu ve nedeninin ise bağlantı probleminde kaynaklandığı belirlenmiştir. Süreç boyunca herhangi bir konuda yardıma gereksinim duymadığını belirten katılımcı sayısı ise 13'tür. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Olmadı, anlamakta zorlandığım birkaç noktada eğitmenin örnekleri açıklayıcı oldu ve anlama sürecimi kolaylaştırdı (Öğretmen No:4).

Genel olarak eğitim içeriği ile ilgili bilgilendirmeler yeterliydi. Yardıma ihtiyaç duymadım (Öğretmen No:7).

Eğitmenlerimiz yardım taleplerimizi karşılayacak donanımına sahip olduğu için sorularımız için ihtiyaç duyduğumuz dönütleri alabildik (Öğretmen No:11).

Ders işleyişi, konuların aktarılması hem sıkıcı değildi hem de aklımızdaki tüm sorulara yanıt verici yeterlilikteydi (Öğretmen No:12).

Öğrenme yönetim sistemleri modülünün hem kuramsal hem de uygulamalı eğitimleri kapsamında yer verilen içeriklerin 12 katılımcı tarafından yeterli bulunduğu belirlenmiştir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

Yeterliydi öğretme yapılan bilişim sistemlerini tanımak adına, sanırım daha detaylı ve konu ile ilgilenen arkadaşlar daha derinlemesine araştırmalarda bulunabileceklerdir (Öğretmen No:4).

Öğrenme Yönetim Sistemlerinin örnekleri uygulamalı olarak gösterilmesi konuyu daha anlaşılır kıldı (Öğretmen No:7).

Yeterliydi geniş bir kapsamı olan konu ana başlıklar halinde öz bir anlatımla verildi (Öğretmen No:9).

2 katılımcının içeriğin biraz daha detaylandırılmasına yönelik görüş belirttikleri görülmektedir. Katılımcı görüşlerinden alıntı şu şekildedir:

İçerik kısmı daha fazla detaylandırılabilirdi (Öğretmen No:6).

Öğrenme yönetim sistemleri modülünün düzenlendiği eğitim ortamına (hem çevrim içi hem de yüz yüze) ve süresine yönelik katılımcı görüşlerinden elde edilen bulgulara göre harmanlanmış olarak düzenlenen eğitim ortamının ve süresinin uygunluğu konusunda görüş belirten 13 katılımcının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Çevrim içi eğitimle verilebilecek en iyi eğitimlerden biriydi (Öğretmen No: 1).

İçerik ele alındığında eğitimin çevrim içi olması ve süresinin 1 saat ile sınırlandırılması eğitimi dinamik bir şekilde dinleyebilmemiz açısından yeterliydi (Öğretmen No: 3).

Eğitimci her gün beraber olduğum meslektaşım olduğu için bu beni çok rahatlatmış kendimizi daha rahat ifade edebildik (Öğretmen No: 5).

Yüz yüze yaptığımız etkinliğin süresi konu ile orantılıydı (Öğretmen No: 7).

Süre az diye düşünmüştüm ama ideal bir süre olduğunu eğitimin sonunda fark ettim (Öğretmen No: 9).

Eğitimin düzenlendiği ortamlar konuyu anlamamız açısından oldukça uygundu (Öğretmen No: 11).

Yüz yüze eğitimde etkileşimimizin daha iyi olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No: 14).

Modülün eğitim ortamı ve süresi temasına ilişkin uygun olmadığı yönünde görüş belirten katılımcının konuya yönelik görüşleri şöyledir:

Uzaktan yaptığımız eğitimin süresi biraz daha uzun olabilirdi. Sürenin sınırlı olması ve yaşanan bazı teknik aksaklıklardan dolayı soru cevap kısımları eksik kaldı (Öğretmen No: 7).

Eğitim süresince eğitime katılan diğer meslektaşlarının duygu ve düşüncelerinin olumlu olduğunu belirten tüm katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Herkesin ilgi ile takip ettiğini düşünüyorum (Öğretmen No: 2).

Tüm eğitimler için farkındalığın arttığı verimli bir eğitim sürecini tamamladığımızı düşünüyorum (Öğretmen No: 3).

Herkesin gayet rahat ve konuyu zevkle dinlediğini düşünüyorum (Öğretmen No: 5).

Meslektaşlarımı istekli hevesli ve uygulama noktasında çaba harcadıklarını gördüm (Öğretmen No: 9).

Olumlu izlenimler içerisinde olduklarını düşünüyorum (Öğretmen No: 14).

Elde edilen bulgular doğrultusunda sürecin etkileşimli katılıma olanak sunmasının katılımcılar tarafından en olumlu deneyim olarak belirttikleri görülmektedir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

Deneyim paylaşımlarının, ortak sıkıntılarımızın paylaşımı meslektaşlarımız arasında bilgi, paylaşımının ne denli önemli olduğunu gösterdi bana (Öğretmen No: 4).

Beyan ettikleri fikirler ve konuya olan bakış açıları çok yönlü düşünme açısından olumluydu (Öğretmen No: 7).

Fikir paylaşımında konu örneklerinin çoğaltılması konuyu pekiştiriyor (Öğretmen No: 9).

Sürece etkin katılım sağladığımızı ve sınıflarda yaşananları, ihtiyaçları bu alanın ihtiyaçlara cevap vereceği şekilde daha da zenginleşmesi ve yeni eklemelerle yapılandırılması açısından katkı sunabildiğimizi düşünüyorum (Öğretmen No: 11).

Genel sohbet alanı aktif olarak kullanıldı (Araştırmacı Günlüğü No: 3).

Genel sohbet alanından elde edilen bulgular Görsel 4.6'daki gibidir:

```
[20:13] Anket sonuçları:
Anket Sorusu
COVID 19 Pandemisinde öğrenme-öğretme sürecinde Whatsapp kullandım

Evet: 12 ||||| 100%
Hayır: 0 | 0%
Çekimser: 0 | 0%

[20:14] [redacted] yazalım mı
[20:14] [redacted]: ödevleri göndermek için :)
[20:14] [redacted]: ödev,yazılı döküman,eğitim videoları gönderdim
[20:14] [redacted]: sessim gelmiyor sanırım
[20:14] [redacted]: velileri bilgilendirme.ödev verme eba şifresi
verme gibi
[20:14] [redacted]: VELİLERİ VE ÇOCUKLARI DERSLER KONUSUNDA
YONLENDİRME AMAÇLI KULLANDIM
[20:15] [redacted]: velileri b
[20:15] [redacted]: BİLMEDİĞİMİZ BİR SÜREÇ OLDUĞU İÇİN HEM
BİLGİLENDİRME HEM DE MORAL MOTİVASYON AMACIULA KULLANDIM.
[20:15] [redacted]: velileri bilgilendirmek ve ödev
paylaşımı için
[20:15] [redacted]: velileri bilgilendirme ve ödev ve eğitim
videoları gönderme
[20:16] [redacted]: EĞİTİM VİDEOLARI SORU ÇÖZÜMÜ ÖDEV KONTROLÜ
[20:16] [redacted]: hocam ses gelmiyor
[20:17] [redacted]: T [redacted] hocam tercuman oldu
[20:19] [redacted]: her veli ve öğrenciyle ayrı ayrı mesajlaşıp
durumu olabildiğince az hasarla atlattım çalıştık
[20:19] [redacted]: geç saatlerde mesajlar
[20:22] [redacted]: UZUN SÜRE WATSAPA BAĞIMLI HALE
GELDİK.SINIFLARIN KALABALIK OLMASI VE HER ÖĞRENCİYE ZAMAN AYIRMAK
TEK TEK VERİLEN VİDEOLU ÖDEVLERİ DİNLEMEK ,GERİ BİLDİRİM VERMEK UZUN
ZAMAN KAYIPLARINA NEDEN OLDU
[20:26] [redacted]: tamam hocam
[20:26] [redacted]: yazıyorum
[20:27] [redacted]: hocam öğrenme süreci öğrenen kişinin bilgiyi
farklı yollarla alma sürecidir
[20:28] [redacted]: öğrenen öğretene geri dönüt mesaj
[20:28] [redacted]: öğrenme yolu ve yöntemi,
[20:41] Anket sonuçları:
Anket Sorusu
Sınıf içinde her öğrenciye ayrıntılı geribildirim verebiliyorum.

Evet: 4 ||||| 31%
Hayır: 9 ||||| 69%
[20:45] [redacted]: her konu sonunda öğrenme tamamlanmış mı diye
[20:45] [redacted]: yapıyoruz
```

Görsel 4.6 Mergen ÖYS genel sohbet alanından

Olumlu deneyimlerin yanı sıra teknik sorun yaşanmasına yönelik olumsuz birtakım deneyimler yaşandığını belirten katılımcıların görüşleri şöyledir:

Bağlantı sorunu dışında bir sorun yoktu. Oturumdan çıkıp tekrar bağlanırken sadece dinleyici olarak bağlanabildim (Öğretmen No: 2).

Sadece teknik ufak sıkıntılar dışında yolunda gitmeyen bir durum olmadı (Öğretmen No: 4). “Sunum sırasında bazı teknik aksaklıkların olması dikkat dağınık bir durumdu (Öğretmen No: 7).

MERGEN sisteminden kaynaklanan ses ve bağlantı sorunları yaşandı ancak kısa sürdüğü için alternatif platformumuz olan Zoom’a gereksinim duyulmadı (Araştırmacı Günlüğü No: 3).

Öğrenme yönetim sistemleri modülü kapsamında edinilen bilgilerden katılımcıların kendi öğretim süreçlerinde nasıl yararlanacağına yönelik elde edilen bulgular doğrultusunda katılımcıların en çok kendi öğrenme-öğretme süreçlerinde deneyimleme yoluyla öğrendiklerinden yararlanmaya başlamayı tercih edecekleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şöyledir:

Sınıfımda Eba’yı bir öğrenme yönetim sistemi olarak daha aktif kullanmayı düşünüyorum (Öğretmen No: 2).

Öğrenme Yönetim Sistemleri hakkında uygulamalı olarak kullanmak... (Öğretmen No: 7).

Kendi sınıfımda uygulamaya başlayıp bir öğretmen olarak sürekli hale getirmek istiyorum (Öğretmen No: 9).

Teknolojinin kullanımının okulda da devam etmesi gerektiği... (Öğretmen No: 12).

Hemen yararlanmaya başladım. Eba'dan oyunla toplama çıkarma etkinlikleri paylaştım (Öğretmen No: 14).

4.4.2.3.3. Teknoloji kullanımında etik modülüne ilişkin bulgular

Bu bölümde teknoloji kullanımında etik modülüne ilişkin süreç boyunca elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu modülün çevrim içi dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Modül bilişim etiğinin tanımı ile başladı. Bunun bir felsefi disiplin olduğu vurgulandı. Bilişim etiğinin geleceğine yönelik hipotezlerden bahsedilerek karşılaştırmalar yapıldı. Bilişim etiği alanında Papa çerçevesi, RPT modeli ve ACTIVE çerçevesi kısaca ele alınarak 3 farklı bakış açısına yer verildi. Gizlilik ihlallerine yönelik örnekler paylaşılarak konuya dikkat çekilmeye çalışıldı. Sosyal ikilem filmi katılımcılara tavsiye edildi. Bilgi kirliliği başlığı altında yanlış bilginin 7 türünden bahsedildi. Veri doğrulama el kitabının incelenmesinin faydalı olacağı belirtildi. Fikri Mülkiyet ihlalleri konusu ile sunum devam etti. Nefret söylemleri konusuna değinilerek Siber Zorbalık filminin izlenebileceği tavsiyesinde bulunuldu. Erişim engelleri konusuna yer verildi (Araştırmacı Günlüğü No: 6).

Teknoloji kullanımında etik modülünün uygulama dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Uygulama dersinde ön bilgileri hatırlatmak amacıyla Mentimeter aracı ile teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik davranışlara yönelik katılımcı görüşleri toplandı. Verilen cevaplar üzerinden karşılıklı değerlendirmeler yaparak konunun önemi bir kez daha vurgulandı. Dersin ilerleyen aşamasında sonraki modüller kapsamında oluşturulacak eğitsel dijital içeriklerde kullanılmak üzere telif hakkı gerektirmeyen görseller, ses dosyaları ve videoları bulabilecekleri pexels.com, pixabay.com, mixkit.co, videvo.net, videezy.com, dronestock.com, coverrr.co, dareful.com, mazwai.com, stockvault, gratisography, vecteezy, freepik, video.net, soundeffect, unsplash, shutterstock, istockphoto sitelerini birlikte inceledik (Araştırmacı Günlüğü No: 6).

Katılımcıların uygulama dersinde teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik davranışlar nelerdir? sorusuna ilişkin Mentimeter aracını kullanarak verdikleri cevaplar Görsel 4.7'deki gibidir:

Teknolojiden yararlanırken dikkat etmemiz gereken etik davranışlar nelerdir?



Görsel 4.7 Teknoloji kullanımında etik dersi Mentimeter etkinliğinden

Modül tamamlandıktan sonra katılımcıların yazmış olduğu yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgulara Tablo 4.83’te yer verilmiştir.

Tablo 4.83 Teknoloji kullanımında etik modülüne yönelik katılımcı görüşleri

Modül	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen	f
Alt Temalar			
Teknoloji Kullanımında Etik	Sürece ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	14
		Olumsuz görüşler	-
	Yardım gereksinimi duyma	Gereksinim duymadım	14
		Gereksinim duydum	-
	İçerik	Kapsamı yeterli	12
		Kapsamı geliştirilmeli	2
	Eğitim ortamı / Süre	Uygun	12
		Düzenleme yapılmalı	2
	Diğer meslektaşlarının görüşlerine ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	14
		Olumsuz görüşler	-
	Deneyimin değerlendirilmesi	İçeriğin aktarılması	5
		Güncellik	4
	Öğrenilenlerden nasıl yararlanılacağı	Kişisel bilgileri koruma	11
		Derinlemesine bilgi edinme	10
		Telif haklarına dikkat etme	3

Tablo 4.83'te yer verildiği üzere teknoloji kullanımında etik modülünün hem kuramsal hem de uygulama eğitimlerine yönelik tüm katılımcıların olumlu görüş belirttiği görülmektedir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Eğitim öncesi konunun bu kadar derin başlıkları olduğunu tahmin etmiyordum fakat sonrasında gerekli altyapı bilgilerine ulaştığım için mutluyum (Öğretmen No: 4).

Her şeye güvenliymiş gibi onay verme hissinden acaba nerede nasıl kullanılır fikrine doğru yol aldım. Veri paylaşımının ne kadar önemli olduğunu fark ettiğim için mutluyum (Öğretmen No: 7).

Eğitim öncesinde çok dar bir bilgi çerçevesinde konuya bakıyordum. Eğitim sonrası konuya ilişkin öğrendiklerim ile Bilişim Etiği konusunda genel manada ne yapmam gerektiğini öğrenmiş oldum. Bilişim sistemlerini kullanırken nelere dikkat etmem gerektiğini bilmem kendimi daha güvende hissettirdi (Öğretmen No: 9).

Bilişim etiği alanındaki farklı bakış açıları ile ilgili fikir sahibi oldum. Dijital ortamlardaki kişisel verilerimizin riske ne kadar açık olduğunu bir kez daha uzman birinden duymak bu konuda farkındalık oluşumu açısından anlamlıydı. Ayrıca sosyal medyadaki bilgi kirliliğine maruz kalıp, olumsuz etkilenmemek açısından bilinç kazandırılması eğitimin artılarından (Öğretmen No: 12).

Bilişim etiği konusunda eksik öğrenmelerimi tamamlamış olmaktan çok mutlu olduğum verimli bir eğitim süreci oldu (Öğretmen No: 14).

Süreç boyunca herhangi bir konuda yardıma gereksinim duymadığını belirten katılımcı sayısı 14'tür. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Eğitim açık bir dille yapıldığı için yardıma ihtiyaç duymadım (Öğretmen No: 3).

Olmadı, her sunu oldukça açıklayıcıydı ve verilen örneklerle anlaşılabilirliği artırıldı (Öğretmen No: 6).

Yardıma ihtiyaç duyacağım bir durum olmadı (Öğretmen No: 8).

Yok gerek duymadım (Öğretmen No: 11).

Teknoloji kullanımında etik modülünün hem kuramsal hem de uygulamalı eğitimleri kapsamında yer verilen içerikler 12 katılımcı tarafından yeterli bulunurken 2 katılımcı tarafından daha detaylandırılabilceği konusunda görüş belirtildiği belirlenmiştir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

Kesinlikle yeterliydi. Kısa zamanda çok verimli bir anlatımdı (Öğretmen No: 5).

Konu genel hatlarıyla oldukça yeterliydi (Öğretmen No: 6).

Beklentilerimin fazlasıyla cevap bulduğunu söyleyebilirim. Eğitimin başlığı ve içeriği uyumlu ve yeterliydi. Süre sınırlaması olmasa örneklerle zenginleştirilebilecek nitelikli bir içerikti (Öğretmen No: 12).

Eğitmenlerimiz ders süresine yeterli olacak şekilde oldukça güzel öz bilgi aktarımı yaptı (Öğretmen No: 14).

Konunun daha detaylandırılması gerektiğine yönelik görüş belirten katılımcılar ise şunları söylemiştir:

...bazı konular sunuma eklenebilirdi. Sosyal medya kullanımı, sosyal medyada hangi bilgilerimizin olması veya olmaması, virüs programlarının yeterlilik durumları, güvenli internet için pc ve mobil cihazlar için uygulamalar var mı? Etik olmayan davranışlar hakkında yasal haklarımız vb. konular eklenebilirdi (Öğretmen No: 9).

Teknoloji kullanımında etik modülünün düzenlendiği eğitim ortamına (hem çevrim içi hem de yüz yüze) yönelik katılımcı görüşlerinden elde edilen bulgulara göre harmanlanmış olarak düzenlenen eğitim ortamının ve süresinin uygunluğu konusunda görüş belirten 12 katılımcının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Çevrimiçi olması benim için olumlu... (Öğretmen No: 3).

...teorik sunumların çevrimiçi olmasında bir sakınca yok. Toplamda 1 saatlik süre bence gayet iyi. Dinleyicilerin sıkılmaması adına önemli (Öğretmen No: 8).

...çevrim içi olarak verilmesinin zaman yönetimi açısından verimli olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No: 14).

Teknoloji kullanımında etik modülünde olumsuz bir deneyim olarak belirtilen tek konunun ise eğitime ayrılan süre olduğu görülmektedir. Eğitime ayrılan sürenin uygun olmadığı ve artırılabilceği yönünde görüş belirten katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

...süre daha uzun olabilirdi en çok buna ihtiyacımız var gibi. Bu konu için süre biraz daha uzun tutulabilirdi (Öğretmen No: 7).

Eğitim daha uzun sürebilir. Çevrim içi eğitimin süresi yetersizdir. Konu örneklerle zenginleştirilip, derinleştirilmeye ağıktı (Öğretmen No: 12).

Eğitim süresince eğitime katılan diğer meslektaşlarının duygu ve düşüncelerinin olumlu olduğunu belirten tüm katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Diğer meslektaşları aldıkları eğitimden mutlu olduklarını gördüm (Öğretmen No: 4).

Hepimiz için çok önemli bir konu hakkında doyurucu bilgilere sahip olmak eminim herkesi mutlu etmiştir (Öğretmen No: 6).

Eğitime katılan diğer meslektaşları da eğitimden zevk aldığını düşünüyorum (Öğretmen No: 8).

Konunun önemi ile ilgili herkes gayet motive idi. Öğrenmeye istekliydiler (Öğretmen No: 9).

Teknoloji kullanımında etik modülüne yönelik katılımcıların süreçteki olumlu ya da olumsuz deneyimlerinin nedenlerine yönelik elde edilen bulgulara göre içeriğin akıcı bir şekilde sunulması katılımcılar tarafından olumlu bir öğrenme deneyimi olarak belirtilmiştir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Sohbet havasında akıcı bir anlatımdı Öğretmen No: 5).

Aktarımın akıcı olduğu, net değinilmesi gereken konulara değinildiği verimli bir eğitim oldu (Öğretmen No: 14).

İçerik aktarılırken güncel örneklerle yer verilmesini olumlu bir deneyim olarak belirten katılımcılar şunları söylemiştir:

... günümüzden örnekler vermesi ilgimi çekti (Öğretmen No: 3).

...güncel konulardan bahsedildiği için sıkıcı değildi (Öğretmen No: 8).

Elde edilen bulgulara göre kişisel bilgileri korumaya dikkat ederek öğrendiklerinden yararlanmaya başlayacağını belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Özellikle sosyal medyada paylaşım yaparken daha dikkatli olmaya dikkat edeceğim. Herhangi bir yere bilgilerimi verirken başka bir şirketin bunu alabileceğini düşünerek bilgi paylaşımı yapmaya dikkat edeceğim (Öğretmen No: 3).

Dijital platformlarda paylaşım yaparken, yeni uygulamalar kullanırken öğrendiğim bilgileri süreçte kullanacağım (Öğretmen No: 4).

Öğrencilerimizin etkinliklerinin paylaşımında veli izin belgelerinin kullanılması, kişisel verilerin paylaşım izinlerinin kontrolü... (Öğretmen No: 9).

Öğrencilerin görsellerini, etkinliklerini paylaşırken daha dikkatli olunması gerekliliği (Öğretmen No: 13).

Konu ile ilgili derinlemesine bilgi sahibi olma gerekliliğini belirten 10 katılımcının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Öğrendiğimiz bilgiler belki de buz dağının görünen kısmıydı, bu yüzden konuyla ilgili daha derin bilgiler edinmek için kendimi geliştirmem gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No: 4). İlgili kanun kapsamında haklarımın ve uymam gereken konular hakkında bilgi eksikliğimi tamamlamam gerekiyor (Öğretmen No: 9).

Konuyla ilgili olarak daha önce başka çalışmalar içerisinde bulunmuş olsam da konuyu daha ayrıntılı bir şekilde inceleyerek bilişim etiği konusunda duyarlı olarak çalışmalarımı tamamlamam gerektiği konusunda kendimi geliştirmem gerekiyor (Öğretmen No: 14).

Telif haklarına dikkat ederek uygulamada öğrendiklerinden yararlanacağını belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

...lisanssız telifli uygulama ve dokümanların kullanılmaması gerektiği konusunda günlük hayatta ve iş hayatında bunları uygulamam gerektiği kararına vardım (Öğretmen No: 9).

Hazırladığımız etkinliklerde kaynakça belirtmek, ... (Öğretmen No: 14).

4.4.2.3.4. Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma modülüne ilişkin bulgular

Bu bölümde Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma modülüne ilişkin süreç boyunca elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu modülün çevrim içi dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Modül oyun, oyunlaştırma, oyun tabanlı öğrenme terimlerine dikkat çekilerek başladı. Çocuklar neden oyun oynamayı bu kadar seviyorlar? Sorusu ile öğretmenlerin görüşlerini paylaşması ile devam edildi. Bir şeyin oyun olabilmesi için neler gerekli olduğuna değinildi. Bir oyunda bulunması gereken unsurlara yer verildi. Bunlar eğlence, kurallar, motive edici amaçlar, beceri, zorluk dengesi, etkileşim vb. özelliklere vurgu yapıldı. Akış deneyiminden bahsedilerek motivasyonu artıran bir unsur olduğundan bahsedildi. Oyun türleri ve oyuncu tiplerinden kısaca bahsedilerek sınıf içindeki öğrencileri bir de bu şekilde gözlemlemeleri istendi. Pedagojik amaçlı olarak neden oyunlaştırmadan yararlanılması gerektiğine vurgu yapıldı. Oyunlaştırmanın avantajları ve sınırlılıklarının neler olabileceği konusuyla devam edildi (Araştırmacı Günlüğü No:7).

Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma modülünün uygulama dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Uygulama dersleri kapsamında sırasıyla Wordwall, Cram ve Edpuzzle araçları ile ilgili yüz yüze oturumlar gerçekleştirildi. Her ders öncesi MERGEN’de bulunan derse hazırlık videolarını izleyerek hazırlıklı gelmelerini istendi. Her dersin içerik üretme aşamasından önce katılımcılarla öğreneceğimiz araçla ilgili küçük yarışmalar yaparak öğrencilerinin süreçte neler hissedebileceğini deneyimleyerek görmelerini amaçladım. Tüm araçlar derste uygulamalı olarak öğrenildi. Öğrenilen her araçla ilgili seçtikleri bir katılımcı ile istedikleri alanda yakın tarihte verecekleri bir kazanıma ilişkin ders planı oluşturmaları istendi. Hazırlanan eğitsel dijital içerikler ve ders planları katılımcılar tarafından MERGEN sistemi ödevler bölümüne yüklendi (Araştırmacı Günlüğü No:7).

Üç farklı Web 2.0 aracı öğrendim. Wordwall, Cram ve Edpuzzle araçlarıydı. Wordwall aracı ile özellikle etkinlik, pekiştirici çalışmalar ve değerlendirme çalışmaları hazırlanabileceğini ve bunların farklı birçok oyuna dönüştürüldüğünü ve Wordwall'a göre daha hareketli oyunlar olduğunu öğrenerek gördüm. Edpuzzle ile videoların içine sorular yerleştirilebileceğini, notlar eklenebileceğini, kendi sesimizle bilgilendirme yapılabileceğini öğrendim. Tüm araçlarla hazırlanan etkinliklerin öğrencilerle ve hatta tüm dünya ile paylaşılabilceğini öğrendim (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 12).

Modül tamamlandıktan sonra katılımcıların yazmış olduğu yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgulara Tablo 4.84’te yer verilmiştir.

Tablo 4.84 Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma modülüne yönelik katılımcı görüşleri

Modül	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen	f
Web 2.0 Araçlarıyla Eğitsel Dijital İçerik Oluşturma	Alt Temalar		
	Sürece ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	14
		Olumsuz görüşler	-
	Yardım gereksinimi duyma	Gereksinim duymadım	2
		Gereksinim duydum	12
	İçerik	Kapsamı yeterli	13
		Kapsamı geliştirilmeli	1
	Eğitim ortamı / Süre	Uygun	13
		Düzenleme yapılmalı	1
	Diğer meslektaşlarının görüşlerine ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	13
		Olumsuz görüşler	1
	Deneyimin değerlendirilmesi	İşbirlikli çalışma	6
		Deneyim paylaşımı	6
		Yeni bilgi ve beceri edinme	5
		Anında dönüt alma	4
		İçeriğin detaylı olması	3
	Öğrenilenlerden nasıl yararlanılacağı	Uygulama yapma	12
		Araştırma yapma	8

Tablo 4.84’te yer verildiği üzere Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma modülünün hem kuramsal hem de uygulama eğitimlerine yönelik tüm katılımcıların olumlu görüş belirttiği görülmektedir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Oyun ve oyunlaştırmanın tam olarak hangi şartları karşılaması gerektiği konusunda daha net bilgilere eriştiğim için bu işi daha iyi uygulayabileceğim için keyifliyim (Öğretmen No:4).

Uygulama öncesi eğitsel dijital içerik hazırlama aşamasının zor ve vakit alacağını düşünüyordum. Oyunları bileyim ve nadiren de olsa derslerde kullanırım amacıyla katılmışım. Uygulama eğitimi esnasında gördüm ki oyunları hazırlamak, uygulamak çok pratikmiş. Artık derslerde vazgeçilmezim olacaktır (Öğretmen No:6).

Uygulama eğitimi öncesi eğitim-öğretim ortamımızı bu kadar fazla etkileyecek bir içerikle karşılaşacağımı düşünmemiştim. Verimli bir çalışma olacağını tahmin ediyordum fakat çok köklü bir bakış açısı değişikliği sağladı (Öğretmen No:7).

Uygulama öncesinde bu konularla ilgili hiçbir bilgim yoktu. Bu yüzden başlarda biraz kaygı duydum başarabilecek miyim diye ama sonrasında arkadaşlarla ortaklaşa çalışarak ve eğitimimizin yoğun destekleriyle başardık (Öğretmen No:10).

Araçları tanımadan önce sınıf içi veya dışı etkinlik hazırlarken çok zorlanacağımı, çok vakit alacağımı düşünüyordum. Eğitim sonrasında hem hazırlamanın çok vakit almaması hem etkinlikleri uygulamanın hem de sonuçlarını görmenin çok keyifli olması, tüm dünyadan örnekleri kullanıyor olmak beni çok mutlu etti. Zorlanacağımı düşündüğüm bir alanda keyifle ve zorlanmadan öğrenmek mesleğim adına çok tatmin ediciydi (Öğretmen No: 12).

Eğitim öncesi web 2.0 araçları ile ilgili bilgim sınırlı idi. Eğitim sonrası hem sınıfta hem de kendi çocuklarım için kullanabileceğim Wordwall'u öğrenmek beni mutlu etti. Tam bir hazine (Öğretmen No:14).

Süreç boyunca yardıma gereksinim duyduğunu belirten katılımcı sayısı 12'dir. Yardıma en çok uygulama dersleri kapsamında gereksinim duydukları çevrim içi ders konusunda herhangi bir yardıma gereksinim duymadıkları belirlenmiştir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Bazı uygulamaları kullanmakta güçlük çektim ama öğretmenimiz sayesinde kolaylıkla ve hızlıca üstesinden gelebildim (Öğretmen No: 1).

Web 2.0 araçlarında içerik hazırlarken bazı noktalarda yardıma ihtiyaç duydum. Gerekli yardımı eğitim hocamızdan her zaman aldım (Öğretmen No: 3).

Çok hâkim olduğum bir konu değildi. Bilmediğim ve uygulamadığım için kaygılıyım. Yardıma tabi ki ihtiyaç duydum. Her ihtiyacında öğretmenimiz ve öğrenen arkadaşlarımın iş birliği ile kolayca hallettik (Öğretmen No: 8).

Zaman zaman oldu. Önce birlikte çalıştığım arkadaşımdan yardım istedim. Ama öğretmenimizde her birimize tek tek zaman ayırdığı için çalışmalarımızı eksiksiz tamamladık (Öğretmen No: 9).

Yardıma gereksinim duymadığını belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Uygulama eğitimi süresince herhangi bir konuda yardıma ihtiyacım olmadı. Çünkü öğretmenimiz tarafından her bilgi zamanında ve detaylıca bizlere verilmişti (Öğretmen No: 11).

Eğitmen verimli bir sunum yaptığı için gerek duymadım (Öğretmen No:13).

Web 2.0 araçlarıyla dijital içerik oluşturma modülünün hem kuramsal hem de uygulamalı eğitimleri kapsamında yer verilen içeriklerin katılımcılar tarafından yeterli bulunduğu konusunda görüş belirttikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

Kesinlikle çok yeterliydi. Eğitsel dijital içerikleri kullanmayı uygulama yaparak öğrendik. Bundan sonra farklı etkinlikler yaparak kullanacağım (Öğretmen No: 2).

Konu başlıkları bizler için yeterliydi. Öğrendiğimiz uygulamalar sayesinde dersin giriş gelişme ve sonuç bölümlerine ilişkin öğrenci motivasyonunu artırıcı etkinlikler hazırlama konusunda etkili bir eğitim oldu (Öğretmen No: 6).

Katılımcılardan biri içeriğin detaylandırılabilmesine yönelik görüş belirtmiştir. Görüş şu şekildedir:

Bence yetersizdi. Çevrimiçi eğitimde daha fazla eğitsel oyun ya da sitelerden bahsedilebilirdi (Öğretmen No:9).

Web 2.0 araçlarıyla eğitsel dijital içerik oluşturma modülünün düzenlendiği eğitim ortamına (hem çevrim içi hem de yüz yüze) yönelik katılımcı görüşlerinden elde edilen bulgulara göre harmanlanmış olarak düzenlenen eğitim ortamının ve süresinin uygunluğu konusunda görüş belirten 13 katılımcının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Eğitimin şekli ve eğitmen çok iyiydi. Her gün beraber olduğumuz arkadaşım olduğu için çok rahatlıkla soru sordum ve dolayısıyla da aklıma takılanları anında sorabildiğim için daha iyi öğrendim diye düşünüyorum (Öğretmen No: 2).

Uygulamaların yüz yüze olması aklımıza takılan tüm sorulara anında cevap alabilmemiz açısından verimli oldu (Öğretmen No: 4).

Eğitimin konusu, içerikteki görseller, sunu vb. çevrim içi aktarılmaya müsait ve ders akılda kalacak şekilde düzenlenmişti ... (Öğretmen No:8).

Eğitimin yüz yüze olması eksik kaldığımız yerlerde yardım alma konusunda ve anında dönüş olarak içeriklerimiz hakkında yorumlar aldığımız için faydalıydı. Eğitim süresi uygulamalarda içerik üretme açısından yeterliydi (Öğretmen No: 11).

Yüz yüze olması yaşanan sorunlarda anında geri bildirim alınmasını sağlayıp işimizi çok kolaylaştırdı. Aracın tanıtılması ve etkinliğin hazırlanması için süre yeterliydi (Öğretmen No: 12).

Katılımcılardan biri süreye ilişkin düzenleme yapılmasına yönelik görüş belirtmiştir. Görüşü şöyledir:

Bu tür çevrim içi eğitimlerin 60 dk'dan fazla olması katılımcıların kopmasına neden olabiliyor. Ancak konu kapsamlı olunca haliyle biraz uzadı (Öğretmen No:3).

Eğitim süresince eğitime katılan diğer meslektaşlarının duygu ve düşüncelerinin olumlu olduğunu belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Tüm meslektaşlarım açısından farklı deneyimler elde ettiğimiz bir eğitim oldu. Genel olarak eğlenerek keyif alarak öğrendiğimiz ve geliştığımız düşünüyorum (Öğretmen No:1).

Eğitime katılan arkadaşlarımın etkin katılımından dolayı, dijital araçlarla oyun hazırlama ve oyun türleri konusunda farkındalık sahibi oldukları kanaatindeyim. Öğrendiklerinin sınıfta uygulayabilecekleri düşüncesi onları heyecanlandırdı (Öğretmen No:9).

Diğer meslektaşlarımın da benim gibi hissettiklerini düşünüyorum. Dersin başında yorgun olmamıza rağmen eğitim sonrası hepimizin yüzleri gülüyordu (Öğretmen No: 10).

Tüm meslektaşlarımın da benim gibi farklı eğitim araçlarıyla tanışıyor olmaktan mutlu olduklarını, bunları derslerinde uygulamak için de sabırsızlandıklarını düşünüyorum (Öğretmen No: 12).

Katılımcıların süreçteki olumlu ya da olumsuz deneyimlerinin nedenlerine yönelik elde edilen bulgulara göre işbirlikli çalışmaların yapılması, deneyimlerin paylaşılması, yeni bilgi ve beceri edinme ve anında dönüt alma olanağı katılımcılar tarafından olumlu bir öğrenme deneyimi olarak belirtilmiştir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Herkes önce bireysel sonra da grup olarak çalıştığı için öğrenme daha kalıcı oldu (Öğretmen No: 2).

Uygulamaları eğitimden sonra anında yapmamız ve eğitmenizden dönütler almamız uygulamanın artılarından (Öğretmen No: 4).

Karşılıklı bilgi alışverişi sayesinde birbirimize olumlu katkılar sağladık. Birbirimizle yardımlaşmamız, bilgilerimizi paylaşmamız olumsuz herhangi bir şeyin yaşanmamasını sağladı (Öğretmen No: 5).

Bir şeyler üretmek, fikir sahibi olmak, derslerimizi daha etkili işlemek oldukça keyif verici (Öğretmen No: 8).

Katılımcıların oyunlar ile ilgili deneyimlerini aktarmalarının sürece zenginlik kattığını düşünüyorum (Öğretmen No:9).

Deneyimlerin ve bilgilerin paylaşılması çok kıymetli (Öğretmen No:11).

Uygulama süresince birlikte hazırlanan etkinlikler, birlikte hazırlanan planlar, konuların daha hızlı ve eksiksiz anlaşılmasını sağlamakta. Böylece daha hızlı yol aldığımızı düşünüyorum (Öğretmen No: 12).

Çevrim içi eğitimde detaylı içeriğe yer verilmesinin olumsuz bir deneyim olduğundan bahseden katılımcıların görüşlerinden ve araştırmacı günlüğünden alıntılar şu şekildedir:

Teorik bilgilerden gereksiz olanların ayrıştırılması daha iyi olacaktır. Çok fazla kavram ve model çeşitleri verildi. Pek de ilgi çekici değildi (Öğretmen No:7).

Aynı tarz grafikler birçok kez gösterildi (Öğretmen No:8).

Çok ayrıntılı bilgi vermesine gerek yoktu. Terimler daha yüzeysel geçilebilirdi (Öğretmen No:10).

Akış kuramından tek bir tablo ile bahsedilebilirdi. Benzer birden fazla tabloya yer verilmesine gerek yoktu (Araştırmacı Günlüğü No:7).

Elde edilen bulgulara göre uygulama yaparak ve araştırma yoluyla yeni bilgiler edinerek sınıfta öğrendiklerinden yararlanacağını belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Edindiğim bilgileri sınıfımda kullanarak faydalanmayı düşünüyorum (Öğretmen No: 5).

Ders planlarını hazırlarken kazanım ve yaş grubuna en uygun uygulamaları da uyarlayarak hazırlık yapabileceğim (Öğretmen No: 4).

Sınıf ortamında ya da sanal ortamda bu uygulamalar sayesinde öğrencilerimin oyunlaştırarak öğrenmelerine katkı sağlayarak yararlanmayı düşünüyorum (Öğretmen No: 9).

Öğrencilerime farklı öğrenme araçları sunarak, farklı oyunlaştırma araçlarını öğrenerek hatta sadece oyun araçları değil diğer dijital uygulamaları da araştırıp öğrenerek kendimi alanımda ve teknopedagojik alanda daha da geliştirerek... (Öğretmen No: 12).

İçerik hazırlayarak hem sınıfta hem de Eba'da paylaşarak öğrenme sürecini hem daha nitelikli hem de daha eğlenceli hale getirmeyi planlıyorum (Öğretmen No: 13).

4.4.2.3.5. Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülüne ilişkin bulgular

Bu bölümde eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülüne ilişkin süreç boyunca elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu modülün çevrim içi dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Modül 21.yüzyılın önemli bir sorunu olarak güvenli web kaynaklarının tespiti ve bunlardan yararlanılması için bu web kaynaklarının ilk olarak değerlendirmesinin yapılmasının gerekliliği konusuna vurgu yapılarak başlandı. Söz konusu değerlendirmenin yapılabilmesi için birtakım kriterlerin olduğundan bahsedilerek öğretmen tarafından hazırlanan eğitsel amaçlı web sitelerinin değerlendirme kontrol listesinde kriterler tek tek açıklandı. Web sitesinin yazarı, web sitesinin amacı, web sitesindeki bilgilerin doğruluğu ve geçerliği, web sitesinin nesnelliği, web sitesinin güncelliği, web sitesinin kapsamı, web sitesinin etik kurallara uyma durumu, web sitesinin tasarımı olmak üzere toplam 8 ana başlık ve bu ana başlıkları oluşturan alt başlıklar ile kriterler ayrıntılı olarak açıklandı (Araştırmacı Günlüğü No: 16).

Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülünün uygulama dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Uygulama dersinde çevrim içi derste ele alınan kriterler kısaca katılımcılarla birlikte ele alınarak katılımcıların en çok hangi sitelerden yararlandıkları ve neden bu siteleri tercih ettikleri konusunda fikir alışverişi yaptık. Daha sonra derslerde farklı kullanım amacına sahip eğitsel web sitelerinden örnekler verildi ve daha sonra yararlanabilmeleri amacıyla katılımcılar için bu siteler bir çizelge halinde MERGEN sistemine yüklendi. Dersin ilerleyen aşamalarında katılımcılar istedikleri bir arkadaşıyla iş birlikli çalışma grubunu oluşturarak istedikleri bir web sitesini modül kapsamında ele alınan ölçütler dahilinde değerlendirdikten sonra değerlendirme raporunu MERGEN sistemine yüklediler (Araştırmacı Günlüğü No: 16).

Web sitelerini değerlendirmek, değerlendirdikten sonra birbirimizle fikir alışverişinde bulunmak, değerlendirme yaparken bizim hangi etik kurallara dikkat ettiğimiz onların hangi etik kurallara dikkat ettiği hakkında fikir sahibi olmamı sağladı (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 2).

Sınıf öğretmenlerinin eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesine ilişkin görüşlerine Tablo 4.85’te yer verilmiştir.

