

T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MATEMATİK EĞİTİMİ BİLİM DALI



ÖĞRETMEN MESLEKİ GELİŞİMİNİN SÜREKLİLİK
PERSPEKTİFİNDEN İNCELENMESİ

DOKTORA TEZİ
MELİSA KARAKAYA
TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. RECAİ AKKUŞ

BOLU, OCAK – 2023

Melisa KARAKAYA tarafından hazırlanan “**ÖĞRETMEN MESLEKİ GELİŞİMİNİN SÜREKLİLİK PERSPEKTİFİNDEN İNCELENMESİ**” adlı tez çalışması jürimiz tarafından Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalı’nda Doktora Tezi olarak oy birliğiyle kabul edilmiştir. 2/01/2023

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman
Doç. Dr. Recai AKKUŞ
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Prof. Dr. Zülbiye TOLUK UÇAR
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Prof. Dr. İbrahim ÇETİN
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Prof. Dr. Cennet ENGİN
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

.....

Üye
Prof. Dr. Erdiñ ÇAKIROĞLU
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. İrem KÜRTÜL
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir,

aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Teze ilişkin 30/11/2022 tarihinde Turnitin adlı intihal tespit programından enstitü müdürlüğünce belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan benzerlik raporuna göre, tezin benzerlik oranı % 2 olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışma için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan 2018/303 sayısı ile etik izin alınmıştır.

.....
MELİSA KARAKAYA

ÖZET

**ÖĞRETMEN MESLEKİ GELİŞİMİNİN SÜREKLİLİK
PERSPEKTİFİNDEN İNCELENMESİ
DOKTORA TEZİ
MELİSA KARAKAYA
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MATEMATİK EĞİTİMİ BİLİM DALI
(TEZ DANIŞMANI: DOÇ. DR. RECAİ AKKUŞ)
BOLU, OCAK - 2023
XVI + 224**

Bu çalışma, pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin, bu değişimlerini mesleki gelişim bağlamında nasıl sürdürebildiklerini açıklayan bir model ortaya koymayı hedeflemiştir. Araştırmanın katılımcıları aynı mesleki gelişim programına katılmış ve pedagojik değişim sürecinde olan beş öğretmendir. Katılımcılar ile program sonrasında bir öğrenme topluluğunda mesleki gelişim çalışmalarına dört yıl boyunca devam edilmiş ve sürdürebildikleri pedagojik olgular incelenmiştir. Araştırmada yapılandırmacı gömülü teori metodolojisi benimsenmiş olup, veriler tekrarlı ve odak gruplu görüşmeler ve araştırmacı notları yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sürekliliğini açıklayan Mesleki Gelişimin Sürekliliği modeli ortaya koyulmuştur. Bu modele göre öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sürekliliği, meslekleri içerisinde geliştirdikleri inanç ve ihtiyaç gibi olgulardan oluşan *öğretmen kimliği*, mesleki gelişimlerini devam ettirdikleri *ortam* ve *pedagojik beceriler* ve *süreklilik mekanizmalarıyla* açıklanabilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Pedagojik Değişim, Pedagojik Süreklilik, Pedagojik Sürdürülebilirlik, Öğretmen Değişimi

ABSTRACT

EXAMINATION OF TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT FROM A CONTINUITY PERSPECTIVE

PHD THESIS

MELİSA KARAKAYA

BOLU ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY

INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND SCIENCES EDUCATION

MATHEMATICS EDUCATION DEPARTMENT

(SUPERVISOR: ASSOC. PROF. DR. RECAİ AKKUŞ)

BOLU, JANUARY - 2023

XVI + 224

This study aimed to present a model that explains how teachers who are in the process of pedagogical change can sustain these changes in the context of professional development. The participants of the study are five teachers who participated in the same professional development program and are in the process of pedagogical change. After the program, professional development studies in a learning community were continued with the participants for four years and the pedagogical facts they could maintain were examined. Constructivist grounded theory methodology was adopted in the research. Data were collected through repeated and focus group interviews and researcher notes. According to the results of the research, the Continuity of Professional Development model, which explains the continuity of teachers' professional development, has been put forward. According to this model, the continuity of teachers' professional development can be explained by the teacher identity, which consists of phenomena such as the beliefs and needs they have developed in their profession, the environment in which they continue their professional development, pedagogical skills and continuity mechanisms.

KEYWORDS: Pedagogical Change, Pedagogical Continuity, Pedagogical Sustainability, Teacher Change

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xii
TABLO LİSTESİ	xiii
KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ	xiv
TEŞEKKÜR	xv
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın Bağlamı	1
1.2 Problem Durumu ve Önemi	3
1.3 Araştırmanın Amacı	9
1.4 Araştırmanın Varsayımları	9
1.5 Araştırmanın Sınırlılıkları	10
2. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELİ VE İLGİLİ	
ARAŞTIRMALAR.....	11
2.1 Öğrenme ve Öğretmen Öğrenmesi.....	11
2.1.1 Öğrenme	11
2.1.2 Öğretmen Öğrenmesi	14
2.2 Öğretmen Pedagojisi	16
2.3 Öğretmen Değişimi	22
2.3.1 Eğitim Aracılığı ile Değişim	24
2.3.2 Uyum Aracılığıyla Değişim	25
2.3.3 Kişisel Gelişim Aracılığıyla Değişim	26
2.3.4 Yerel Reformlar ve Eğitim Sistemleri Aracılığıyla Değişim	27
2.3.5 Büyüme ya da Öğrenme Aracılığıyla Değişim	27
2.4 Öğretmen Değişim Modelleri.....	29
2.4.1 Guskey'in Öğretmen Değişim Modeli	29
2.4.2 Desimone'un Mesleki Gelişim Modeli, 2009	30
2.4.3 Clarke ve Hollingsworth'un Mesleki Gelişim Modeli, 2002	31

	<u>Sayfa</u>
2.5 Öğrenme Topluluğu	36
2.6 Öğretmen Mesleki Gelişimini Sürdürmek	43
2.6.1 Sürdürülebilir Eğitim.....	45
2.6.2 Melike'nin Pedagojisi	50
2.7 Kavramsal Özet	51
3. YÖNTEM.....	52
3.1 Çalışmanın Amaçları ve Araştırma Soruları	52
3.2 Araştırma Yaklaşımı ve Felsefi Temeller	53
3.3 Metodolojik Temeller.....	55
3.3.1 Yapılandırmacı Gömülü Teori	55
3.4 Araştırma Sürecinin Ana Hatları	59
3.4.1 Araştırmanın Tasarım Haritası	59
3.4.2 Uygulama Süreci	59
3.4.3 Katılımcılar.....	65
3.4.4 Katılımcıların Katıldığı Mesleki Gelişim Programının İçeriği	67
3.4.5 Veri Toplama Yöntemleri	68
3.4.5.1 Araştırmacı Notları	70
3.4.5.2 Görüşme.....	72
3.4.5.2.1 Pilot Çalışmaların Amaçları.....	75
3.4.5.3 Transkript.....	76
3.4.6 Analiz Yöntemleri	77
3.4.6.1 Okuma ve Yansıma.....	78
3.4.6.2 Keşfetme ve Oynama.....	79
3.4.6.3 Kodlama ve İlişkilendirme.....	79
3.4.6.4 Gözden Geçirme ve İyileştirme	85
3.5 Geçerlik ve Güvenirlik	87
3.6 Etik	89
3.7 Araştırmacının Rolü	90
4. SONUÇ.....	92
4.1 Temalar.....	92
4.1.1 Öğretmen Kimliği	93

	<u>Sayfa</u>
4.1.1.1 İnançlar	94
4.1.1.1.1 Çocuklara Dair	95
4.1.1.1.2 Mesleğe Dair	95
4.1.1.2 İhtiyaçlar	97
4.1.1.2.1 Öğrenmeye Dair	98
4.1.1.2.2 Paylaşmaya Dair	99
4.1.1.2.3 Öğretimi İyileştirmeye Dair	100
4.1.1.3 Kişilik Özellikleri	101
4.1.1.3.1 Öncü Olmak	101
4.1.1.3.2 Kişisel Özellikler.....	102
4.1.1.4 Duygular	104
4.1.1.4.1 Bireysel Duygular	105
4.1.1.4.2 Öğretmen Topluluğunun Desteklediği Duygular	109
4.1.1.5 Öğrenci Deneyimi.....	111
4.1.1.5.1 Alışkanlıkların Değişimi	111
4.1.1.5.2 Öğrenci Potansiyeli	113
4.1.2 Ortam.....	114
4.1.2.1 Ortam Özellikleri	115
4.1.2.1.1 Çalışma Kültürü	116
4.1.2.1.2 Destek.....	117
4.1.2.2 Mesleki Gelişim Programı	117
4.1.2.2.1 Seçim Kriterleri.....	119
4.1.2.2.2 Eğitim Programının İçeriği	121
4.1.2.2.3 Eğitim Programının Çalışma Yapısı	122
4.1.2.2.4 HİE Dair İnanç ve Motivasyon	127
4.1.2.2.5 Deneyim	128
4.1.2.2.6 Katılımcı Özellikleri	132
4.1.2.2.7 Yürütücü Özellikleri	135
4.1.3 Pedagojik Beceriler	136
4.1.3.1 Pedagojik Farkındalık ve Değişim.....	137