Tablo 4.85 Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülüne yönelik katılımcı görüşleri

Modül	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen	f
Alt Temalar			
Eğitsel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi	Sürece ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	12
		Olumsuz görüşler	-
	Yardım gereksinimi duyma	Gereksinim duymadım	9
		Gereksinim duydum	3
	İçerik	Kapsamı yeterli	12
		Kapsamı geliştirilmeli	-
	Eğitim ortamı / Süre	Uygun	12
		Düzenleme yapılmalı	-
	Diğer meslektaşlarının görüşlerine ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	12
		Olumsuz görüşler	-
	Deneyimin değerlendirilmesi	Eleştirel bakış açısı kazandırma	6
		Uygulamada deneyimleme	4
	Öğrenilenlerden nasıl yararlanılacağı	Ölçütlere uygun yönlendirme	8

Tablo 4.85’te yer verildiği üzere eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülünün hem kuramsal hem de uygulama eğitimlerine yönelik katılımcıların olumlu görüş belirttiği görülmektedir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Eğitim öncesinde bu konu hakkında yeterli bir bilgiye sahip değildim. Eğitim sonrasında web sitelerini kullanırken nelere dikkat etmeliyim ve öğrencilerimi web sitelerine yönlendirmeden önce gerekli araştırmaları yapmalıyım sonrasında uygun gördüğüm sitelerden araştırma yapmaları için yönlendirmem gerektiğini fark ettim (Öğretmen No: 2).

Eğitsel siteleri değerlendirme eğitiminden önce herhangi bir siteyi ölçütlerle değerlendirmemiştım. Eğitim sonrasında bu ölçütleri göz önünde bulundurmam gerektiğini ve öğrencilerime de buna göre ödevler vermem gerektiğini anlamış oldum (Öğretmen No: 4).

Web sitesini ziyaret edince daha dikkatli ve eleştirel bakabilmek güzel bir kazanım (Öğretmen No: 8).

Eğitim öncesinde web sitelerine çok fazla eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmiyordum. Eğitim sonrasında web sitelerini değerlendirme kriterlerini düşünerek incelemeye başladım (Öğretmen No: 10).

Süreç boyunca katılımcıların çoğunlukla yardıma gereksinim duymadığı belirlenmiştir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Derslerde yeterli bilgilendirmeler yapıldı. Aralıklarla bizlere sorular soruldu takıldığımız bir yerin olup olmadığı hakkında dönütler alındı (Öğretmen No:1)

Çevrim içinde pek duymadım. ...Uygulama dersinde danışman öğretmenimiz zaten çok yardımcıydı (Öğretmen No: 5).

Yardıma gereksinim duyduğu belirlenen katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Uygulama dersinde siteyle ilgili bilgilerin nerede olduğunu bulmada zorluk yaşamıştık. Eğitimci bu konuda bize destek sağladı. Bunun dışında herhangi bir sorun yaşamadık (Öğretmen No: 4).

Yardıma ihtiyaç duyduğum durumlar oldu. Eğitimcimizin desteği sayesinde gerekli çözümleri buldum (Öğretmen No: 7).

Olduğunda takım arkadaşlarımla yardımlaştık (Öğretmen No: 12).

Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülünün hem kuramsal hem de uygulamalı eğitimleri kapsamında yer verilen içeriklerin katılımcılar tarafından yeterli bulunduğu konusunda görüş belirttikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

Kesinlikle yeterli ve en önemlisi uygulanabilirdi (Öğretmen No: 1).

Bu etkinlikte konular yeterliydi daha fazla konu başlığı olması kafa karışıklığına neden olabilirdi (Öğretmen No: 2).

Çevrim içi ve uygulama dersinde ele alınan konular yeterliydi (Öğretmen No: 4).

Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülünün düzenlendiği eğitim ortamına (hem çevrim içi hem de yüz yüze) yönelik katılımcı görüşlerinden elde edilen bulgulara göre harmanlanmış olarak düzenlenen eğitim ortamının ve süresinin uygunluğu konusunda görüş belirten 12 katılımcının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

İki uygulamada başarılıydı. Teorik bilgilerin çevrim içi, uygulama derslerinin yüz yüze olması eğitimin daha verimli geçmesini sağladı (Öğretmen No: 3).

Çevrim içi ve yüz yüze yapılma süreleri oldukça yeterliydi. Yüz yüze yapılan eğitimlerde eğitimcimiz çalışma bitene kadar süreyi uzatabiliyordu. Bu da modülün tam anlamıyla kavranması açısından önemliydi (Öğretmen No: 10).

Süre tam olması gerektiği gibiydi (Öğretmen No: 11).

Eğitim süresince eğitime katılan diğer meslektaşlarının duygu ve düşüncelerinin olumlu olduğunu belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Yeni bilgiler öğrenmek ve öğrendiğimiz bilgileri derslerinde kullanabilmek öğrencilerine daha faydalı nasıl olabilirim diye düşünmesini sağladı (Öğretmen No: 5).

Modül süresince diğer meslektaşlarının konuya göstermiş olduğu ilgi ve eğitime katkılarını göz önüne aldığım da hepsinin oldukça motive bir şekilde eğitime katıldığını düşünüyorum (Öğretmen No: 9).

Tüm meslektaşlarının verim aldığı, mevcut bilgi birikimlerinin kapsamını genişlettiği ve yeni öğrenme deneyimlerine sürüklendiği bir süreç oldu (Öğretmen No: 11).

Katılımcıların süreçteki olumlu ya da olumsuz deneyimlerinin nedenlerine yönelik elde edilen bulgulara göre eleştirel bakış açısı kazandırması ve uygulamada deneyimleme açısından katılımcılar tarafından olumlu bir öğrenme deneyimi olarak belirtilmiştir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Web sitelerini eleştirel bir şekilde kullanabilmeyi öğrenmek modül sürecindeki iyi olan şeydi (Öğretmen No: 2).

Modülde teorik bilginin çevrim içi verildikten sonra yüz yüze uygulamasının yapılması iyiydi (Öğretmen No: 7).

...daha farklı olarak nelere odaklanmamız gerektiği konusunda farklı bakış açılarını deneyimlemiş olduk (Öğretmen No: 9).

Modül sık karşılaştığımız site sorunlarından bahsettiği için tanıdığımız bilgilerde olsa bir eleştirel gözle bakmamızı sağladı (Öğretmen No: 10).

Elde edilen bulgulara göre ölçütlere uygun yönlendirme yaparak kendi öğretim süreçlerinde yararlanacağını belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Web sitelerini kullanırken gerçek bilgiye nasıl ulaşırım, bu web sitesi hangi amaç için hazırlanmış. Bizlere verilen bilgiler doğru mu? yargılar nesnel mi? diye araştırma yapıp öğrencilerimi bu doğrultuda seçtiğim sitelere yönlendirebilirim. Öğrencilerimi sanal dünyada başıboş bırakmayıp yanlış öğrenmeler yapmalarını engelleyebilirim (Öğretmen No: 1).

Öğrencilerime internet üzerinden araştırma ödevi veya herhangi bir çalışma vereceksem mutlaka önceden belli kriterlere göre siteleri inceleyerek onaylanmış web sitelerinden araştırma yapmalarını isteyeceğim (Öğretmen No: 3).

Herhangi bir eğitim içerikli siteyi kullandığımda hangi ölçütlerin olması gerektiğini, güvenilirliğini daha iyi kontrol edeceğim. Öğrencilerime de öneri de bulunurken bu kıstasları göz önünde bulunduracağım (Öğretmen No: 4).

Öğrencilerime ya da velilerime yararlanabilecekleri web sitelerini önermeden önce bir değerlendirmeden geçireceğim. Modül boyunca öğrenmiş olduğumuz kriterlerin çoğunluğuna uyuyorsa önereceğim (Öğretmen No: 7).

4.4.2.3.6. Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülüne ilişkin bulgular

Bu bölümde Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülüne ilişkin süreç boyunca elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu modülün çevrim içi dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Modül Mentimeter aracından ölçme ve değerlendirme deyince aklınıza gelen üç şey nedir sorusuna katılımcıların cevap vermesi ile başladı. Daha sonra eğitmen ölçme nedir? neden ölçme yapıyoruz? konusuna giriş yaptı. Ölçme türlerinden kısaca bahsedilerek değerlendirme konusuna geçildi. Değerlendirme türleri konusuna geçmeden önce dersin girişinde katılımcıların Mentimeter etkinliğine verdikleri cevaplar değerlendirildi. Amaca yönelik değerlendirme türlerinden bahsedilerek düzey belirleyici ve biçimlendirici değerlendirmelere karşılaştırmalı olarak yer verildi. İki değerlendirme türünün olanakları ve sınırlılıkları ele alındı. Eğitim öncesi eğitmenin sunumunda kısaca ölçme ve değerlendirmede kullanılabilecek Web 2.0 araçlarından örneklere yer vermesini istemiştım. Ancak sunumda Web 2.0 araçları ile ilgili örneklendirmelere yer verilmedi (Araştırmacı Günlüğü No: 14).”

Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülünün uygulama dersleri kapsamında ele alınan konulara ilişkin bulgular şu şekildedir:

Uygulama dersi öncesi örneklendirmelere yer vermiş olması katılımcıların uygulamada yapacakları çalışmalara daha fazla motive olmaları açısından önemliydi bence.Uygulama dersleri kapsamında Web 2.0 araçlarıyla nasıl değerlendirme yapılabileceği, olanakları, sınırlılıkları, hangi Web 2.0 araçlarından değerlendirme amaçlı yararlanılabileceği örneklerle anlatıldı ve konuyla ilgili ders notları paylaşıldı. Daha sonra sırasıyla LearningApps, Quizizz ve Kahoot araçları ile ilgili yüz yüze oturumlar gerçekleştirildi. Her ders öncesi araçlara nasıl üye olunacağı, ilgili araçlarla neler yapılabileceği içerikli Youtube videoları MERGEN sisteminde paylaşılarak katılımcıların ders öncesi hazırlık yapmaları sağlandı. Derse hazırlıklı gelmelerinin katılımcıların derse yönelik motivasyonlarını artırdığını ve bu sayede ders süresinin verimli kullanıldığını düşünüyorum. Web 2.0 araçları ile içerik üretmeye başlamadan önce katılımcılarla ilgili araçları kullanarak yarışmalar yaptık. Böylece öğrencilerinin süreçte neler hissedebileceğine yönelik farkındalık oluşturmayı amaçladım. Tüm araçlar derste uygulamalı olarak ele alındıktan sonra işbirlikli çalışmalar kapsamında istedikleri bir ders kazanımına yönelik eğitsel dijital değerlendirme etkinlikleri oluşturuldu ve bu içerikler MERGEN sisteminde paylaşıldı. Ayrıca öğrenilen Web 2.0 araçlarının kullanıldığı ders planları da yine işbirlikli olarak oluşturulduktan sonra sisteme yüklendi (Araştırmacı Günlüğü No: 14).

Ders videoları, ders notlarının ve ders planlarının bize önceden verilmesi konu hakkında bilgi sahibi olmamızı, aklımıza takılan konuları sorabilme imkânı sağladı (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 2).

LearningApps uygulaması ile öğrencilerimiz için çeşitli interaktif eğitim araçları ve oyunlar hazırlamayı, Quizizz uygulaması ile öğrencilerimizi bir sanal sınıfta test, sınav vb. değerlendirme yapmayı, Kahoot ile ise yine interaktif olarak çeşitli test ve değerlendirmeler yapmayı öğrendik (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 8).

Üç ayrı uygulamada tanıma, biçimlendirmeye yönelik ölçme değerlendirme çalışmaları yapabileceğimi gördüm, özellikle kâğıt, kalem ya da sözlü ölçmelerdense daha renkli daha dikkat çekici çalışmalar hazırlayabileceğimi öğrendim (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 12).

Süreçte uygulamalar nasıl hazırlanır, öğrencilerle nasıl paylaşılır, paylaşılan içeriklerin hangi öğrenci tarafından yapıldığının takibi nasıl sağlanır vb. konuları öğrendim (Öğretmen Yansıtıcı Günlük No: 13).

Tablo 4.86 Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülüne yönelik katılımcı görüşleri

Modül	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen	f
Web 2.0 Araçlarıyla Değerlendirme	Alt Temalar		
	Sürece ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	13
		Olumsuz görüşler	5
	Yardım gereksinimi duyma	Gereksinim duymadım	13
		Gereksinim duydum	12
	İçerik	Kapsamı yeterli	13
		Kapsamı geliştirilmeli	3
	Eğitim ortamı / Süre	Uygun	13
		Düzenleme yapılmalı	-
	Diğer meslektaşlarının görüşlerine ilişkin duygu ve düşünce	Olumlu görüşler	13
		Olumsuz görüşler	-
	Deneyimin değerlendirilmesi	Uygulamada deneyimleme	8
		Deneyim paylaşımı	7
		İş birlikli çalışma	5
	Öğrenilenlerden nasıl yararlanılacağı	Uygulama yapma	13
		Kendini geliştirme	8

Tablo 4.86’da yer verildiği üzere eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülünün hem kuramsal hem de uygulama eğitimlerine yönelik katılımcıların çoğunlukla olumlu görüş belirttiği görülmektedir.

Öğrenmeyi çok istediğim içeriklerdi eğitim sonrası sınıfta uygulamaya başladım. Öğrencilerim de ben de eğitim ortamımıza katılan bu yeni değerlerden çok memnunuz (Öğretmen No: 9).

Uygulama öncesinde bu uygulamalar hakkında hiç bilgim yoktu. Özellikle kahoot uygulanmasını çok duymuştum ama kullanmadığım için bilmiyordum. Yaptığım etkinliklerle Öğrencilerim de ben de çok mutlu oldum (Öğretmen No: 11).

Bu uygulamaları ölçme değerlendirme için kullanacağımı öğrenmek, ders içi ve ders sonunda öğrencilerime pekiştirici çalışmalar yapabileceğimi öğrenmek, konunun ne kadarının öğrendiğini gözlemleyebilmek, eksik kalan noktaların tespitini yapabilecek olmak ve daha sonraki ders için planlarımı bu çıktılara göre hazırlayabilecek olmak pratiklik açısından çok beğendiğim uygulamalar oldular (Öğretmen No: 12).

Her eğitim öncesinde yeni uygulamalar öğreneceğim için heyecanlı ve istekliydim. Eğitim sonrasında da içerik hazırlamanın ve öğrenciler için dersi daha aktif hale getirecek olmanın verdiği mutluluk vardı (Öğretmen No: 13).

Çevrim içi yürütülen kuramsal dersin genellikle daha önce bildikleri konuların tekrarı niteliğinde kaldığını belirterek kısmen olumsuz bir düşüncede olduğu hissedilen katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Eğitimde ölçme ve değerlendirme sürekli iç içe olduğumuz bir konu olduğu için eğitim sonrasında da konu üzerinde tekrar etmiş olduk (Öğretmen No: 1).

Bildiğimiz konulardı. Kısa bir tekrardı diyebilirim (Öğretmen No: 5).

...mevcut bilgilerimizin tekrarı niteliğinde bir eğitim oldu (Öğretmen No: 8).

Süreç boyunca katılımcıların çevrim içi eğitim süresince yardıma gereksinim duymadığı ancak uygulama eğitimleri süresince yardıma gereksinim duydukları belirlenmiştir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Eğitimler sürecinde yönlendirmeler yeterli olduğu için ekstra yönlendirmelere ihtiyacım oluşmadı (Öğretmen No: 2).

Tabi ki yardıma ihtiyaç duydum. Hem danışman öğretmenimiz hem de konu hakkında bilgi sahibi arkadaşlarımdan deneyimlerinden faydalandım (Öğretmen No: 6).

Genel olarak bilgi sahibi olduğumuz bir konuydu (Öğretmen No: 7).

Yeni tanıştığım oyun uygulamalarında evet oldu. Eğitimimiz gerekli yardımı sağladı (Öğretmen No: 10).

İçerik hazırlarken zorlandığım durumlarda hocamızdan gerekli destekleri aldım (Öğretmen No: 12).

Her şey basit yardımsız ilerleyeceğimiz şekilde ayarlanmıştı (Öğretmen No: 13).

Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülü içeriğinin kuramsal aşamasının çoğunlukla yeterli bulunduğu 3 katılımcı tarafından ise kapsamının biraz genişletilebileceği; uygulamalı eğitimleri kapsamında yer verilen içeriklerin ise katılımcılar tarafından yeterli olduğu konusunda görüş belirttikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

İçerik gerekli olan alanlar tespit edilip ona göre hazırlanmıştı. Yeterliydi (Öğretmen No: 4).”

“...içerik amaca uygundu (Öğretmen No: 9).

Kesinlikle çok yeterliydi (Öğretmen No: 11).

Ölçme ve değerlendirmede bizlerin ihtiyaç duyacağı bilgiler çok derine inilmeden ölçülü miktarda bizlere verildi. Kapsamın bu bağlamda yeterli olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No: 12).

Eğitim sürecinde bizlere sunulan uygulama eğitimlerinin ders içi içerik hazırlamada yeterli olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No: 14).

Kuramsal eğitim kapsamının genişletilebileceğini öneren katılımcılar ise şunları söylemiştir:

Özel öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler için alternatif değerlendirmelerden bahsedilebilirdi (Öğretmen No: 5).

Derste yapılan ölçme ve değerlendirmeyi daha güncel örneklerle anlatılabilirdi (Öğretmen No: 6).

Yeterli değildi. Teknopedagoji geliştikçe ölçme ve değerlendirmenin de nasıl evrilebileceği yönünde eğitim verilerek ele alınmasını istedim (Öğretmen No: 9).

Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülü modülünün düzenlendiği eğitim ortamına (hem çevrim içi hem de yüz yüze) yönelik katılımcı görüşlerinden elde edilen bulgulara göre harmanlanmış olarak düzenlenen eğitim ortamının ve süresinin uygunluğu konusunda görüş belirten 13 katılımcının görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Yüz yüze eğitim saatleri okul sonrası saatler olması nedeniyle biraz daha yorucu olabilir fakat kesinlikle çok daha etkili ve verimli idi (Öğretmen No:1).

Çevrim içi eğitim saatleri çok uygun ve ev ortamında daha rahat bir şekilde derse katılım göstermemiz açısından yararlı (Öğretmen No:2).

Uygulamaları öğrenme ve oluşturma sürecinde ihtiyaç duyduğumuz anlarda hemen geri dönüt alabilmemiz açısından eğitimlerin yüz yüze olması verimli oldu. Belirtilen uygulamaların tam olarak öğrenilebilmesi için süre yeterliydi (Öğretmen No:3).

Yüz yüze olması ve uygulamalı olması çok iyiydi ayrıca başında bizim de oynamamız çok eğlenceli oldu. Ancak özellikle kahoot uygulamasını keşke pandemide bilseydim diye çok üzüldüm, her çocuğun kendi bilgisayar ya da tableti ile yarışma şeklinde bir uygulama yapmak çocuklar açısından çok eğlenceli ve öğretici olabilir (Öğretmen No: 8).

Ele alınan konu ve zaman açısından eğitimin çevrim içi olması gayet uygundu (Öğretmen No:9).

Çevrim içi olması konunun içeriği ve çalışan insanlar olarak eğitime erişme adına bence uygun (Öğretmen No:11).

Eğitmenle aynı ortamda bir araya gelme fırsatını en iyi çevrim içi eğitim ortamıyla yakalayabilirdik. Bu yüzden eğitimin çevrim içi olması bizler için bir avantaj olmuştur. Mesleki gelişim kapsamında düşündüğümüzde çevrim içi eğitimler biz öğretmenler için birçok kapı aralamıştır. Eğitim durağan bir sistem değildir. Bizlerin de gelişim göstermesi ve bu tarz eğitimler alması için bir fırsat olduğunu düşünüyorum. Çalışma saatlerimiz göz önünde bulundurularak hazırlanan bir öğrenme ortamı sağlandığı takdirde herhangi bir güçlüğü olacağını sanmıyorum (Öğretmen No:12).

Eğitim süresince eğitime katılan diğer meslektaşlarının duygu ve düşüncelerinin olumlu olduğunu belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Yeni bilgiler öğrenmek ve sınıfta uygulayabileceği bir arşiv oluşturmak meslektaşlarım üzerinde olumlu bir etki bıraktığını düşünüyorum (Öğretmen No: 2).

Tüm meslektaşlarım açısından mesleki gelişimimize katkı sağladığımız, eğitim-öğretim süreçlerinde kullandığımız araçlara çeşitlilik kattığımız verimli bir eğitim süreci oldu (Öğretmen No: 3).

Öğretmen arkadaşlarım da bu eğitimlerini sınıflarındaki eğitim süreçlerine dahil etme konusunda istekliydiler ve sonuçtan memnun olduklarını düşünüyorum (Öğretmen No: 8).”

Diğer meslektaşlarımın da süreçteki motivasyonlarının oldukça yüksek olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No: 12).

Meslektaşlarımın da ölçme ve değerlendirme araçlarını daha pratik bir şekilde uygulayabileceklerini ve farklı araç gereçler olduğunu öğrenmeleri eminim ki onların da kendilerini geliştirmelerini ve uygulama hazırlamaları konusunda heyecan duymalarını sağladı (Öğretmen No: 13).

Katılımcıların süreçteki olumlu ya da olumsuz deneyimlerinin nedenlerine yönelik elde edilen bulgulara göre uygulamada deneyimleme olanağı sunması, katılımcıların kendi deneyimlerini aktarması ve iş birlikli çalışmalar açısından katılımcılar tarafından olumlu bir öğrenme deneyimi olarak belirtilmiştir. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Bilgi alışverişinde bulunduk, uygulamaları daha farklı ne şekilde daha iyi kullanabiliriz diye tartıştık (Öğretmen No: 2).

...sürece tecrübelerimizi aktararak katkı sağladık. Uygulama sürecinde yapılan yorumlar, sorulan sorular, ortak çalışmalar, oluşturulan uygulamalar sayesinde tüm katılımcıların öğrenme süreçlerindeki izlenimlerini hep birlikte deneyimlemiş olduk. Bu sayede eksikliklerimizi hep birlikte tamamladık (Öğretmen No: 3).

Deneyimlerinizi ve bildiklerimizi paylaşmak güzel (Öğretmen No: 7).

Birbirimizle fikir alışverişinde bulunmamız çok iyiydi. Bazen benim aklıma gelmemiş olan dersteki bir uygulamayı arkadaşımdan öğrenip uygulamak iyi bir deneyimdi (Öğretmen No: 8).

Öncelikle birlikte üretebilmek, üretilenleri birbirimizle paylaşmak, ölçme değerlendirme konusunda yeni araçlar tanımak mesleki açıdan gelişimimizi sağladı. Ayrıca öğrencilerimiz için eğlenceli çalışmalar öğrenmek çok keyifliydi (Öğretmen No: 12).

Elde edilen bulgulara göre eğitim süresince öğrenilenlerden kendi öğretim süreçlerinde uygulama ve bu kazanımlardan yola çıkarak kendini geliştirmeye devam etme yoluyla yararlanacağını belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

En doğru şekilde uygulamayı sürdürerek (Öğretmen No: 4).

Ölçme ve değerlendirme yaparken sınıf içindeki tüm dinamikleri dikkate alarak kapsamlı bir şekilde yapmamı sağlayacak içerikler keşfederek uygulayacağım. Web 2.0 araçlarından ölçme ve değerlendirmeye uygun olanları araştırarak kullanmam gerektiğini düşünüyorum (Öğretmen No: 9).

Biçimlendirici değerlendirme türünü sınıfımın kalabalık olması dezavantajına rağmen uygulamayı düşünüyorum. Öğrencilerimin seviyesine ve kazanımlara uygun içerik hazırlayıp sınıfta veya ödev olarak uygulamak istiyorum (Öğretmen No: 12).

Artık konu sonu ölçme değerlendirme etkinliklerinde öğrencilerimin konu ile hazırbulunuşluk düzeylerini onları bunaltmadan oyunlaştırarak ölçeceğim (Öğretmen No: 13).

Ünite sonlarında ve tema sonlarında web 2.0 araçlarıyla ölçme ve değerlendirmeyi de kullanacağım (Öğretmen No: 14).

4.4.2.4. Katılımcılara yönelik öz değerlendirme ve akran değerlendirme formlarından elde edilen bulgular

Bu bölümde katılımcıların uygulama eğitimleri süresince yapmış oldukları öz değerlendirme ve akran değerlendirmelerden elde edilen bulgulara sırasıyla Tablo 4.87’de ve 4.88’de yer verilmiştir.

Tablo 4.87 Uygulama süreci öz değerlendirme formundan elde edilen bulgular

UYGULAMA SÜRECİ ÖZ DEĞERLENDİRME		Evet	Hayır	Kısmen
Ders öncesi hazırlıklarımı (konu videosunu izleme, üyelik işlemlerini tamamlama vb.) yaptım	%	92,0	1,1	6,8
Uygulama dersine zamanında katılım gösterdim.	%	93,2	3,4	3,4
Uygulama dersini kolaylıkla takip edebildim.	%	97,7	0,00	2,3
Aklıma takılan yerleri çekinmeden sorabildim.	%	95,5	0,00	4,5
Ders süresince yeni bilgi ve beceriler kazandım.	%	96,6	2,3	1,1
Derste öğrendiğimiz araç/araçların öğrenme-öğretme sürecinde nasıl kullanabileceğimi öğrendim.	%	97,7	1,1	1,1
İş birlikli çalışmalara katkı sağladım.	%	95,5	2,3	2,3
Belirtilen süre içerisinde çalışmalarımı tamamladım.	%	95,5	1,1	3,4
Öğrendiğim uygulamayla ilgili ders sonrasında uygulama yaptım.	%	95,5	1,1	3,4
Öğrendiklerimizle ilgili yardım almaksızın kazanımlara uygun içerik üretebilirim.	%	95,5	1,1	3,4

Mesleki gelişim eğitim programının uygulama eğitimleri süresince katılımcılardan öz değerlendirme yapmaları istenmiştir. Bu kapsamda katılımcılar toplam 7 tane öz değerlendirme formu doldurmuştur. 7 tane öz değerlendirme formundan elde edilen veri

birlikte analiz edilmiştir. Tablo 4.87’de yer verildiği üzere uygulama süreci boyunca katılımcıların % 92’sinin ders öncesi hazırlıklarını yaptığını; % 93,2’sinin uygulama dersine zamanında katılım gösterdiği; %97,7’sinin süreci kolaylıkla takip edebildiği; % 95,5’inin aklına takılan yerleri sorabildiği; % 96,6’sının süreç boyunca yeni bilgi ve beceriler kazandığı; % 97,7’sinin süreçte öğrenilen araçları nasıl kullanabileceğini öğrendiği; % 95,5’inin iş birlikli çalışmalara katkı sağladığı; % 95,5’inin belirtilen sürede çalışmalarını tamamladığı; % 95,5’inin ders sonrasında uygulama yaptığı; % 95,5’inin yardım almaksızın kazanımlara yönelik içerik üretebildiği belirlenmiştir.

Tablo 4.88 *Uygulama süreci akran değerlendirme formundan elde edilen bulgular*

UYGULAMA SÜRECİ AKRAN DEĞERLENDİRME		Evet	Hayır	Kısmen
Çalışma arkadaşım,				
Uygulama dersine zamanında katılım gösterdi.	%	97,4	0,00	2,6
Aklına takılan yerleri sordu.	%	100,0	0,00	0,00
Derste öğrendiğimiz araç/ araçların öğrenme-öğretme sürecinde nasıl kullanabileceğini biliyor.	%	100,0	0,00	0,00
Teknolojik araç gereçleri yeterli ölçüde kullanabildi.	%	94,8	2,6	2,6
Öğrendiklerimizle ilgili içerik üretebildi.	%	98,7	0,00	1,3
İş birlikli çalışmalara katkı sağladı.	%	94,8	0,00	5,2
Belirtilen süre içerisinde görevini tamamladı	%	93,5	1,3	5,2
Diğerlerinin öğrenmelerine yardımcı oldu.	%	97,4	1,3	1,3
Uyum içinde çalıştı.	%	100,0	0,00	0,00

Mesleki gelişim eğitim programının uygulama eğitimleri süresince katılımcılardan akran değerlendirmesi yapmaları istenmiştir. Bu kapsamda katılımcılar toplam 7 tane akran değerlendirmesi formunu doldurmuştur. 7 tane akran değerlendirme formundan elde edilen veri birlikte analiz edilmiştir. Tablo 4.88’de yer verildiği üzere katılımcıların %97,4’ünün arkadaşlarının derse zamanında katılım gösterdiği; tamamının aklına takıldığı yerleri sorduğu ve derste öğrenilenlerin kendi öğretim süreçlerinde nasıl kullandıklarını bildiği; %94,8’inin teknolojiye yeterli ölçüde yararlanma becerisine sahip olduğu; %98,7’sinin öğrenilenlerle ilgili içerik üretebildiği; %94,8’inin işbirlikli çalışmalara katkı sağladığı; %93,5’inin belirtilen sürede görevini tamamladığını;

%97,4'ünün diğer arkadaşlarının öğrenmesine yardımcı olduğu ve tamamının birlikte uyum içinde çalıştığı görülmektedir.

Katılımcıların uygulama dersine zamanında katılım gösterme, işbirlikli çalışmalara katılım gösterme ve belirtilen süre içerisinde görevini tamamlama maddelerine kısmen yanıtı verme nedenlerinin çalışma arkadaşlarının kişisel sebeplerden dolayı derse geç katılmaları veya dersten erken çıkmak zorunda olmaları gösterilmiştir.

4.4.2.5. Katılımcıların hazırladıkları ders planlarına ve eğitsel dijital içeriklere ilişkin elde edilen bulgular

Bu bölümde katılımcıların uygulama eğitimleri süresince hazırlamış oldukları ders planlarına ve eğitsel dijital içeriklere ilişkin elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Katılımcıların eğitim süresince hazırlamış oldukları tüm ders planlarını ve eğitsel dijital içerikleri yükledikleri MERGEN sisteminden bulgulara Görsel 4.8'de yer verilmiştir.

Wordwall Eğitsel Dijit Özellikler	Wordwall Ders Planları Özellikler	Cram Eğitsel Dijital İçerikler Özellikler	Cram Ders Planları Özellikler	Edpusuz Eğitsel Dijital İçerikler Özellikler	Edpusuz Ders Planları Özellikler	Learningapps Eğitsel Dijital İçerikler Özellikler	Learningapps Ders Planları Özellikler	Quizizz Eğitsel Dijital İçerikler Özellikler	Quizizz Ders Planları Özellikler	Kahoot Eğitsel Dijital İçerikler Özellikler	Kahoot Ders Planları Özellikler	Eğitsel Web Sitesi İçerikler Özellikler
✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	X
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	X	X	X	X	✓	X	X	X	X	X	X	X
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Görsel 4.8 Mergen ödevler bölümünden

Görsel 4.8'de yer alan ✓ işareti katılımcıların süreç boyunca hazırladıkları ve MERGEN ÖYS'ye yükledikleri içerikleri, X işareti ise hazırlanmayan ya da hazırlanıp sisteme yüklenmemiş içerikleri göstermektedir.

Katılımcıların uygulama eğitimleri süresince meslektaşlarıyla birlikte işbirlikli olarak hazırladıkları ders planlarına yönelik kontrol listesinden elde edilen bulgulara Tablo 4.89'da yer verilmiştir.

Tablo 4.89 Katılımcıların hazırladıkları ders planlarına yönelik kontrol listesinden elde edilen bulgular

DERS PLANLARINA İLİŞKİN KONTROL LİSTESİ	%
ÖLÇÜTLERİ	
Planda konunun adına yer verildi mi?	100,0
Planda dersin süresine yer verildi mi?	100,0
Planda gerçekleşmesi gereken kazanımlara yer verildi mi?	100,0
Derste kullanılacak araçlar ve öğretim materyallerine yer verildi mi?	100,0
Etkinlikte kullanılan Web 2.0 aracının ismi yazıldı mı?	72,5
Etkinlikte kullanılan Web 2.0 aracının bağlantısı paylaşıldı mı?	95,0
Web 2.0 aracının kullanım amacı açıklandı mı?	47,5
Derste yararlanılacak yöntem ve tekniklerden bahsedildi mi?	97,5
Giriş etkinliklerine (dikkat çekme, güdüleme, hedeften haberdar etme, ön koşul öğrenmeleri gözden geçirme, derse geçiş) yer verildi mi?	100,0
Gelişme etkinliklerinin yaklaşık gerçekleşme sürelerine yer verildi mi?	15,0
Gelişme etkinlikleri <u>ayrıntılı</u> olarak anlatıldı mı?	47,5
Sonuç etkinliklerinin (özetleme, öğrenmeyi izleme, dersin bitirilmesi) nasıl olacağına yer verildi mi?	87,5
Ölçme-değerlendirmenin nasıl yapılacağından bahsedildi mi?	100,0

Eğitim süresince katılımcılar işbirlikli olarak toplam 40 ders planı hazırlamıştır. Bu planların 14'ünün Matematik dersi, 11'inin Türkçe, 9'unun Hayat Bilgisi, 4'ünün Sosyal Bilgiler, 1'inin Müzik ve 1'inin Fen Bilimleri dersine ait olduğu belirlenmiştir. Bu 40 adet ders planı birlikte analiz edilmiştir. Tablo 4.89'da yer verildiği üzere hazırlanan planların tamamında konu adına, ders süresine, kazanımlara, derste kullanılacak araç ve materyallere, giriş etkinliklerine ve ölçme-değerlendirme etkinliklerine yer verildiği belirlenmiştir. Ders planlarının %72,5'inde kullanılan Web 2.0 aracının adına, % 95'inde Web 2.0 aracının bağlantısına yer verilmiştir. Web 2.0 araçlarının kullanım amacına yer verilme oranı % 47,5'dir. Derste yararlanılacak yöntem ve tekniklere yer verilme oranı %97,5'tir. Ders planlarının %15'inde gelişme etkinliklerinin yaklaşık gerçekleşme sürelerine yer verilmiştir. Gelişme etkinliklerine ayrıntılı olarak yer verilme oranı ise % 47,5'tir. Sonuç etkinliklerinin nasıl olacağına ise %87,5 oranında yer verildiği görülmektedir.

Elde edilen bulgular incelendiğinde Web 2.0 araçlarının kullanım amacına yer verme, gelişme etkinliklerine ayrıntılı yer verme ve gelişme etkinliklerinin yaklaşık

gerçekleşme sürelerine yer verme oranlarının düşük olduğu görülmektedir. Katılımcıların çoğunluğunun mesleki kıdemi 16 yıl ve üzeri olduğu düşünüldüğünde bu durumun nedeni olarak mesleki deneyim gösterilebilir.

4.4.3. Uygulama sonrasına ilişkin bulgular

Uygulaması gerçekleştirilmiş olan mesleki gelişim eğitim programı eylem araştırması yoluyla süreçte geliştirilmiş olsa da sürecin sonunda programı değerlendirmek amacıyla katılımcıların görüşlerine başvurulmuştur. Bu kapsamda katılımcıların uygulama sonrasına ilişkin görüşlerini elde etmek amacıyla 5 veri kaynağından bulgulara yer verilmiştir. Bu veri kaynakları sırasıyla;

- Sınıf öğretmenlerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşmeler
- Sınıf öğretmenlerine yönelik yansıtıcı günlükler
- Sınıf öğretmenlerine yönelik kapsamlı öz değerlendirme
- Sınıf öğretmenlerine yönelik mesleki gelişim program tasarısı değerlendirme anketidir.

4.4.3.1 Katılımcılara yönelik yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular

Bu bölümde gönüllü sınıf öğretmenlerinin katılmış oldukları okul temelli mesleki gelişim programına yönelik uygulama sonrası görüşlerine yer verilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler kapsamında dört kategori altında sorular yöneltmiştir. Bunlar;

- İşleyen ve işlemeyen yönler
- İşbirlikli çalışma
- Okul temelli mesleki gelişim
- Kazanım

Programın işleyen ve işlemeyen yönler kategorisi kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.90'da yer verilmiştir.

Tablo 4.90 Programın işleyen ve işlemeyen yönlerine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden elde edilen bulgular

Kategori	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Programın İşleyen-İşlemeyen Yönleri	Programın amaçları	Farkındalık kazandırması	5
		Erişilebilir olması	4
		Gereksinimleri karşılayabilir nitelikte olması	2
		Araştırma becerisi kazandırması	2
		Güncel olması	1
	İçerik	Uygulanabilir özellikte olması	5
		Kapsamının yeterli olması	5
		Kolay takip edilebilir olması	1
	Uygulama süresi	Sürenin kısaltılması	4
		Sürenin uzatılması	1
		Sürenin uygun olması	1
	Eğitim ortamı	İki öğrenme ortamının avantajlarından yararlanılması	7
		Bilgilendirici olması	5
	Kuramsal (teori) aşaması	Ders sürelerinin yeterli olması	3
		Ders sürelerinin artırılması	2
		Örneklendirmelerin artırılması	2
	Uygulama aşaması etkinlikleri	Okulda ve okul dışı öğrenmelerde kullanılabilir olması	6
		Anında dönüt alma olanağı sunması	5
		Öğrenme motivasyonunu artırıcı etkinlikler olması	3
		Ön bilgilendirmelerin süreci kolaylaştırması	2
		Ders planı hazırlama etkinliklerinin gözden geçirilmesi	1
		Öğrenilenlerin ders planına yansıtılabilmesi	1
		Planlı olması	1
	Değerlendirme süreci	Biçimlendirici değerlendirmenin uygun olması	7
		Geleneksel ölçme değerlendirme yöntemlerinin amaca hizmet etmemesi	6

Tablo 4.90’da yer verilen bulgulara göre mesleki gelişim programına katılan sınıf öğretmenleri programın öğretimsel amaçlarının en çok farkındalık kazandırmada etkili

olduğu görüşündedir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...hem teknopedagoji kavramının içeriğini biliyor olmak hem de işte oyunun sınıf içindeki önemini yeniden fark etmiş olmak işte internet etiğinin nasıl olması gerektiğinden tutun çocukların ödevlendirilirken öyle gelişi güzel eğitim ortamına salınmaması gerektiğini vs. bunların hepsini yeniden düşündürmüş oldu (Öğretmen No:1).

teknopedagoji kavramına hakim oldum, bu konuda neler yapılabileceği neler yapılması gerektiği ya da amaçlarının neler olduğu nelere dikkat etmemiz gerektiği ya da süreci nasıl değerlendirmemiz gerektiği konusunda birçok kazanım elde ettim bu sayede uygulamalarla da bunları tatbik etme fırsatı buldum her zaman için ve şöyle bir şey vardı Web 2.0 araçlarının evet bir kısmını kullanmayı biliyordum ama bunları uygularken nelere dikkat etmemiz gerektiği konusunda bence fikir sahibi değildik daha çok bunları gelişi güzel bir şekilde önümüze sunulduğu kadarıyla kullanıyorduk ama bu eğitimden sonra hangi yaş aralığına hangi Web 2.0 aracı kullanmam gerektiği, dersin hangi bölümünde hangi Web 2.0 aracını kullanabilirim içeriğime uygun mu yaş aralığına uygun mu benim öğrencilerime uygun mu ya da öğrencilerimin oyuncu özelliklerini biliyor muyum ben hangi tipte oyuncular var sınıfta onlara uygun oyunlar seçebiliyor muyum onları iyi gözlemleyebilmiş miyim bu konuda bir fikrim yoktu bu konularda ama bu eğitimlerden sonra hepsi hakkında fikrim oldu değerlendirme süreçlerini daha aktif bir şekilde yönetmeyi öğrendim, içeriği nasıl sunmam gerektiğini nasıl görseller kullanmam gerektiğini ya da görselleri nerelerden elde etmem gerektiği konusunda birçok fikrim oldu bu açıdan bir çok kazanımı elde ettiğim değerli bir eğitimdi (Öğretmen No: 5).

Programın öğretimsel amaçlarının erişilebilir olduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...ilk başta baktığımda hiç düşünmüyordum baya zorlanacağım diye düşünüyordum ve birçoğunu kazanamam diye düşünüyordum ama şu anda amaçlara baktığımda kendimi değerlendirdiğimde birçoğunu kazandığımı gördüm... yani çok şaşırtıcı bir şekilde çok da zorlanmadan (Öğretmen No:2).

...birçok konuda eğitim verildi bize ve çoğunun da amacına ulaştığını düşünüyorum eğer dikkatli bir dinleyiciyseniz ve bunları uygulamaya döktüyseniz (Öğretmen No:5).

Eğitime katılan sınıf öğretmenlerinin programın öğretimsel amaçlarının gereksinimi karşılayabilir nitelikte olduğu, araştırma becerisi kazandırdığı ve güncel olduğu konusunda da görüş belirttikleri belirlenmiştir. Görüşlerden alıntılar şöyledir:

...güncel olması, teknopedagojinin zaten temel amacı da teknolojinin güncel haliyle eğitime uygulanması (Öğretmen No:1).