4.1.3.1.1 Mesleki Gelişim Programı Aracılığı ile Farkındalık.....	138
4.1.3.1.2 Öğretime Dair Farkındalık	141
4.1.3.1.3 Öğrenciye Dair Farkındalık	143
4.1.3.1.4 Sınıf Atmosferi.....	144
4.1.3.1.5 Meslektaş İş Birliği	145
4.1.3.2 Pedagojik Hedefler	145
4.1.3.2.1 Mesleki Misyon.....	147
4.1.3.2.2 Pedagojik Stratejiler	148
4.1.4 Süreklilik	155
4.1.4.1 Beslenmek.....	156
4.1.4.1.1 Birbirimizden Beslenmek	156
4.1.4.1.2 Kaynaklardan Beslenmek	158
4.1.4.2 Üretmek	159
4.1.4.3 Paylaşmak	160
4.1.4.4 Düşünmek	162
4.2 Mesleki Gelişimin Sürekliliği Modeli	164
4.3 Modelin Kendi İçinde Teyit Edilmesi	167
4.3.1 Öğretmen Kimliği	167
4.3.2 Ortam.....	169
4.3.3 Pedagojik Beceriler	170
4.4 Modelin Katılımcılar Tarafından Teyit Edilmesi	172
4.4.1 Sizi Değişime ve Gelişime İten Ne Gibi Güçler Var?.....	172
4.4.2 Meslektaşlarınızı Değişime ve Gelişime İten Ne Gibi Güçler Gözlemlediniz?	175
4.4.3 Kendinize Ne Gibi Gelişim Alanları Açtınız? Bu Gelişim Alanlarını Nasıl Devam Ettiriyorsunuz ya da Neden Devam Ettiremiyorsunuz?	177
4.4.4 Mesleki Gelişiminizi Sürekli Kılan Dinamiklerin Neler Olduğunu Düşünüyorsunuz?.....	180
4.4.4.1 Öz Saygı ve Pedagojik Hedefler	180

	<u>Sayfa</u>
4.4.4.2 Merak, Araştırma ve Güncel Bilgi Sahibi Olma.....	181
4.4.4.3 Mutluluk ve Öğrenmek.....	181
4.4.4.4 Bir Öğretim Becerisi olarak Düşünmek ve Gelecek Nesilleri Düşündürmek	182
4.4.4.5 Tamamlanmamışlık Duygusu	182
4.4.5 Model Şekline Dair Yorumlar	182
5. TARTIŞMA	185
5.1 Çalışmanın Amacı	185
5.2 Ana Çıkarımlar	185
5.2.1 Öğretmen Pedagojisinin Öznelliği	185
5.2.2 Pedagojik Değişim Sürecinde Olan Öğretmenlerin Sürdürebildikleri Pedagojik Olgular	187
5.2.3 Değişimin Sürekliliği İçin Gerekli Durumlar.....	188
5.3 Özet	191
5.4 Öneriler.....	192
5.4.1 Öğretmen Eğitime Dair Öneriler.....	192
5.4.2 Gelecek Çalışmalara Dair Öneriler	193
5.4.3 Modelin Test Edilmesine Dair Öneriler	194
6. KAYNAKLAR	195
7. EKLER.....	205
EK-1. Şekil 2. Kamp Çıktıları	205
EK-2. Görüşme Soruları.....	206
EK-3. Kod Listesi.....	209
EK-4. Katılımcı Profilleri.....	217
EK-5. Örnek Notlar	223
EK-6. BAİBÜ Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu İzni	224
EK-7. İzin Belgesi	225

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1. Öğretim için matematiksel bilgi alanları	21
Şekil 2.2. Guskey'nin öğretmen değişim modeli.....	29
Şekil 2.3. Desimone'un mesleki gelişim modeli.	30
Şekil 2.4. Clarke ve Hollingsworth'un mesleki gelişim modeli.	31
Şekil 2.5. Mesleki gelişimin yönleri ve iyi öğretim ile ilişkisi.	35
Şekil 2.6. Sosyal öğrenme teorisi.....	39
Şekil 2.7. Sürdürülebilir pedagoji modeli.	48
Şekil 2.8. Bir öğretmen olarak Melike'nin profesyonellik yolculuğu.	50
Şekil 2.9. Araştırmanın kavramsal özeti.	51
Şekil 3.1. Araştırmanın tasarım haritası.....	59
Şekil 3.2. Görüşmelerin detaylı tasarımı.....	74
Şekil 3.3. Bazeley veri analiz modeli.....	77
Şekil 3.4. Sıralı karşılaştırmalar.....	83
Şekil 4.1. Mesleki gelişimin sürekliliği modeli	93
Şekil 4.2. Öğretmen kimliği teması.	94
Şekil 4.3. Ortam teması.....	115
Şekil 4.4. Pedagojik beceriler teması.	137
Şekil 4.5. Süreklilik teması.	156
Şekil 4.6. Mesleki gelişimin sürekliliği modeli.	165
Şekil 4.7. Mesleki gelişimin sürekliliği modeli pedagojik olgular çarkı.	166