Z kuşağıyla içli dışlı olduğumuzdan dolayı onların seviyelerine inebilmemiz gerekiyor ya da onlarla aynı dili konuşmamız gerekiyor bende bu konuda açıkçası öz eleştiri yaparsam kendimi biraz yetersiz buluyordum bu hizmet içi eğitim doğrultusunda aldığım eğitimden

kaynaklı olarak da çocuklarla beraber ortak dili konuştuğumuzu düşünüyorum artık (Öğretmen No:4).

...ön bilgilendirme olması internette de araştırma yapmamızı daha kolaylaştırdı en azından güvenilir yerleri geçerli olan yerleri bulmak adına iyiydi ve ben web 2 araçlarını temel olarak tanıdığımı düşünüyorum artık buradan hareketle kendim araştırdığımda daha farklı alanları olduğunda görebildim o anlamda hem araştırma yapma becerisini kazandırması adına da yani sadece bilgi değil beceri adına da bize çok şey kattığını düşünüyorum (Öğretmen No:7).

Mesleki gelişim programı kapsamında sunulan içeriğin kapsamının yeterli, uygulanabilir ve kolay takip edilebilir nitelikte olduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Bir gün Kahoot bir gün Quizizz şeklinde günlük olarak ilerlediği için takip etmekte zorlanmadık (Öğretmen No:1).

...rahatlıkla uygulayabiliyorum sınıfımda. İçime sinmesinin sebebi öğrendiğimi hissetmem ve gerçekten öğrendiğimizi uygulayabilmem. Eğer ben bunu öğrenseydim uygulayamazdım gene bir anlamı yoktu (Öğretmen No:2).

...seçilen modüllerin bizim için yeterli olduğunu düşünüyorum gayet yerindeydi seçilen konular gerçekten hani tam ihtiyacımız olan konulardı böyle sanki yapbozun parçasını böyle yerleştirmek gibiydi (Öğretmen No:6).

...Web 2.0 araçlarını biz niçin öğrendik sınıflarımızda derslerimize kullanabilelim, onları derslere entegre edebilelim, çocukları teknolojiyle buluşturabilelim hatta çocukları doğru teknolojiye yönlendirelim diye öğrendik bu noktada içerik adına baktığımda ben çocukların ölçme değerlendirme bazı konuların oyunlaştırılması, dikkat çekme çalışmaları adına birçok alanda kullanılabildiğini gördük bu anlamda içerik bence çok doluydu en azından Web 2.0 araçlarının nerede, nasıl, ne şekilde kullanılmalı gibi bir sürü şeyi öğrendiğimiz için daha doğrusu bir sürü soru işaretini giderdiğimiz için içerik yeterliydi (Öğretmen No:7).

5 hafta süren mesleki gelişim programının uygulama süresine ilişkin sınıf öğretmenlerinin çoğunluğunun sürenin kısaltılması yönünde görüş belirttikleri görülmektedir. Görüşlerden alıntılar şu şekildedir:

...zaman olarak hafta bazında uzun olması eksi yönlerinden, sürece yayılmış olması biraz psikolojik açıdan kimi zaman düşündürdü. 2,5-3 hafta olabilirdi. ...haftanın 5 günü ders konulup 3 haftaya düşebilirdi (Öğretmen No:1).

...ilk etapta ben şimdi en baş tarafı düşünüyorum (gereksinim belirleme aşaması) konuştuğumuzda işte bir haftalık 2 haftalık modüllerin çok az olduğunu düşünüyorduk o yüzden uzun olması iyi olur diye düşünmüştük ama belki de çalışma koşullarımızdan dolayı 5 haftada bana biraz fazla geldi yani evet güzel mi güzel birlikte olmak da çok güzel öğrenmek de çok güzel ama diğer işlerimizi düşününce 5 hafta değil de belki böyle en fazla bir ayla sınırlandırılabilir ya da mesela 3 hafta çok idealmiş gibi düşünüyorum şu anda

yaşadıklarımızdan sonra ama hani 5 hafta çok kötü mü geçti hayır çok güzeldi ama bundan sonraki eğitimler olacaksa ya da yapılacaksa belki daha kısa tutulabilir (Öğretmen No:7).

Sürenin kısaltılması yönünde görüş belirten sınıf öğretmenleri dışında sürenin uzatılabileceği ve sürenin uygun olduğu görüşünde olan sınıf öğretmenleri de bulunmaktadır. Konuya yönelik görüşler şu şekildedir:

...şaşırtıcı bir şekilde yoğun içerik olmasına rağmen çok çabuk toparladık işi yani 5 haftada bitirmiş olduk eğitimi. Sürece yayılması aslında çok iyi oldu ben zaten ilk başta da eğitim verilirse sürece yayılmalı diye düşünmüştüm. Faydalı olduğunu düşünüyorum sürece yayılmasaydı bu kadar rahat ve kalıcı öğrenemezdik (Öğretmen No:2).

...aslında daha uzun süreli bir eğitim bile olabilirmiş (Öğretmen No:4).

Harmanlanmış olarak düzenlenen mesleki gelişim programına yönelik tüm sınıf öğretmenlerinin olumlu görüşte olduğu ve her iki öğrenme ortamının avantajlarından süreç boyunca yararlandıkları belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...aynı zamanda da uzaktan eğitim ve yüz yüze şeklinde harmanlanmış olması da güzeldi çünkü alanında uzman hocalarımızın da derslerine dahil olmak bizim için bir kazanımdı. Uygulanabilir olması açısından onların buraya gelmesi mümkün olmayacağı için uzaktan eğitimin yararını görmüş olduk. ... yüz yüze eğitimde de bizim burada olup akıllı tahtayla etkileşim içerisinde Web 2.0 araçlarını görmemiz o yarattığı heyecanı yaşamamız da güzeldi (Öğretmen No:1).

...bence olumlu yanı çok fazla vardı olumsuz bir yanını görmedim hani önce teorik kısmını görüp sonra uygulamasını görmek onun üstüne çok daha pekişmesini sağladı. ...zaman açısından da kimi zaman evde daha uygun saatlerde dersimiz oldu kimi zamanında burada okulda ...gayet güzeldi hani o tam olarak birbirini tamamladı (Öğretmen No:3).

...bazı eğitimleri evde çevrimiçi almış olmamız bazı eğitimleri de uygulama yapacağımız kısımları okulda birebir yapıyor olmamız bizim için de etkili oldu. Kimi zaman işte çevrim içi bir şekilde yaptık yani hibrit bir sistem vardı kimi zaman da yüz yüze eğitimler oldu bence bu şekilde bölünmesi eğitimlerde zamanı verimli kullanmak açısından oldukça önemliydi. (Öğretmen No:5).

Mesleki gelişim programının kuramsal aşamasının bilgilendirici olduğu ve ders sürelerinin de yeterli olduğu yönünde olumlu görüş belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...süresi gayet yeterliydi (Öğretmen No:3).

...bilgi sahibi oldum bu kadar detaylı olarak bilmediğimiz şeylerdi (Öğretmen No: 4).

Teknopedagoji kavramı üzerine çok fazla bir bilgim yoktu bu kavramın kafamda oturması açısından oldukça olumlu bir eğitim oldu en azından kavramsal çerçevesini kafamızda netleştirdik ne olduğu konusunda daha sonra verilen bilgilerle hem ölçme değerlendirme hem etik konularında ya da işte çocukları bir uygulama yapacağımızda bu uygulamayı nasıl ne

şekilde ya da hangi amaçlarla işte hangi yaş grubuna uygun şekilde yapmamız gerektiği konusunda... (Öğretmen No: 5).

...sürenin iyi planlandığını düşünüyorum verimli geçecek şekilde planlandığını düşünüyorum. Daha uzun tutulması sıkıcı olabilirdi daha kısa olması da eğitimlerin tam anlamıyla kapsamlı bir şekilde yapılmasını engellerdi ama bu tam bence ortalamayı bulan bir süreydi (Öğretmen No:6).

Kuramsal aşamaya yönelik özellikle teknoloji kullanımında etik modülü ders süresinin artırılması ve örneklendirmelerin artırılması yönünde görüş belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şu şekildedir:

Etik şu an günümüzde de çok önemli bir kavram olduğu için ve çok dikkat etmemiz gereken bir şey. O benim ilgimi biraz daha fazla çekti mesela bir ders daha olsaydı sanki daha mı iyi olurdu çünkü çok büyük bir havuz güvenlik açısından büyük sıkıntılar yaşadığımız (Öğretmen No:4).

...ölçme değerlendirme çevrim içi modülünde birçok bilgiye tabi ki eğitimci olduğumuz için hakimiz bu konudaki kavram bilgisine ama web 2.0 araçlarından örnek verilseydi çok daha faydalı olabilirdi (Öğretmen No:5).

Uygulama aşamasında yer verilen etkinliklerin sınıf öğretmenleri tarafından okulda ve okul dışında kullanılabilir olduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin konuya yönelik görüşleri şöyledir:

...özellikle bu akıllı tahtalar takıldıktan sonra bu uyguladığımız o gün yüz yüze yaptığımız şeyi ertesi gün okulda uyguladığımızda hem çocukların tepkilerini ölçtük hem de kendi bilgilerimi pekiştirmiş oldum uygulayarak bence çok faydası oldu. Uygulanabilir yani hepsini denedim çoğu ders için denedim. Türkçe de çok yararlı oldu sosyalde denedim fende denedim matematikte denedim gayet yararlı oldu daha aktif bir şekilde katılım gerçekleşti sınıfta (Öğretmen No:2).

...dijital oyunları sınıfta uygulamak sonrasında da yani çocukları eve gönderdikten sonra hani okul dışında da bunlarla içli dışlı hale getirmek verimli olarak etkiledi olumlu anlamda oldukça işe yaradı. Matematik dersinde ve Türkçe dersinde çok işime yarıyor. ...en son beden eğitimi dersine bile uyarladık (Öğretmen No:4).

...öğrendiğimiz uygulamalar derslerim açısından uygulanabilir çünkü ben velilerime de gönderdim Whatsapp üzerinden Eba'dan da gönderdim oradan olumlu dönüşler aldım o yüzden uygulanabilir. ...en çok matematik ve Türkçe'de uyguladım (Öğretmen No:6).

Uygulama etkinlikleri süresince anında dönüt alma imkanının olması sınıf öğretmenleri tarafından olumlu bir özellik olarak belirtilmiştir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

...bize verilen dönütler sorduğumuz sorulara anında cevap alabilmemiz yerinde düzeltmelerin yapılabilmesi de oldukça verimliydi benim için (Öğretmen No:5).

...anında dönüt almak çok önemli bir şey ya da yapamadığınız ulaşamadığınız erişemediğiniz bir noktayı eğitimciye sorabilmek ve anında cevap alıp ona göre yol alabilmek bize bir kere çok büyük bir hız kazandırdı (Öğretmen No:7).

Uygulama süresince öğrenilenlerin öğrenme motivasyonunu artırıcı özellikte ve uygulama öncesi yapılan ön bilgilendirmelerin süreci kolaylaştırıcı olduğu ve sürecin planlı bir şekilde düzenlendiğini belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...ben onların hiçbirini kullanmıyordum ben daha farklı şeyler kullanıyordum oyunlaştırma üzerine olduğu için çocukların daha çok ilgisini çekti mesela (Öğretmen No:2).

...önceden eğitimleri videolarını seyredip hazır bir şekilde uygulamaya sürecine geldiğimizde uygulama sürecinin daha verimli bir şekilde daha hızlı bir şekilde ilerlediğini gördüm çünkü ön öğrenme gerçekleştiği için orada nereye nasıl basacağımızı ya da nereye odaklanacağımızı biliyorduk zaten ve kafamızda belli bir şablonla gelebiliyorduk ne yapmak istediğimize dair o uygulama içerisinde hangi derste hangi konuda hangi kazanımla ne yapmak istediğimize dair bir fikrimiz olabiliyordu (Öğretmen No:5).

Açık uçlu bir soru sorduğum zaman hani belli başlı öğrenciler parmak kaldırıp söz hakkı ister ama işte bu uygulamalardan bir içerik açtığınız zaman sınıfın tamamı parmak kaldırıyor ve 10 dakikada ben bunu denedim hepsini tahtaya alabiliyorum ama şöyle bir kâğıt verdiğimde hepsine sıra gelmiyor ya da tamamlayamıyor aynı anda hem çocuk derse karşı daha istekli oldu hem bir derste işte tüm öğrencileri tahtaya kaldırabildim o anlamda gerçekten çok yararını gördüm (Öğretmen No:6).

Uygulama derslerinde hocamız etkinlikleri gayet güzel anlattı bütün detaylarıyla her şey çok öncesinde hazırlanmış planlanmıştı öğrendik sorumuzun cevabını aldık (Öğretmen No:7).

Uygulama etkinlikleri süresince hazırlanan ders planlarına ilişkin öğrenilenlerin ders planlarına yansıtılabildiği olumlu bir görüş olarak yer alırken ders planı hazırlanmasına yönelik etkinliklerin gözden geçirilmesi gerektiğine yönelik olumsuz görüşte bulunmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin bu konulara ilişkin görüşleri şöyledir:

Her uygulamaya ilişkin ders planı hazırladık bu belki 2 taneyle sınırlandırılabilirdi öğrenmek açısından mesela her uygulamaya ayrı bir ders planı yapmak biraz kendini tekrar eder duruma düştü bu açıdan da verimsiz oldu gibi (Öğretmen No:5).

...uygulama aşamasında öğrendiklerimizin tabii ki sınıfa nasıl entegre edilebileceğinin örnekleri vardı ...sadece ders planlarını yaparken ne gerek var deyip yaptık ama tabii ki gerekli. Öğretmenin olmazsa olmazdır zaten plan o anlamda mesela ben şu anda bir oyunlaştırma yaptığında ya da web 2.0 aracı kullandığımda bunu nasıl entegre edebileceğimi, planımı nasıl yazabileceğimi çok iyi biliyorum diyebilirim bizi hızlandırdı yani bu anlamda olumsuzluk var diyemem çünkü diyorum ya bu zaten bizim olmazsa olmazımız öğretmenin plansız sınıfa girmemesi gerekiyor zaten körelmiş olabiliriz diye düşünüyorum hazır planlardan dolayı hazır planlar üstünde çok ufak değişiklikler yapıyorum. Planın nasıl

yapıldığını ne yapmamız gerektiğini unutmuşum o biraz bir ağır geldi ama birinci ikinci uygulama yani ondan sonra zaten tekrar hatırlayıp yapıyorduk ben çok elimle yazan insanlardım o dönemin insanlardım ama ben bile artık ya evet körelmişim dedim ama bunu hatırlamak da güzel oldu ve ben yine buna istinaden mesela planın öğretmen için kesinlikle şart olduğunu düşünüyorum (Öğretmen No: 7).

Başlangıçta öğretmenler ders planı hazırlama konusunda güçlük yaşamalarına rağmen sonraki derslerde kolaylıkla ders planı oluşturabildikleri gözlemlenmiştir. Bunun nedeni olarak öğretmenler kendi öğretim süreçlerinde hazır ders planlarından yararlanmaları ve dolayısıyla uygulama pratiğini kaybettikleri yönünde yorumlamışlardır. Ayrıca ders planlarının her uygulama sonrası hazırlanması yerine birkaç tane ile sınırlandırılması şeklinde düzenlemelerin yapılmasının sürecin verimini artıracığı ve tekrara düşmekten kurtaracağı düşünülmektedir.

Mesleki gelişim programına katılanların başarısını değerlendirme çalışmaları kapsamında sürece ilişkin yapılan biçimlendirici değerlendirmenin uygun olduğu ve daha önce katılmış oldukları eğitimlerde yapılan geleneksel değerlendirmelerin amaca hizmet etmediği yönünde görüş belirttikleri görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...öncekilerde direk sınav yapılıyordu ya sınavda birbirimizden bakıyorduk hızlı hızlı geçip veriyorduk biz sırf laf olsun diye. Not olsa daha kötü olurdu yani sınav olsaydı sıkıcı olurdu. ... sınav çok stres yaratan bir şey öğrenirken bir kere zaten öğrenmeni engelliyor çünkü takılıyorsun acaba sınavda ne sorulur ne sorulmaza takılıyorsun bu sefer daha farklı şeyleri gözlemleyemiyorsun e bu uygulamada da özellikle sınav olsaydı biz büyük ihtimalle kaçırdık çok şeyi sınav stresimiz olmadığı için çok rahat bir şekilde dersleri dinledik ve rahat bir ortamda insanlar daha kolay öğrenirler o yüzden bence biz kolay öğrendik (Öğretmen No:2).

...ister istemez başında bir sınav var deyince geriliyorsun ona göre hani şey yapıyorsun sanki böyle hani sınav için öğrenecekmişsin gibi bir izlenim oluyor nasıl diyeyim ön yargı oluyor ama gerçekten bunda çok daha fazla efor sarf ettik hani diğer sınavlı olan eğitimlerden ama çok severek ve isteyerek yaptığımız için hani gerçekten şeydi çok daha bence verimliydi yani sınavın olmasına gerek yokmuş sınavsız da çok etkin bir şekilde yapılabiliyormuş bu etkinlikler (Öğretmen No:3).

...akran değerlendirme ve öz değerlendirme bizim kendimizi görmemiz zaten neydik nereye geldik onu görmemiz lazım değerlendirebilmek için değerlendirmesini yaptığımızda işte arkadaşlarımızın da neyi ne kadar öğrendiklerini ya da bize ne kadar yardımcı oldu ne yaptılar ya da biz o an onu yapmışız ama diğerleri ne yapmış acaba derken hani onu da görmemizi sağladı yansıtıcı günlükler de işe yaradı bir süre sonra biraz uzun gelmeye de başladı ama ona da alıştık orada da hani fikirlerimizi sunmak en azından hani gönül

rahatlığıyla oturduğumuz yerden gayet rahat bir şekilde fikirlerimizi ve düşüncelerimizi paylaştık (Öğretmen No:4).

...uygulamaları zaten ödev olarak gönderdiğinizde hocamız kontrol edebiliyordu eksikliği yanılsımı görebiliyordu ikincisi işte planlar yine incelenip dönüş sağlanabiliyor diğer yansıtıcı günlükler ...etkinlikle ilgili öğrendiğiniz öğrenemediğimiz eksik bulduğunuz fazla bulduğunuz her noktayı çok detaylı bir şekilde sorduğu için ben de kendimi ha evet bir kez daha o günü değerlendirebilirim ve şunları öğrendim bunlar sıkıntılı kaldı gibi kendini kontrol etmiş oluyorsun. Akran değerlendirmesi ve öz değerlendirmede de zaten etkileşimli bir şekilde iletişim halinde bulunduğumuz için hani birbirimizin eksiklerini fazlalarını görme şansımız da oldu yanılslarımızı düzeltme şansımız da oldu bence uygun bir değerlendirme sistemi idi (Öğretmen No: 7).

İşbirlikli çalışma, okul temelli mesleki gelişim ve etki kategorileri kapsamında elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.91’de yer verilmiştir.

Tablo 4.91 İşbirlikli çalışma, okul temelli mesleki gelişim ve kazanım kategorilerine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden elde edilen bulgular

Kategori	Tema	Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
İş Birlikli Çalışma	İş birlikli	Etkileşimi artırması	7
	etkinliklerde	Eleştirel bakış açısı kazandırması	5
	öne çıkan özellikler	Verimli çalışma ortamı sağlaması	5
Okul Temelli Mesleki Gelişim	Okul temelli	Okulun gereksinimine ve koşullarına uygun olması	5
	çalışmada öne çıkan özellikler	Sürdürülebilir olması	5
		Rahat bir öğrenme ortamı sunması	4
		Daha fazla okul temelli çalışmanın planlanması	4
		Öğrenme liderine ihtiyaç duyulması	3
		Eğitimsel gönüllü katılımın artmasında rol oynaması	2
		Kurum kültürüne katkı sağlaması	1
Kazanım	Mesleki gelişime katkıda öne çıkan özellikler	Öz yeterliği artırması	5
		Kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri çeşitlendirmeye olanak tanınması	5
		Duyuşsal açıdan tatmin sağlaması	3
		Gelişime istekli hale getirmesi	2

Tablo 4.91’de yer verildiği üzere sınıf öğretmenleri iş birlikli çalışmaların süreç boyunca katılımcılar arasındaki etkileşimi artırdığı yönünden görüş belirtmişlerdir. Görüşlerden alıntılar şöyledir:

İşbirlikli çalışma aslında çok güzel oldu biz çünkü tek başımıza da plan yapabiliydik yaptıktan sonra ama bu işbirlikli çalışma sayesinde aslında biz hep beraber olduğumuz mesai arkadaşlarımızla daha yakından ilişkiler kurduk. Onun çok büyük avantajı oldu aynı zamanda derslerde ne yaptığımızı da daha fazla konuşmaya başladık birbirimizle mesela o anda ders planımızı hazırlarken işte ben derste şunu da yaptım bunu da denedim diye birbirimize fikirler verdik o da iyi oldu bizim için değişik şeyler öğrendik birbirimizden yani dediğim gibi hem değişik bir şeyler öğrendik hem de ilişkimiz güçlendi diye düşünüyorum (Öğretmen No:2).

...farklı öğretmen arkadaşlarımızla daha önce belki de çok fazla diyalog kurmadığımız ya da birlikte çalışma imkânı bulamadığımız arkadaşlarımızla bir araya gelip ekip olarak bir çalışma yapmak iletişimimizi güçlendirmek açısından oldukça verimliydi (Öğretmen No:5).
...bu eğitimin artısı etkileşim çok fazla sağladığı için gerek kendinizi o anlamda da geliştiriyorsunuz aslında unuttuğunuz göremediğiniz fark edemediğiniz noktaları arkadaşlarımız aracılığıyla görebiliyorsunuz ben mesela bir arkadaşımınla çalışırken tartıştık da kendi bunu buraya koyalım hayır buraya koyalım ama hani değerlendirdiğimizde evet onunki daha mantıklı gelmişti düşünüyorsunuz bu da sizi geliştiriyor plan noktasında da uygulama noktasında da bence en güzel özelliklerinden bir tanesiydi etkileşimli birlikte işbirliği halinde olması. Birlikte bazı işler çok daha kolaylaşıyor (Öğretmen No: 7).

İşbirlikli çalışmaların eleştirel bakış açısı kazandırarak verimli bir çalışma ortamının sağlanmasında rol oynadığını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

...hem farklı zümrelerden çalıştığımız arkadaşlarımız oldu kendi zümremizden çalıştığımız arkadaşlarımız oldu hani o anlamda da birbirimizden aslında çok faydalandık o oluşturduğumuz şeyleri birbirimizle paylaşarak sınıfımızda uygulama imkânı bulduk özellikle bizim zümremizden 5 arkadaşımız olduğu için hani 5 farklı etkinlik oluştu aynı anda o çok güzel oldu ders planı yaparken de yine arkadaşlarla ortak bir şey bulup yaptık güzel oldu. ... sürekli yardımlaşarak birbirimize fikirler vererek birbirimizin tıkanıp ya da yapamadığı yeri tamamladık (Öğretmen No:3).

...farklı düşüncelere doğru yönelmemiz gerektiğini aslında farklı şekillerde de eğitim sürecinde aksiyon alabileceğimizi farklı uygulamalar yapabileceğimize ya da uygulamalara farklı şekillerde nasıl çeşitlendirebileceğimiz açısından bence hepimizin vizyonunu açan bir çalışma oldu işbirlikçi çalışmalar. ...çalışmalarımızı hazırlarken birbirimizin çalışmalarından faydalanırken sürekli neler yapabileceğimiz konusunda ya da nasıl bir etkinlik yapabileceğimiz konusunda fikir alışverişinde bulunduk ve farklı fikirleri bir araya getirip onları bir analiz ederek ortaya koymayı öğrendik bu açıdan oldukça verimliydi (Öğretmen No:5).

...birbirimizle bir arada olduğumuz için benim eksik kaldığım yönleri ben meslektaşlarımdan tamamlamış oldum işte onun eksik kaldığı bir yer varsa ben orada ona yardımcı oldum iş birlikli olarak güzel bir çalışma sergiledik. İşte şu konuyu anlatırken şu yöntemi kullansam

daha iyi olur. ... zenginleştirilmiş bir süreç. ...tek başınıza kaldığınız zaman bir eğitimde hani bir yerde eksiklik kalıyor ya da yanlış anlaşılma durumları olabiliyor hani aslında işbirlikli çalışmada direk şu şöyle miydi bu konu böyle miydi ya da meslektaşım hayır orası öyle değil diye bizi uyardığı zaman hani daha böyle kalıcı öğrenmeler oluyor diye düşünüyorum ben ya da yanlış bir şey varsa o anda düzeltiliyor. O öyle miydi bu böyle miydi diye baya tartışarak hani şurası şöyle olsun böyle olsun diye hazırladık. ... hem farklı bir pencereden bakmış oldum (Öğretmen No: 6).

Mesleki gelişim programının okul temelli yürütülmesine yönelik öne çıkan özelliklerin başında okul gereksinimine ve koşullarına uygun olması ve sürdürülebilir olması gelmektedir. Sınıf öğretmenlerinin bu konudaki görüşleri şöyledir:

...çok yararlı bir şey sonuçta okuldan okula fiziki şartlarda değişiklikler oluyor bizim okulumuzda akıllı tahta olmasaydı biz bu uygulamayı kullanamayacaktık yapamayacaktık yani yapsak da anlamı olmayacaktı belki de gereksinim hissetmeyecektik dolayısıyla okulların ihtiyaçları değişebilir (Öğretmen No:2).

...okulda uygulanabilir mesela senin yaptığın gibi bizim ihtiyacımız olduğunu hissettirdin bize ben belki de böyle bir şeyin farkında bile değildim seninle görüşmelerimizden sonra bu ihtiyacımızı fark ettik eğer gerçekten ihtiyaç hissedilirse ve öğretmen arkadaşlarda istekli olursa gerçekleştirilebilir (Öğretmen No:3).

...bizim okulumuzun ihtiyacı mıydı etkileşimli tahtalar geldikten sonra bence ihtiyacıydı açıkçası. ...okulun ihtiyacı ne şekildeyse ona göre hareket etmek bence oldukça iyi etkileşimli tahtamız olmasaydı belki bu bizim ihtiyacımız olur muydu belki birazcık daha böyle kulak ardı ederdik ama o geldi tahta bize bakıyor biz tahtaya bakıyoruz tamam hani internet var ama hani ne işe yarayacak gibi düşünüyorduk (Öğretmen No:4).

...her okulun profili, çevresi, sosyo-ekonomik düzeyi birbirinden farklı o yüzden ihtiyaç duyulan konular, alanlarda birbirinden farklı. Benim burada duyduğum ihtiyaçla daha önce çalıştığım okullardaki ihtiyaçlar birbirinden çok farklıydı o yüzden her okulun hani kendi ihtiyacına göre eğitimler düzenlenirse bu mesleki anlamda da bizleri zenginleştirir daha faydalı olur (Öğretmen No:6).

...sürdürülebilir çünkü okulda çok farklı alanlarda çalışan arkadaşlarımız var yani diyelim ki 10 farklı alan var o 10 farklı alanda bu arkadaşlarımızdan yararlanmak bir kere bizim adımıza büyük bir kazanım olacak bildiklerimizden karşılıklı faydalanmak sürdürülebilir bir şey (Öğretmen No:7).

Okul temelli çalışmaların daha rahat bir öğrenme ortamı sunduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

...bir de okul ortamında olması ayrıyeten çok iyi kendi bildiğimiz tanıdığımız okul her zaman beraber olduğumuz öğretmen arkadaşlarımız kendinizi rahatlıkla ifade edebildik (Öğretmen No:2).

Ortamın da bizim kendi okulumuz olması bütün materyallerin bizim bildiğimiz noktalarda olması onlara erişebiliyor olmamız kendimiz düzenleyebiliyor olmamız da oldukça önemliydi (Öğretmen No: 5).

İlk defa okul temelli bir mesleki gelişim programına katılan sınıf öğretmenlerinin katıldıkları program sonrasında daha fazla okul temelli çalışmaların düzenlenmesi gerektiği ve bunun için de okullarda bir öğrenme liderine ihtiyaç olduğu konusunda görüş belirttikleri görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...içeriği güzel hazırlanan okul temelli daha çok çalışma olmalı. Öğretmen olarak öğrencilerden bir adım önde olmamız gerektiği için eksikliklerin fark edilip ...eğitime bir şeyler katmak daha ileriye götürmek ise bu yönde okul temelli eğitimler olması da gerekir (Öğretmen No:1).

...toparlayıcı, organize edici birine ihtiyaç var. Okulun ihtiyacını bir potada toplamak gerekiyor. Liderlik yapan birisi belirleyip yapabilir ama kesinlikle böyle birine ihtiyaç var hani biz hepimiz zaman zaman konuşuyorduk hani şu konularda eğitim alsak mı seminer alsak mı diye ama bir türlü onu hayata geçiremiyoruz (Öğretmen No: 3).

...bence her okulda diğer öğretmen arkadaşlara mentorluk edecek bir kişinin olması gerekiyor onları yönlendirebilecek neler yapılabileceği konusunda nasıl eğitimler alınabileceği ya da nasıl eğitimler talep edilebileceği konusunda öncülük yapan onlara mentorluk yapan birilerinin mutlaka olması gerekiyor ama bu kişilerin de iyi seçilmesi gerekiyor ve diğer kişilere örnek olabilecek onlara liderlik yapabilecek vasıflara ve daha ileriye taşımak için adımlar atabilecek aksiyon alabilecek insanlardan oluşması gerekiyor (Öğretmen No:5).

İlk kez katıldım bence kesinlikle yaygınlaştırılmalı (Öğretmen No: 6).

Okul temelli çalışmaların mesleki gelişime yönelik gönüllü katılımın artmasında rol oynayacağı ve bundan dolayı kurum kültürünün gelişmesine katkı sunacağını belirten sınıf öğretmenlerinin görüşleri şöyledir:

...öğretmenler kendi okul ortamlarında bu eğitimlere katılacakları için daha gönüllü olacaklardır birebir uygulama çalışmalarına çünkü her zaman için başka bir okula gidip o eğitimi almaya çalışmak herkes için çok yorucu ve çoğu zaman da insanlar bu eğitimleri o yüzden almaktan kaçınıyorlar ve gitmekten de kaçınıyorlar ama bu şekilde olduğu zaman kendi okullarında birebir eğitimlerle bu eğitimleri tamamlayacaklarsa insanlar da zaten bu eğitimleri almaya gönüllü olacaklardır kendilerini geliştirmeye gönüllü olacaklardır (Öğretmen No:5).

...okul içerisinde arkadaşlarıyla birlikte aldıkları eğitimin okulun enerjisini yükselteceğini, iş birliğini yükselteceğini, kurum kültürünü geliştireceğini (Öğretmen No:7).

Kazanım kategorisi başlığı altında mesleki gelişime yönelik öne çıkan konu başlıklarından bir tanesi öz yeterliğin artmasıdır. Konuyla ilgili sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

...her oyun içeriğinde bulunmuş ve bir içerik hazırlamış olmak güven veriyor evet bunu yapabilirim diyorum. Web 2.0 aracıyla nasıl oyun hazırlayacağımı artık biliyorum (Öğretmen No:1).

...çok rahat bir şekilde artık kullanabiliyorum bir kere. Teknolojiden ben her zaman çekinmişimdir hep korkmuşumdur yanlış bir yere basarım yanlış bir tuşa basarım silerim bozarım diye hep korkmuşumdur şimdi daha rahat daha özgüvenli bir şekilde yaklaşıyorum bu bence sınıfımda da fark ediliyordur (Öğretmen No:2).

...kendimi daha yeterli hissediyorum sınıfımda. Bazen bozulur diye böyle dokunmaya korktuğum durumlar olabiliyordu. Yanlış bir şey yaparım diye tedirgin olurdum ...ama şu anda böyle aman gireyim şuraya da basayım ne olacak diye bakıp kurcalayıp bir şeyler yapmaya çalışıyorum kendimce (Öğretmen No: 6).

Okul temelli olarak yürütülen mesleki gelişim çalışmasının bir diğer öne çıkan kazanımı ise kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri çeşitlendirmeye olanak tanınmasıdır.

...biz hazır içerikleri biliyorduk işte Morpakampüsten ya da okulistikten videoları izliyorduk artık çocuklar istemiyorlar çünkü çok sıradan geliyor onlar için sıkıcı da geliyor. Çünkü 2-3 dakikalık videolar izliyorlar sürekli geçiyorlar aynı konu üstüne 3-4 tane video istemiyorlar ama bu içeriklere bayılıyorlar. Hem çocukları takip etme açısından hem de kendim içerik üretme açısından bana kazanımı büyük oldu (Öğretmen No:1).

gerçekten çok büyük şey kattı bana ilk akıllı tahtalar geldiğinde ben bocalamıştım ne yapacağımı bilmiyorum çünkü çok fazla teknoloji kullanmayı da veya siteleri de çok fazla bilmiyorum açıkçası zorlanıyordum projeksiyon gibi kullanıyordum yani akıllı tahtayı ama şu anda bu sitelerle birlikte artık daha bir oyunlaştırarak öğretmeye başladım ve aynı zamanda ilk başlarda çok fazla yazı yazdırıyordum çocuklara şimdi daha oyunla öğretmeye başladığımı fark ettim bu da hem çocuklar için hem benim için çok daha iyi oldu bence (Öğretmen No:2).

...etkileşimli tahtayı da daha aktif kullanıyorum derslerimde hani önceki okullarımda da vardı ama açtığımda sadece işte Morpakampüsü ve okulistiği kullanıyordum. Şu anda öğrendiğimiz uygulamalardan da işte içerikler açıp paylaşıyorum (Öğretmen No: 6).

Katıldıkları program sonrası duyuşsal açıdan tatmin yaşadıklarını ve gelişime daha istekli hale geldiklerini belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

...çok şey öğrendiğimi düşünüyorum ve aslında böyle eğitimlere katılarak kendimizi geliştirerek aynı zamanda bir iç huzura da ulaşıyorsun ben mesela ilk defa bu kadar aldığım bir eğitimin böyle içime sindiği hissediyorum ve onun da huzuru var bende (Öğretmen No:2).

...bu uzun sürenin sonunda çok güzel bir iş başarmış olmanın verdiği keyif de vardı bizde. Şu an çocuklar mutlu biz mutluyuz öyle söyleyeyim (Öğretmen No:4).

...böyle eğitimler almaya daha da istekliyim mesela şu an hani birkaç uygulama gördük ama belki işte ilerde daha fazla uygulamalar çıkacak bunlara katılmada istekli olabilirim ya da içeriğinde bir şeyler değişebilir bunları öğrenmek için çünkü sürekli ilerleyen bir şey (Öğretmen No: 6).

4.4.3.2. Katılımcılara yönelik yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular

Bu bölümde mesleki gelişim programına katılan sınıf öğretmenlerinin eğitim sonrası kendi uygulamaları hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Bu kapsamda elde edilen görüşlere ilişkin tema ve frekanslara Tablo 4.92’de yer verilmiştir.

Tablo 4.92 Sınıf öğretmenlerinin eğitim sonrası kendi uygulamaları hakkında yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular

Tema	Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerinden Elde Edilen Alt Temalar	f
Etkinliklerin ne şekilde gerçekleştirildiği	Planladığım şekilde yürütebildim	9
	Kısmen planladığım şekilde yürütebildim	1
	Planladığım şekilde yürütemedim	1
Web 2.0 araçlarının hangi derslerde daha çok tercih edildiği		9
	Matematik	
	Türkçe	7
	Hayat Bilgisi	3
	Fen Bilimleri	3
	Oyun ve Fiziki Etkinlikler	2
	Trafik Güvenliği	2
	Müzik	1
	Sosyal Bilgiler	1
	Serbest Etkinlikler	1
	Kalıcı öğrenme sağlama	7
	Eğlenerek öğrenme	6
	Motivasyonu artırma	6
Öğrenci öğrenmesini nasıl etkilediği	Derse aktif katılma	6
	Anında dönüt alma	4
	Rekabeti artırma	2
	Öğrenmeyi kolaylaştırma	1
	Dikkati artırma	1
	Birden fazla duyuya hitap etme	1
	Kendi içeriklerini oluşturma	1

Tablo 4.92 (Devam) Sınıf öğretmenlerinin eğitim sonrası kendi uygulamaları hakkında yansıtıcı günlüklerden elde edilen bulgular

Sınıf öğretmenlerine nasıl katkı sağladığı	Eğlenerek öğretme	5
	Zaman yönetimi sağlama	5
	Öğretme motivasyonunun artması	4
	Süreci kolaylaştırma	3
	Kullanılan yöntem tekniği çeşitlendirme	2
Sınıf öğretmenlerinin süreçte neyi iyi yaptıkları	Öğrenilenleri sürece hızlı yansıtabilme	3
	Yeniliklere açık olma	3
	Öğrenmeye istekli olma	3
	İyi bir takım arkadaşı olma	2
Sınıf öğretmenlerinin gelişmeye açık yönleri	Teknolojiden daha çok yararlanma	7
	Etkinlikleri çeşitlendirme	6
	Mesleki gelişime devam etme	4
	Farklı bakış açısı geliştirme	1

Tablo 4.92’de yer verildiği üzere sınıf öğretmenleri teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik katılmış oldukları mesleki gelişim etkinliği sonrasında kendi öğretme süreçlerinde çoğunlukla öğrendiklerini planladığı şekilde gerçekleştirebildikleri ve farklı derslerde uygulama imkânı buldukları görülmektedir. Konuya ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Matematik dersi ağırlıklı olmak üzere tüm derslerimde öğrendiğim teknikleri uyguladım (Öğretmen No: 1).

Türkçe, matematik, hayat bilgisi ve beden eğitimi derslerinde kullanıyorum. Hangi konuyu işliyorsam o konulardan etkinlik yapıyorum ya da paylaşılan etkinlikleri kullanıyorum (Öğretmen No: 2).

Türkçe dersinde zıt anlamlı kelimeler, hayat bilgisi dersinde trafik işaret levhaları, müzik dersinde çalgı türleri, matematik dersinde zaman ölçme, fen bilimleri dersinde canlıların ortak özellikleri konularında etkinlikler planladım (Öğretmen No: 3).

Türkçe dersi için pekiştirme çalışmaları, Matematikte ders esnasında ve sonrasında ölçme amacıyla çalışmalar, Beden eğitiminde yaratıcı drama çalışmaları (Öğretmen No: 4).

Etkinliklerimin tümünü planladığım şekilde gerçekleştirme imkânı bulduğum... özellikle Türkçe, Matematik ve Hayat Bilgisi derslerinde öğrendiğimiz uygulamalara ait etkinlik ve içeriklerden istifade ediyorum. Serbest etkinlik derslerinde öğrencilerime farklı beceriler kazandırmada bu eğitimin ciddi katkısını görüyorum (Öğretmen No: 11).

Sınıf öğretmenleri kendi öğretme süreçlerinde planladıkları etkinlikleri deneyimlerken öğrencilere olumlu yansımalarının olduğu ve eğlenerek öğrenme ortamı

sağlamasının derslere yönelik motivasyonu artırdığı, aktif katılımı desteklediği ve bu sebeplerden dolayı kalıcı öğrenmeye katkı sağladığı görüşünde oldukları belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Eğlenerek öğrenmenin yaşanmış hali diyebilirim. Her öğrenci tahtaya kalkıp bireysel sorumluluk kazanmış oldu (Öğretmen No: 3).

Genel olarak tepkiler çok iyiydi çünkü 4.sınıf oldukları için çok fazla oyuna vakit bulamadığınızdan dersleri daha monoton şekilde işliyordum, çok heyecanlandılar ve motivasyonları arttı (Öğretmen No: 5).

Öğrencilerin derslere daha aktif katıldığı ve bilgilerin daha kalıcı hale geldiği bir öğrenme ortamı sağlamış oldum (Öğretmen No: 6).

Öncelikle daha az yazı yazdırmaya başladım, az yazı yazdığımız için daha fazla vaktimiz kaldı ve bu vaktimizi de oyunla öğrenmeye vererek hem öğrenmeyi eğlenceli hale getirmeye hem de öğrenmeyi kalıcı hale getirdiğimi fark ettim (Öğretmen No: 8).

Öğrencilerim etkinlikleri çok heyecanla karşıladılar, motive bir şekilde derse katıldılar. Etkinliklere katılmak isteyen tüm öğrenciler süre boyunca katılım sağlayabildi, etkinliğin bu yönünü sevdiler. Memnun kalmadıkları bir durum olmadı (Öğretmen No: 9).

Oyunlaştırarak öğrenme öğrencilerimde kalıcılık sağladı (Öğretmen No: 10).