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 2.1. Öğretmenlik mesleğinin profesyonel bilgisini oluşturan pedagojik bileşenler.	18
Tablo 2.2. Uygulama toplulukları çalışma yapısı örneği.	40
Tablo 3.1. Toplantı takvimi.	61
Tablo 3.2. Tartışma akışları.	62
Tablo 3.3. Katılımcıların pedagojik toplantılara katılma sayıları.	63
Tablo 3.4. Katılımcı profilleri.	66
Tablo 3.5. Atölyelerin hedefleri.	68
Tablo 3.6. Veri toplama ve analiz yöntemleri.	69
Tablo 3.7. Araştırmacı notu örneği.	72
Tablo 3.8. Görüşme planlaması ve amaçları.	73
Tablo 3.9. Görüşme süreleri.	74
Tablo 3.10. Not alınmış bir veri örneği.	79
Tablo 3.11. Kodlama süreçleri.	82
Tablo 3.12. Kod listesi.	84
Tablo 3.13. Kod listesi tahmini.	86
Tablo 4.1. İnançlar kategorisi.	94
Tablo 4.2. İhtiyaçlar kategorisi.	97
Tablo 4.3. Kişilik özellikleri.	101
Tablo 4.4. Duygular.	104
Tablo 4.5. Öğrenci deneyimi.	111
Tablo 4.6. Ortam özellikleri kategorisi.	115
Tablo 4.7. Mesleki gelişim programı kategorisi.	118
Tablo 4.8. Pedagojik farkındalık ve değişim kategorisi.	137
Tablo 4.9. Pedagojik hedefler kategorisi.	146
Tablo 4.10. Beslenmek kategorisi.	156
Tablo 4.11. Üretmek kategorisi.	159

KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ

AB	: Alan Bilgisi
DB	: Düşünme Becerileri Programı
HİE	: Hizmet içi Eğitim
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MEM	: Milli Eğitim Müdürlüğü
PAB	: Pedagojik Alan Bilgisi
PUB	: Pedagojik Uygulama Becerileri
PUB-M	: Pedagojik Uygulama Becerileri Matematik Grubu
TPAB	: Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi
UN	: United Nations
ERG	: Eğitim Reformu Girişimi
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WCED	: World Commission on Environment and Development

TEŞEKKÜR

2012 yılında başladığım lisansüstü eğitim hayatımın en temel hayali, herhangi bir düşünce bariyerine takılmadan mesleğime dair entelektüel tartışmaların yürüdüğü ortamlarda bulunmaktı. Tam da böyle bir ortamı yaşama şansı buldum. Profesyonel uzmanlığı, sabrı, motivasyonu, teşviki ve de en önemlisi açtığı özgür düşünme ortamı sayesinde bana kendimi keşfetme ve yetiştirme fırsatı sunan danışmanım Doç. Dr. Recai AKKUŞ'la tanıştım. Yürüttüğünüz projelerde, derslerde, toplantılarda kısacası her alanda birlikte düşünmek, planlamak, tasarlamak, yürütmek benim için büyük şanstı. Her merakımı yeni meraklara dönüştürdüğünüz ve çıkmazlara daldığımda çıkarken hep orada olduğunuzu hissettirdiğiniz için teşekkür ederim. Tüm bu akademik tecrübeyi sizinle yaşama fırsatı bulduğum için mutluyum. Her şey için çok teşekkür ederim.

Araştırma sürecimi özelleştirmeme, derinleştirmeme ve anlamlandırmama alan açan Prof. Dr. İbrahim ÇETİN'e ve Prof. Dr. Zülbiye TOLUK UÇAR'a teşekkür ederim. Her Tez İzleme Komitesi Toplantısına heyecanla gelip çalıştıklarım üzerine sizlerle birlikte düşünmek benim için çok kıymetliydi.

Fikirleri ile çalışmamı daha iyi hale getirmemi sağlayan kıymetli jüri üyeleri Prof. Dr. Cennet ENGİN'e ve Prof. Dr. Erdinç ÇAKIROĞLU'na teşekkür ederim.