Etkinliklerin anında dönüt alma olanağı sunmasının öğrenci öğrenmesine olumlu katkı sunduğu görüşünde olan sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...başarısızlık anında da bu durumun oyun dili ile anlatılabilir olması çok değerli Öğretmen No: 1).

Öğrencilerimin konunun ne kadarını öğrendikleri ile ilgili hızlı geri dönüşler almamı sağladı (Öğretmen No: 2).

Anında dönüş almamı sağlıyor. Daha çok katılım oluyor (Öğretmen No: 4).

Sınıf öğretmenlerinin kendi derslerinde gerçekleştirdikleri etkinliklerin rekabet ortamı yarattığı, birden fazla duyuya hitap etmesi dolayısıyla dikkati çekmede, öğrenmeyi kolaylaştırmada önemli katkısı olduğu ve öğrencilerin kendi içeriklerini oluşturmaya istekli olduklarına yönelik görüş belirttikleri belirlenmiştir. Konuya yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşleri şöyledir:

...dikkat düzeyi düşük olabilen ya da daha ilgisiz kalan öğrencilerim derse karşı çok daha ilgili hale geldiler, ayrıca öğrencilerim kendi uygulamalarını oluşturmak istediler (Öğretmen No: 2).

Bazı etkinliklerde sınıf sıralamasında üst sıralara çıkabilmek için rekabet eden öğrencilerim oldu (Öğretmen No: 3).

Daha kolay öğrenmelerini... (Öğretmen No: 4).

...ders kazanımlarının oyunlaştırılmış olması öğrencilerin ilgisini epey çekiyor (Öğretmen No: 10).

Öğrenmede birden fazla duyuya hitap etmenin büyük faydası var. Etkileşimli tahta üzerinden yapılan etkinlikler büyük oranda buna uygun olduğu için öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde katkısı büyük oluyor (Öğretmen No: 11).

Sınıf öğretmenleri mesleki gelişim programı kapsamında öğrendikleri ile hazırladıkları etkinlikler süresince eğlenerek öğretme olanağı bulduklarından dolayı öğretme motivasyonlarının arttığını, kullandıkları yöntem ve tekniklerin çeşitlendiğini ve zaman yönetimini daha iyi sağlayabildikleri yönünde görüş belirttikleri görülmektedir. Konu kapsamına yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Derslerim çok daha verimli, keyifli geçer oldu. Öğrencilerimin derslerin bitmesinden tedirgin olduğunu görmek çok keyifli bir duygu (Öğretmen No: 1).

Farklı kişilerin hazırladığı oyunları kullanabilmek bana zaman kazandırdı (Öğretmen No: 2).

En az onlar kadar keyif alıyorum (Öğretmen No: 3).

...Zamandan tasarruf sağlamanız (Öğretmen No: 4).

Derslerimde kullanabileceğim yeni yöntem ve oyunlar beni motive etti (Öğretmen No: 6).

Kısa sürede daha çok bilgiyi eğlenerek veriyoruz (Öğretmen No: 7).

Etkinliklerin merkezinde öğrencilerin olması öğretmenin işi kolaylaştırıyor. En pasif öğrencilerin bile etkinliklere katılması beni fazlasıyla mutlu ediyor (Öğretmen No: 9).

...eklenen yeni ve zenginleştirici öğretim uygulamaları ile temas etmek motive edici idi (Öğretmen No: 11).

Sınıf öğretmenleri etkinlikler süresince yeniliklere açık olmaları ve öğrenmeye istekli olmalarının mesleki gelişim etkinliklerinde edindikleri kazanımların sürece hızlı yansıtılabilmelerinde önemli olduğunu ve süreçte iyi bir takım arkadaşı olmalarının iyi olan yönlerinden olduğu görüşündedirler. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Öğrendiklerimi hızlıca uygulayabilme en iyi olan yönüm olabilir (Öğretmen No: 1).

Yeniliklere kolay uyum sağlayabilmem ve öğrendiklerimi sınıfımda uygulamam iyi olan yönlerimdi (Öğretmen No: 2).

Farklı bir alanda yeni deneyimler elde etmeye açık olmam sayesinde verilen eğitimleri rahatlıkla takip edebildim ve uygulayabildim. Grup çalışmalarında uyumlu ve ortak çalışmalara katkı sağlayabilen bir takım arkadaşısıydım (Öğretmen No: 5).

Öğrenmeye istekli oluşum (Öğretmen No: 8).

...eğitim alanındaki gelişme ve yeniliklere açık olmamdı (Öğretmen No: 11).

Sınıf öğretmenleri süreç boyunca yapmış oldukları öz değerlendirmeler sonucunda teknolojiden daha çok yararlanmaları, etkinliklerini çeşitlendirmeleri, mesleki gelişime yönelik eğitimlere katılarak farklı bakış açıları geliştirmeleri gerektiği yönünde görüşler belirtmiştir. Bunların gelişmeye açık yönleri olduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Kesinlikle bu alanda ve benzer alanlarda eğitim almaya devam etmeli ve pratiklik kazanmak için daha çok etkinlik oluşturup uygulamalıyım (Öğretmen No: 1).

Öğrencilerimin hazırbulunuşluk, ders içi ve ders sonrası öğrenmelerinde kullanmayı alışkanlık haline getirmeliyim. Kendime ait bir arşiv hazırlamalıyım. Öğrencilerimin süreç içinde aktif şekilde rol almalarını sağlamalıyım. Geri dönütleri dikkate alıp aralıklarla arşivimi güncellemeliyim (Öğretmen No: 2).

Bu sürecin sürekli gelişim içerisinde olduğunu unutmayarak belirli aralıklarla alacağım eğitimler sayesinde mesleki gelişime katkıda bulunmayı düşünüyorum (Öğretmen No: 3).

...konulara farklı açıdan bakmayı öğrenmem gelişmeye açık yönlerimden (Öğretmen No: 4).

Teknolojik oyunların çocukların hayatındaki önemini fark ettim. Faydalarını gördüm. Her zaman derslerde aktif olarak kullanmayı düşünüyorum (Öğretmen No: 7).

4.4.3.3. Katılımcılara yönelik uygulama sonrası kapsamlı öz değerlendirme anketinden elde edilen bulgular

Uygulama sonrası kapsamlı öz değerlendirme anketinden elde edilen bulgulara Tablo 4.93'te yer verilmiştir.

Tablo 4.93 Uygulama sonrası kapsamlı öz değerlendirme formundan elde edilen bulgular

KAPSAMLI ÖZ DEĞERLENDİRME		1	2	3	4	5	$\bar{x}$
Teknopedagoji terimini tanımlayabilirim.	f	0	0	0	0	13	5,00
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	
Teknopedagojinin bileşenlerini açıklayabilirim.	f	0	0	0	3	10	4,77
	%	0,00	0,00	0,00	23,1	76,9	
Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiiden etkili bir şekilde nasıl yararlanılacağını tartışabilirim.	f	0	0	0	1	12	4,92
	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	
Teknopedagojinin önemini açıklayabilirim.	f	0	0	0	1	12	4,92
	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	
Teknopedagoji modülü ortalaması:							4,90
Öğrenme yönetim sistemi terimini açıklayabilirim.	f	0	0	0	2	11	4,85
	%	0,00	0,00	0,00	15,4	84,6	
Öğrenme yönetim sistemlerinin özelliklerini açıklayabilirim.	f	0	0	0	3	10	4,77
	%	0,00	0,00	0,00	23,1	76,9	
Öğrenme yönetim sistemlerine örnekler verebilirim.	f	0	0	0	1	12	4,92
	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	

Tablo 4.93 (Devam) Uygulama sonrası kapsamlı öz değerlendirme formundan elde edilen bulgular

Öğrenme yönetim sisteminin sağladığı olanakları sıralayabilirim.	f	0	0	0	0	13	5,00
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	
Öğrenme yönetim sistemlerinden yararlanabilirim.	f	0	0	0	1	12	4,92
	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	
Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımında dikkat edilecek konuları açıklayabilirim.	f	0	0	0	2	11	4,85
	%	0,00	0,00	0,00	15,4	84,6	
Kendi derslerimde öğrenme yönetim sistemlerinden faydalanma konusunda istekliyim.	f	0	0	0	1	12	4,92
	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	
Öğrenme yönetim sistemleri modülü ortalaması:							4,89
Eğitimde oyunlaştırma terimini açıklayabilirim.	f	0	0	0	0	13	5,00
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	
Oyunlaştırmanın önemini tartışabilirim.	f	0	0	0	0	13	5,00
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	
Oyunlaştırma unsurlarına (hedef, kurallar, yarışma, iş birliği, zaman, ödül, geribildirim, tekrar, görsel tasarım vb.) örnekler verebilirim.	f	0	0	0	0	13	5,00
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	
Kazanımlara uygun Web 2.0 araçlarını seçebilirim.	f	0	0	0	2	11	4,85
	%	0,00	0,00	0,00	15,4	84,6	
Kendi derslerimde eğitsel dijital içeriklerden yararlanabilirim.	f	0	0	0	0	13	5,00
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	
Web 2.0 araçlarından yararlanarak kendi eğitsel dijital materyallerimi üretebilirim.	f	0	0	0	0	13	5,00
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	
Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecindeki önemini tartışabilirim.	f	0	0	0	0	13	5,00
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	
Web 2.0 araçları ile eğitsel dijital içerik oluşturma modülü ortalaması:							4,97
Eğitsel web sitelerinin özelliklerini açıklayabilirim.	f	0	0	0	3	10	4,77
	%	0,00	0,00	0,00	23,1	76,9	
Eğitsel web sitelerini seçmede izlenecek ölçütleri söyleyebilirim.	f	0	0	0	2	11	4,85
	%	0,00	0,00	0,00	15,4	84,6	
Öğrenme-öğretme sürecinde yararlanabileceğim eğitsel web sitelerini seçebilirim.	f	0	0	0	1	12	4,92
	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	
Eğitsel web sitelerinden etkili bir şekilde yararlanabilirim.	f	0	0	0	1	12	4,92
	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	
Eğitsel web sitelerinin değerlendirilmesi modülü ortalaması:							4,865

Tablo 4.93 (Devam) Uygulama sonrası kapsamlı öz değerlendirme formundan elde edilen bulgular

Öğrenme-öğretme sürecinde etik terimini	f	0	0	0	0	13	
açıklayabilirim.	%	0,00	0,00	0,00	0,00	100,0	5,00
Teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik	f	0	0	0	2	11	
davranışları söyleyebilirim.	%	0,00	0,00	0,00	15,4	84,6	4,85
Derslerimde teknolojiden yararlanırken etik davranışlar	f	0	0	0	1	12	
sergileyebilirim.	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	4,92
Teknoloji kullanımında etik modülü ortalaması:							4,92
Öğrenme-öğretme süreçlerinde değerlendirme türlerini	f	0	0	0	2	11	
açıklayabilirim.	%	0,00	0,00	0,00	15,4	84,6	4,85
Değerlendirme amaçlı kullanılabilecek Web 2.0	f	0	0	0	1	12	
araçlarını seçebilirim.	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	4,92
Web 2.0 araçlarını tanılayıcı_değerlendirmeler için	f	0	0	0	2	11	
kullanabilirim.	%	0,00	0,00	0,00	15,4	84,6	4,85
Web 2.0 araçlarını biçimlendirici değerlendirme için	f	0	0	0	2	11	
kullanabilirim.	%	0,00	0,00	0,00	15,4	84,6	4,85
Web 2.0 araçlarını düzey belirleyici değerlendirme için	f	0	0	0	1	12	
kullanabilirim.	%	0,00	0,00	0,00	7,7	92,3	4,92
Web 2.0 araçlarını değerlendirme sürecinde kullanmanın	f	0	0	0	3	10	
katkılarını ve sınırlılıklarını değerlendirebilirim.	%	0,00	0,00	0,00	23,1	76,9	4,77
Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülü ortalaması:							4,86
Genel ortalama:							4,90

Tablo 4.93'te yer verilen uygulama sonrası kapsamlı öz değerlendirme formu bulgularına göre modüllere yönelik kazanımların en düşüğünün 4,86 ortalamaya sahip olduğu ve genel ortalamanın ise 4,90 olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların kapsamlı öz değerlendirme formuna verdikleri yanıtlara göre modüller kapsamında belirlenen öğretimsel amaçlara yüksek bir ortalama ile ulaşıldığı söylenebilir.

4.4.3.4. Katılımcılara yönelik mesleki gelişim program tasarısı değerlendirme anketinden elde edilen bulgular

Uygulama sonrası sınıf öğretmenlerine yönelik mesleki gelişim program tasarısı değerlendirme anketinden elde edilen bulgulara Tablo 4.94'te yer verilmiştir.

Tablo 4.94 *Uygulama sonrası mesleki gelişim program tasarısı değerlendirme anketinden elde edilen bulgular*

UYGULAMA SONRASI MESLEKİ GELİŞİM PROGRAM TASARISI DEĞERLENDİRME ANKETİ	Evet	Hayır	Kısmen
Katılmış olduğum eğitim mesleki gelişimime katkı sağladı.	% 100,0	0,00	0,00
Bu eğitimde öğrendiklerimi kendi derslerimde kullanmayı düşünüyorum.	% 100,0	0,00	0,00
Eğitim süresince dersleri kolaylıkla takip edebildim.	% 100,0	0,00	0,00
Öğrendiklerimizle ilgili öğretmen arkadaşlarımla ders planları hazırlarken iş birliği ve dayanışma içerisinde olduk.	% 100,0	0,00	0,00
Eğitim süresince öğrendiklerim mesleki anlamda motivasyonumu arttırdı.	% 92,3	0,00	7,7
Görev yaptığım öğretmen arkadaşlarımla birlikte öğrenmek ve paylaşım içinde olmak mesleki gelişim konusunda yalnız olmadığımı hissettirdi.	% 100,0	0,00	0,00
Eğitim süresince teknopedagojiye yönelik öğrendiklerim derslerde teknoloji kullanımı açısından özgüvenimi arttırdı.	% 100,0	0,00	0,00
Okulların kendi gereksinimlerine yönelik mesleki gelişim etkinlikleri düzenlemesi gerektiğine yönelik farkındalığım arttı.	% 92,3	0,00	7,7
Okul temelli mesleki gelişim etkinliklerinin, öğrenme-öğretme sürecine olumlu yansımalarının olacağını düşünüyorum.	% 92,3	0,00	7,7
İş birliği içinde çalışmak mesleki gelişimime katkı sağladı.	% 92,3	0,00	7,7

Tablo 4.94’te yer verildiği üzere sınıf öğretmenlerinin tamamı katılmış oldukları mesleki gelişim programının mesleki gelişimine katkı sağladığı, öğrenilenlerin kendi öğretim süreçlerinde yararlanmayı düşündükleri, eğitim süresince dersleri kolaylıkla takip edebildikleri, ders planları hazırlarken iş birliği ve dayanışma içinde oldukları, birlikte öğrenme ve paylaşım içinde olmanın mesleki gelişim konusunda yalnız olmadıklarını hissettirdiği ve öğrendiklerinin kendi derslerinde teknoloji kullanımı konusunda özgüvenlerini arttırdığı görüşünde oldukları belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin %92’3’ü eğitim süresince öğrenilenlerin mesleki anlamda motivasyonlarını artırdığı, okulların kendi gereksinimlerine yönelik mesleki gelişim etkinlikleri düzenlemeleri gerektiğine yönelik farkındalıklarının arttığını, okul temelli mesleki çalışmaların öğrenme-öğretme sürecine olumlu yansımalarının olacağı ve iş

birlikli çalışmaların mesleki gelişime katkı sağladığı yönünde görüş belirtmiştir. Anketin açık uçlu sorularından elde edilen bulgulara göre almış oldukları eğitimin mesleki gelişime katkı sağladığını belirten katılımcıların görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Web 2.0 araçlarını öğrenmek, öğrendiğim araçlarla konulara uygun oyunlar hazırlamak, ölçme değerlendirme etkinlikleri hazırlamak hem sınıf yönetimimi geliştirecek hem ders verimimi arttıracak hem de sınıf başarısının artacağını düşünüyorum. Ayrıca bu etkinlikle günümüzün kaçınılmaz aracı dijital dünyayı tanımanın mesleki ve şahsi kültürümü de arttırdığını düşünüyorum (Öğretmen No: 3).

Almış olduğum eğitim sayesinde kazanımlara yönelik içerikler hazırlayabilmekte ve bu sayede derslerimi tekdüzelikten uzak daha eğlenceli hale getirdim (Öğretmen No: 4).

Web 2.0 araçlarını tanıma ve kullanma, sınıf ortamında dijital içerikleri oluşturup kazanımlara bağlı yararlanma, internet güvenliği ve etliğini bilerek öğrencileri doğru eğitim sitelerine yönlendirme... (Öğretmen No: 11).

Eğitim süresince öğrendiklerinden kendi öğretim süreçlerinde yararlanacağını ya da yararlandığını belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Dikkat çekme çalışmalarında, ödevlendirmelerimde ve ölçme değerlendirme çalışmalarında kullanacağım (Öğretmen No: 2).

Ders kazanımlarına uygun web 2.0 araçlarıyla içerik hazırlayarak öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmaya yardımcı olmak istiyorum (Öğretmen No: 6).

Eba'ya işlediğim konu ile ilgili oyunlar yükleyerek yararlanıyorum (Öğretmen No: 8).

Bütün derslerde öğrendiğim web 2.0 araçlarını ve öğrenim yönetim sistemlerini kullandım.

Dersler daha eğlenceli hale geldi, çocuklar oynarken öğrenmeye başladı (Öğretmen No: 9).

Harmanlanmış olarak düzenlenen mesleki gelişim programının modüllerini kolaylıkla takip edebildiklerini belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şöyledir:

Dersler öncesi ön bilgilendirme videoları yüz yüze dersler için hazırbulunuşluk düzeyimi arttırdı. Konuları çok daha rahat takip ettim. Çevrim içi derslerde özellikle bu araçları hangi derslerde, ne şekilde kullanacağımı kavrayarak daha verimli çalışmalar hazırlama konusunda bilgi sahibi oldum (Öğretmen No:4).

Ders zamanlaması, ders öncesi ve ders sırasında yeterli açıklamaların yapılması kolaylıkla takip edebilmemi sağladı (Öğretmen No:6).

Çevrim içi dersler, whatsapp iletişimi, mentor öğretmenimizin okulda bulunması ders takibini kolaylaştırdı (Öğretmen No:8).

...Mergen sistemi kolay ilerlememizi sağladı (Öğretmen No:11).

Uygulama eğitimleri süresince ders planı hazırlama etkinliklerinde meslektaşları ile iş birliği ve dayanışma içinde olduklarını, birlikte öğrenmenin ve paylaşım içinde

olmanın mesleki anlamda yalnız olmadıklarını hissettirdiğini belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Eğitimde arkadaşlarımın motivasyonunu ve ilgisini her zaman en yüksek seviyede gördüm.

Bu konuda yalnız olmadığımı derslerin her anında görmüş oldum (Öğretmen No:3).

Meslektaşlarımın da benim gibi dijital dünyayı öğrencileri lehine kullanmak için birlikte çalışmaları ve fikir alışverişleri, zorlandığım noktalarda fikirler sunup desteklemeleri hem mutlu etti hem de yalnız olmadığımı gösterdi (Öğretmen No:4).

Fikir alışverişinde bulunarak öğrencilerimiz için daha etkili çalışmalar hazırlamamıza çok yardımcı oldu. Farklı bakış açılarıyla etkinlikleri derslerde hangi amaçlarla ve hangi dersler için kullanabileceğimiz noktasında daha zenginleştik (Öğretmen No:5).

Kendimi teknoloji konusunda yetersiz hissediyordum ancak yalnız olmadığımı fark etmek beni bu anlamda rahatlattı ve derse de daha çabuk uyum sağlamamı sağladı (Öğretmen No:7).

Ortak konu seçimi yapılması ders planı aşamasını kolaylaştırdı. İş birliği içerisinde çalışılması da plan aşamasına kolaylık sağladı (Öğretmen No:8).

İşbirliği sayesinde okulda çok da samimi olmadığım arkadaşlarımı daha yakından tanıma fırsatı buldum, hem de kendimizin belki daha uzun sürede yapabileceği bu planları iş birliği sayesinde çabuk hallettik (Öğretmen No:9).

Teknopedagojiye yönelik öğrenilenlerin kendi derslerinde teknoloji kullanımı konusunda özgüven kazandırdığına yönelik görüş belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

...kullanmadığım uygulamaları çok daha büyük bir özgüvenle, aktif şekilde kullanıyorum (Öğretmen No: 2).

Teknoloji kullanımında özellikle alanıma yönelik uygulamaları tanımak, örnekler hazırlamak teknopedagojik araçlara kullanımına olan ilgimi arttırdığı gibi teknolojik araçlara olan korkularımı da yok etti (Öğretmen No:3).

Farklı Web 2.0 araçlarını kullanmak bilmediğim bir aracı da kullanabileceğim güvenini oluşturdu (Öğretmen No: 10).

Katılmış oldukları eğitimin mesleki açıdan motivasyonlarını artırdığı yönünde görüş belirten sınıf öğretmenleri şunları söylemiştir:

Eğitim boyunca teknopedagoji alanında kazandığım yeterlilik ve uygulamaya dönük yeni öğrendiğim bilgiler bu alandaki özgüven ve motivasyonuma katkı sağladı (Öğretmen No: 1). Öğrencilerimin dijital araçlara olan yatkınlıkları ve ilgilerini ders başarılarını arttırmak ve derse olan ilgilerini arttırmak için kullanmayı öğrenmek kesinlikle mesleki motivasyonumu arttırdı (Öğretmen No: 2).

Hazırladığım içerikleri sınıfta öğrencilere yaptırdığımda onlardaki istek ve ilgiyi görmek beni çok mutlu etti (Öğretmen No: 3).

Bu aldığım eğitim sayesinde kendimi geliştirdiğim için kendime güvenim daha da arttı aynı zamanda tek düze olan öğretim işine renk kattığım için benim de ders anlatma isteğim arttı (Öğretmen No: 7).

Sınıf öğretmenleri okul temelli olarak düzenlenen mesleki gelişim programı sayesinde okulların kendi gereksinimleri doğrultusunda mesleki çalışmalar düzenlenmesine yönelik farkındalık sahibi oldukları ve bu gibi okul temelli çalışmaların sürece olumlu yansımalarının olacağı yönünde görüş belirtmiştir. Konu kapsamına ilişkin görüşlerden alıntılar şöyledir:

Daha verimli dersler, daha neşeli bir öğrenme ortamı, dijital dünyanın en faydalı yönlerini kullanılabilmek, ölçme değerlendirme sürecini korku aracı olmaktan çıkarmak eğitim öğretim ortamına mutlaka olumlu olarak yansıyacaktır diye düşünüyorum (Öğretmen No: 3). Her okulun fiziki şartı, bulunduğu bölge, öğrenci profili birbirinden farklıdır. Bu farklılıklar göz önünde bulundurularak okullar kendi ihtiyaçlarına yönelik eğitimleri düzenleyebilir (Öğretmen No: 4).

Öğretmenler başka okullara giderek zoraki bir eğitime katılmak yerine böyle bir eğitim aldıklarına daha çok kendilerini geliştirecekler (Öğretmen No: 6).

Bu tür eğitimlerin okulda birlikte görev yaptığımız arkadaşlarla yapılıyor olması verim açısından çok önemli (Öğretmen No: 7).

Her okulun ihtiyacı farklı olabilir bu tür eğitimlerin artması mesleki gelişimimiz açısından daha yararlı diye düşünüyorum (Öğretmen No: 9).

Okul temelli mesleki gelişim aynı alandaki meslektaşlarla birlikte ve işbirlikli öğrenme fırsatları sunması açısından hem mesleki hem de kişisel gelişim açısından oldukça yararlı bence. Ayrıca mezuniyet sonrası farklı nedenlerle takip edemediğimiz birçok alanda kendimizi yenileme fırsatı sunuyor (Öğretmen No: 10).

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma süresince elde edilen bulgulardan öne çıkan sonuçlara yer verildikten sonra alanyazın dikkate alınarak kısaca tartışılmış ve sonraki araştırmalara ışık tutması amacıyla önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç

5.1.1. Gereksinim belirleme aşamasına ilişkin sonuçlar

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagogik beceriler konusunda eğitim gereksinimleri nedir? sorusuna ilişkin elde edilen önemli sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Teknopedagogik becerilerin geliştirilmesine yönelik seminerlere ve hizmet içi eğitimlere katılan sınıf öğretmeni sayısı 31 öğretmen içinde sadece 3'tür. Zümre toplantı tutanaklarında teknolojiye öğrenme-öğretme sürecinde yararlanma konusu öğretmenler tarafından oldukça yüzeysel ele alınmıştır. Her bir alanı ilgilendirecek şekilde detaylı ve kapsamlı bir şekilde görüş sunulmamıştır.
- Derslerin dijital materyallerle desteklenebilmesi konusunda olumlu görüşe sahip olan sınıf öğretmenlerinin özellikle Matematik dersinde zengin öğrenme yaşantıları sunmada güçlük çektiği belirlenmiştir. Bu kapsamda teknolojinin eğitimde etkili kullanılması kapsamında karmaşık olmayan, işlevsel, dijital materyallerin tanıtılması ve nasıl kullanılması gerektiğine yönelik uygulamalı bir eğitim gereksinimi bulunmaktadır. Öğretmenlere sunulan hizmet içi eğitimlerin nicelik açısından yeterli ancak nitelik açısından yetersiz olduğu belirlenmiştir. Hizmet içi eğitimlerin sadece kuramsal olarak değil uygulamalı olarak da verilmesi gerektiği vurgulanmıştır.
- Sınıf öğretmenleri öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı zamanın verimli kullanabilme, görsel-işitsel içeriklerden daha fazla yararlanabilme açısından kolaylaştırıcı olduğu ve teknoloji ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının öğrenci motivasyonunu artırdığı görüşündedir. Öğrenciler, teknolojinin öğrenme-öğretme sürecini kolaylaştırması, daha fazla görsel-işitsel materyal desteği sunması, eğlenerek öğrenmeyi sağlaması, çağın gerekliliği olması, yararlı olması, öğrenmede kalıcılığı artırması, odaklanmaya yardımcı olarak akademik başarıya katkı sunmasından dolayı derslerde kullanılması

konusunda olumlu görüŖe sahiptir. Sınıf öğretmenlerine göre daha etkili bir öğrenme-öğretme süreci için teknolojiden çağın öğrenen özelliklerini karşılama, eğlenerek öğrenme ortamı yaratma, aktif öğrenme fırsatı sunma, görsel-işitsel etkinliklerden yararlanma ve dönüt alma amaçlı yararlanılmalıdır.

- Okul yöneticileri teknopedagojiye yönelik sınıf öğretmenlerinin eğitim gereksinimi olduğu görüşünde olmasına rağmen konuyla ilgili okul çapında bir çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin tamamı daha önce okul temelli bir mesleki gelişim etkinliğine katılmamıştır. Sınıf öğretmenlerinin %90,3’ü Web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik okul temelli bir mesleki eğitime gereksinim duymaktadır.
- Sınıf öğretmenleri uzaktan eğitimde öğrenme yönetim sistemi Eba’yı etkili bir şekilde kullanmakta güçlük yaşamış ve kazanımlara yönelik izleme, dönüt ve düzeltme etkinliklerinde etkili bir çözüm üretememiştir. Öğrenciler, öğrenme yönetim sistemi üzerinden daha fazla görsel ve işitsel içeriklere yer verilebilmesi ve eğlenerek öğrenme fırsatı sunmasını olumlu bir özellik olarak değerlendirmiştir. Öğrenciler, öğrenme yönetim sisteminde paylaşılan ders içeriklerinin kısa süreli ve eğlenceli olması gerektiği görüşündedir. Sınıf öğretmenlerinin öğrenme yönetim sistemlerinin ne olduğu konusunda yeterli bilgi sahibi olmadıkları belirlenmiştir. Öğrenme yönetim sistemlerinin neler olduğu, öğrenme-öğretme sürecine nasıl katkı sunduğu gibi birtakım kuramsal bilgilerin kazandırılması gerekmektedir. Sınıf öğretmenleri öğrenme yönetim sistemlerinin öğrenme-öğretme sürecinde kullanımı konusunda olumlu görüŖe sahiptir.
- Sınıf öğretmenleri eğitsel dijital içerikleri, öğrenme-öğretme sürecinde eğlenirken öğrenmeyi kolaylaştıran, etkili ve sürecin olmazsa olmazı araçlar olarak tanımlamıştır. Sınıf öğretmenleri eğitsel dijital içeriklerin ilgi çekici olması, süreci kolaylaştırması, eğlenerek etkili öğrenme ortamı yaratması ve aktif katılıma olanak sağlaması gibi nedenlerden dolayı öğrenme-öğretme sürecinde yer verilmesi gerektiği konusunda olumlu görüŖe sahiptir. Eğitsel dijital içeriklere derslerde yer verilememesinin nedeni olarak bilgi eksikliği gösterilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanarak kendi eğitsel dijital öğretim materyallerini oluşturma, uyarlama, Web 2.0 araçlarının “neden, ne zaman ve nasıl” kullanılacağına yönelik eğitime gereksinim duymaktadır.

- Sınıf öğretmenlerinin %74,2'si öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımının etik boyutları konusunda eğitime gereksinim duymaktadır. Bu kapsam doğrultusunda öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik konular / davranışlara yönelik kuramsal bir eğitim gereksinimi bulunmaktadır.
- Sınıf öğretmenlerinin %83,9'u eğitsel amaçlı web sitelerinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler konusunda eğitime gereksinim duymaktadır. Sınıf öğretmenleri eğitsel amaçlı kullandıkları web sitelerini seçerken en çok öğrenci düzey ve gereksinimlerine uygun olmasına dikkat etmektedir. Sınıf öğretmenlerinin en çok yararlandığı eğitsel web sitesinin Eğitimhane olduğu belirlenmiştir.
- Sınıf öğretmenlerinin daha çok yazılı ve sözlü değerlendirmeler yaptığı belirlenmiştir. Web 2.0 araçları ile ölçme-değerlendirme etkinlikleri deneyimleyen sayıca az öğretmen bulunmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin %65,8'i herhangi bir güncel değerlendirme aracı kullanmamaktadır. Güncel değerlendirme araçları kullandığını belirten öğretmenlerin en çok %13,2 oranla Kahoot kullandığı belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin %83,9'u Web 2.0 araçlarını kullanarak çevrim içi ve yüz yüze derslerde öğrencilerin öğrenme süreç ve ürünlerinin değerlendirilmesi konusunda eğitime gereksinim duymaktadır. Sınıf öğretmenlerinin %93,5'i Web 2.0 araçlarını kullanarak öğrencilerin çevrim içi etkinliklerini düzenli olarak takip ve analiz etme konusunda eğitime gereksinim duymaktadır. Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanarak çevrimiçi ve yüz yüze derslerde öğrencilerin öğrenme süreç ve ürünlerinin değerlendirilmesine yönelik olumlu görüşe sahip oldukları belirlenmiştir.
- Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının kavramsal karşılığına yönelik yeterince bilgi sahibi olmadığını belirlenmiştir. Web 2.0 araçlarının kavramsal olarak ne olduğuna yönelik bilgi sahibi olan sınıf öğretmenleri ise öğrenme-öğretme sürecinde Web 2.0 araçlarından aktif bir şekilde yararlanmadıklarını belirtmiştir. Sınıf öğretmenleri Web 2.0 araçlarını aktif olarak kullanmadıklarını belirtmelerine rağmen bu araçların öğrenme-öğretme sürecinde kullanımının birtakım yararlar sağlayabileceği görüşündedir. Sınıf öğretmenleri, Web 2.0 araçlarının dijital çağın bir gerekliliği olması, eğlenerek öğrenme fırsatı sunması, ilgi çekici olması, etkileşimi güçlendirmesi, etkili öğrenme fırsatı sunması,

öğrenme motivasyonunu artırması, ücretsiz kullanım fırsatı sunması, anında geri bildirim sağlaması, bireysel öğrenme farklılıklarına uygun olması ve aktif öğrenme olanağı sunması gibi sebeplerden dolayı derslerde bu araçlara yer verilmesi konusunda olumlu görüşe sahiptir. Web 2.0 araçlarından aktif bir şekilde yararlanılmamasının en önemli sebebi olarak konuyla ilgili bilgi eksikliğinin olması gösterilmiştir. Bu durumun ise çeşitli sebeplerden dolayı eğitimlere zaman ayıramamaları ve alışkanlıklarını terk edememelerinden kaynaklandığı belirtilmiştir. Sınıf öğretmenleri Web 2.0 araçlarına en çok oyunlaştırma, ödevlendirme, tasarım yapma, soru çözme, değerlendirme, somutlaştırma, pekiştirme, bulmaca çözme, sunu hazırlama ve eşleştirme etkinlikleri kapsamında gereksinim duymuştur.

- Sınıf öğretmenleri eğitimin kuramsal aşamasının temel bilgilendirme olacak şekilde en fazla bir haftalık bir sürede harmanlanmış bir ortamda düzenlenmesini istedikleri belirlenmiştir.
- Sınıf öğretmenleri eğitimin uygulama aşamasının deneyim kazanma amacına yönelik düzenlenmesini istedikleri belirlenmiştir. Eğitimin uygulama aşamasında eğitsel dijital içerik üretme, video içerik üretme ve ölçme-değerlendirme etkinlikleri hazırlama konularında içeriklere yer verilmesi talep edilmektedir. Eğitimin uygulama aşamasının en fazla üç haftalık bir süreçte yüz yüze bir ortamda verilmesi talep edilmektedir.
- Eğitimin değerlendirme aşamasında öğrenilen içeriklerin uygulamasının yaptırılması talep edilmektedir. Mesleki gelişim programına katılımın öğreticilik süreçlerinde uygulamaların değerlendirilmesi ve biçimlendirici değerlendirme ile yapılmasını tercih etmiştir.
- TPACK ölçeğinin tasarım boyutunda en düşük algıya sahip maddesi “Bilgi ve iletişim teknolojileri uygulamalarını kullanarak öğretim süresini optimum düzeye getirebilmedir.”
- TPACK ölçeğinin uygulama boyutunun en düşük algıya sahip maddesi “Bireysel farklılıklara uygun öğretim yaklaşım ve yöntemlerini teknoloji yardımıyla uygulayabilmedir.”
- TPACK ölçeğinin etik boyutunun en düşük algıya sahip maddesi “Eğitim ortamlarında teknolojinin erişimi konusunda etik davranabilme” ve “Teknoloji

tabanlı öğretim ortamlarında sürecin her aşamasında öğretmenlik mesleği etik kurallarına uymadır.”

- TPACK ölçeğinin uzmanlaşma boyutunun en düşük algıya sahip maddesi “Teknoloji tabanlı öğretim ortamlarında karşılaşılabilecek problemleri çözebilmedir.”

5.1.2. Program tasarısına ilişkin sonuçlar

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik tasarlanan okul temelli mesleki gelişim programı taslağına ilişkin paydaş görüşleri nelerdir? sorusuna yönelik elde edilen bulgularından öne çıkan sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Programın temel aldığı felsefe ve öğrenme yaklaşımları uygundur.
- Duyuşsal alana yönelik amaçlar eklenmelidir.
- Eğitim programına ayrılan süre uzatılmalıdır.
- Eğitim süresince öğrenme yönetim sistemi olarak hem katılımcıların hem de uzmanların dahil olabileceği sadece bir platform kullanılmalıdır.
- Programın amaçları güncel eğitim gereksinimlerine uygundur.
- Program içeriği mesleki gelişime katkı sağlayacak niteliktedir.
- Eğitim programı, öğretmen iş birliğinin gelişmesine katkı sağlayacak niteliktedir.
- Özel amaçlar erişilebilir, gereksinimlere uygun ve kapsamlıdır.
- İçerik konu sıralaması takip edilebilir ve öğretmenlerin güncel gereksinimlere cevap verebilir niteliktedir.
- Eğitimin harmanlanmış (çevrim içi ve yüz yüze) olarak düzenlenmesi uygun görünmektedir.
- Eğitimin özellikle uygulama aşamasının süresinin artırılması yönünde görüş birliği bulunmaktadır.
- Teori bölümünde alan uzmanlarının, uygulama bölümünde ise aynı okuldan konuya hâkim bir öğretmenin eğitim verecek olması güven verici bulunmuştur.
- Paydaşlar, eğitim programı kapsamında sürecin değerlendirilecek olmasının mevcut hizmet içi eğitim uygulamalarından farklı olacağı görüşündedir.
- Değerlendirme çalışmaları kapsamında akran değerlendirmesinin, öz değerlendirmenin yapılması, yansıtıcı günlüklerden yararlanılması ve ortaya konacak ürünlere dönüt verilmesi paydaşlar tarafından uygun bulunmuştur.

- Paydaşlar, değerlendirme çalışmaları kapsamında yazılı sınavın yapılmayacak olmasının kaygı duymadan ve sınırlandırmadan öğrenme sürecinin gerçekleşmesine olumlu katkı sağlayacağı görüşündedir.
- Paydaşlar, eğitim programı kapsamında kazandırılması gereken bilgi ve becerilerin öğretmenlerin kendi öğretim süreçlerinde kullanılabilir olduğu görüşündedir.
- Paydaşlar eğitim programının değişen koşullara göre güncellenebilir bir yapı sunmasından dolayı esnek olduğu görüşündedir.
- Paydaşlar eğitim programının okulda gerçekleştirilebileceği görüşündedir.

5.1.3. Uygulama sürecine ilişkin sonuçlar

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli mesleki gelişim programının uygulama süreci nasıl gerçekleşmiştir? sorusuna ilişkin elde edilen önemli sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Uygulama öncesi tüm öğretmenler etkileşimli tahtaların kullanımına yönelik MEB tarafından düzenlenen Eğitimde Teknoloji Kullanımı kursuna katılmıştır.
- Eğitim katılımcıları gönüllü başvuranlardan oluşmaktadır.
- Uygulama takvimi başvuran katılımcılara ve konu alanı uzmanlarına uygun olacak şekilde planlanmıştır.
- Katılımcıların talebi doğrultusunda süreç içinde gelişen durumlardan dolayı yüz yüze eğitimler 2 ayrı oturum olarak yapılmıştır.
- Katılımcıların %91,1'i eğitime düzenli katılım göstermiştir. Sadece 1 öğretmen süreci tamamlayamamıştır.
- Katılımcılar eş zamansız olarak düzenlenen etkinliklere (ÖYS tartışma ve Google E-tablolar) sayıca az katılım göstermiştir.
- Uzman değerlendirmesi GGK kararıyla programdan çıkarılmıştır.
- Ders planlarına ilişkin derecelendirilmiş puanlama anahtarı yerine GGK kararıyla kontrol listesi oluşturulmuştur.
- Katılımcıların tüm eğitim sürecine yönelik duygu ve düşünceleri olumlu bulunmuştur.
- Katılımcılar modüller kapsamında yardıma gereksinim duyduklarında anında dönüt alabilme olanağı bulmuştur.

- Modüllerin içeriği ve süresi çoğunlukla yeterli bulunmuştur. Sadece Teknoloji Kullanımında Etik modülünün kuramsal aşamasının süresinin ve içerik kapsamının artırılabilceği ve Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme modülünün çevrim içi kuramsal aşamasında ölçme ve değerlendirmede kullanılabilecek Web 2.0 araçlarına yer verilmesi gerektiği belirlenmiştir.
- Eğitim ortamının harmanlanmış olarak düzenlenmesi katılımcılar tarafından uygun bulunmuştur.
- Katılımcılar süreç boyunca diğer meslektaşlarının duygu ve düşüncelerinin olumlu olduğuna yönelik görüş belirtmiştir.
- Etkileşimli katılım olanağı, içeriğin akıcı olarak aktarılması, güncellik, iş birlikli çalışma, deneyim paylaşımı, yeni bilgi ve beceri edinme, anında dönüt alma, eleştirel bakış açısı kazandırma ve uygulamada deneyimleme fırsatı sunma süreç boyunca katılımcıların edinmiş olduğu deneyimler konusunda öne çıkan başlıklar olarak belirlenmiştir.
- Uygulama süreci öz değerlendirme sonuçlarına göre katılımcıların %96,6'sı yeni bilgi ve beceriler kazanmıştır.
- Uygulama süreci akran değerlendirme sonuçlarına göre katılımcıların %94,8'i iş birlikli çalışmalara katkı sağlamıştır.
- Katılımcıların ders planı hazırlarken çoğunlukla ölçütleri dikkate aldığı belirlenmiştir. Ders planı hazırlarken en az dikkate alınan ölçütler ise %47,5'lik oranla Web 2.0 aracının kullanım amacına yer verme ve gelişme etkinliklerine ayrıntılı olarak yer verme; %15'lik oranla gelişme etkinliklerinin yaklaşık sürelerine yer vermedir.

5.1.4. Uygulama sonrasına ilişkin sonuçlar

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli mesleki gelişim programının uygulama sonrasına ilişkin elde edilen önemli sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Mesleki gelişim programının öğretimsel amaçları, konulara ilişkin farkındalık kazandırma, erişilebilir olma, gereksinimi karşılayabilir nitelikte olması, araştırmaya yöneltmesi ve güncel olması bakımından katılımcılar tarafından etkili bulunmuştur.

- Katılımcı öğretmenlerin görüşlerine göre mesleki gelişim programının içeriği, uygulanabilir, kapsam bakımından yeterli ve kolay takip edilebilirdir.
- Eğitime ayrılan toplam sürenin kısaltılması yönünde görüş belirtilmiştir.
- Eğitim ortamının harmanlanmış olarak düzenlenmesi her iki ortamın avantajlarından yararlanılması açısından katılımcılar tarafından etkili bulunmuştur.
- Kuramsal eğitimler, bilgilendirici olması açısından öne çıkarken; uygulama aşaması etkinliklerinin okulda ve okul dışında kullanılabilir olması, anında dönüt alma olanağı sunması, öğrenme motivasyonunu artırıcı etkinlikler olması, ön bilgilendirmelerin süreci kolaylaştırması ve planlı olması açısından olumlu bulunmuştur.
- Kuramsal aşamada bazı modüllerde ders süresinin ve örneklendirmelerin artırılabilceği; uygulama aşamasında ise ders planı hazırlama etkinliklerinin azaltılması önerilmiştir.
- Katılımcılar değerlendirme etkinlikleri kapsamında yapılan biçimlendirici değerlendirme yaklaşımı oldukça olumlu bulmuştur. Başka mesleki gelişim etkinliklerinde karşılaştıkları geleneksel ölçme-değerlendirme yöntemlerinin amaca hizmet etmediği konusunda eleştiride bulunulmuştur.
- İşbirlikli etkinlikler en çok etkileşimi artırması, eleştirel bakış açısına katkı sunması ve verimli bir çalışma ortamı sağlaması açısından katkı sağlamıştır.
- Okul temelli bir çalışma olması okulun gereksinim ve koşullarına uygun olması, sürdürülebilir olması, rahat bir öğrenme ortamı sunması, eğitimlere gönüllü katılımın artmasında rol oynayacağı, kurum kültürüne katkıda bulunması açısından etkili bulunmuştur.
- Mesleki gelişim programı öz yeterliği artırmada, kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri çeşitlendirmede ve gelişime istekli hale gelmede katkı sağlamıştır.
- Öğrenilenlerden en çok Matematik derslerinde yararlanıldığı belirlenmiştir.
- Eğitsel dijital içeriklerin derslerde kullanılmasının öğrenmenin kalıcılığında, eğlenerek öğrenmede, motivasyonu artırmada, derse aktif katılımı anında dönüt almada etkili olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma kapsamında bir ilkokuldaki sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik gerçekçi bir gereksinim belirleme

alışmasına dayalı bir mesleki gelişim programı tasarlanmış ve uygulamada geliştirilerek uygulama sonunda öğretmenler tarafından olumlu olarak değerlendirilmiştir.

5.2. Tartışma

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagogik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir mesleki gelişim programının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi amacını taşıyan bu çalışmada araştırma soruları kapsamında gereksinim belirleme çalışmaları yapılmış, elde edilen bulgular ve alanyazın doğrultusunda taslak program oluşturulmuş ve oluşturulan programın uygulama-değerlendirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Dört aşamada elde edilen bulguların öne çıkan konu başlıkları bu bölümde ilgili alanyazın ışığında tartışılmıştır.

Dijital ağ çağı öğrenen özelliklerini karşılayan öğretim programlarına olan gereksinim her geçen gün artmakta olup sistem içindeki öğretmenlerin de eş zamanlı olarak bu gereksinimi karşılamaya yönelik bilgi ve beceri açığı belirgin hale gelmektedir. Prensky (2001) dijital yerliler olarak nitelendirdiği nesil için “öğrencilerimiz kökten değişti” demektedir. Bugünün öğrencileri artık tasarladığımız eğitim sisteminin öğrencileri değildir. Bugünün öğrencileri ana dillerinin dijital dil olduğu kişiler” denirken eğitim sisteminde gerçekleşmesi gereken dijital dönüşümlere işaret edilmektedir. Bu araştırmanın gereksinim belirleme çalışmalarında görüşülen öğrencilerin çoğunluğunun derslerde teknoloji den yararlanılarak eğitsel dijital içeriklerle derslerin daha eğlenceli hale getirilmesine yönelik vurgu yapmaları tam da Prensky’nin dijital yerlilerinin talep edeceği bir durum olarak ortaya çıkmıştır. Uluslararası alanda ISTE (Uluslararası Eğitimde Teknoloji Derneği) standartları ve Avrupa Komisyonu Dijital Yeterlikler Çerçevesi gibi yol haritalarının oluşturulması da dijital yeterliklere yönelik gereksinimin ortaya konduğu dünya çapında kabul gören güçlü referanslar olarak dikkate değerdir. Ülkemizde de Güçlü Yarınlar İçin 2023 Eğitim Vizyonu kapsamında dijital içerikler konusuna yer verilerek konunun önemine şu şekilde vurgu yapılmıştır:

Dijital içerikler; pedagojik yaklaşımı kuvvetli, kavramsal derinliği önde tutan, konu bütünlüğü taşıyan, yüksek etkileşimli materyallerdir. Gerçek yaşamla bağlantılı bu içerikler; fiziksel ortamda gerçekleştirilmesi zor olan interaktif deneyler, soyut kavramların görselleştirildiği canlandırmalar, simülasyonlar, çoklu disiplinlerin harmanlanmasını gerektiren büyük projeler içeren oyunlar, tüm bunların değerlendirme amacıyla kullanıldığı yeni nesil ölçme materyalleridir. Bu içeriklerin kullanımıyla, öğrencilerin ihtiyaç hissederek bilgi ve beceriye ulaşması, öğrenme motivasyonlarının artırılması ve ölçme

değerlendirmenin çoktan seçmeli testler yerine, öğrenim sürecinde ortaya konulan günlük yaşam deneyimleri üzerinden yapılması hedeflenmektedir. Burada amaçlanan, Türkiye'nin her yerinde yaşayan öğrenci ve öğretmenlerin eşit öğrenme ve öğretme fırsatlarına kavuşması ve öğrenmenin sınıf duvarlarını aşmasıdır (MEB, 2019; s.74).

Dijital 2022 Küresel Genel Bakış (We Are Social, 2022) raporuna göre dünya çapında dijital büyümenin nüfusa oranı %65,5 olmakla birlikte bu oranın ülkemizde %82 olduğu belirtilmektedir. Ülkemizdeki dijitalleşme oranının dünya ortalamasının çok üstünde seyrettiği açıktır. Dijitalleşmenin hızlı bir şekilde devam ettiğini işaret eden bu oranlar bize eğitim sisteminin bu dönüşüme nasıl uyum sağlaması gerektiğine yönelik çözüm önerileri sunmanın öneminin arttığı bir konu olduğunu hatırlatmaktadır. Parlak (2017) “geleceğin okulları, geleceğin öğrencileri ve geleceğin eğitimi hiç bugünkü gibi olmayacaktır” diyerek günümüz öğretmenlerinin şu anki neslin gelecek yaşantısında kullanacakları araçlara yönelik çok az deneyime sahip olduklarını ve dijital çağın sunduğu olanaklardan daha büyük kitlelerin yararlanabilmesi için birtakım koşulların yerine getirilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri derslerin dijital materyallerle desteklenmesini olumlu bir deneyim olarak belirtmelerine rağmen konuya ilişkin yeterliğe sahip olmadıklarını ve mesleki açıdan gelişime gereksinim duyduklarını belirtmiştir. Öztürk (2019)'ün 9 ayrı ilkokulda görev yapan sınıf öğretmenlerinin dijital içerikleri kullanım durumlarını farklı boyutlarıyla incelediği araştırmasında da öğretmenlerin dijital içerikleri derslerle ilişkilendirmede güçlük yaşadığı ve bu nedenle derslerinde dijital içeriklerden yararlanma durumlarının düşük olduğu belirlenmiştir. Gudmundsdottir ve Hatlevik (2017) de öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı konusunda aldıkları eğitimlerin yetersiz olduğuna, alınan eğitimlerin kalitesinin düşük olmasından dolayı öğrenme-öğretme sürecine az katkı sağlayabildiklerine ve profesyonel anlamda dijital yeterliklerin geliştirilmesi konusunda eğitim gereksinimine dikkat çekmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılarak çeşitli pedagojik yöntemlerinin geliştirilmesi konusunda ciddi bir eğitim gereksinimi olduğu vurgusu Dangwal ve Srivastava (2016) tarafından da yapılmıştır. Bu doğrultuda geleneksel anlayışla sürdürülen mesleki gelişim çalışmalarından uzaklaşılarak daha sürdürülebilir, uygulamalı ve yoğun mesleki gelişim etkinliklerine doğru bir değişim gerçekleştirilmesi gerekliliğinden söz edilebilir. Çünkü öğretmenlerin dijital yeterliklerinin geliştirilmesinin önündeki engeller kapsamında süreç boyunca pek çok etken ile karşılaşılması olasıdır. Bu kapsamda Marpa (2021) tutumun öneminden bahsederken Hammack ve Ivey (2017) öz yeterlik algısına; Casillas Martin vd. (2020)

cinsiyet değişkenine; Lucas vd. (2021) yaşa; Guillén-Gamez vd. (2021) konu alanı bilgisine vurgu yapmaktadır. Burada yer verilen değişkenler dışında okulların sosyal ve fiziksel bağlamına göre pek çok başka etmenin de ortaya çıkması olasıdır. Okullarda dijital teknolojilerin başarılı bir şekilde uygulanmasında öğretmenlerin kilit bir rol üstlendiğine yönelik genel bir fikir birliğinin olması bu teknolojilerin kullanılması konusunda öğretmenler üzerinde birçok beklenti oluşturmaktadır (Engen, 2019). Dijital ağ çağına yönelik beklentilerin karşılanabilmesi ve öğretmenlerin dijital pedagojik yeterliklerinin geliştirilmesi önündeki söz konusu değişkenlerin sürece etkisinin azaltılması sistematik olarak verilecek mesleki eğitim çalışmaları ile mümkün olabilir.

Öğretmenlerin nasıl daha iyi öğretebilecekleri ve öğrencileri motive edebilecekleri konusunda bilgi ve becerilerini geliştirmeleri için sürekli mesleki gelişim ile desteklenmeleri gerektiği açıktır. Bu kapsamda iyi planlanmış mesleki gelişim programlarının hem gelişimi destekleyeceği hem de öğrenme-öğretme sürecini iyileştirmede etkili bir rol oynayacağı düşünülmektedir (Glickman, Gordon ve Ross-Gordon, 2014). Gaible ve Burns (2005) etkili bir mesleki gelişimin katılımcıların çalışma koşullarının ve gereksiniminin iyi anlaşılmasıyla başladığını belirtmeleri bu araştırmanın çıkış noktasıyla benzerlik göstermektedir. Bu amaçla bu araştırma ile okul temelli bir model anlayışı temelinde sınıf öğretmenlerinin dijitalleşme sürecine kendi bulundukları ortamda belirttikleri gereksinim kapsamında adım atmaları sağlanarak sürecin kolaylaştırılması ve daha etkili olması hedeflenmiştir. Okul temelli olarak yürütülmesinin bir başka nedeni ise araştırmanın yapıldığı okuldaki sınıf öğretmenlerinin tamamının daha önce okul temelli bir çalışmaya katılmamış olmasıdır. Ulusal YÖK Tez Merkezi'nin 2004-2023 yılları arasında yapılan çalışmalar incelendiğinde okul temelli çalışmalar kapsamında 10'u doktora, 7'si yüksek lisans olmak üzere toplam 17 teze ulaşılmış olması da dikkat çekicidir. Okul temelli çalışmaların mesleki gelişime olan katkısının bilinmesine karşın ülkemiz alanyazınında bu tür çalışmaların az olması ve son yıllarda Millî Eğitim Bakanlığı tarafından da yaygınlaştırılması için okul temelli mesleki çalışmaların desteklenmesi de bu çalışmanın okul temelli olarak yürütülmesinde rol oynamıştır. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan Hizmet İçi Eğitim Kılavuzu'nda okul temelli çalışmaların yürütülmesinin gerekliliğine yönelik şu görüşlere yer verilmiştir:

Okulda mesleki gelişim çalışmalarına yönelik ekosistemin kurulması ve sürekliliğin sağlanmasına yönelik çalışmaları desteklemesi; mesleğini daha iyi yapabilmek için ihtiyaç

duyduğu mesleki gelişim alanlarını belirlemek; okula özgü sorunların çözümünde ihtiyaç duyduğu mesleki gelişim alanlarını belirlemek... (MEB, 2022).

Aynı kılavuzda okul temelli mesleki çalışmaların okul ikliminde, başarılı uygulamaların geliştirilmesinde ve mesleki gelişim toplulukların oluşmasında kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (MEB, 2022). Okul temelli çalışmaların öğretmenlerin mesleki gelişimine yönelik olumlu katkıları olacağı hem ulusal hem de uluslararası alanyazında (Özyurt, 2015; Wang, 2012; Law, 2011; Gopinathan ve Deng, 2006; Keiny, 2006) yer verilen bir konudur. Law ve Galton (2001) araştırmasında okul temelli çalışmaların öğretmenlerin sorunlarını tespit etmenin yanında bunları çözmede etkili yöntemlerin ortaya konmasına, Wong Yu (2007) okulun mevcut şartlarının dikkate alınarak düzenlenen programların öğrenme-öğretme sürecinin etkililiğine katkı sunduğunu belirtmektedir. Okuldaki diğer meslektaşları ile işbirliği içinde sürdürülen etkinliklerin öğretmenlerin kendi öğretim süreçlerinin geliştirilmesinde etkili bir yol (Postholm, 2012) ve okul temelli sürdürülebilir koşulların oluşturulmasının mesleki gelişimi etkileyen önemli bir unsur olduğu söylenebilir. Bu araştırma sonucu da sınıf öğretmenlerinin okul temelli çalışmaların düzenlenmesine yönelik farkındalıklarının artmasına ve okulların kendi gereksinimleri doğrultusunda planlanan mesleki eğitimlerin sınıf öğretmenlerinin kendi öğretim süreçlerine olumlu yansımalarının olduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen bu sonuçlar Kwakman (2003)'ın öğretmenlere yönelik en iyi mesleki gelişim çalışmalarının bulundukları okulda gerçekleştirilen somut deneyimler ile gerçekleştirebileceği düşüncesini desteklemektedir. Okulların uygulama temelli bir gelişim için iyi bir ortam olmasından dolayı (Hallinger ve Kulophas, 2020) mesleki gelişimin okul bağlamında yapılacak etkinliklerle desteklenmesi önemli görülmektedir (Doğan ve Yurtseven, 2018). Sarıdaş ve Topdağı (2021) tarafından da ortaya çıkan gereksinimlerin giderilmesinde okul içi değerlendirmeler yapılarak okul temelli olarak ele alınması önerilir.

Erdemli ve Güner-Demir (2019), Türkiye’de mesleki gelişim eğitimlere yönelik yapılan tezleri inceledikleri araştırmasında mevcut kursların sürelerinin yetersiz olması, eğitimlerin uygulamalı olarak yapılmaması, öğretmenlere uygun zamanda düzenlenmemesi, gereksinime yönelik olmaması ve katılımın zorunlu olması gibi konularda ortak sorunların olduğuna dikkat çekmektedir. Sancar ve Atal (2021) mesleki gelişime yönelik Türkiye’de yapılan araştırmaları inceledikleri çalışmada genellikle durum tespitinin yapılarak bırakıldığına işaret ederek planlama, uygulama ve

değerlendirme süreçlerine odaklanan bütüncül ve derinlemesine bir süreçle yürütülen çalışmalara gereksinim olduğu görüşü bu araştırmanın çıkış noktası ile örtüşmektedir.

Bu mesleki gelişim programı tasarlanırken alanyazında ortaya konan bu ortak sorunlar dikkate alınmış ve gereksinim belirleme, programı tasarlama, programı uygulama-değerlendirme aşamalarının tamamında sınıf öğretmenleri ve diğer paydaşlarla ortak görüş doğrultusunda hareket edilmiş ve bu program kapsamında sınıf öğretmenlerinin gereksinimi olmayan ve çalışma koşullarına uymayan hiçbir bilgi ve beceriye yer verilmemiştir. Sınıf öğretmenleri, okul yöneticileri, alan uzmanları, öğrenciler ve velilerin gereksinim belirleme aşamasında vurguladıkları ortak noktaların program tasarısının oluşturulmasında ve sürecin daha iyi anlaşılmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada etkileşimli katılım, gereksinime dayalı olması, kendi öğrenme-öğretme süreçlerinde uygulanabilir özellikte olması gibi bulguların ön plana çıkması şaşırtıcı bir sonuç değil aksine ulaşılması beklenen sonuçlardır. Bu bulgular Alagöz Hamzaj (2022)'ın çalışması ile benzerlik taşımaktadır. Söz konusu araştırma ile katılımcıların uygulama ile desteklendikleri, etkin katılım gösterebildikleri ve gereksinimlerine yönelik düzenlenen mesleki çalışmaların etkili olduğuna; katılımcı sayısının fazla olduğu, etkileşimin kısıtlı olduğu, kısa süreli ve gerçek yaşamda karşılığı olmayan öğrenme etkinliklerinden dolayı ise mesleki çalışmaların etkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır (Alagöz-Hamzaj, 2022). Cüre ve Özdener (2008)'de teknolojinin öğretim süreçlerinde etkili kullanımı konusunda uygulamalı eğitimlerin eksikliğinin bu teknolojilerin derslerde kullanımını azaltacağını belirtmektedir. Bu araştırma kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda uygulamalı eğitimlerin öz yeterliği geliştirici bir rol oynadığı söylenebilir. Çünkü uygulamalı eğitimler, ilgili içerikle bütünleşmenin güven verici ve teknostresi azaltıcı bir yolu olarak düşünülebilir. Öğretmenlerin teknostresi en yoğun yaşadıkları Covid-19 pandemi dönemi teknolojiden öğrenme-öğretme sürecinde daha etkili nasıl yararlanılabileceğinin en çok sorgulandığı zaman dilimi olarak belirtilebilir. Brod (1982) teknostresi azaltmanın eğitim, uygulama ve danışmanla ağ oluşturma ile mümkün olabileceğini savunmaktadır. Eğitimlerin uygulama boyutu öğretmenlerin güncel öğretim yöntemlerini deneme, yeniliğe açık olmaları sağlama ve öğretim materyallerini kullanma (Kılınç vd., 2021), öğretimi iyileştirme amacıyla yeni fikirler geliştirme (Gümüş vd., 2018) ve kuramsal olarak öğrenilenlerin uygulamaya dönüştürüldüğü (Yunus vd. 2010) güçlü bir aşamadır. Diğer bir ifadeyle, kuramsal bilginin deneyimler yoluyla geliştirildiği bir süreçtir.

Alanyazından elde edilen bulgulara doğrultusunda bugüne kadar düzenlenen mesleki gelişim etkinliklere yönelik yukarıda da belirtildiği üzere öğretmenlerin olumsuz algıları olduğu söylenebilir. Aykar vd. (2023) mesleki gelişime yönelik eğitimlerin daha çok teoride kaldığını ve bu bilgilerden uygulamada yararlanılamadığını belirlemişlerdir. Bu araştırmada bu olumsuz algıların yerini daha olumlu düşüncelere bırakabilme ve sürdürülebilir bir mesleki gelişim eğitim programının yürütülmesini sağlama amacıyla uygulamalı eğitimlere ağırlık verilmiştir. Ancak eğitimleri sadece uygulamalı hale getirmenin tek başına bir çözüm üretemeyeceği gerçeğinden hareketle yapılması planlanan kuramsal eğitimlerin de daha işlevsel olarak düzenlenmesi gerektiği yönünde bir gereksinim duyulmuştur. Bayrak-Özmutlu (2022) kuramsal içeriklerin işlevsizliğine yönelik bir önyargının varlığından söz ederek bağlama dayalı, güven verici ve kalıcı bir eğitimin çözüm olabileceği görüşü bu gereksinimi destekler niteliktedir. Bu nedenle eğitimlerin ağırlıklı olarak uygulamalı düzenlenmesi dışında bu mesleki gelişim eğitim programının kuramsal eğitimleri iki aşamalı olarak hem konu alanı uzmanları hem de araştırma bağlamının içinde yer alan araştırmacı öğretmen tarafından verilmiştir. Bu şekilde bir yaklaşımla kuram ve uygulama arasında oluşabilecek olası bir pedagojik boşluğun önlenebileceği düşünülmüştür. Bu konuda araştırmanın katılımcıları mesleki gelişim eğitim programı süresince farklı üniversitelerde görev yapmakta olan konu alanı uzmanlarından eğitim alınmasının ayrıcalıklı hissettirdiğini belirtmişlerdir. Kuramsal yapının ikinci aşamasında konunun pedagojik bağlantısının birlikte çalıştıkları meslektaşları ile yapılması katılımcılar tarafından oldukça etkili olarak değerlendirilmiştir. Elçiçek ve Yaşar (2022)'ın araştırmasında da kuramsal eğitimlerin konu alanı uzmanları tarafından verilmesinin katılımcılar tarafından olumlu karşılandığına ve gereksinim hissedilen konu hakkında eğitimlerin düzenlenmesinin de dikkati çekmede başarılı olduğuna açıkça yer verilmiştir.

Öğretmenlerin kendi öğretim süreçlerini teknoloji kullanarak nasıl daha iyi yönetebileceklerine ilişkin yöntem ve yaklaşımları içeren mesleki gelişim programlarının varlığı önemli görülmekte olup (Doering, Veletsianos, Scharber ve Miller; 2009) eğitimlerde uygulamalara ağırlık verilmeli ve bu konu kapsamında daha fazla okul temelli çalışmaların düzenlenmesi için liderlik edilmelidir. Bu araştırma kapsamında sınıf öğretmenleriyle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerde daha fazla okul temelli çalışmaların düzenlenebilmesi için okullarda öğrenmeye liderlik edebilecek meslektaşlarının olması gerektiğinin vurgulandığı belirlenmiştir. Sınıf öğretmenleri bir

öğrenme liderinin varlığının öğrenmek istedikleri konulara ya da katılmak istedikleri eğitimlere yönelik adım atmada kolaylaştırıcı ve destekleyici olacağını hissetmektedirler. Benzer bir yaklaşımla Elçiçek ve Yaşar (2022) araştırmasında “okul mesleki gelişim danışmanı” kavramından söz etmektedir. Araştırma sonuçlarına göre gereksinim duyulan konulara ilişkin danışılacak birinin olmasının güven verdiği ve motivasyona katkı sağladığı belirlenmiştir. Bu çalışma kapsamında uygulayıcı, bir lider öğretmen olarak ya da Elçiçek ve Yaşar (2022)’in belirttiği gibi okul mesleki gelişim danışmanı olarak rol almış ve gereksinime dayalı bir öğrenme ortamının oluşturulmasına öncülük etmiştir. Meslekleri dolayısıyla öğrenci öğrenmesine liderlik eden öğretmenlerin kendileri öğrenen olduğunda da bir yol göstericiye duydukları gereksinim dikkate değerdir. Eğitim sisteminin belki de başaramadığı konulardan biri de öğrenme sorumluluğunu almada istekli, gönüllü ve özgüven sahibi olma meselesi olabilir. Kendinde gereksinim hissettiği alana yönelik adım atmada diğer bir ifadeyle konfor alanının dışına çıkmada araştırmanın yürütüldüğü okul bağlamında dışsal motivasyonun içsel motivasyona baskın geldiği söylenebilir. Dışsal bir destekleyici unsurun olmaması ve yeterince içsel motivasyon kaynaklarını harekete geçirememeleri sınıf öğretmenlerinin teknoloji gibi sürekli değişen ve pek çok alan gibi eğitim sistemini de şekillendiren bir konuda güncel tarihli eğitimlere katılmada istekli olmamalarının sebepleri arasında gösterilebilir. Bu gibi eğitimlerin sürekliliğinin sağlanmasında motivasyon unsurlarının belirleyici olacağı sonucuna varılabilir. Bu yüzden okulların mevcut koşulları iyi analiz edilmeli ve bu doğrultuda eyleme geçilmelidir. Öğretmenlerin kendi ilgi, beceri ve bilgi sahibi oldukları alanlarda ön plana çıkmaları için okul yönetimlerince desteklenmeleri ve daha çok öğretmenin kurum kültürüne katkı sunması sağlanmalıdır. Böylece okullar, görevlerin hep aynı öğretmenler etrafında şekillenmesi kısır döngüsünden kurtularak kurumu farklı alanlarda zenginleştiren lider öğretmenlerine kavuşmuş olabilir. Bu şekilde bir yaklaşımın okulun gelişimini destekleyici bir etki göstereceği düşünülmektedir (Geijsel vd., 2009).

Okulların gelişimine katkı sağlayacak bir diğer önemli konu ise eylem araştırması yoluyla program geliştirme etkinliklerinin yürütülmesidir. Bu araştırma kapsamında gereksinime dayalı olarak paydaşlarla birlikte oluşturulan program, eylem araştırması ile uygulamada geliştirilmiştir. Diğer bir ifadeyle, sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik beceriler kapsamındaki eğitim gereksinimlerine yönelik tasarlanan program, araştırmacının rehberliğinde gönüllü sınıf öğretmenlerinin katılımıyla uygulamadaki işleyişini görme ve mevcut sorunları tespit ederek çözüm üretme amacıyla eyleme geçmiş

ve beş haftalık planlanan mesleki gelişim eğitim programı etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Alan yazında öğretmen araştırması (Johnston, 2006) olarak da bilinen eylem araştırmalarının öğretim süreçlerinin yapılandırılmasında, sınıf içi uygulamaların geliştirilmesinde ve karşılaşılan sorunlara müdahale edilerek çözüm üretilmesinde etkili bir yöntem olduğu söylenebilir. Bu çalışmanın uygulama aşamasında ortaya çıkan sorunlardan bir tanesi yüz yüze yapılan derslerin zamanlarına ilişkindir. Uygulama takvimi katılımcıların istekleri doğrultusunda süreç başında belirlenmesine rağmen süreç esnasında ortaya çıkan durumlar yüz yüze derslerin yürütüldüğü saatlerde değişiklik yapılmasını gerektirmiştir. Eğitime düzenli olarak katılmayı etkileyeceğinden dolayı dersler aynı gün iki farklı oturumda gerçekleştirilmek üzere yeniden düzenlenmiştir. Böylece eğitime katılım konusunda olası devam sorununa çözüm bulunmuştur. Bu çalışma bir eylem araştırması olmasaydı program düzenlendiği şekliyle uygulama devam ettirilir ve ortaya çıkan sorunlar durum tespiti ile sınırlı kalabilirdi. Mazlum ve Atalay-Mazlum (2017)'un da belirttiği gibi “eylem araştırmaları, olup bitene ilişkin durum saptamanın çok daha ötesine geçerek mevcut durumu sorgulamayı, eleştirmeyi ve geliştirmeyi ya da uygulamaya yönelik bir problemi çözmeyi amaçlamaktadır.” Okul temelli program geliştirme çalışmalarında, mesleki gelişime yönelik etkinliklerde eylem araştırmalarından yararlanıldığı görülmektedir (Ferrance, 2000). Süreç boyunca sadece eğitim ortamlarının değil katılımcıların da dönüşmesine katkıda bulunulan sistematik bir yapıyı ortaya koyması (Başarır, 2019) açısından eylem araştırmaları önemlidir denilebilir.

Mesleki gelişime yönelik düzenlenen eğitim programlarının gerçekleştirildiği eğitim ortamları da sürecin verimliliğini etkileyen bir diğer önemli konudur. Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen gereksinim belirleme çalışmaları sonucunda tasarlanan program, harmanlanmış (hem çevrim içi hem de yüz yüze) öğrenme yaklaşımıyla düzenlenmiştir. Çevrim içi eğitimler, kolay ulaşılabilir, esnek, zaman ve mekandan bağımsız olması, daha fazla meslektaş ve uzmanın bir araya gelebilmesi (Bektaş ve Kablan, 2023); yüz yüze eğitimler ise anında dönüt alma, etkileşim ve uygulama olanağı sunması açısından olumlu görülmektedir. Covid-19 pandemi sürecinde çevrim içi eğitimlerin deneyimlenmesi, öğretmenlere yüz yüze ve çevrim içi öğrenme ortamlarını karşılaştırma fırsatı sunmuştur. Bu araştırmanın gereksinim belirleme çalışmaları kapsamında kuramsal eğitimlerin hem çevrim içi hem de yüz yüze düzenlenebileceği yönünde görüş belirten sınıf öğretmenleri söz konusu uygulama eğitimi olduğunda yüz

yüze eğitimi tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bu tercihlerin yapılmasında pandemi dönemi boyunca öğretmenlerin edinmiş oldukları deneyimler etkili olmuştur denilebilir. Benzer bir görüşle, Bozkurt (2020) çevrim içi eğitimlerin tek başına yeterli olamayacağı ve yüz yüze eğitimlerle desteklenmesinin daha verimli bir öğrenme ortamı sağlanmasında etkili olacağını belirtmektedir. Harmanlanmış öğrenme ortamlarından üst düzeyde verim alınabilmesi için eğitim kapsamında planlanan etkinliklerin hangilerinin çevrim içi hangilerinin yüz yüze olarak yürütülmesi gerektiği iyi planlanmalıdır. Aksoğan (2011), bunun için tek bir yolun bulunmadığını ve konunun özelliklerine göre farklılaştığından bahsetmektedir. Harmanlanmış öğrenme ortamlarında dengeli programlar yapılmasına (Akkoyunlu ve Soylu, 2008) dikkat edilerek her iki ortamın sunduğu olanaklardan yararlanılmasının mesleki gelişime olumlu katkı sunacağı söylenebilir.

Mesleki gelişim etkinliklerinin işbirlikli çalışmalar kapsamında yürütülmesi öğretmenlerin profesyonelleşmesindeki önemli konulardan biridir. Çünkü işbirlikli çalışmalar ile yapılan işten tatmin duyma (Duyar vd. 2013), olumlu ilişkiler geliştirme ve meslektaşlarına bağlılık duyma (Owen, 2016), okullarda yenilikçi uygulamalar ortaya koyma (Vangrieken vd. 2015), öz yeterlik (Choi ve Kang, 2019), motivasyonu artırma ve mesleki yalnızlık hissetmeme (Vangrieken vd. 2015) gibi olumlu sonuçların ortaya konduğu bilinmektedir. Bu tez kapsamında işbirlikli çalışmaların sınıf öğretmenleri arasında etkileşimi artırdığı, eleştirel bakış açısı kazandırdığı, verimli bir çalışma ortamı yarattığı, gelişime istekli hale getirdiği ve özyeterliğin kazanılmasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmış olması alanyazından elde edilen bulgular ile örtüşmektedir. Ayrıca katılımcıların tamamı meslektaşları ile öğrenirken ve paylaşım içindeyken mesleki gelişim konusunda yalnız olmadıklarını düşünmektedirler. İşbirlikli çalışmaların yürütüldüğü yenilikçi mesleki gelişim modeli olarak ele alınan ders imecesi modeli de öğretmenlerin mesleki gelişimine, öğretmenler arası işbirliğine ve yansıtıcı düşünme becerilerine katkı sağlayan bir model olarak değerlendirilmektedir (Bayram ve Bıkmaz, 2019). Ders imecesi modelinde öğretmenler bir araya gelerek bir ders planı hazırlar, hazırlanan ders planını uygular, gözlem yapar, elde ettikleri sonuçlar kapsamında gerekli düzeltmeleri gerçekleştirir ve sonuçları diğer meslektaşları ile paylaşır (Stepanek vd., 2007; akt. Bayram ve Bıkmaz, 2019). Bu tez çalışması kapsamında sınıf öğretmenleri meslektaşları ile işbirlikli olarak 40 adet ders planı hazırlamıştır. Hazırladıkları planları uygulayarak gözlem yapmıştır. Gözlemleri sonucu öğrenci öğrenmesine ne şekilde katkı sağladığı ya da sağlamadığı konusunda paylaşımlar yapılsa da gözlem sonucu ders

planlarında yaptıkları değişiklikler ile ilgili herhangi bir resmi toplantı gerçekleştirilmemiştir. Bu nedenle bu tez çalışmasının ders imecesi modelinin aşamaları ile kısmen benzerlik taşıdığı saylenebilir.

Mesleki gelişim etkinlikleri kapsamında ele alınması gereken önemli konulardan biri de değerlendirme etkinlikleridir. Mevcut mesleki gelişim etkinliklerinin değerlendirilmesinde geleneksel lme-değerlendirme yöntemlerinden yararlanma anlayışı devam etmektedir. Bu araştırmanın gereksinim belirleme çalışmaları kapsamında sınıf ğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılımlarının öğrendiklerini gerçek ğretim süreçlerinde kullanma durumlarına göre değerlendirilmesini istedikleri, diğer bir ifadeyle, başarılarının değerlendirilmesi konusunda biçimlendirici lme ve değerlendirme yaklaşımını tercih ettikleri belirlenmiştir. Bu amaçla, tasarlanan mesleki gelişim eğitim programının değerlendirme aşamasında alternatif lme-değerlendirme yöntemlerinin kullanılmasına yönelik bir gereksinim ortaya konmuştur. Bu kapsamda bu çalışmada öz değerlendirme, akran değerlendirmesi, yansıtıcı günlük gibi alternatif yaklaşımlardan yararlanılarak değerlendirme yapılmıştır. Microsoft'un desteğiyle 86 ülkede yürütülen ve 2007 yılında Türkiye'de de başlatılan Yenilikçi ğretmenler Programı işbirlikli çalışmaların yürütülmesi ve değerlendirmede alternatif yaklaşımlardan yararlanılması (Yılmaz ve Kocasaraç, 2010) bakımından bu tez çalışması ile benzerlik taşımaktadır. Bu tez kapsamında tasarlanan mesleki gelişim eğitim programının değerlendirme çalışmaları kapsamında sürece ilişkin yapılan biçimlendirici değerlendirmelerin katılımcılar tarafından uygun olduğu ve daha önce katılmış oldukları eğitimlerde yapılan geleneksel değerlendirmelerin amaca hizmet etmediğini düşünmektedirler.

Özetle, bu araştırma kapsamında ortaya çıkan Teknopedagojik Becerilerin Geliştirilmesine Yönelik Okul Temelli Mesleki Gelişim Modeli, sınıf ğretmenlerinin görev yaptıkları okulun fiziksel ve sosyal bağlamındaki teknopedagojik beceriler konusundaki gereksinimine cevap vermeyi destekleyen bir süreci içermekte ve bu yönüyle sınıf ğretmenlerinin mesleki gelişimine katkı sunmaktadır. Tural ve Deniz (2022)'in sınıf ğretmenlerinin mesleki gelişimlerine katkı sağlayacak bölgesel ya da yerel olarak hazırlanan çevrim içi veya yüz yüze olarak uygulamalı yürütülen programlara duyulan gereksinimine ilişkin görüşleri bu çalışmanın çıkış noktası ile benzerlik göstermektedir. Mesleki gelişime yönelik en önemli beklentinin yeni bilgi ve beceriler kazandırma yoluyla güncel gereksinimlerin karşılanması olduğu

unutulmamalıdır. Mesleki gelişime yönelik atılacak adımların okul temelli çalışmalar kapsamında yeniden ele alınması ve okulların kendi bağlamından ortaya çıkan sorunlarına yerel çözümler üretilmesi ile daha etkili sonuçlar ortaya konabilir.

5.3. Öneriler

Bu bölümde öğretmenlere, okul yöneticilerine, bu alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara ve bu programı okullarında uygulamak isteyen öğrenme liderlerine bu çalışmadan elde edilen sonuçlar kapsamında bazı önerilere yer verilmiştir.

5.3.1. Öğretmenlerin teknopedagojik becerilerine yönelik mesleki gelişim programlarına ilişkin öneriler

- Okul temelli çalışmalar öğretmenler arası etkileşimi artırdığı için kurum kültürüne önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. Bu sebeple öğretmenler arası etkileşimin az olduğu okullarda denenebilir.
- Mesleki gelişime yönelik eğitimlerde mutlaka gönüllülük ilkesine göre hareket edilmelidir. Bu durum alınan eğitimden üst düzeyde yararlanmaya katkı sağlayabilir.
- Eğitim alanındaki gelişmelerden dolayı mesleki gelişim etkinliklerine o kurumdaki öğretmenlerin mutlaka katılması gerekiyorsa öğretmenlere bu konunun önemi, sürece katkısı ve konu kapsamındaki gereksinimi hissettirilmelidir.
- Okul temelli mesleki gelişim programı tasarlanırken sürecin her aşamasında paydaş görüşlerine mutlaka başvurulmalıdır.
- Harmanlanmış öğrenme ortamının sürece katkılarının sadece çevrim içi ya da yüz yüze olan eğitimlerden daha fazla olduğu unutulmamalıdır.
- Öğretmenler eğitim süresince konu alanı uzmanlarından eğitim almalarını ayrıcalık olarak belirttiklerinden dolayı mümkün olduğu kadar uzman sürece dahil edilebilir.
- Öğretmenler, birlikte çalıştıkları öğretmen arkadaşlarından eğitim almanın öğrenme sürecinde rahatlıkla kendilerini ifade edebilme ve anında dönüt alabilme açısından olumlu olarak değerlendirmiştir. Bu kapsamda belirli zaman aralığında okullarda mesleki gelişime katkı sağlayacak bilgi paylaşımı ortamı sağlanabilir.

- Bu eğitime katılan sınıf öğretmenleri Teknoloji Kullanımında Etik modülüne ayrılan sürenin artırılmasını ve kapsadığı konuların güncel öneminden dolayı daha fazla kuramsal bilginin verilebileceğini belirtmiştir. Sonraki uygulamalarda bu modüle ayrılan süre ve içerik artırılabilir.
- Gereksinim belirleme çalışmalarında eğitimlerin uzun süreli olmasının tüm paydaşlar tarafından daha etkili olacağı tespit edilmiş olmasına rağmen uygulama sonrası 5 haftalık sürenin 3 ya da 3,5 haftaya düşürülebileceği yönünde görüşler bulunmaktadır. 5 haftalık sürece yayılan eğitimin oldukça etkili olduğunu düşünen katılımcılar bireysel sorumluluklarından fazlaca fedakârlık yapmak zorunda kaldıklarını ve bu durumunda zamanla yorucu olmaya başladığını belirtmiştir. Bu nedenle uygulamanın yapılacağı okulun mevcut şartları ve derslerden önce yapılması gereken ön hazırlıklar dikkate alınarak süre azaltılabilir ya da artırılabilir.
- Okulun gereksinimine yönelik eğitimlerin düzenlenmesinde öğrenme liderlerinin süreci kolaylaştıracağı ve katılımcıları cesaretlendireceği düşünülmektedir. Okullarda öğretmenlerin ilgi alanlarına yönelik öğrenme liderliği yapmaları desteklenebilir.
- Okul temelli mesleki çalışmaların sürece katkıları ya da sınırlılıklarının daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla bu tür eğitimler yaygınlaştırılabilir.

5.3.2. İleri araştırmalara ilişkin öneriler

- Deneysel bir araştırma tasarlanarak teknopedagojik becerilerin gelişimi uzun süreli olarak izlenebilir.
- Bu araştırmanın uygulama süreci eylem araştırması yoluyla gerçekleştirilmiştir. Çoklu durum çalışmaları ile de desenlenerek farklı okullarda okul temelli çalışmalar yürütülebilir.
- Okul temelli mesleki gelişim programları ve kurum kültürü ilişkisi konulu bir araştırma yürütülebilir.

5.3.3. Program geliştirme çalışmaları yapacak araştırmacılara ilişkin öneriler

- Gereksinim belirleme çalışmaları programın temelini oluşturmaktadır. Süreç boyunca atılacak her adım gereksinim belirleme çalışmaları kapsamında elde

edilen bulgulara göre şekilleneceğinden derinlemesine ve uzun süreli bir gereksinim belirleme çalışması yapılmalıdır.

- Program taslağı oluşturma sürecinde farklı alan uzmanlarının görüşlerine başvurulmalıdır.
- Bu tez çalışması ile ortaya konan okul temelli mesleki gelişim eğitim programının geliştirilme süreci ve programın yapısı, başka okul bağlamları için uygulanıp sonuçlar karşılaştırmalı olarak tartışılabilir.



KAYNAKÇA

- Abbiati, G.; Azzolini, D.; Balanskat, A.; Piazzalunga, D.; Rettore, E. ve Schizzerotto, A. (2018). *MENTEP Executive report: summary of results of the field trials: The impact of the technology- enhanced self-assessment tool (TET-SAT)*. European Schoolnet. FBK-IRVAPP, Brussels.
- Adıgüzel, A. ve Yüksel, İ. (2012). Öğretmenlerin öğretim teknolojileri entegrasyon becerilerinin değerlendirilmesi: Yeni pedagojik yaklaşımlar için nitel bir gereksinim analizi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 6(1), 265-286.
- Akkoyunlu, B. ve Soylu, M.Y. (2008). A study of student's perceptions in a blended learning environment based on different learning styles. *Educational Technology & Society*, 11 (1), 183-193.
- Aksoğan, M. (2011). Harmanlanmış öğrenmenin öğrencilerin akademik başarısına ve öğrenmedeki kalıcılığa etkisi, *Yüksek lisans tezi*, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı, Elazığ.
- Aksoy, A.N. (2018). Developing a school based professional development program for improving technological skills and andragogical knowledge of teachers in private night high schools. *Doktora tezi*, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Aktan, S. ve Tezci, E. (2018). İlkokul öğretmenlerinin matematik dersindeki öğretim stillerinin belirlenmesi, *Education Sciences (NWSAES)*, 13(1):56-74.
- Alagöz-Hamzaj, Y. (2022). Öğretmenlere yönelik mesleki öğrenme modeli geliştirilmesi ve modelin eğitimde oyunlaştırma konusunda uygulanması. *Doktora tezi*, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Alkhalwaleh, A. (2017). School-based teacher training in Jordan: Towards on-school sustainable professional development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 19(2), 51-68.
- Altun, A. Gülbahar, Y. ve Madran, O. (2008). Use of content management system for blended learning: perceptions of pre-service teachers. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(4).
- Amanatidis, N. (2013). Unveiling the teachers' profiles through an INSET (in service training) course of Greek primary school teachers in the pedagogy of ICT (information and communications technology) in-classroom instruction. *Education and Information Technologies*, 20(2), 221-240.
- Angeli, C., & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT-TPCK: Advances in technological pedagogical content knowledge (TPCK). *Computers & Education*, 52, 154-168.
- Aşık, İ. (2019). Web tabanlı mesleki gelişim uygulamasının matematik öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik yaklaşımlarına etkisinin incelenmesi. *Doktora tezi*, Marmara Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı, İstanbul.

- Ataş, U. (2018). Professional development and competence profiles of English language teacher educators in Turkey. Doktora tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi İngiliz Dili Eğitimi, Ankara.
- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: An analytic tool for qualitative research. *Qualitative Research*, 1(3), 385-405.
- Avcı, E. (2018). Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Yeditepe Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim Dalı, İstanbul.
- Aydın, İ. (2014). *Kamu ve özel sektörde hizmet içi eğitim el kitabı*. (2.baskı). Pegem Akademi: Ankara.
- Aykar, S., Polat, T., Polat, Ö., Altunbulak, M., Koç, T., Ünal, L., Akdemir, O., Albayrak, A., Şener, İ., Koçak, D., Elemeği, M., Canbek-Şen, T., Nacar, K.B. ve Güney, G. (2023). Öğretmenlerin mesleki gelişim seminer çalışmaları ile ilgili görüşleri. *Uluslararası Sosyoloji ve Ekonomi Dergisi*, 5(1), 99-126.
- Aytaç, E.Z. (2018). Fen alanı öğretmenlerinin mesleki gelişiminin incelenmesi. *Yüksek Lisans tezi*, Yeditepe Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim Dalı, İstanbul.
- Azgın, A. O. & Şenler, B. (2018). İlkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi. *Journal of Computer and Education Research*, 6(11), 47-64.
- Bağra, A. (2022). Öğretmenlerin teknopedagojik eğitim yeterlikleri ve bilişim teknolojisi destekli materyal tasarlama ve kullanma yeterliklerinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Nevşehir.
- Baker, T., Tricarico, L. ve Bielli, S. (2019). *Making the most of technology in education: Lessons from school systems around the World*. Nesta.
- Baran, E. (2018). Professional development for online and mobile learning: Promoting teachers' pedagogical inquiry. J. Voogt et al. (eds.), *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* içinde, Springer International Handbooks of Education.
- Baran, E., Canbazoglu Bilici, S., Albayrak Sarı, A. & Tondur, J. (2017). Investigating the impact of teacher education strategies on preservice teachers' TPACK. *British Journal of Educational Technology*. 1-14.
- Başaran, Y. (2019). Öğretmenlerin mesleki gelişim faaliyetlerine katılımları ile iş doyumları arasındaki ilişki. *Yüksek Lisans Tezi*, Düzce Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ana Bilim Dalı, Düzce.
- Başarır, F. (2019). Eylem araştırmasına giriş. *Eğitimde Eylem araştırmaları* içinde. A. S. Saracaloğlu ve A. K. Eranıl (Eds.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Bay, E., Vural, Ö.F., Kahramanoğlu, R. & Aşk, Z.A. (2016). Teacher views on school-based curriculum development approach (An analysis of applicability in Turkey). *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(34), 180-201.

- Bayrak-Özmutlu, E. (2022). Kuram ve uygulama arasındaki ilişki: Öğretmen adaylarının inançları temelinde bir inceleme. *Journal of Qualitative Research in Education*, 30, 223-249.
- Bayram, İ. ve Bıkmaz, F. (2019). Ders imecesi modeli ve modelin öğretmen mesleki gelişimine katkısı üzerine bir inceleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 52, (2), 577-610.
- Bektaş, H. ve Kablan, Z. (2023). Uzaktan eğitim yoluyla yürütülen mesleki gelişim faaliyetlerine yönelik öğretmen görüşleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 1-22.
- Beşoluk, Ş., Kurbanoglu, N. İ. ve Önder, İ. (2010). Educational technology usage of pre-service and in-service science and technology teachers. *İlköğretim Online*, 9 (1), 389-395.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* içinde. P. Griffin, B. McGaw, E.Care (Eds). Dordrecht: Springer.
- Bogdan, R. C. ve Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education: An introduction to theories and methods*. Beşinci Basım. USA: Pearson Education, Inc.
- Bolat, Y. (2019). Eylem araştırmalarında veri toplama ve analiz yöntemleri. *Eğitimde Eylem Araştırmaları* içinde. A. S. Saracaloğlu ve A. K. Eranıl (Eds.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *AUAd*, 6(3), 112-142.
- Bozkurt, A. ve Cilavdaroğlu, Kemal (2011). Matematik ve sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi kullanma ve derslerine teknolojiyi entegre etme algıları, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 859-870.
- Bozkuş, K. (2018). Öğretmenlerin mesleki gelişiminde dinamik yaklaşımın uygulanması: Bir eylem araştırması. *Doktora tezi*, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Bradbury, H., Lewis, R.& Embury, D.C. (2019). Education Action Research: With and for the Next Generation. *The Wiley Handbook of Action Research in Education* içinde. C. A. Mertler (Ed.), John Wiley&Sons,Inc.: USA.
- Brod, C. Managing Technostress-optimizing the use of computer-technology. *Pers. J.*, 61, 753-757.
- Buldu, M. (2014). Öğretmen yeterlik düzeyi değerlendirmesi ve mesleki gelişim eğitimleri planlaması üzerine bir öneri, *Milli Eğitim Dergisi*, 44 (204), 114-134.
- Bümen, N.T. (2006). Üç büyük ildeki özel okullarda program geliştirme servislerinin etkililiği ve karşılaşılan problemler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6, 615-667.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (22.Baskı), Ankara: Pegem Yayınları.

- Campbell, A., McNamara, O. and Gilroy, P. (2004). *Practitioner research and professional development in education*. London: Paul Chapman Publishing.
- Can, E. (2019). Öğretmenlerin mesleki gelişimleri: Engeller ve öneriler. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal Of Qualitative Research In Education*, 7(4), 1618-1650.
- Carr, W. ve Kemmis, S. (2004). *Becoming critical*. London: Routledge Falmer.
- Casillas Martín, S., Cabezas González, M., & García Peñalvo, F. J. (2020). Digital competence of early childhood education teachers: Attitude, knowledge and use of ICT. *European Journal of Teacher Education*, 43(2), 210–223.
- Central Advisory Council for Education (1967). *The plowden report: Children and their primary schools*. Department of Education and Science, London.
- Chai, C.S., Koh, J.H.L. ve Tsai, C.-C. (2013). A review of technological pedagogical content knowledge. *Educational Technology&Society*, 16(2), 31-51.
- Chaudron, S., Di Gioia, R. ve Gemo, M. (2018). *Young children (0-8) and digital technology, a qualitative study across Europe*; EUR 29070; doi:10.2760/294383.
- Chen, B., & Bryer, T. (2012). Investigating instructional strategies for using social media in formal and informal learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(1), 87–104.
- Chen, D.T., Wang, L.Y. & Neo, W.L. (2015) School-based curriculum development towards a culture of learning: Nonlinearity in practice, *British Journal of Educational Studies*, 63:2, 213-228.
- Cheng, S.-L., & Xie, K. (2018). The relations among teacher value beliefs, personal characteristics, and TPACK in intervention and non-intervention settings. *Teaching and Teacher Education*, 74, 98-113.
- Chiu, T. K. F., & Churchill, D. (2016). Adoption of mobile devices in teaching: Changes in teacher beliefs, attitudes and anxiety. *Interactive Learning Environments*, 24(2), 317-327.
- Choi, J., & Kang, W. (2019). Sustainability of cooperative professional development: Focused on teachers' efficacy. *Sustainability*, 11(3), 585–599.
- Christensen, R., & Knezek, G. (2017). Readiness for integrating mobile learning in the classroom: Challenges, preferences and possibilities. *Computers in Human Behavior*, 76, 112-121.
- Christensen, R., & Knezek, G. (2018). Reprint of readiness for integrating mobile learning in the classroom: Challenges, preferences and possibilities. *Computers in Human Behavior*, 78, 379-388.
- Coghlan, D. and Brannick, T. (2005). *Doing action research in your own organization*. London: Sage Publications.
- Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. (2018) *Research methods in education* (Eighth Edition). London: RoutledgeFalmer.
- Creswell, J.W. ve Miller, D.L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into Practice*, 39(3), 124-131.

- Cüre, F. ve Özden, N. (2008). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) uygulama başarıları ve BİT'e yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 41-53.
- Cviko, A., McKenney, S., & Voogt, J. (2012). Teachers enacting a technology-rich curriculum for emergent literacy. *Educational Technology Research and Development*, 60(1), 31-54.
- Çakıldere, B. (2016). The effects of the European language portfolio use on learner autonomy and motivation in blended learning practices. *Doktora tezi*, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çardak, Ç.S. (2012). Harmanlanmış öğrenme sürecinde öğrencilerin etkileşimlerinin ve öğrenme düzeylerinin incelenmesi. *Doktora tezi*, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Çelebi, N. (2016). *Küreselleşme ve eğitime yansımaları*. Ankara: Nobel yayıncılık.
- Çırak, S. ve Demir, S. (2014). Sınıf öğretmenlerinin teknolojinin öğretime entegrasyonundaki öğretmen yeterliklerine ilişkin görüşlerinin irdelenmesi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 13(1), 99-113.
- Çoban, Ö. (2019). Öğretmenlerin motivasyon düzeylerinin mesleki gelişime yönelik görüşleri bakımından değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans tezi*, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Konya.
- Dağhan, G. (2015). Kitap incelemesi: SAGE handbook of mixed methods in social& behavioral research (2nd Edition). *İlköğretim Online*, 14(1), 1-6.
- Dangwal, K. L. ve Srivastava, S. (2016). Digital pedagogy in teacher education. *International Journal of Information Science and Computing*, 3(67).
- Darling-Hammond, L., Burns, D., Campbell, C., Goodwin, A. L., Hammerness, K., Low, E.L., McIntyre, A., Sato, M. & Zeichner, K. (2017b). Developing high quality teaching, *Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World* içinde. John Wiley & Sons, Incorporated.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., Gardner, M. (2017a). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Davidson, P., DiGiacomo, M., Zecchin, R., Clarke, M., Paul, G., Lamb, K. ve Daly, J. (2008). A cardiac rehabilitation program to improve psychosocial outcomes of women with heart disease. *Journal of Women's Health*, 17, 123-134.
- De Rossi, M., & Trevisan, O. (2018). Technological pedagogical content knowledge in the literature: How TPCK is defined and implemented in initial teacher education. *Italian Journal of Educational Technology*, 26(1), 7-23.
- Demir, İ. (2020). *SPSS ile İstatistik Rehberi*. İstanbul: Efe Akademi.
- Demirkol, M. (2004). İlköğretim okullarında öğretmenlere yönelik okul temelli hizmet içi eğitim etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Deniz, L., Sarıdaş, G., Araç, İ., Çelikel, Ö.F., Tayfur, M.F., (2017) Yerelleşme kapsamında öğretmenlerin okul temelli mesleki gelişiminde okul ortamlarını değerlendirmeleri. *Akademik Bakış Dergisi*, 59, 400-423.

- Denscombe, M. (2014). *The good research guide for small-scale social research projects* (Fifth Edition). New York: Open University Press.
- Desimone, L. M., & Garet, M. S. (2015). Best practices in teachers' professional development in the United States. *Psychology, Society and Education*, 7(3), 252–263.
- Doering, A., Veletsianos, G. Scharber, C. ve Miller, C. (2009). Using the technological, pedagogical and content knowledge framework to design online learning environments and Professional development. *Journal of Educational Computing Research*, 41(3), 319-346.
- Doğan, S. ve Yurtseven, N. (2018). Professional learning as a predictor for instructional quality: a secondary analysis of TALIS. *School Effectiveness and School Improvement*, 29(1), 64-90.
- Drummond, A. & Sweeney, T. (2017). Can an objective measure of technological pedagogical content knowledge (TPACK) supplement existing TPACK measures?, *British Journal of Educational Technology*, 48, 928–939.
- Durmaz, Y. (2017). Sınıf Öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, mesleki öz-yetkinlikleri ve teknoloji kullanım düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı, Çanakkale.
- Duyar, I., Gumus, S., & Sukru Bellibas, M. (2013). Multilevel analysis of teacher work attitudes: The influence of principal leadership and teacher collaboration. *The International Journal of Educational Management*, 27(7), 700–719.
- Dünya Bankası Raporu. (2011). *Türkiye’de Temel Eğitimde Kalite ve Eşitliğin Geliştirilmesi: Zorluklar ve Seçenekler*. İnsani Kalkınma Departmanı Avrupa ve Orta Asya Bölgesi.
- EARGED. (1995). *Terfi Nedeni Olarak Hizmetiçi Eğitim*. Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı Yayınları, Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- EBAUZEM (2020). *Uzaktan eğitim merkezi*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Economist Intelligence unit report (2020). *The staff of 2030: future-ready teaching*. The Economist Intelligence Unit Limited 2020.
- Ekinci, E. ve Acar, F.E. (2019). Primary school teachers' opinions on professional development (Professional development model proposal). *Journal of Education and Training Studies*, 7(4), 111-122.
- Elçiçek, Z. (2016). Öğretmenlerin mesleki gelişimine ilişkin bir model geliştirme çalışması. *Doktora Tezi*, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Gaziantep.
- Elçiçek, Z. ve Yaşar, M. (2022). Öğretmenlerin mesleki gelişimi nasıl olmalı: Uygulamalı bir model geliştirme çalışması. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(4), 1684-1716.
- Elliot, J. (1997). School-based curriculum development and action research in the United Kingdom. *The International action research: a casebook for educational reform* içinde. S.Hollingsworth (Ed.), London: The Falmer Press.

- Elliott, J. (2003). Interview with John Elliott, 6 December 2002, *Educational Action Research*, 11(2), 169-180.
- Engen, B. (2019). Understanding social and cultural aspects of teachers' digital competencies. *Media Education Research Journal*, 61(27), 9-18.
- Erdemli, Ö. ve Güner Demir, T. (2019). Türkiye'de yapılan hizmet içi eğitim tezlerinin değerlendirilmesi: Bir meta-sentez çalışması. *Prof. Dr. Mehmet Ali Kısakürek'e Armağan* içinde. B. Aslan ve F. Hazır Bıkmaz (edt.), Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Erdoğan, N. (2019). Lise öğrencilerinin fizik dersinde harmanlanmış ve geleneksel öğretim yöntemine göre akademik başarılarının ve öz yeterlilik düzeylerinin değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Eroğlu, S. ve Bektaş, O. (2016). STEM eğitimi almış fen bilimleri öğretmenlerinin Stem temelli ders etkinlikleri hakkındaki görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 4(3), 43-67.
- Escuder, A. (2013). Middle school teachers usage of dynamic mathematics learning environments as cognitive instructional tools. *Doctoral Dissertation*, Florida Atlantic University, Florida.
- European Commission (2019a). *2nd survey of schools: ICT in education -objective 1: benchmark progress in ICT in schools*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission (2019b). *2nd survey of schools: ICT in education -Turkey Country Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission/EACEA/Eurydice, (2018). *Teaching careers in Europe: Access, progression and support*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Schoolnet (2018), Technology-enhanced teaching self-assessment tool (TET-SAT), *Practical Guidelines for Teachers*, Brussels, Belgium.
- Eurydice (2018). *Digital skills enter into Sweden schools*. European Commission.
- Farjon, D., Smits, A. ve Voogt, J. (2019). Technology integration of pre-service teachers explained by attitudes and beliefs, competency, access, and experience. *Computers&Education*, 130, 81-93.
- Ferrance, Eileen. (2000). *Themes in education: Action research*. The Education Alliance: Brown University, Providence, Rhode Island.
- Gaible, E. ve Burns, M. (2005). *Using technology to train teachers: Appropriate uses of ICT for teacher professional development in developing countries*. Washington, DC: World Bank.
- Galini, R. ve Efthymia, P. (2010). A collaborative action research Project in the kindergarten: Perspectives and challenges for teacher development through internal evaluation process. *New Horizon in Education*, 58(2), 18-33.

- Geijsel, F. P., Sleegers, P. J., Stoel, R. D., & Krüger, M. L. (2009). The effect of teacher psychological and school organizational and leadership factors on teachers' professional learning in Dutch schools. *Elementary School Journal*, 109(4), 406-427.
- Gibbs G (1988). *Learning by doing: A guide to teaching and learning methods*. Further Education Unit. Oxford Polytechnic: Oxford.
- Glickman, C.D., Gordon, S.P. ve Ross-Gordon, J.M. (2014). *Denetim ve öğretimsel liderlik gelişimsel bir yaklaşım*. (Ankara: Anı Yayıncılık
- Gopinathan, S. ve Deng, Z.(2006). Fostering school-based curriculum development in the context of new educational initiatives in Singapore. *Planning and Changing*, 37(1-2): 93-110.
- Gökmenoğlu, T.K. (2012). Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyaçları ve tasarım tercihleri. *Doktora tezi*, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Gökkyer, N. (2012). Öğretmenlerin hizmet içi eğitim sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve öncelikli ihtiyaç duydukları konular. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16 (2), 233-267.
- Gray, D. E. (2004). *Doing Research in the Real World*. London: Sage Publications
- Grosemans, I., Boon, A., Verclairen, C., Dochy, F., & Kyndt, E. (2015). Informal learning of primary school teachers: Considering the role of teaching experience and school culture. *Teaching and Teacher Education*, 47, 151e161.
- Gudmundsdottir, G.B. ve Hatlevik, O.E. (2017). Newly qualified teachers' professional digital competence: implications for teacher education, *European Journal of Teacher Education*, DOI: 10.1080/02619768.2017.1416085
- Guerriero, S. (2017). *Pedagogical Knowledge and the changing nature of the teaching Profession*. Paris: OECD Publishing.
- Guillén-Gámez, F. D., Mayorga-Fernández, M. J., & Ramos, M. (2021). Examining the use self-perceived by university teachers about ICT resources: measurement and comparative analysis in a one-way ANOVA design. *Contemporary Educational Technology*, 13(1), ep.282.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Gülbahar, Y., Kalelioğlu, F. ve Afacan-Adanır, G. (2020). *Harmanlanmış öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Güleç, B., Eşer, O., Zeydanlı, S., Başaran, F., Kaplan, M. M. & Güleç, E. (2023). Sınıf öğretmenliği mesleğinin Önemi ve tarihçesi, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(61), 2417-2422.
- Gümüş, M. (2018). İlkokul yönetici ve öğretmenlerinin MEB hizmet içi eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri: Keçiören ilçesi örneği. *Yüksek Lisans tezi*, Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Kırıkkale.
- Gümüş, S., Apaydın, Ç. ve Bellibaş, M. Ş. (2018). Öğretmen mesleki öğrenme ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 9(17), 107-124.

- Güney, B. (2018). Sınıf öğretmenlerinin hizmetiçi eğitim programlarına ilişkin görüşleri (Mardin ili Midyat ilçesi örneği). *Yüksek lisans tezi*, İnönü Üniversitesi Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı, Malatya.
- Günüç, S., Odabaşı, H.F. & Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir Twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436-455.
- Hairon, S., Chua, C.S.K. & Neo, W.L. (2018). School-based curriculum development in Singapore: a case study of a primary school. *Asia Pacific Journal of Education*, 38(4), 518-532.
- Hallinger, P., & Kulophas, D. (2020). The evolving knowledge base on leadership and teacher professional learning: a bibliometric analysis of the literature, 1960- 2018. *Professional Development In Education*, 46(4), 521-540.
- Halverson, R. & Smith, A. (2010). How New Technologies Have (and Have Not) Changed Teaching and Learning in Schools. *Journal of Computing in Teacher Education*, 26(2), 49-54.
- Hammack, R., & Ivey, T. (2017). Examining elementary teachers' engineering self-efficacy and engineering teacher efficacy. *School Science and Mathematics*, 117(1–2), 52–62.
- Hardman; F., Abd-Kadir, J., Agg, C., Migwi, J., Ndambuku, J. & Smith, F. (2009). Changing pedagogical practice in Kenyan primary schools: the impact of school-based training, *Comparative Education*, 45(1), 65-86.
- Harris, J. B. (2016). Inservice teachers' TPACK development: Trends, models, and trajectories. *Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPACK) for educators* içinde. M. C. Herring, M. J. Koehler, & P. Mishra (Eds.), New York: Routledge.
- Harris, J. B., & Hofer, M. J. (2011). Technological pedagogical content knowledge (TPACK) in action: A descriptive study of secondary teachers' curriculum-based, technology-related instructional planning. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(3), 211–229.
- Harris, J.B., Mishra, P. & Koehler, M.J. (2009). Teachers' technological pedagogical content knowledge: curriculum-based technology integration reframed. *Journal of Research on Technology in Education*, 41, 393-416.
- Hassan, N. F., Puteh, S., & Buhari, R. (2015). Student understanding through the application of technology enabled active learning in practical training. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 204, 318–325.
- Hendricks, C. (2006). *Improving schools through action research: a comprehensive guide for educators*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Hew, K. F., & Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55(3), 223-252.

- Hofmann, J. (2006). Why Blended Learning Hasn't (Yet) Fulfilled Its Promises: Answers to those questions that keep you up at night. C. J. Bonk ve C. R. Graham. (Eds.). *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives and Local Designs* içinde (ss. 27-40). USA: Pfeiffer.
- Holzapfel, B. (2018). *The class of 2030 and life-ready learning: The technology imperative*. Academic Press.
- Howley, A., Wood, L. & Hough, B. (2011). Rural Elementary School Teachers' Technology Integration. *Journal of Research in Rural Education*, 26(9), 1-13.
- Hsu, C.-Y., Tsai, M.-J., Chang, Y.-H., & Liang, J.-C. (2017). Surveying in-service teachers' beliefs about gamebased learning and perceptions of Technological Pedagogical and Content Knowledge of Games. *Educational Technology & Society*, 20 (1), 134–143.
- Hughes, J. (2005). The role of teacher knowledge and learning experiences in forming technology-integrated pedagogy. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 13(2), 277–302.
- Hur, J. W., Shannon, D., & Wolf, S. (2016). An investigation of relationships between internal and external factors affecting technology integration in classrooms. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 32(3), 105–114.
- Husbye, N. E., & Elsener, A. A. (2013). To move forward, we must be mobile: Practical uses of mobile technology in literacy education courses. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 30(2), 46–51.
- Istance, D. ve Paniagua, A. (2019). *Learning to leapfrog: Innovative pedagogies to transform education*. Washington D.C.: Brookings Institution.
- ISTE (2017). *ISTE Standards for Educators*. <https://www.iste.org/standards/for-educators> adresinden 15.12.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Ivankova, N. (2022). *Eylem araştırmasında karma yöntem uygulamaları*. (çev.edts. İ.Günbayı ve E.Karadağ). S Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Ivankova, N. ve Wingo, N. (2018). Applying mixed methods in action research: methodological potentials and advantages. *American Behavioral Scientist*, 62(7) 978–997.
- İlğan, A. (2013). Öğretmenler için etkili mesleki gelişim faaliyetleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Özel Sayı, 41-56.
- İstifçi, I. (2017). Perceptions of Turkish EFL students on online language learning platforms and blended language learning. *Journal of Education and Learning*, 6(1), 113-121.
- James, E. A., Milenkiewicz, M. T. ve Bucknam, A. (2008). *Participatory action research for educational leadership: Using data-driven decision making to improve schools*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Johnson, A. P. (2002). *A short guide to action research*. Boston: Allyn&Bacon.
- Johnson, A. P. (2019). *Eylem araştırması el kitabı* (çev.edt. Yıldız Uzun ve Meltem Özten Anay). Ankara: Anı.

- Johnston, M. (2006). The lamp and the mirror: Action research and self-studies in the social studies. *Research methods in social studies education: Contemporary issues and perspectives* içinde. Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Jones, W. M., & Dexter, S. (2014). How teachers learn: The roles of formal, informal, and independent learning. *Education Technology and Research Development*, 62(3), 367-384.
- Joo, Y. J., Park, S., & Lim, E. (2018). Factors influencing preservice teachers' intention to use technology: TPACK, teacher self-efficacy, and technology acceptance model. *Educational Technology & Society*, 21(3), 48-59.
- Kaleci, F. (2018). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin matematik eğitimi sürecine entegrasyonuna yönelik hizmet içi eğitim programı uygulaması ve etkililiği. *Doktora tezi*, Necmettin Erbakan Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı, Konya.
- Kalkan, Ö. (2019). Teknoloji entegrasyonuna yönelik düzenlenen hizmet içi eğitimlerin etkililiği konusunda öğretmen ve akademisyenlerin önerileri. *Yüksek lisans tezi*, Trabzon Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Trabzon.
- Kaplan, İ. (2019). Öğretmenlerin sürekli mesleki gelişimini destekleyen denetim modeli. *Doktora tezi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Karadeniz, Ş. ve Vatanartıran, S. (2015). Sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 14(3), 1017-1028.
- Kaya, A.B. (2023). Oyunlaştırılmış çevrimiçi kodlama, robotik ve üç boyutlu tasarım eğitimi üzerine bir eylem araştırması. *Doktora tezi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Teknolojisi Bilim Dalı, Ankara.
- Kaya, G. & Usluel, Y. K. (2011). Öğrenme-öğretme süreçlerinde Bit entegrasyonunu etkileyen faktörlere yönelik içerik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (31), 48-67.
- Kaya, M.F. (2019). İlkokul öğretim programlarının teknoloji entegrasyonu bakımından incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(Özel Sayı), 1063-109.
- Kaya, Z. ve Yılayaz, Ö. (2013). Öğretmen eğitimine teknoloji entegrasyonu modelleri ve teknolojik pedagojik alan bilgisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(8).
- Keiny, S. (1993) School-based curriculum development as a process of teachers' professional development, *Educational Action Research*, 1(1), 65-93.
- Kennedy, K. J. (1992). School based curriculum development as a policy option for the 1990's: An Australian perspective. *Journal Of Curriculum and Supervision*, 7(2), 180-195.
- Khaddage, F., Müller, W., & Flintoff, K. (2016). Advancing mobile learning in formal and informal settings via mobile app technology: Where to from here, and how? *Educational Technology & Society*, 19(3), 16-26.

- Khurram, A.Q. (2022). Lise öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri ile teknopedagojik eğitim yeterliklerinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Trakya üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Edirne.
- Kılınç, A. Ç., Bellibaş, M. Ş. ve Bektaş, F. (2021). Antecedents and outcomes of teacher leadership: the role of teacher trust, teacher self-efficacy and instructional practice. *International Journal of Educational Management*, 35(7), 1556-1571.
- Kırmav, A.U. (2019). İngilizce öğretiminde teknopedagojik becerileri geliştirmeye yönelik harmanlanmış bir hizmet içi eğitim programı tasarısı. *Doktora tezi*, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Kinnebrew, E., Molander, C.K., Warren, S.W., Horner, C.E., Izzo, V.M., Lewins, S.A., Maden, R. Galford, G.L. & Méndez, V.E. (2023) Tradeoffs of a rising agroecological practice: addressing uncertainty around tarping with participatory action research and mixed methods, *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 47:3, 355-381.
- Kirişçioglu, S. (2009). Fen laboratuvarı derslerinde harmanlanmış öğrenme etkinliğinin çeşitli boyutlarda incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Kiss, T. (2016). School-based teacher learning: A Reflective Approach. *Journal of Nusantara Studies*, 1(2) 50-62
- Kobalia, K. & Garakanidze, E. (2010). The professional competencies of the 21st century school teacher. *Problems of Education in The 21st Century*, (20), 104-108.
- Koehler, M.J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T.S. ve Graham, C.R. (2014). The technological pedagogical content knowledge framework. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology (Fourth Edition)* içinde, J. Michael Spector et al (eds.), Springer.
- Koshy, V. (2005). *Action research for improving practice: A practical guide*. Paul Chapman Publishing, London, Thousand Oaks, New Delhi.
- Kumartaşlı, M., Büyükboyacı, G. ve Kodaman, L. (2016). İlköğretim öğretmenlerinin teknoloji kullanım yeterliliği. *International Journal of Contemporary Educational Studies*, 2(2), 216-231.
- Kuşdemir-Kayıran, B. ve Özyurt, M. (2020). Sınıf öğretmenlerinin özel alan yeterliklerini kazanma durumlarının öğretmenlik eğitimlerine ve mesleki deneyimlerine göre incelenmesi. *Kalem ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 10(1), 337-363.
- Kuzu, A. (2009). Öğretmen yetiştirme ve mesleki gelişimde eylem araştırması. *Journal of International Social Research*, 1(6), 425-433.
- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19, 149-170.
- Lantz-Andersson, A., Lundin, M. & Selwyn, N. (2018). Twenty years of online teacher communities: A systematic review of formally-organized and informally- developed professional learning groups. *Teaching and Teacher Education*, 75, 302- 315.

- Law, H.F. (2011). School-based curriculum innovations: A case study in mainland China. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(2), 156-166.
- Law, H.F., & Galton, M.J. (2001). Impacts of a school based curriculum project on teachers and students: A Hong Kong case study. *Curriculum perspectives*, 24, 43-58.
- Lee, T., Cheng, Y.C. & Ko, J. (2018) Curriculum reform with a school-based approach: intellectual, structural and cultural challenges. *School Leadership & Management*, 38(3), 278-301.
- Lemke, C. (2002). *enGauge 21st Century Skills: Digital Literacies for a Digital Age*. North Central Regional Educational Laboratory, Naperville, Illinois.
- Lewin, C. ve Charania, A. (2018). Bridging formal and informal learning through technology in the twenty-first century: Issues and challenges. In J. Voogt et al. (eds.), *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* içinde, Springer International Handbooks of Education.
- Lewy, A. (1991). *National and School Based Curriculum Development*. UNESCO, Paris.
- Lochmiller, C. R. (2021). Conducting thematic analysis with qualitative data. *The Qualitative Report*, 26(6), 2029-2044.
- Lucas, M., Bem-Haja, P., Siddiq, F., Moreira, A., & Redecker, C. (2021). The relation between in-service teachers' digital competence and personal and contextual factors: What matters most? *Computers & Education*, 160, 104052.
- Lund, L. (2020). When school-based, in-service teacher training sharpens pedagogical awareness. *Improving Schools*, 23(1), 5-20.
- Lundeberg, M., Bergland, M., Klyczek, K., & Hoffman, D. (2003). Using action research to develop preservice teachers' confidence, knowledge and beliefs about technology. *Journal of Interactive Online Learning*, 1(4).
- Macintyre, C. (2000). *The Art of Action Research in the Classroom*. London: Fulton.
- Marpa, E. P. (2021). Technology in the teaching of mathematics: An analysis of teachers' attitudes during the COVID19 pandemic. *International Journal on Studies in Education*, 3(2), 92-102.
- Marsh, C., Day, C., Hannay, L. & McCutcheon, G. (1990). *Reconceptualizing school-based curriculum development*. The Falmer Press, London.
- Marton, F. (2018). Towards a pedagogical theory of learning. K. Matsushita (Ed.), *Deep active learning* içinde. Singapore: Springer.
- Matherson, L.H., Wilson, E. K., & Wright, V. H. (2014). Need TPACK? embrace sustained professional development. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 81(1), 45-52.
- Mazlum, M.M. ve Atalay-Mazlum, A. (2017). Sosyal bilimlerde araştırma yönteminin belirlenmesi. *Route Educational and Social Science Journal*, 4(4), 1-21.
- McElhaney, K., Chang, H., Chiu, J., & Linn, M. (2015). Evidence for effective uses of dynamic visualisations in science curriculum materials. *Studies in Science Education*, 51(1), 49-85.

- McKenney, S. ve Roblin, N.P. (2018). Connecting research and practice: Teacher inquiry and design-based research. *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* içinde, J. Voogt et al. (eds.), Springer International Handbooks of Education.
- McLaughlin, M.W. & Talbert, J.E. (2006). *Building school-based teacher learning communities: Professional strategies to improve student achievement*. Teachers College Press, New York.
- McNiff, J. ve Whitehead, J. (2006). *All you need to know about action research*. London: Sage Publications.
- McTaggart, R. (1991). Principles for participatory Action Research. *Adult Education Quarterly*, 41(3), 168–187.
- MEB (2010). *Okul temelli mesleki gelişim kılavuzu*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü.
- MEB (2020). *FATİH projesi eğitim hizmetleri*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- MEB. (2008). *Sınıf öğretmeni özel alan yeterlikleri*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- MEB. (2015). *2015-2019 stratejik planı*. Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara.
- MEB. (2016). *2017 Yılı Bütçe Sunuşu* (TBMM Genel Kurulu). Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara.
- MEB. (2017). *Öğretmen Strateji Belgesi 2017-2013*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MEB. (2019). *2023 Eğitim Vizyonu*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- MEB. (2022). *Milli Eğitim İstatistikleri-Örgün Eğitim 2021/2022 Raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Medves, J., Paterson, M., Chapman, C. Y., Young, J.H., Tata, E., Bowes, D. ...O’Riordan, A. (2008). A new inter-professionalcourse preparing learners for life in rural communities. *Rural and Remote Health*, 8(1), 1-8.
- Mertkan, Ş. (2015). *Karma araştırma tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Miles, M. ve Huberman, M. (1994). *Qualitative Data Analysis*. İkinci Basım. USA: Sage Publications.
- Miles, M.B. ve Huberman, A.M. (2019). *Nitel veri analizi*. (Çev.Ed. Altun, S.A. ve Ersoy, A.). Ankara: Pegem Yayıncılık
- Mishra, P. (2019). Considering contextual knowledge: The TPACK diagram gets an upgrade. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 35(2), 76-78.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Mollahamet, M. (2022). Ortaokul matematik öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterliklerinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri İlköğretim Matematik Eğitimi Bilim Dalı, Zonguldak.
- MYK. (2015). *Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi*. Mesleki Yeterlilik Kurumu, Ankara.

- Niess, M. L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: Developing a technology pedagogical content knowledge. *Teaching and teacher education*, 21(5), 509-523.
- Niess, M.L. (2012). Teacher knowledge for teaching with technology: A TPACK lens. In Robert N. Ronau et al (eds.) *Educational technology, teacher knowledge and classroom impact: A research handbook on frameworks and approaches*. Information Science Reference, USA.
- Nyikahadzoyi, Maroni R. (2015). Teachers'knowledge of the concept of a function: a theoretical framework. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(2), 261-283.
- Odabaşı, H. F. ve Kabakçı, I., (2007). Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde bilgi ve iletişim teknolojileri. *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, s. 39-43.
- OECD (2019). *TALIS 2018 results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, TALIS, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2020). *TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and school leaders as valued professionals*, TALIS, OECD Publishing, Paris.
- Ollis, D., & Harrison, L. (2016). Lessons in building capacity in sexuality education using the health promoting school framework: From planning to implementation. *Health Education*, 16, 138-153.
- On Birinci Kalkınma Planı. (2019). *On birinci kalkınma planı 2019-2023*. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Ankara.
- Onwuegbuzie, A.J. ve Leech, N. L. (2005). On becoming a pragmatic researcher: The importance of combining quantitative and qualitative research methodologies. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(5), 375-387.
- Ornstein, A.C & Hunkins, F.P (2016). *Eğitim Programları: Temeller, İlkeler ve Sorunlar*. Eğitim Yayınevi: Konya.
- Osguthorpe, R.T., ve Graham, C.R. (2003). Blended learning environments: definitions and directions. *Quarterly Review of Distance Education*, 4 (3), 227-233.
- Owen, S. (2016). Professional learning communities: Building skills, reinvigorating the passion, and nurturing teacher wellbeing and “flourishing” within significantly innovative schooling contexts. *Educational Review*, 68(4), 403-419.
- ÖYGM. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Özavcı, E. ve Çelikten, M. (2017). Öğretmen görüşlerine göre uzaktan hizmet içi eğitim uygulamalarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Turkish Journal of Educational Studies*, 4(2).
- Özbilen, A.G. (2023). Ortaokul öğrencilerinin küresel çevre sorunları farkındalıkları ile eleştirel düşünme ve bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir eylem araştırması. *Doktora tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Adana.

- Özdemir, K. (2022). Argümantasyon tabanlı öğrenme yaklaşımıyla zenginleştirilmiş ilkökul matematik ders ortamlarından yansımalar: Bir eylem araştırması. *Doktora tezi*, Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı, Kütahya.
- Özdemir, M. (2020). *Eğitim Örgütlerinde İnsan Kaynakları Yönetimi*. (2.Baskı). Anı Yayıncılık: Ankara.
- Özdemir, S.M. (2016). Öğretmen niteliğinin bir göstergesi olarak sürekli mesleki gelişim. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 233-244.
- Özkan, Y.Ö. ve Anıl, D. (2014). Öğretmen mesleki gelişim değişkenlerinin ayırt edicilik düzeyi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 29(4), 205-216.
- Özoğlu, M. (2010). *Hizmetiçi eğitimde sorunlar ve çözüm önerileri*. Milli Eğitim Bakanlığı'nda Hizmetiçi Eğitimin Yeniden Yapılandırılması Panel ve Çalıştayı, Ankara.
- Öztürk, E. (2019). İlkokul öğretmenlerinin derslerinde dijital içeriklerden yararlanma durumları. *Yüksek lisans tezi*, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Aydın.
- Özyurt, M. (2015). İlkokul üçüncü ve dördüncü sınıf değer eğitimi programının geliştirilmesinde okul temelli yaklaşımın etkililiğinin değerlendirilmesi. *Doktora tezi*, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Gaziantep.
- P21 (2019). *Framework for 21st century learning definitions*. Partnership for 21st Century Learning: A Network of Battelle for Kids.
- Pan, S. (2010). The relationship between teachers' self-efficacy and the integration of web 2.0 tools in K-12. *Doctoral Dissertation*, Ohio University Department of Educational Studies.
- Paniagua, A. and Istance, D. (2018). *Teachers as designers of learning environments: The importance of innovative pedagogies, educational research and innovation*. OECD Publishing, Paris.
- Parlak, B. (2017). Dijital çağda eğitim: Olanaklar ve uygulamalar üzerine bir analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22, Kayfor15 Özel Sayısı, s.1741-1759.
- Parmaksız, R.Ş.ve Sıcak, A. (2015). Uzaktan hizmet içi eğitime ilişkin öğretmen görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(4),187-217.
- Philips, J. ve Davidson, P.M. (2009). *Action research as a mixed methods design: A palliative approach in residential aged care*. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- Pirker, J., Riffnaller-Schiefer, M., & Gütl, C. (2014). Motivational active learning: Engaging university students in computer science education. In *Proceedings of the 19th Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (s. 297–302). New York, NY: ACM.
- Popp, J., & Goldman, S. (2016). Knowledge building in teacher professional learning communities. *Teaching and Teacher Education*, 59, 347-359.

- Postholm, M. B. (2012). Teachers' professional development: a theoretical review. *Educational Research*, 54(4), 405-429.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Prestridge, S. (2016). Conceptualising self-generating online teacher professional development. *Technology, Pedagogy and Education*, 26(1), 85-104.
- Prestridge, S. ve Main, K. (2018). Teachers as Drivers of Their Professional Learning Through Design Teams, Communities, and Networks. In: Voogt, J., Knezek, G., Christensen, R., Lai, KW. (eds) *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. Springer International Handbooks of Education. Springer, Cham.
- Prestridge, S., & Tondeur, J. (2015). Exploring elements that support teachers engagement in online professional development. *Education Sciences*, 5(3), 199-219.
- Price, S., Davies, P., Farr, W., Jewitt, C., Roussos, G., & Sin, G. (2014). Fostering geospatial thinking in science education through a customisable smartphone application. *British Journal of Educational Technology*, 45(1), 160-170.
- Qurashi, G.U.D. ve Jan, T. (2022). Techno-pedagogical competence of private and government secondary school teachers of kashmir – A Comparative Study. *The International Journal of Indian Psychology*, 10(3), 944-953.
- Reason, P. and Bradbury, H. (2008). *The SAGE handbook of action research participative inquiry and practice* (2nd Edition). London: Sage Publication.
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Richter, D., Kunter, M., Klusmann, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2014). Professional development across the teaching career: Teachers' uptake of formal and informal learning opportunities. *Teachers' professional development içinde* (pp. 97-121). Brill.
- Rodwell, G. (1978). Skilbeck's model of school-based curriculum development and the Tasmanian primary education system. *Master thesis*, Tasmanian College of Advanced Education, University of Tasmania.
- Roig-Vila, R., Mengual-Andres, S., & Quinto-Medrano, P. (2015). Primary teachers' technological, pedagogical and content knowledge. *Comunicar*, 45, 151-159.
- Rosenberg, J. M., & Koehler, M. J. (2015). Context and technological pedagogical content knowledge (TPACK): A systematic review. *Journal of Research on Technology in Education*, 47(3), 186-210.
- Roşan, Ş. (2006). Okul temelli yönetim yaklaşımının ilköğretim okullarında uygulanabilirliğinin incelenmesi (Gaziantep İl Merkez İlçeleri Örneği). *Yüksek Lisans Tezi*, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Gaziantep.
- Roussinos, D., & Jimoyiannis, A. (2019). Examining primary education teachers' perceptions of TPACK and the related educational context factors. *Journal of Research on Technology in Education*, 51(4), 377-397.

- Sabar, N. (1983) Towards school-based curriculum development: Training school curriculum co-ordinators, *Journal of Curriculum Studies*, 15:4, 431-434.
- Saldana, J. (2011). *Fundamentals of Qualitative Research*. New York: Oxford University Press.
- Sancar, R. ve Atal, D. (2021). Türkiye’de öğretmenlerin mesleki gelişimi nasıl araştırılıyor? *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 339-354.
- Saracaloğlu, A.S. ve Eranıl, A.K. (2019). *Eğitimde eylem araştırmaları*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sarıçoban, A. ve Bakla, A. (2012). *Yabancı dil öğretiminde teknoloji kullanımı. Yabancı Dil Öğretiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (pp.59-78), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sarıdaş, G. ve Topdağı, M. (2021). Öğretmenlerin mesleki gelişimi ihtiyaçlarının pandemi sonrası harmanlanmış öğrenme bağlamında incelenmesi. *Eğitim Yönetimi & Politikaları Dergisi*, 2(2), 25-38.
- Scherer, R., Siddiq, F., & Teo, T. (2015). Becoming more specific: Measuring and modeling teachers' perceived usefulness of ICT in the context of teaching and learning. *Computers & Education*, 88(0), 202-214.
- Schleicher, A. (2019). *Dünya okulu. 21. yüzyılın okul sistemi nasıl kurgulanmalı*. (Çev. Ş.Karadeniz). İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları.
- Schoepp, K. (2005). Barriers to technology integration in a technology-rich environment. *Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives*, 2, 1-24
- Shani, A.B. and Pasmore, W.A. (1982). Towards a New Model of the Action Research Process. *Academy of Management Proceedings*, (1), 208-212.
- Sheehan, M., & Nillas, L. (2010). Technology integration in secondary mathematics classrooms: Effect on students’ understanding. *Journal of Technology Integration in the Classroom*, 2(3), 67–83.
- Shellhorn, S. (2019). Comparing administrator and teacher perceptions of technology integration using the technological pedagogical content knowledge framework and ISTE standards for educators. *Doctoral Dissertation*, The Southwest Baptist University.
- Shulman, L. E. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Research*, 15(2), 4–14.
- Sıgır, Ü. (2022). *Nitel araştırma yöntemleri. Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Yeni perspektifler içinde* (edt. Altunışık, R., Boz, H., Gegez, E. Koç, E. Sıgır, Ü., Yıldız, E. ve Yüksel, A.) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Sieber, S.D. (1973). The integration of fieldwork and survey methods. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1335-1359.
- Sirait, S. (2016). Does teacher quality affect student achievement? An empirical study in Indonesia. *Journal of Education and Practice*, 7(27), 34-41.
- Sjoer, E. & Meirink, J. (2016) Understanding the complexity of teacher interaction in a teacher professional learning community, *European Journal of Teacher Education*, 39(1), 10-125.

- Skilbeck, M. (1983). Lawrence Stenhouse: Research methodology. *British Educational Research Journal*, 9(1), 11-20.
- Skilbeck, M. (1984). *School-based curriculum development*. London: P.C.P. Education Series.
- Skilbeck, M. (2005). School-based curriculum development. *The Roots of Educational Change* içinde (ed. Ann Liebermann), 109–132.
- Skilbeck, M. (2006). To be a teacher. *Learning and teaching for the twenty-first Century* içinde (edt. Rupert Maclean), UNESCO-UNEVOC International Centre for Education, Bonn, Germany.
- Stringer, E. (2014b). *Action Research in Education* (Second Edition). USA: Pearson Education, Inc.
- Stringer, E.T. (2014a). *Action Research* (Fourth Edition). USA: Sage Publication.
- Su, C. H., & Cheng, C. H. (2015). A mobile gamification learning system for improving the learning motivation and achievements. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 268–286.
- Şişman, M. (2011). *Eğitimde mükemmellik arayışı* (2.baskı), Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Tashakkori, A. ve Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed methods insSocial and Behavioral research*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Taylor, C., Wilkie, M. and Baser, J. (2006). *Doing action research a guide for school support staff*. London: Paul Chapman Publishing.
- TeachUP (2017). *Teacher Upskilling Policy Experimentation*. EUN Partnership / TeachUP Project, Brussels, Belgium.
- TED. (2009). *Öğretmen Yeterlikleri*. Türk Eğitim Derneği, Ankara.
- Tondeur, J., Pareja Roblin, N., van Braak, J., Voogt, J., & Prestridge, S. (2017). Preparing beginning teachers for technology integration in education: Ready for take- off? *Technology. Pedagogy and Education*, 26(2), 157–177.
- Tondeur, J., van Braak, J., Siddiq, F., & Scherer, R. (2016). Time for a new approach to prepare future teachers for educational technology use: Its meaning and measurement. *Computers & Education*, 94, 134–150.
- Toprakçı, E. (2006). Obstacles at integration of schools into information and communication technologies by taking into consideration the opinions of the teachers and principles of primary and secondary schools in Turkey. *Journal of Instructional Science and Technology*, 9(1), 1-16.
- Tsiotakis, P., & Jimoyiannis, A. (2016). Critical factors towards analysing teachers' presence in on-line learning communities. *The Internet and Higher Education*, 28, 45–58.
- Turgut, S. (2012). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının saptanması. *Yüksek lisans tezi*, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İlköğretim Ana Bilim Dalı, Burdur.

- Tutal, İ. ve Deniz, S. (2022). Sınıf öğretmenlerinin mesleki çalışmalarının mesleki yeterlilik ölçütleri yönünden incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(9), 88-107.
- Ulmane-Ozolina L, Jansone A, Magazeina I, Barute D. (2019). Technology enhanced learning in teachers' professional development. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*. 7(1), 216–221.
- UNESCO (2016). *UIS survey on statistics of information and communication technology (ICT) in education*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris, France.
- UNESCO (2018). *UNESCO ICT competency framework for teachers: Version 3*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris, France.
- UNESCO (2020). *Supporting teachers and education personnel during times of crisis*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris, France.
- Uştu, H., Mentiş Taş, A. & Sever, B. (2016). Öğretmenlerin mesleki gelişime yönelik algılarına ilişkin nitel bir araştırma. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*, 4 (1), 82-104.
- Uyar, M.Y. (2016). Öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik okul temelli bir öğretim programı geliştirme çalışması. *Doktora tezi*, Çukurova Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Adana.
- Uzun, E. (2012). An action research on design, delivery and evaluation of a distance course in a vocational higher education institution. *Doktora tezi*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı, Ankara.
- Valtonen, T., Sointu, W., Kukkonen, J., Kontkanen, S., Lambert, M., & Mäkitalo-Siegl, K. (2017). TPACK updated to measure pre-service teachers' twenty-first century skills. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(3), 15-31.
- Vanderlinde, R., Dexter, S., & van Braak, J. (2012). School-based ICT policy plans in primary education: Elements, typologies and underlying processes. *British Journal of Educational Technology*, 43(3), 505-519.
- Vanderlinde, R., Van Braak, J. ve Tondeur, J. (2010). Using online tool to support school-based ICT policy planning in primary education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26, 434-447.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review*, 15, 17–40.
- Voogt, J., Fisser, P., Pareja Roblin, N., Tondeur, J., & van Braak, J. (2013). Technological pedagogical content knowledge: A review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(2), 109-121.
- Wadsworth, Y. (2011). *Do it yourself social research* (Third Edition). Walnut Creek, CA: Left Coast Press Inc.
- Wagner, T. (2014). *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*. NY: Basic Books.

- Walker, R.X. (2017). Assessing teachers' technological, pedagogical and content knowledge in elementary schools. *Doctoral Dissertation*, Wilmington University.
- White, R. ve Wafra, N. (2011). Building schools of character: A case study investigation of character education's impact on school climate, pupil behavior, and curriculum delivery. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(1), 45-60.
- Winter, R. (2005). Some principles and procedures for the conduct of action research. *New Directions in Action Research* içinde. (Ed. Ortrun Zuber-Skerritt). London: The Falmer Press.
- Yalın, H.İ., Karadeniz, Ş. & Şahin, S. (2007). Barriers to information and communication technologies integration into elementary schools in Turkey. *Journal of Applied Sciences*, 70(24), 4036-4039.
- Yazıcı, S. (2019). Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim ihtiyaçları ve denetim uygulamalarıyla mesleki gelişim ihtiyaçlarının karşılanmasına ilişkin görüşleri. *Yüksek lisans tezi*, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Sivas.
- YEGİTEK (2020a). *Designing future innovative learning spaces- design FILS*. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- YEGİTEK (2020b). *Active learning and innovative teaching in flexible learning spaces (NOVIGADO)*. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- YEGİTEK (2020c). *Türkiye güvenli okullaşma ve uzaktan eğitim (SSDE) projesi*. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- YEGİTEK (2020d). *Future classroom lab: Geleceğin sınıfını tasarlama*. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- YEGİTEK. (2019a). *Bilişimle üretim pilot uygulaması: Değerlendirme raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- YEGİTEK. (2019b). *Proje envanteri*. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Yeşilyurt, E. (2011). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğinin genel yeterliklerine yönelik yeterlik algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 71-100.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, K. (2020). İstisnai bir uzaktan eğitim-öğretim deneyiminin öğrettikleri. *Alanyazın*, 1(1), 7-15.
- Yılmaz, H. ve Kocasaraç, H. (2010). Hizmetiçi öğretmen eğitiminde yeni bir yaklaşım: Yenilikçi öğretmenler programı ve değerlendirmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (3), 51-64.
- Yılmaz, H.Y. (2018). Türkçe öğretmenleri için bir mesleki gelişim programı. *Doktora tezi*, Ankara Üniversitesi Eğitimin Kültürel Temelleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Yılmaz, M. (2022). Action research as a tool for change: Efl instructors' perceptions of teacher agency and conceptualization of an effective teacher. *Doktora tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı, Adana.

- Yılmaz, Ü.Ş.S. (2019). A need analysis of an online community of teacher educators for their continuing professional development. *Yüksek Lisans Tezi*, Yeditepe Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, İstanbul.
- Yunus, M. M., Hashim, H., Ishak, N. M. & Mahamod, Z. (2010). Understanding TESL pre-service teachers' teaching experiences and challenges via post-practicum reflection forms. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 722-728



EKLER

EK-1. Anadolu Üniversitesi Etik Kurul İzni

Evrak Kayıt Tarihi: 08.04.2022 Protokol No: 300051

Tarih: 26.04.2022



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	TÜBİTAK Projesi-Doktora Tez Çalışması		
KONU:	Eğitim Bilimleri		
BAŞLIK:	Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Okul Temelli Hizmetiçi Eğitim Program Tasarısı		
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Doç. Dr. Çiğdem Suzan ÇARDAK		
TEZ YAZARI:	Burcu TUĞLU		
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-		
KARAR:	Olumlu		
 Pr (Başkan)			

EK-2. İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

GÜNLÜDÜR

Sayı : E-59090411-44-59241200
Konu : Anket ve Araştırma İzni (Burcu TUĞLU)

28.09.2022

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Genel Sekreterlik)
(Yazı İşleri Müdürlüğü)

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı genelgesi.
b) Valilik Makamının 28.09.2022 tarihli ve 59134958 sayılı oluru.

Valilik Makamının Anket ve Araştırma İzni konulu ilgi (b) oluru ve kullanılması uygun görülen ölçme araçlarının Müdürlüğümüzce mühürlenmiş örnekleri ekte gönderilmiştir.

İlgi (a) genelgenin 28. maddesinde; "Araştırma uygulama izni alan kamu kurum ve kuruluşları, uluslararası kuruluşlar, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve araştırmacılar tamamladıkları bilimsel araştırma ile ilgili sonuç raporlarını, izni aldıkları ilgili birime çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde göndereceklerdir." ifadesi yer almaktadır.

Olur gereğince işlem yapılması ve araştırma sonuç raporunun ekte sunulan örneğe göre Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Şubesine gönderilmesi hususlarında gereğini arz ederim.

Ahmet BÜRLÜKKARA
İl Milli Eğitim Müdürü a.
Şube Müdürü

Ek:
1- Valilik Oluru (1 Sayfa)
2- Rapor Örneği
3- Ölçekler

Adres
Telefon
E-posta
Kep Adresi

Ru evmek

ov.tr/m
ontrol İş
v. tr/
51 kod

EK-3. Araştırma Gönüllü Katılım Formu

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma, ***Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Okul Temelli Hizmet İçi Eğitim Program Tasarısı*** başlıklı bir araştırma olup sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir hizmet içi eğitim programının tasarlanması ve eylem araştırması yoluyla uygulama sürecinde geliştirilmesi amacını taşımaktadır. Çalışma, Burcu TUĞLU tarafından Doç. Dr. Çiğdem Suzan ÇARDAK danışmanlığında yürütülmekte olup sonuçları ile bir hizmet içi program tasarısı ortaya konmasına ışık tutacaktır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket, yarı yapılandırılmış görüşme, öğretmen günlükleri ve gözlemler yapılarak sizden veri toplanacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler bilgisayar ortamında şifreli dosyalama yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK-4. Araştırma Gönüllü Katılım Veli İzin Formu

Sayın Velimiz,

Bu çalışma, ***Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Okul Temelli Hizmet İçi Eğitim Program Tasarısı*** başlıklı bir araştırma olup sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir hizmet içi eğitim programının tasarlanması ve eylem araştırması yoluyla uygulama sürecinde geliştirilmesi amacını taşımaktadır. Çalışma, Burcu TUĞLU tarafından Doç. Dr. Çiğdem Suzan ÇARDAK danışmanlığında yürütülmekte olup sonuçları ile bir hizmet içi program tasarısı ortaya konmasına ışık tutacaktır.

- Velisi bulunduğunuz isimli öğrencimizin bu araştırmaya katılımı gönüllülük esasına dayalı olup çalışmanın amacı doğrultusunda çocuğunuzdan açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket ve yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla veriler toplanacaktır.
- Görüşmeler ses kaydı alınarak gerçekleştirilecektir. Elde edilen veriler sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak olup araştırmanın amacı dışında ya da başka bir araştırmada kullanılmayacak ve gerekli görülmesi durumunda sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Çocuğunuzdan toplanan veriler dosyalama yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde çocuğunuza rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de çocuğunuzun araştırmaya katılımı sürecinde herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çocuğunuz ile birlikte çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda çocuğunuzdan toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Velisi bulunduğunuz 'nin bu araştırmaya katılması konusunda yazılı izniniz gerekmektedir. Çocuğunuzun bu araştırmaya katılmasına izin veriyorsanız lütfen aşağıda bulunan ilgili yeri imzalayınız. Veli izin formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı Anadolu Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim dalı doktora öğrencisi Burcu TUĞLU'ya yöneltebilirsiniz.

Velisi bulunduğum 'in gönüllü olduğu takdirde bu araştırmaya katılmasına izin veriyorum. (Lütfen iki nüsha halinde olan bu formu doldurup imzaladıktan sonra biri sizde kalacak şekilde Burcu TUĞLU'ya teslim ediniz.)

Katılımcı Öğrenci Velisi Ad ve Soyadı:

Tarih:

İmza:

EK-4. Gerekseim Belirleme Aşaması Paydaşlara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Paydaşlara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Yer:

Saat:

Tarih:/...../.....

Sayın katılımcı,

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli hizmet içi eğitim program tasarısı geliştirmenin amaçlandığı bu çalışmada sizinle belirtilen konuya ilişkin görüşleriniz üzerine bir görüşme yapmak istiyoruz. Bu form size gerçekleştireceğimiz görüşmenin kapsamı ve bir katılımcı olarak haklarınız üzerine bilgilendirme yapmak üzere sunulmaktadır. Gönüllülük esasına göre araştırma sürecine katılmanız durumunda görüşme esnasında yukarıda bahsettiğimiz araştırma amacı doğrultusunda size soracağımız sorulara vereceğiniz cevapların araştırmamıza değerli katkılar sağlayacağına olan inancımızı vurgulamak isteriz.

Görüşme sonunda elde edilen verilerinin geçerliliğini ve güvenilirliğini sağlamak, görüşme esnasındaki değerli katkılarınızı yazılı olarak yansıtmada sorun yaşayabilmemiz riskine karşı, izniniz olursa görüşmemizin başlangıcından sonuna kadar ses kaydı almayı planlıyoruz.

Sizinle yapacağımız görüşme sırasında elde edilecek olan veriler sadece yürüteceğimiz bilimsel çalışma kapsamında kullanılacaktır. Bunun dışında bu veriler başka hiçbir kimse ile paylaşılmayacaktır ve okul ismi de gizli tutulacaktır. Görüşme esnasında isminiz ve görüşme sırasında adı geçecek diğer isimler yerine raporda kod adlar kullanılacaktır. Görüşme sırasında cevap vermek istemediğiniz soruları belirtebilirsiniz. Görüşmeye onay vermiş olsanız dahi herhangi bir sebep sunmaksızın görüşmeyi yarıda kesebilir veya görüşmeyi sonlandırabilirsiniz. Görüşmeden vazgeçmeniz halinde alınan ses kayıtları silinecek, görüşmeye dair alınan tüm notlar imha edilecek veya talebiniz halinde size teslim edilecektir.

EK-4. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Paydaşlara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Görüşmemizin yaklaşık olarak 40 dakika sürmesi tahmin edilmektedir. Görüşme esnasında size toplam 15 adet ana soru yöneltilecektir. Yapacağımız görüşme şahsınıza ve mesleki kariyerinize yönelik herhangi bir risk taşımamaktadır. Görüşme esnasında elde edilen bulgular size hiçbir şekilde zarar vermeyecek gizlilik koşullarına göre saklanacaktır. Görüşme sonrasında hazırlanacak görüşme dökümünün bir örneği sizinle paylaşılacaktır. Sizden beklentimiz soruları kimsenin baskısı altında kalmadan içtenlikle yanıtlamanızdır.

Yukarıda belirtilen açıklamalar doğrultusunda görüşmemiz öncelikle size uygun bir gün ve saatte gerçekleştirilecektir. Onay metninde belirtilen açıklamaları kabul ettiğinizi ve görüşmeyi gönüllülük esasında onayladığınıza dair aşağıda isminiz geçen kısmın altındaki imza bölümüne imza atmanızı rica ediyoruz. Bu formdaki imzalar bağlayıcı bir özellik taşımamaktadır. Herhangi bir konuda daha detaylı bilgilendirme için aşağıdaki iletişim bilgilerinden bize ulaşabilirsiniz. Bize zaman ayırdığınız, görüşmeyi gönüllü olarak kabul ettiğiniz ve araştırmaya katkı sağladığınız için şimdiden çok teşekkür ederiz.

Katılımcı Adı-Soyadı:

Araştırmada Kullanılmasını İsteddiğiniz Kod Ad:

İmza:

e-posta:

Telefon:

EK-5. Program Tasarısına İlişkin Paydaşlara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Paydaşlara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Yer:

Saat:

Tarih:/...../.....

Sayın Katılımcı,

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli hizmet içi eğitim program tasarısı geliştirmenin amaçlandığı bu çalışmada sizinle belirtilen konuya ilişkin görüşleriniz üzerine bir görüşme yapmak istiyoruz. Bu form size gerçekleştireceğimiz görüşmenin kapsamı ve bir katılımcı olarak haklarınız üzerine bilgilendirme yapmak üzere sunulmaktadır. Gönüllülük esasına göre araştırma sürecine katılmanız durumunda görüşme esnasında yukarıda bahsettiğimiz araştırma amacı doğrultusunda size soracağımız sorulara vereceğiniz cevapların araştırmamıza değerli katkılar sağlayacağına olan inancımızı vurgulamak isteriz.

Görüşme sonunda elde edilen verilerinin geçerliliğini ve güvenilirliğini sağlamak, görüşme esnasındaki değerli katkılarınızı yazılı olarak yansıtmada sorun yaşayabilmemiz riskine karşı, izniniz olursa görüşmemizin başlangıcından sonuna kadar ses kaydı almayı planlıyoruz.

Sizinle yapacağımız görüşme sırasında elde edilecek olan veriler sadece yürüteceğimiz bilimsel çalışma kapsamında kullanılacaktır. Bunun dışında bu veriler başka hiçbir kimse ile paylaşılmayacaktır ve okul ismi de gizli tutulacaktır. Görüşme esnasında isminiz ve görüşme sırasında adı geçecek diğer isimler yerine raporda kod adlar kullanılacaktır. Görüşme sırasında cevap vermek istemediğiniz soruları belirtebilirsiniz. Görüşmeye onay vermiş olsanız dahi herhangi bir sebep sunmaksızın görüşmeyi yarıda kesebilir veya görüşmeyi sonlandırabilirsiniz. Görüşmeden vazgeçmeniz halinde alınan ses kayıtları silinecek, görüşmeye dair alınan tüm notlar imha edilecek veya talebiniz halinde size teslim edilecektir.

EK-5. (Devam) Program Tasarısına İlişkin Paydaşlara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Görüşmemizin yaklaşık olarak 40 dakika sürmesi tahmin edilmektedir. Görüşme esnasında size toplam 13 adet ana soru yöneltilecektir. Yapacağımız görüşme şahsınıza ve mesleki kariyerinize yönelik herhangi bir risk taşımamaktadır. Görüşme esnasında elde edilen bulgular size hiçbir şekilde zarar vermeyecek gizlilik koşullarına göre saklanacaktır. Görüşme sonrasında hazırlanacak görüşme dökümünün bir örneği sizinle paylaşılacaktır. Sizden beklentimiz soruları kimsenin baskısı altında kalmadan içtenlikle yanıtlamanızdır.

Yukarıda belirtilen açıklamalar doğrultusunda görüşmemiz öncelikle size uygun bir gün ve saatte gerçekleştirilecektir. Onay metninde belirtilen açıklamaları kabul ettiğinizi ve görüşmeyi gönüllülük esasında onayladığınıza dair aşağıda isminiz geçen kısmın altındaki imza bölümüne imza atmanızı rica ediyoruz. Bu formdaki imzalar bağlayıcı bir özellik taşımamaktadır. Herhangi bir konuda daha detaylı bilgilendirme için aşağıdaki iletişim bilgilerinden bize ulaşabilirsiniz. Bize zaman ayırdığınız, görüşmeyi gönüllü olarak kabul ettiğiniz ve araştırmaya katkı sağladığınız için şimdiden çok teşekkür ederiz.

Katılımcı Adı-Soyadı:

Araştırmada Kullanılmasını İsteddiğiniz Kod Ad:

İmza:

e-posta:

Telefon:

EK-6. Uygulama Sonrası Katılımcılara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Katılımcı Öğretmen İçin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Yer:

Tarih:/...../.....

Saat:

Değerli öğretmenim,

Sınıf öğretmenlerinin teknopedagogik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli hizmet içi eğitim program tasarısı geliştirmenin amaçlandığı bu çalışmada sizinle belirtilen konuya ilişkin görüşleriniz üzerine bir görüşme yapmak istiyoruz. Bu form size gerçekleştireceğimiz görüşmenin kapsamı ve bir katılımcı olarak haklarınız üzerine bilgilendirme yapmak üzere sunulmaktadır. Gönüllülük esasına göre araştırma sürecine katılmanız durumunda görüşme esnasında yukarıda bahsettiğimiz araştırma amacı doğrultusunda size soracağımız sorulara vereceğiniz cevapların araştırmamıza değerli katkılar sağlayacağına olan inancımızı vurgulamak isteriz.

Görüşme sonunda elde edilen verilerinin geçerliliğini ve güvenilirliğini sağlamak, görüşme esnasındaki değerli katkılarınızı yazılı olarak yansıtmada sorun yaşayabilmemiz riskine karşı, izniniz olursa görüşmemizin başlangıcından sonuna kadar ses kaydı almayı planlıyoruz.

Sizinle yapacağımız görüşme sırasında elde edilecek olan veriler sadece yürüteceğimiz bilimsel çalışma kapsamında kullanılacaktır. Bunun dışında bu veriler başka hiçbir kimse ile paylaşılmayacaktır ve okul ismi de gizli tutulacaktır. Görüşme esnasında isminiz ve görüşme sırasında adı geçecek diğer isimler yerine raporda kod adlar kullanılacaktır. Görüşme sırasında cevap vermek istemediğiniz soruları belirtebilirsiniz. Görüşmeye onay vermiş olsanız dahi herhangi bir sebep sunmaksızın görüşmeyi yarıda kesebilir veya görüşmeyi sonlandırabilirsiniz. Görüşmeden vazgeçmeniz halinde alınan ses kayıtları silinecek, görüşmeye dair alınan tüm notlar imha edilecek veya talebiniz halinde size teslim edilecektir.

EK-6. (Devam) Uygulama Sonrası Katılımcılara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Onam Formu

Görüşmemizin yaklaşık olarak 30 dakika sürmesi tahmin edilmektedir. Görüşme esnasında size toplam 9 adet ana soru yöneltilecektir. Yapacağımız görüşme şahsınıza ve mesleki kariyerinize yönelik herhangi bir risk taşımamaktadır. Görüşme esnasında elde edilen bulgular size hiçbir şekilde zarar vermeyecek gizlilik koşullarına göre saklanacaktır. Görüşme sonrasında hazırlanacak görüşme dökümünün bir örneği sizinle paylaşılacaktır. Sizden beklentimiz soruları kimsenin baskısı altında kalmadan içtenlikle yanıtlamanızdır.

Yukarıda belirtilen açıklamalar doğrultusunda görüşmemiz öncelikle size uygun bir gün ve saatte gerçekleştirilecektir. Onay metninde belirtilen açıklamaları kabul ettiğinizi ve görüşmeyi gönüllülük esasında onayladığınıza dair aşağıda isminiz geçen kısmın altındaki imza bölümüne imza atmanızı rica ediyoruz. Bu formdaki imzalar bağlayıcı bir özellik taşımamaktadır. Herhangi bir konuda daha detaylı bilgilendirme için aşağıdaki iletişim bilgilerinden bize ulaşabilirsiniz. Bize zaman ayırdığınız, görüşmeyi gönüllü olarak kabul ettiğiniz ve araştırmaya katkı sağladığınız için şimdiden çok teşekkür ederiz.

Katılımcı Adı-Soyadı:

Araştırmada Kullanılmasını İsteddiğiniz Kod Ad:

İmza:

e-posta:

Telefon:

EK-6. Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Anket Formu

Değerli öğretmenim,

Bu çalışma, **Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Okul Temelli Mesleki Gelişim Eğitim Program Tasarısı** başlıklı bir araştırma olup sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli bir mesleki gelişim eğitim programının tasarlanması ve eylem araştırması yoluyla uygulama sürecinde geliştirilmesi amacını taşımaktadır. Çalışma, Burcu TUĞLU tarafından Doç. Dr. Çiğdem Suzan ÇARDAK danışmanlığında yürütülmekte olup sonuçları ile bir hizmet içi eğitim program tasarısı ortaya konmasına ışık tutacaktır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, birinci bölümde kişisel bilgilerinize yönelik, ikinci bölümde ise Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde kullanımına yönelik açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket soruları ile sizden veriler toplanacaktır.
- Anket cevaplama süresi yaklaşık 20 dakikadır.
- Sizden istediğimiz size sunulan anket formundaki soruları içtenlikle cevaplamanızdır.

BÖLÜM I Kişisel Bilgiler

1.1. Cinsiyetinizi belirtiniz.

☐Kadın ☐Erkek

1.2. Eğitim düzeyinizi belirtiniz.

☐Lisans ☐Yüksek lisans ☐Doktora

Lisansüstü eğitiminizi tamamladıysanız bölümünüzü yazınız.

.....

1.3. Mesleki kıdeminizi belirtiniz.

- ☐1-5 yıl
☐6-10 yıl
☐11-15 yıl
☐16-20 yıl
☐21-25 yıl
☐26 yıl ve üzeri

EK-6. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Anket Formu

BÖLÜM II Çevrimiçi Öğrenme Ortam ve Araçlarının (Web 2.0 Araçlarının) Öğrenme-Öğretme Sürecinde Kullanımı
2.1. Eğitimde güncel teknolojilerin özellikle Web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik bir eğitime katıldınız mı? ☐Evet ☐Hayır Cevabınız EVET ise katıldığınız eğitimin adı, konusu, içeriği, süresi vb. ile ilgili bilgileri hatırladığınız kadarı ile lütfen yazınız.
2.2. Eğitimde güncel teknolojilerin özellikle <u>Web 2.0 araçlarının kullanımı</u> konusunda size yönelik verilecek bir hizmet içi eğitimin kuramsal (teori) aşamasının hangi ortamda düzenlenmesini istersiniz? ☐Yüz yüze ☐Çevrimiçi ☐Harmanlanmış (Yüz yüze ve çevrimiçi)
2.3. Eğitimde güncel teknolojilerin özellikle <u>Web 2.0 araçlarının kullanımı</u> konusunda size yönelik verilecek bir hizmet içi eğitimin uygulama aşamasının hangi ortamda düzenlenmesini istersiniz? ☐Yüz yüze ☐Çevrimiçi ☐Harmanlanmış (Yüz yüze ve çevrimiçi)
2.4. Eğitimde güncel teknolojilerin özellikle <u>Web 2.0 araçlarının kullanımı</u> konusunda size yönelik verilecek hizmet içi eğitimin değerlendirme aşamasının nasıl olmasını tercih edersiniz? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.) ☐Her konu sonrası testlerle (çoktan seçmeli, doğru-yanlış vb.) ☐Eğitim sonunda yazılı sınav ile ☐Süreç boyunca geliştirilen ürünlerle (Portfolyo) ☐Öğreticilik süreçlerinde uygulamaların değerlendirilmesi ile ☐Diğer (Belirtiniz.....)

EK-6. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Anket Formu

2.5. Daha önce okulunuz öğretmenlerinin gereksinimlerini temele alan okul temelli bir mesleki eğitim etkinliğine katıldınız mı?

☐Evet ☐Hayır

Cevabınız EVET ise katıldığınız **eğitimin adı, konusu, içeriği, süresi** vb. ile ilgili bilgileri hatırladığınız kadarı ile lütfen yazınız.

2.6. Eğitimde güncel teknolojilerin özellikle Web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik okul temelli bir mesleki eğitim etkinliğine gereksinim duyuyor musunuz?

☐Evet ☐Hayır

2.7. Eğitimde güncel teknolojileri özellikle Web 2.0 araçlarını kullanarak yüz yüze ya da çevrimiçi dersleriniz için **eğitsel dijital içerik** materyalleri hazırlama konusunda kendinizi ne ölçüde yeterli hissediyorsunuz?

☐Oldukça yeterliyim.

☐Yeterliyorum.

☐Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.

☐Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.

2.8. Aşağıda belirtilen **eğitsel dijital içerik** oluşturma araçlarından hangisi/hangilerini öğrenme-öğretme sürecinde kullanıyorsunuz ya da kullandınız? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)

☐Actionbound

☐Jeopardylabs

☐Cram

☐Goconqr

☐Educandy

☐Gimkit

☐Nearpod

☐Wordwall

☐Puzzlemaker

☐Herhangi bir eğitsel dijital oyun aracı kullanmıyorum.

☐Diğer (Belirtiniz.....)

EK-6. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Anket Formu

2.9. Eğitimde güncel teknolojilerden etkili bir şekilde yararlanmak için Web 2.0 araçlarının “**neden, ne zaman ve nasıl**” kullanılacağı konusunda kendinizi ne ölçüde yeterli hissediyorsunuz?

☐ Oldukça yeterliyim.

☐ Yeterliyim.

☐ Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.

☐ Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.

2.10. Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımının **etik boyutları** konusunda kendinizi ne ölçüde yeterli hissediyorsunuz?

☐ Oldukça yeterliyim.

☐ Yeterliyim.

☐ Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.

☐ Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.

2.11. Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı söz konusu olduğunda **etik** açıdan nelere önem verirsiniz?

.....
.....

2.12. Eğitsel amaçlı **web sitelerinin değerlendirilmesinde** kullanılan ölçütler konusunda kendinizi ne ölçüde yeterli hissediyorsunuz?

☐ Oldukça yeterliyim.

☐ Yeterliyim.

☐ Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.

☐ Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.

2.13. Eğitsel amaçlı kullandığınız web sitelerini seçerken neleri dikkate alırsınız?

.....
.....

EK-6. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Anket Formu

2.14. Eğitimde güncel teknolojileri özellikle Web 2.0 araçlarını kullanarak yüz yüze ya da çevrimiçi derslerinizi **değerlendirme** konusunda kendinizi ne ölçüde yeterli hissediyorsunuz?

- ☐ Oldukça yeterliyim.
- ☐ Yeterliyim.
- ☐ Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.
- ☐ Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.

2.15. Aşağıda belirtilen **güncel değerlendirme araçlarından** hangisi/hangilerini öğrenme-öğretme sürecinde kullanıyorsunuz ya da kullandınız? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Quizizz
- ☐ Edpuzzle
- ☐ Liveworksheets
- ☐ Quizmaker
- ☐ Learningapps
- ☐ Plickers
- ☐ Kahoot
- ☐ Socrative
- ☐ Herhangi bir yeni nesil değerlendirme aracı kullanmıyorum.
- ☐ Diğer (Belirtiniz.....)

2.16. Eğitimde güncel teknolojileri özellikle Web 2.0 araçlarını kullanarak öğrencilerinizin **çevrimiçi etkinliklerini düzenli olarak takip ve analiz etme** konusunda kendinizi ne ölçüde yeterli hissediyorsunuz?

- ☐ Oldukça yeterliyim.
- ☐ Yeterliyim.
- ☐ Kısmen yeterliyim, ancak yine de eğitime ihtiyaç duyuyorum.
- ☐ Yeterli değilim, kesinlikle eğitime ihtiyaç duyuyorum.

EK-7. Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Değerli öğretmenim,

Bu görüşme soruları sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik okul temelli hizmet içi eğitim program tasarısı geliştirmek üzere gerekli görülen verilerin toplanması amacıyla hazırlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda yararlanılacak veri toplama araçlarından biri yarı yapılandırılmış görüşme sorularıdır.

Araştırma için gerekli olan verilerin elde edilmesinde görüşme sorularına vereceğiniz samimi yanıtlar araştırmanın güvenilirliği açısından önem taşımaktadır. Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak olup araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacaktır. Araştırmaya katılımınız tamamen gönüllülük esasına dayalıdır.

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için katılımınızdan dolayı teşekkür ederim.

Temalara Göre Görüşme Soruları

Öğrenme-öğretme sürecinde Web 2.0 araçlarının kullanımı

1. Web 2.0 araçları sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız?

2. Web 2.0 araçlarının (Kahoot, wordwall, educandy vb.) kullanımı konusunda görüşleriniz nelerdir?

3. Derslerinizde Web 2.0 araçlarını hiç kullandınız mı ya da kullanıyor musunuz?

3.1. Eğer yararlanıyorsanız derslerinizde nasıl yer veriyorsunuz, ne tür uygulamalar yapıyorsunuz?

3.2. Yararlanmadıysanız ya da yararlanmıyorsanız size göre bunun nedenleri neler olabilir?

4. Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde etkili bir şekilde kullanımı konusunda kendinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

4.1. Kendinizi yetersiz hissediyorsanız eğer bunun nedenleri nelerdir? Bu konuda çözüm önerileriniz nelerdir?

4.2. Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik eğitim gereksiniminizin olduğunu düşünüyor musunuz?

4.3. Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik eğitim almak ister misiniz?

EK-7. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Teknopedagoji
1. Daha etkili bir öğrenme- öğretme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğini düşünüyorsunuz?
2. Teknopedagoji kavramı sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız? 2.1. Eğitim ile ilişkisini nasıl kurarsınız?
3. Teknopedagoji ile ilgili eğitim gereksiniminizin olup olmadığı konusunda düşünceleriniz nelerdir? 3.1. Teknopedagoji konusunda eğitim almak ister misiniz?
Öğrenme Yönetim Sistemleri
1. Öğrenme yönetim sistemleri sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız?
2. Öğrenme yönetim sistemlerine örnek vermek gerekirse hangilerini söylersiniz?
3. Uzaktan öğretim sürecinde hangi öğrenme yönetim sistemini kullandınız? 3.1. Öğrenme yönetim sistemlerinin (örneğin EBA) öğrenme-öğretme sürecinde kullanımı konusunda neler düşünüyorsunuz?
4. Kullandığınız öğrenme yönetim sisteminin; - beğendiğiniz yönleri nelerdir? - geliştirilmesi gereken yönleri nelerdir? - en çok hangi özelliklerinden yararlandınız? - süreçte yaşadığınız güçlükler nelerdir? Bu sorunları nasıl aştınız?
5. EBA ya da diğer öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı konusunda kendinizi nasıl değerlendiriyorsunuz? 5.1. Öğrenme yönetim sistemlerinin etkili kullanımına yönelik eğitim gereksiniminizin olup olmadığı konusunda düşünceleriniz nelerdir?

EK-7. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

5.2. Öğrenme yönetim sistemlerinin etkili kullanımı konusunda eğitim almak ister misiniz?
Eğitsel Dijital İçerik Oluşturma
1. Eğitsel dijital içerikler sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız?
2. Öğrenme-öğretme sürecinde eğitsel dijital içeriklere yer verme konusunda düşünceleriniz nelerdir?
3. Web 2.0 araçlarını kullanarak eğitsel dijital içerik tasarlama deneyiminiz oldu mu? 3.1. Hangi uygulamalardan yararlanıyorsunuz ya da yararlandınız? 3.2. Deneyimlemediyseniz eğer sizi eğitsel dijital içerik tasarlama deneyiminden alıkoyan etmenler neler olabilir?
4. Öğrenme-öğretme sürecinde eğitsel dijital oyunlara yer verme konusunda kendinizi nasıl değerlendiriyorsunuz? 4.1. Eğitsel dijital oyunlar tasarlamaya yönelik eğitim gereksiniminizin olup olmadığı konusunda düşünceleriniz nelerdir? 4.2. Eğitsel dijital oyunlar tasarlama konusunda eğitim almak ister misiniz?
5. Eğitimde dijital içeriklerde gördüğümüz oyunlaştırma unsurlarının (hedef, kurallar, yarışma, iş birliği, zaman, ödül yapıları, geribildirim, tekrar, görsel tasarım) kullanımı konusunda görüşleriniz nelerdir?
Değerlendirme
1. Öğrenme-öğretme sürecinde ölçme ve değerlendirme etkinliklerini nasıl yapıyorsunuz?

EK-7. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

2. Web 2.0 araçlarını kullanarak ölçme-değerlendirme yapılması konusunda düşünceleriniz nelerdir? 2.1. Web 2.0 araçlarını kullanarak öğretimi değerlendirme deneyiminiz oldu mu? 2.2. Hangi uygulamalardan yararlandınız ya da yararlanıyorsunuz?
3. Web 2.0 araçlarının ölçme ve değerlendirmede etkili bir şekilde kullanımı konusunda kendinizi nasıl değerlendiriyorsunuz? 3.1. Web 2.0 araçlarının ölçme ve değerlendirmede etkili bir şekilde kullanımı yönelik eğitim gereksiniminizin olup olmadığı konusunda düşünceleriniz nelerdir? 3.2. Web 2.0 araçlarının ölçme ve değerlendirmede etkili bir şekilde konusunda eğitim almak ister misiniz?
Etik
1. Öğrenme-öğretme sürecinde etik konusu sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız.
2. Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken sizce dikkat edilmesi gereken etik konular / davranışlar nelerdir?
3. Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken etik davranışlar sergileme konusunda kendinizi nasıl değerlendiriyorsunuz? 3.1. Bu konuda eğitim gereksiniminizin olup olmadığı konusunda düşünceleriniz nelerdir? 3.2. Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik konular / davranışlar konusunda eğitim almak ister misiniz?

EK-7. (Devam) Gereksinim Belirleme Aşaması Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Eğitsel Web Siteleri
1. Eğitsel web sitelerini seçerken sizce nelere dikkat edilmelidir?
2. Eğitsel web sitelerine örnek vermek gerekirse hangilerini söylersiniz?
3. Eğitsel web sitelerinin seçimi konusunda kendinizi nasıl değerlendiriyorsunuz? 3.1. Eğitsel web sitelerinin seçimine yönelik eğitim gereksiniminizin olup olmadığı konusunda düşünceleriniz nelerdir? 3.2. Eğitsel web sitelerinin seçimi konusunda eğitim almak ister misiniz?
Eğitimin Teori /Uygulama / Değerlendirme Aşamaları
1. Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının kuramsal (teori) aşamasının; - amacı - içeriği - süreci - uygulama ortamı (çevrimiçi /yüz yüze/ harmanlanmış) sizce nasıl olmalıdır?
2. Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programının uygulama aşamasının; - amacı - içeriği - süreci - uygulama ortamı (çevrimiçi /yüz yüze/ harmanlanmış) sizce nasıl olmalıdır?
3. Teknopedagoji ile ilgili bir mesleki gelişim eğitim programında katılımcıların başarısı sizce nasıl değerlendirilmelidir?

EK-8. Gereksinim Belirleme Okul Yöneticilerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Temalara Göre Görüşme Soruları
Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı
1. Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımının yararları ya da engelleri konusunda neler düşünüyorsunuz?
2. Okulunuzun sınıf öğretmenleri derslerde teknolojiden ne şekilde yararlanmaktadır? Örnek verir misiniz?
3. Öğretmenlerin sınıfta teknoloji kullanımına yönelik okulun sunduğu olanaklar nelerdir? 3.1. Bu konuda imkân sunmayla ilgili varsa yaşadığınız güçlükler nelerdir?
4. Sınıf öğretmenlerinizi teknoloji kullanımı konusunda ne derecede yeterli görüyorsunuz? Sizce öğretmenlerin bu konuda eğitim gereksinimi bulunmakta mıdır?
5. İlçe, il ya da Bakanlık düzeyinde öğrenme-öğretme sürecinde teknolojinin kullanımı konusunda ne tür çalışmalar yapılmaktadır? 5.1. Bu çalışmaların niteliği, türü ya da niceliğine ilişkin neler düşünüyorsunuz?
Teknopedagoji
1. Daha etkili bir öğrenme- öğretme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğini düşünüyorsunuz?
2. Teknopedagoji kavramı sizin için ne ifade ediyor? Bu kavramı nasıl açıklarsınız? 2.1. Eğitim ile ilişkisini nasıl kurarsınız?
3. Teknopedagoji ile ilgili okulunuz öğretmenlerinin eğitim gereksinimi olup olmadığı konusunda görüşleriniz nelerdir?

EK-8. (Devam) Gereksinim Belirleme Okul Yöneticilerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

4. Okulunuzda teknolojinin derslerde etkili kullanımına yönelik size göre varsa başlıca sorunlar nelerdir? 4.1 Çözüme yönelik ne tür çalışmalar yapılmıştır/ yapılmaktadır?
Öğrenme Yönetim Sistemleri
1. Öğrenme yönetim sistemlerinin (örneğin EBA) öğrenme-öğretme sürecine katkılarına yönelik neler düşünüyorsunuz?
2. Öğrenme yönetim sistemlerinin etkili biçimde kullanımı konusunda okulunuz öğretmenlerinin eğitim gereksinimi olup olmadığına yönelik görüşleriniz nelerdir?
Eğitimin Teori /Uygulama / Değerlendirme Aşamaları
1. Teknopedagoji ile ilgili okulunuz öğretmenlerine yönelik düzenlenecek bir hizmet içi eğitim programının kuramsal (teori) aşamasının; - amacı - içeriği - süreci - uygulama ortamı (çevrimiçi /yüz yüze/ harmanlanmış) sizce nasıl olmalıdır?
2. Teknopedagoji ile ilgili okulunuz öğretmenlerine yönelik düzenlenecek bir hizmet içi eğitim programının uygulama aşamasının; - amacı - içeriği - süreci - uygulama ortamı (çevrimiçi /yüz yüze/ harmanlanmış) sizce nasıl olmalıdır?
3. Teknopedagoji ile ilgili bir hizmet içi eğitim programında katılımcıların başarısı sizce nasıl değerlendirilmelidir?
4. Teknopedagoji ile ilgili okulunuz öğretmenlerine yönelik tasarlanacak bir hizmet içi eğitim programı için varsa önerileriniz nelerdir?

EK-9. Gereksinim Belirleme Velilere Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Temalara Göre Görüşme Soruları
Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı
1. Derslerde teknoloji kullanımı konusunda neler düşünüyorsunuz?
2.Çocuğunuzun sınıf öğretmenini derslerde teknolojiden nasıl yararlanıyor? Buna ilişkin gözlemlerinizi ya da konuya ilişkin bilginiz nelerdir?
3. Derslerde teknoloji kullanımı konusunda okulunuzu nasıl değerlendirirsiniz? 3.1. Bu kullanımı yeterli görüyor musunuz? 3.2. Sizce başka neler yapılabilir?
4. Çocuğunuzun sınıf öğretmeninin derslerde teknoloji kullanımı konusunda hangi yeterliklere sahip olmasını beklersiniz?
Teknopedagoji
1. Daha etkili bir öğrenme süreci için teknolojiden nasıl yararlanılması gerektiğini düşünüyorsunuz?
2. Okulunuzda teknolojinin derslerde etkili kullanımına yönelik sizce ne tür engeller bulunmaktadır? 2.1. Bu engellerin çözümüne yönelik konuyla ilgili bildiğiniz ya da gözlemlediğiniz ne tür çalışmalar yapılmıştır/ yapılmaktadır?
3. Konuyla ilgili okulunuz öğretmenlerinin eğitim gereksinimlerinin olup olmadığı konusunda düşünceleriniz nelerdir?
Öğrenme Yönetim Sistemleri
1. Uzaktan öğretim sürecinde kullanılan öğrenme yönetim sistemi EBA ile ilgili veli olarak sizin gözlemlerinizi ya da konuya ilişkin bilginiz nelerdir?
2. Öğretmenlerin güncel teknolojileri derslerinde daha etkili kullanabilmeleri için varsa önerileriniz nelerdir?

EK-10. Gereksinim Belirleme Öğrencilere Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Temalara Göre Görüşme Soruları
Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı
1. Derslerde teknoloji kullanımı konusunda neler düşünüyorsun? 1.1 Sınıf öğretmeniniz derslerde (Kahoot, Wordwall, Quiziz, Cram gibi) uygulamalardan hangilerini kullanıyor?
2. Daha eğlenceli bir öğrenme süreci için derslerde teknolojiden faydalanarak ne tür etkinlikler yapılmasını isterdin?
3. Daha çok hangi derslerde teknolojiyi kullanıyorsunuz? 3.1. Teknoloji kullanarak derste ne tür etkinlikler yapıyorsunuz?
4. Derslerde öğretmenin teknoloji kullandığında hoşuna giden ve gitmeyen şeyler nelerdir? 4.1. Derslerde teknoloji kullanımı sana ne hissettiriyor?
5. Derslerde teknoloji kullanımının sence ne gibi yararları olabilir?
6. Okulunuzda derslerde teknolojiden daha çok yararlanabilmek için başka neler yapılabilir? Önerilerin nelerdir?
Öğrenme Yönetim Sistemleri
1. EBA’da hoşuna giden ve gitmeyen özellikler nelerdir?
2. Uzaktan öğretimde derslerde en çok eğlendiğin etkinlikler/zamanlar hangileridir?

EK-11. Ölçek Kullanım İzni

 **Burcu TUĞLU**
Kime: Işıl KABAKÇI YURDAKUL
28.02.2022 Pzt 18:03

...

Merhabalar Işıl hocam,
Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim programı doktora öğrencisiyim. Doç. Dr. Çiğdem Suzan Çardak danışmanlığında yürütülen doktora tezim kapsamında sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir hizmet içi eğitim programı tasarlamaktayız. Gereksinim analizi aşamasında kullanılmak üzere geliştirmiş olduğunuz TPACK-Deep Scale (Türkçe formu) adlı ölçek çalışmanız konusunda hem bilginize başvurmak hem de ölçeğin kullanımına yönelik izninizi almak üzere yazıyorum. Deneyimlerinizi ve bilginizi bizimle paylaşırsanız çok sevinirim. Çalışmalarınızda kolaylıklar diliyorum.

Burcu TUĞLU
Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Programları ve Öğretim Programı Doktora Öğrencisi

 **Işıl KABAKÇI YURDAKUL**
Kime: Burcu TUĞLU
1.03.2022 Sal 12:13

...

Merhaba Burcu,
Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir hizmet içi eğitim programı tasarlamak amacıyla gerçekleştirdiğin doktora tez çalışmada TPACK-deep ölçeğini kullanabilirsin. Ölçeğe ilişkin detaylı bilgiye aşağıdaki kaynaktan ulaşabilirsin. Kolaylıklar..

Yurdakul, I. K., Odabasi, H. F., Kilicer, K., Coklar, A. N., Birinci, G., & Kurt, A. A. (2012). The development, validity and reliability of TPACK-deep: A technological pedagogical content knowledge scale. *Computers & Education*, 58(3), 964-977.

Prof.Dr. Işıl Kabakçı Yurdakul
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü
Eskişehir, TÜRKİYE

Işıl Kabakçı Yurdakul, PhD
Department of Computer Education and Instructional Technologies
College of Education
Anadolu University, TURKEY

EK-12. Uygulama Öncesi Taslak Programa İlişkin Paydaşlara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Temalara Göre Görüşme Soruları
Kazanımlar
1. Hizmet içi eğitim program tasarısının özel amaçlarına ilişkin düşünceleriniz nelerdir? 1.1.Sizce bu amaçlar erişilebilir mi?
İçerik
1. Hizmet içi eğitim program tasarısının içeriğine ilişkin düşünceleriniz nelerdir? 1.1. İçerikte yer alan konu başlıklarına ilişkin görüşleriniz nelerdir? Hangileri daha çok ilginizi çekti? 1.2.İçerik sıralamasının uygunluğu konusunda görüşleriniz nelerdir? 1.3.İçeriğin yoğunluğuna/derinliğine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
Öğrenme-Öğretme Süreci
1. Hizmet içi eğitim program tasarısının düzenleneceği ortam konusunda düşünceleriniz nelerdir? 2. Programın kuramsal (teori) bölümüne yönelik öğrenme-öğretme sürecini nasıl buldunuz? 3. Programda yer alan uygulamaya yönelik amaçları gerçekleştirmek üzere planlanan etkinliklere ilişkin görüşleriniz nelerdir? 4. Hizmet içi eğitim program tasarısının uygulama süreci konusunda düşünceleriniz nelerdir? 5. Program tasarısının öğrenme-öğretme sürecine ilişkin varsa eklemek istediğiniz görüşleriniz nelerdir?

EK-12. (Devam) Uygulama Öncesi Taslak Programa İlişkin Paydaşlara Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Eğitmenler
1. Mesleki gelişim programındaki eğitmenler konusundaki düşünceleriniz nelerdir?
Sınama Durumları
1. Hizmet içi eğitim program tasarısının değerlendirme aşaması ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?
İşlevsellik
1. Hizmet içi eğitim program tasarısı kapsamında öğretmenlere kazandırılması planlanan bilgi becerilerin kendi öğretim sürecinizde kullanılabilirliği konusunda düşünceleriniz nelerdir?
Esneklik
1. Hizmet içi eğitim program tasarısının değişen koşullara göre düzenlenebilir olup olmadığı konusunda düşünceleriniz nelerdir?
Uygulanabilirlik
1. Hizmet içi eğitim program tasarısının okulunuzdaki uygulanabilirliği konusunda düşünceleriniz nelerdir?
Öneri
1. Hizmet içi eğitim program tasarısına yönelik varsa başka önerileriniz nelerdir?

EK-13. Uygulama Öncesi Taslak Programa İlişkin Paydaşlara Yönelik Anket Formu

BÖLÜM I Kişisel Bilgiler
1.1. Cinsiyetinizi belirtiniz. ☐ Kadın ☐ Erkek
1.2. Eğitim düzeyinizi belirtiniz. ☐ Lisans ☐ Yüksek lisans ☐ Doktora
1.3. Araştırmadaki katılımcı rolünüzü belirtiniz. ☐ Sınıf öğretmeni ☐ Okul yöneticisi ☐ Alan uzmanı

Değerli katılımcı,

Ankette yer alan maddeleri incelemiş olduğunuz taslak mesleki gelişim eğitim programına göre size uygun şekilde işaretleyiniz.

BÖLÜM II Mesleki Gelişim Eğitim Programı Tasarısı Değerlendirme Anketi
1. Programın temel aldığı felsefe ve öğrenme yaklaşımları açık bir şekilde ortaya konmuştur. ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Kısmen ☐ Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
2. Programın amaçları açık bir şekilde ortaya konmuştur. ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Kısmen ☐ Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
3. Programın amaçları güncel eğitim gereksinimlerine yöneliktir. ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Kısmen ☐ Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:

EK-13. (Devam) Uygulama Öncesi Taslak Programa İlişkin Paydaşlara Yönelik Anket Formu

4. Program içeriği güncel eğitim gereksinimlerini karşılayacak bilgi ve becerileri içermektedir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
5. Program içeriği mesleki gelişime katkı sağlayacak niteliktedir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
6. Eğitim gereksinim duyulan konu alanına yöneliktir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
7. Eğitim için ayrılan süre yeterlidir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
8. Eğitimin düzenleneceği ortam uygundur. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
9. Eğitim kuramsal (teorik) bilgi açısından yeterlidir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
10. Eğitim programının değerlendirme ölçütleri açık bir şekilde ortaya konmuştur. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:

EK-13. (Devam) Uygulama Öncesi Taslak Programa İlişkin Paydaşlara Yönelik Anket Formu

11. Eğitim işlevseldir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
12. Eğitim programı güncel koşullara göre geliştirilebilir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
13. Eğitim programı uygulanabilir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
14. Eğitim programı bilimsel ilkelere göre hazırlanmıştır. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
15. Eğitim programı, belirlenen amaçlara ulaşmada planlanan etkinlikler açısından yeterlidir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
16. Eğitim programı, ölçme ve değerlendirmede kullanılacak araç ve yöntemler bakımından uygundur. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
17. Uygulama süreci, öğrenenlerin dönüt (geri bildirim) alma almaları açısından fırsatlar sunmaktadır. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok

EK-13. (Devam) Uygulama Öncesi Taslak Programa İlişkin Paydaşlara Yönelik Anket Formu

18. Eğitim programında belirtilen amaçlara ulaşılabilmesinde öğrenenin etkin katılımı açısından uygundur. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
19. Öğrenme ve öğretme süreci araç, gereç, süre ve maliyet açısından ekonomiktir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
20. Eğitim programı, yetişkin eğitime yönelik öğrenme-öğretme ilkelerine uygundur. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
21. Eğitim programı, belirlenen amaçlara ulaşmada kullanılacak strateji, yöntem, teknikler açısından uygundur. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
22. Eğitim programı, öğretmen iş birliğinin gelişmesine katkı sağlayacak niteliktedir. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen ☐Konu ile ilgili bilgim yok Varsa öneriniz:
23. Daha verimli bir hizmet içi eğitim için varsa diğer görüşlerinizi lütfen belirtiniz.

EK-14. Uygulama Süreci Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yansıtıcı Günlük Formu

GIBBS YANSITMA DÖNGÜSÜNE GÖRE YANSITICI GÜNLÜK SORULARI

Aşamalar	Sorular
1. Deneyimin açıklanması	• Çevrimiçi ve uygulama derslerinde öğrendiklerinizden bahsedebilir misiniz?
2. Deneyimle ilgili duygu ve düşünceler	• Eğitim öncesi ve sonrasına ilişkin duygu ve düşüncelerinizi açıklayabilir misiniz? • Etkinlik süresince yardıma ihtiyaç duyduğunuz durumlar oldu mu? Olduysa neler hissettiğinizden bahsedebilir misiniz? • Bu etkinliğin konu başlığı kapsamında ele alınanlar sizce yeterli miydi? Başka nelerin ele alınmasını isterdiniz? • Eğitimin düzenlendiği ortamın çevrimiçi veya yüz yüze olması, süresi ve eğitmen konusunda neler düşünüyorsunuz? • Bu modül süresince eğitime katılan diğer meslektaşlarınızın neler hissettiği konusunda ne düşünüyorsunuz?
3. Hem iyi hem de kötü deneyimin değerlendirilmesi	• Bu modül süresince size göre iyi olan/olmayan şeyler nelerdi? • Bu modül süresince sizin ve diğer katılımcıların sürece olumlu veya olumsuz ne gibi katkılarınızın olduğunu düşünüyorsunuz?
4. Durumu anlamlandırmak için analiz	• Modül süresince yolunda giden ya da gitmeyen durumların nedenleri size göre neydi?
5. Ne öğrendiğin ve neyi farklı yapabileceğin hakkında sonuç	• Bu etkinlikte edindiğiniz bilgilerden kendi öğretim sürecinizde nasıl yararlanmayı düşünüyorsunuz? • Konuyla ilgili başka hangi becerileri geliştirmeniz gerektiğini düşünüyorsunuz? Konuyla ilgili güçlü ve zayıf yönlerinizden bahsedebilir misiniz?
6. Gelecekte benzer durumlarla nasıl başa çıkacağınıza dair eylem planı ya da uygun bulduğunuz genel değişiklikler	• Bu eğitimden sonra gereksinim duyduğunuz becerileri nasıl geliştirmeyi düşünüyorsunuz?

EK-15. Uygulama Süreci Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Öz Değerlendirme Formu

Değerli öğretmenim,

Bu form, uygulama derslerinin verimliliği ve bu süreçteki performansınız hakkında bilgi alma amacı taşımaktadır. Sizden isteğimiz formdaki maddeleri size uygun olacak şekilde içtenlikle cevaplamanızdır.

Değerlendiren Kişinin Adı ve Soyadı:

Ölçütler	Uygunluk Düzeyi			
	Evet	Kısmen	Hayır	Açıklama
1. Ders öncesi hazırlıklarımı (konu videosunu izleme, üyelik işlemlerini tamamlama vb.) yaptım.				
2. Uygulama dersine zamanında katılım gösterdim.				
3. Uygulama dersini kolaylıkla takip edebildim.				
4. Anlamadığım yerleri çekinmeden sorabildim.				
5. Ders süresince yeni bilgi ve beceriler kazandım.				
6. Derste öğrendiğimiz araç/araçların öğrenme-öğretme sürecinde nasıl kullanabileceğimi öğrendim.				
7. İş birlikli çalışmalara katkı sağladım.				
8. Belirtilen süre içerisinde çalışmalarımı tamamladım.				
9. Öğrendiğim uygulamayla ilgili ders sonrasında uygulama yaptım.				
10. Öğrendiklerimizle ilgili yardım almaksızın kazanımlara uygun içerik üretebildim.				

EK-16. Uygulama Süreci Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Akran Değerlendirme Formu

Değerli öğretmenim,

Bu form, uygulama derslerinin verimliliği ve bu süreçte çalışma arkadaşınızın süreç boyunca gösterdiği performansı hakkında bilgi alma amacı taşımaktadır. Sizden istediğimiz formdaki maddeleri çalışma arkadaşınızın performansına uygun olacak şekilde içtenlikle cevaplamanızdır.

Değerlendiren Kişinin Adı ve Soyadı:

İşbirlikli Çalışma Yaptığınız Arkadaşınızın Adı ve Soyadı:

	Ölçütler	Uygunluk Düzeyi			
		Evet	Kısmen	Hayır	Açıklama
Ders süreci	1. Çalışma arkadaşım uygulama dersine zamanında katılım gösterdi.				
	2. Çalışma arkadaşım aklına takılan yerleri sordu.				
	3. Çalışma arkadaşım derste öğrendiğimiz araç/ araçların öğrenme-öğretme sürecinde nasıl kullanabileceğini biliyor.				
	4. Çalışma arkadaşım teknolojik araç gereçleri yeterli ölçüde kullanabildi.				
	5. Çalışma arkadaşım öğrendiklerimizle ilgili içerik üretebildi.				
İşbirlikli çalışma süreci	6. Çalışma arkadaşım iş birlikli çalışmalara katkı sağladı.				
	7. Çalışma arkadaşım belirtilen süre içerisinde görevini tamamladı.				
	8. Çalışma arkadaşım diğerlerinin öğrenmelerine yardımcı oldu.				
	9. Çalışma arkadaşım uyum içinde çalıştı.				

EK-17. Uygulama Sonrası Mesleki Gelişim Eğitim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Anket Formu

BÖLÜM I Kişisel Bilgiler
1.1. Cinsiyetinizi belirtiniz. ☐ Kadın ☐ Erkek
1.2. Eğitim düzeyinizi belirtiniz. ☐ Lisans ☐ Yüksek lisans ☐ Doktora
1.3. Mesleki kıdeminizi belirtiniz. ☐ 1-5 yıl ☐ 6-10 yıl ☐ 11-15 yıl ☐ 16-20 yıl ☐ 21-25 yıl ☐ 26 yıl ve üzeri
BÖLÜM II Mesleki Gelişim Eğitim Program Tasarısı Değerlendirme Anketi
1. Katılmış olduğum eğitim mesleki gelişimime katkı sağladı. ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
2. Almış olduğunuz eğitimin size katkılarının neler olduğunu düşünüyorsunuz?
3. Bu eğitimde öğrendiklerimi kendi derslerimde kullanmayı düşünüyorum. ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
4. Eğitim süresince dersleri kolaylıkla takip edebildim. ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.

EK-17. (Devam) Uygulama Sonrası Mesleki Gelişim Eğitim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Anket Formu

5. Öğrendiklerimizle ilgili öğretmen arkadaşlarımla ders planları hazırlarken iş birliği ve dayanışma içerisinde olduk. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
6. Eğitim süresince öğrendiklerim mesleki anlamda motivasyonumu arttırdı. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
7. Bu mesleki gelişim sürecinin beğendiğiniz yönleri nelerdir?
8. Görev yaptığım öğretmen arkadaşlarımla birlikte öğrenmek ve paylaşım içinde olmak mesleki gelişim konusunda yalnız olmadığımı hissettirdi. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
9. Eğitim süresince teknopedagojiye yönelik öğrendiklerim derslerde teknoloji kullanımı açısından özgüvenimi arttırdı. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
10. Okulların kendi gereksinimlerine yönelik mesleki gelişim etkinlikleri düzenlemesi gerektiğine yönelik farkındalığım arttı. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.

EK-17. (Devam) Uygulama Sonrası Mesleki Gelişim Eğitim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Anket Formu

11. Okul temelli mesleki gelişim etkinliklerinin, öğrenme-öğretme sürecine olumlu yansımalarının olacağını düşünüyorum. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
12. İş birliği içinde çalışmak mesleki gelişimime katkı sağladı. ☐Evet ☐Hayır ☐Kısmen Vermiş olduğunuz cevaba yönelik düşüncelerinizi lütfen belirtiniz.
13. Katıldığınız mesleki gelişim etkinliğinin varsa hoşunuza gitmeyen yönleri nelerdir?
14. Eğitim süresince ne tür güçlükler yaşadınız? Size göre bu güçlükleri yaşamanızın nedenleri neler olabilir?
15. Bu mesleki gelişim sürecinin daha etkili olması konusundaki önerileriniz nelerdir?
16. Okul temelli mesleki gelişim hakkında neler düşünüyorsunuz?
17. Eklemek istediğiniz görüş, sorun veya önerileriniz varsa lütfen belirtiniz.

EK-18. Uygulama Sonrası Mesleki Gelişim Eğitim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

Temalara Göre Görüşme Soruları
İşleyen yönler
1. Hizmet içi eğitim programının beğendiğiniz yönleri nelerdir? 1.1. Programın amaçları (size kazandırmak istenilen bilgi, beceri, tutum, değerler) 1.2. İçerik 1.3. Uygulama süresi 1.4. Öğrenme Ortamı 1.5. Eğitimciler 1.6. Kuramsal (teori) aşaması 1.7. Uygulama aşaması etkinlikleri 1.8. Değerlendirme süreci açısından değerlendirdiğinizde neler söylersiniz?
2. Hizmet içi eğitim sürecinin size katkılarının neler olduğunu düşünüyorsunuz?
İşlemeyen yönler
1. Hizmet içi eğitim programının size göre varsa olumsuz yönleri nelerdir? 1.1. Programın amaçları (size kazandırmak istenilen bilgi, beceri, tutum, değerler) 1.2. İçerik 1.3. Uygulama süresi 1.4. Öğrenme ortamı 1.5. Eğitimciler 1.6. Teori aşaması 1.7. Uygulama aşaması etkinlikleri 1.8. Değerlendirme süreci açısından değerlendirdiğinizde neler söylersiniz? 1.9. Çözüm önerileriniz nelerdir?
2. Eğitim süresince ne tür güçlükler yaşadınız? 2.1. Sizce bu sorunların kaynakları nelerdi? Bu sorunları nasıl çözdünüz?

EK-18. (Devam) Uygulama Sonrası Mesleki Gelişim Eğitim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları Formu

İşbirlikli Çalışma
1. Uygulamalı eğitim sürecinde meslektaşlarınızla yaptığınız işbirlikli çalışmalarınızı değerlendirdiğinizde neler söylersiniz? 1.1. Bu tarz çalışmaların sizin öğretim sürecinizi nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz? 1.2. İşbirlikli çalışma kapsamında ders planlarken çalışma arkadaşlarınızla iletişiminiz nasıldı? 1.3. İşbirlikli ders planı hazırlama etkinliklerinin okullarda uygulanabilirliği konusunda neler düşünüyorsunuz?
Okul Temelli Mesleki Gelişim
1. Okulların gereksinimlerine yönelik düzenlenen mesleki gelişim eğitimleri hakkında ne düşünüyorsunuz? 1.1. Okul temelli mesleki gelişim etkinliklerinin uygulanabilirliği konusunda ne düşünüyorsunuz?
Kazanım
1. Katılmış olduğunuz eğitimin mesleki gelişiminize katkıları konusunda ne düşünüyorsunuz?
2. Eğitim kapsamında öğrendiklerinizin derslerinizde uygulanabilir olup olmadığı konusunda neler düşünüyorsunuz?
3. Bu hizmet içi eğitimin daha etkili olabilmesi için önerileriniz nelerdir?

EK-19. Uygulama Sonrası Mesleki Gelişim Eğitim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Kapsamlı Öz Değerlendirme Formu

Değerli öğretmenim,

Bu öz değerlendirme formu katılmış olduğunuz eğitimin size yansımalarını görmek ve programın katılımcılara ne düzeyde yararlı olduğunu anlayabilmek amacı taşımaktadır. Sizden istediğimiz size sunulan formdaki soruları ıçtenlikle cevaplamanızdır. Aşağıdaki ifadeleri okuduktan sonra size uygun kutucuğu işaretleyiniz. (1 en düşük düzey kazanım, 5 en yüksek düzey kazanım.)

	1	2	3	4	5
1. Teknopedagoji terimini tanımlayabilirim.					
2. Teknopedagojinin bileşenlerini açıklayabilirim.					
3. Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden etkili bir şekilde nasıl yararlanılacağını tartışabilirim.					
4. Teknopedagojinin önemini açıklayabilirim.					
5. Öğrenme yönetim sistemi terimini açıklayabilirim.					
6. Öğrenme yönetim sistemlerinin özelliklerini açıklayabilirim.					
7. Öğrenme yönetim sistemlerine örnekler verebilirim.					
8. Öğrenme yönetim sisteminin sağladığı olanakları sıralayabilirim.					
9. Öğrenme yönetim sistemlerinden yararlanabilirim.					
10. Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımında dikkat edilecek konuları açıklayabilirim.					
11. Kendi derslerimde öğrenme yönetim sistemlerinden faydalanma konusunda istekliyim.					
12. Eğitimde oyunlaştırma terimini açıklayabilirim.					
13. Oyunlaştırmanın önemini tartışabilirim.					
14. Oyunlaştırma unsurlarına (hedef, kurallar, yarışma, iş birliği, zaman, ödül, geribildirim, tekrar, görsel tasarım vb.) örnekler verebilirim.					
15. Kazanımlara uygun Web 2.0 araçlarını seçebilirim.					
16. Kendi derslerimde eğitsel dijital içeriklerden yararlanabilirim.					
17. Web 2.0 araçlarından yararlanarak kendi eğitsel dijital materyallerimi üretebilirim.					

EK-19. (Devam) Uygulama Sonrası Mesleki Gelişim Eğitim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Kapsamlı Öz Değerlendirme Formu

18. Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecindeki önemini tartışabilirim.					
19. Eğitsel web sitelerinin özelliklerini açıklayabilirim.					
20. Eğitsel web sitelerini seçmede izlenecek ölçütleri söyleyebilirim.					
21. Öğrenme-öğretme sürecinde yararlanabileceğim eğitsel web sitelerini seçebilirim.					
22. Eğitsel web sitelerinden etkili bir şekilde yararlanabilirim.					
23. Öğrenme-öğretme sürecinde etik terimini açıklayabilirim.					
24. Teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik davranışları söyleyebilirim.					
25. Derslerimde teknolojiden yararlanırken etik davranışlar sergileyebilirim.					
26. Öğrenme-öğretme süreçlerinde değerlendirme türlerini açıklayabilirim.					
27. Değerlendirme amaçlı kullanılabilecek Web 2.0 araçlarını seçebilirim.					
28. Web 2.0 araçlarını <u>tanılayıcı*</u> değerlendirmeler için kullanabilirim.					
29. Web 2.0 araçlarını <u>biçimlendirici**</u> değerlendirmeler için kullanabilirim.					
30. Web 2.0 araçlarını <u>düzey belirleyici***</u> değerlendirmeler için kullanabilirim.					
31. Web 2.0 araçlarını değerlendirme sürecinde kullanmanın katkılarını ve sınırlılıklarını değerlendirebilirim.					

*Tanılayıcı değerlendirme, süreç başında önkoşul eksikliklerin belirlenmesi amacıyla yapılır.

**Biçimlendirici değerlendirme, süreç boyunca öğrenme eksikliklerinin belirlenmesi amacıyla yapılır.

***Düzey belirleyici değerlendirme, süreç sonunda öğrenme düzeyinin belirlenmesi amacıyla yapılır.

EK-20. Uygulama Sonrası Mesleki Gelişim Eğitim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yansıtıcı Günlük Formu

Değerli öğretmenim,

Katılmış olduğunuz hizmet içi eğitimde öğrendiklerinizin sizler üzerindeki etkisi ve uygulamalarınızda öğrencileriniz üzerinde ne gibi değişiklikler yaratabildiğinize yönelik gözlemlerinizi bu sürecin içselleştirilmesi açısından oldukça önemlidir.

Sizden istediğimiz eğitim süresince edinmiş olduğunuz deneyimlerden yola çıkarak planlanmış olduğunuz etkinlikleri kendi derslerinizde uygularken yaşadıklarınızı daha iyi anlayabilmemiz için aşağıda belirtilen sorulardan yardım alarak süreci anlatmanızdır.

Belirtilen sorular size yazarken kolaylık olması açısından verilmiş olup bu sorularla sınırlı kalmadan süreci tüm duygularınızı ve düşüncelerinizi ifade edecek şekilde dilediğinizce anlatabilirsiniz.

YANSITICI GÜNLÜK SORULARI

1. Planladığım şekilde tüm etkinliklerimi gerçekleştirebildim mi?
2. Öğrencilerimin bu etkinliklere karşı tepkileri nasıldı? Hangi yönlerini sevdiler, hangi yönlerinden memnun kalmadılar?
3. Bu etkinliklerin öğrenci öğrenmesine etkileri nelerdi?
4. Etkinlik süresince ben neler hissettim?
5. Bu etkinlikte iyi olan yönlerim nelerdi? Gelişmeye açık yönlerim nelerdi?
6. Bu etkinliklerin derslerime katkısı/katkıları ne yönde oldu?
7. Öğrenme-öğretme sürecinde ileride yapacağım etkinliklere yönelik kendime önerilerim nelerdir?

EK-21. Ders Planlarına İlişkin Kontrol Listesi

Ölçütler	Uygunluk Düzeyi	
	Evet	Hayır
1. Planda konunun adına yer verildi mi?		
2. Planda dersin süresine yer verildi mi?		
3. Planda gerçekleşmesi gereken kazanımlara yer verildi mi?		
4. Derste kullanılacak araçlar ve öğretim materyallerine yer verildi mi?		
5. Etkinlikte kullanılan Web 2.0 aracının ismi yazıldı mı?		
6. Etkinlikte kullanılan Web 2.0 aracının bağlantısı paylaşıldı mı?		
7. Web 2.0 aracının kullanım amacı açıklandı mı?		
8. Derste yararlanılacak yöntem ve tekniklerden bahsedildi mi?		
9. Giriş etkinliklerine (dikkat çekme, güdüleme, hedeften haberdar etme, ön koşul öğrenmeleri gözden geçirme, derse geçiş) yer verildi mi?		
10. Gelişme etkinliklerinin yaklaşık gerçekleşme sürelerine yer verildi mi?		
11. Gelişme etkinlikleri <u>ayrıntılı</u> olarak anlatıldı mı?		
12. Sonuç etkinliklerinin (özetleme, öğrenmeyi izleme, dersin bitirilmesi) nasıl olacağına yer verildi mi?		
13. Ölçme-değerlendirmenin nasıl yapılacağından bahsedildi mi?		

EK-22. Mesleki Gelişim Eğitim Programının Uygulama Sonrası Ortaya Çıkan Öğretimsel Amaçları

Eğitim Sürecinde Yer Verilecek Konu Başlıkları	Öğretimsel Amaçlar
Teknopedagoji	• Teknopedagoji terimini açıklayabilme • Teknopedagojinin bileşenlerini yorumlayabilme • Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiden etkili bir şekilde nasıl yararlanılacağını tartışabilme • Teknopedagojinin önemini tartışabilme • Teknopedagoji konusunda kişisel ve mesleki becerilerini geliştirmeye istekli olabilme • Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Web 4.0 ve Web 5.0 terimlerini açıklayabilme • Web 2.0 araçlarının öğrenme-öğretme sürecindeki yerini tartışabilme • Web 2.0 araçlarına örnekler verebilme • Web 2.0 araçlarını öğrenme-öğretme sürecinde kullanmanın katkılarını ve sınırlılıklarını değerlendirebilme • Dijital ağ çağı öğrenen özelliklerini açıklayabilme
Öğrenme Yönetim Sistemleri	• Öğrenme yönetim sistemi terimini açıklayabilme • Öğrenme yönetim sistemlerinin özelliklerini kavrayabilme • Öğrenme yönetim sistemlerine örnekler verebilme • Öğrenme yönetim sistemlerinin olanaklarını tartışabilme • Öğrenme yönetim sistemlerinden etkili bir şekilde yararlanabilme • Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımında dikkat edilecek hususları tartışabilme • Öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrenme yönetim sistemlerinden yararlanmaya istekli olabilme

EK-22. (Devam) Mesleki Gelişim Eğitim Programının Uygulama Sonrası Ortaya Çıkan Öğretimsel Amaçları

Teknoloji Kullanımında Etik	• Öğrenme-öğretme sürecinde etik terimini açıklayabilme • Teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik davranışları söyleyebilme • Teknolojiden yararlanırken dikkat edilmesi gereken etik davranışları tartışabilme • Eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin sunulan örnek olaylardaki etik sorunları belirleyebilme • Derslerinde web teknolojisinden yararlanırken etik davranışlar sergileyebilme • Eğitsel dijital içerik oluştururken telif hakkı olmayan materyallerden yararlanmaya istekli olabilme • Telif hakkı gerektirmeyen materyallere ulaşabileceği Web 2.0 araçlarını seçebilme • Telif hakkı gerektirmeyen uygulamaları etkin kullanabilme
Web 2.0 Araçlarıyla Eğitsel Dijital İçerik Oluşturma	• Oyunlaştırma terimini açıklayabilme • Oyunlaştırmanın önemini tartışabilme • Oyunlaştırma unsurlarına örnekler verebilme • Kazanımlara yönelik oyunlaştırma temelli Web 2.0 araçlarını seçebilme • Öğrenme-öğretme sürecinde uygun Web 2.0 araçlarından yararlanabilme • Web 2.0 araçlarından yararlanarak eğitsel dijital içerik üretebilme • Eğitsel dijital içerik hazırlama konusunda sorumluluk alabilme • Eğitsel dijital içerik hazırlamaya istekli olabilme • Web 2.0 araçlarıyla içerik üretirken özgün olabilme • Eğitsel dijital içeriklerin öğrenme-öğretme sürecindeki önemini fark edebilme • Eğitsel dijital içerik hazırlama süreçlerinde meslektaşlarıyla işbirlikli çalışmalar yürütmeye açık olma • Meslektaşlarının hazırladıkları eğitsel dijital içeriklere değer verebilme

EK-22. (Devam) Mesleki Gelişim Eğitim Programının Uygulama Sonrası Ortaya Çıkan Öğretimsel Amaçları

Eğitsel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi	• Eğitsel web sitelerinin özelliklerini tartışabilme • Eğitsel web sitelerine örnek verebilme • Uygun eğitsel web sitelerini seçmede izlenecek ölçütleri söyleyebilme • Öğrenme-öğretme sürecinde yararlanabileceği eğitsel web sitelerini ölçütlere göre değerlendirerek seçebilme • Eğitsel web sitelerini seçmede izlenecek ölçüt listesine ilişkin öneride bulunabilme • Meslektaşlarıyla eğitsel web sitelerine yönelik bilgi ve deneyim paylaşımına açık olabilme
Web 2.0 Araçlarıyla Değerlendirme	• Öğrenme-öğretme sürecinde değerlendirme türlerini açıklayabilme • Öğretimde güncel değerlendirme araçlarına örnekler verebilme • Öğrenme-öğretme sürecinde güncel değerlendirme araçlarını seçebilme • Güncel değerlendirme araçlarını <u>tanılayıcı</u> değerlendirmeler için etkili bir şekilde kullanabilme • Güncel değerlendirme araçlarını <u>biçimlendirici</u> değerlendirmeler için kullanabilme • Güncel değerlendirme araçlarını <u>düzey belirleyici</u> değerlendirmeler için kullanabilme • Web 2.0 araçlarını ölçme ve değerlendirme sürecinde kullanmanın katkılarını ve sınırlılıklarını tartışabilme • Web 2.0 araçları ile değerlendirme etkinlikleri hazırlamaya istekli olabilme • Meslektaşlarıyla Web 2.0 araçlarıyla değerlendirme konusunda işbirlikli çalışmalar doğrultusunda ders planları hazırlamaya açık olma • Meslektaşlarının hazırladıkları eğitsel dijital içerikleri değerlendirmede sorumluluk alabilme