Doktora eğitimim boyunca birlikte dertlendiğimiz, düşündüğümüz, cesaretlendiğimiz, koşturduğumuz arkadaşım Arş. Gör. Yasemin YILMAZ AKKURT'a teşekkür ederim. Bu tecrübeyi birlikte deneyimlemek çok keyifliydi.

Bu çalışmanın görsellerini tasarlayan kardeşim Hatice Kübra KARAKAYA'ya ve desteği için Şahika KARAKAYA'ya teşekkür ederim.

Etik gerekçeler dolayısıyla isimlerini paylaşmasam da bu çalışmaya ilham olan 9 öğretmene teşekkürlerimi sunarım. Değerli Hocalarım, heyecanınız, tutkularınız, güveniniz, saygınız ve desteğiniz için çok teşekkür ederim. Birlikte mesleki pratikleriniz üzerine düşünmek büyük keyifti. Tecrübelerinizi ve fikirlerinizi benimle paylaştığınız için çok teşekkür ederim.

Son olarak, bu yolculuk boyunca beni hep aynı enerji ile destekleyen çalışma arkadaşlarıma, dostlarıma ve aileme çok teşekkür ederim.



*Çocuk yararına çalışan öğretmenlere ve
Öğretmen eğitimcilerine*

1. GİRİŞ

Bilginin ve bilginin üretilmesini kolaylaştıran teknolojinin ivme kazanarak evrimleşmesi, durağan bilginin artık bir öncelik olarak alınmasının önünü kapatmıştır. Bu sebeple bugünün öğrencileri hem hızla evrilen bilgi ve bilgi üreten teknolojileri ve yöntemleri öğrenmeli hem de bunları yeni problem durumlarına uygulayabilir hale gelmelidirler. Bu artık bir zorunluluktur. Benzer şekilde, öğrencilere yüklenen bu zorunluluk, doğal olarak öğretmenleri de kapsamaktadır ve öğretmenlerin de sürekli değişime ve gelişime açık olmalarını gerektirmektedir. Öğretmenlerdeki böylesi bir değişim ve gelişim sürecini Franke vd. (1998, s. 67) uzun yıllar öncesinde “*kendine yeten (self-sustaining) ve üretken değişim (generative change)*” kavramlarıyla şöyle açıklamışlardır: “Kendine yeten, üretken değişim, bir dizi prosedürün uygun/doğru biçimde uygulanmasını ya da bunlara bağlı kalınmasını değil; öğretmenlerin temel epistemolojik bakış açılarında, öğrenmenin ne anlama geldiğine dair kavramsallaştırmalarında ve sınıf uygulamasına ilişkin anlayışlarında değişiklikler yapmasını gerektirir.” Bu değişim beraberinde, öğretmenler için mesleki gelişimin yeniden kavramsallaştırılmasına ve tanımlanmasına götürür.

Bu bölümde ilk olarak problem durumu ve araştırmanın önemi üzerinde durulacaktır. Bölümü takiben, öğretmen eğitimi bağlamında sürdürülebilirliğin ne olduğu, öğretmen öğrenmesi ve değişimine dair kullanılan güncel yöntemler ışığında kuramsal çerçeveye yer verilecektir.

1.1 Araştırmanın Bağlamı

Bu araştırma, pedagojik pratikleri ve algılarını değiştirmek, geliştirmek ve yaygınlaştırmak amacı ile bir araya gelmiş bir “öğretmen topluluğu”nun çalışmalarının tetiklediği ve yönlendirdiği bir “öğrenme topluluğu” ile yapılmıştır. Süreci daha iyi anlamak için, bu iki topluluğu kısaca tanıtmakta fayda vardır. Öğretmen Ağı, Türkiye’nin farklı illerinden her branştan ve seviyeden öğretmenleri, meslektaşları ve farklı disiplinlerden kişi ve kurumlarla aynı hedefler doğrultusunda buluşturan yürütücülüğünü Eğitim Reformu Girişimi’nin (ERG) üstlendiği bir sivil toplum platformudur. Amaçlarından biri, öğretmenlerin düşünme

süreçlerindeki “kalıplaşmış” yapıları, yine öğretmenlerin fark etmelerini sağlamak ve öğretmenlerin bu temel düşünme becerilerindeki değişimi sınıf ortamlarına yansıtmaları konusunda teşvik etmektir. Öğretmen Ağı atölyelerinde, temelde toplumsal konuları işleyerek öğretmenlerin kendilerinde var olan ve sınıflarında da sıklıkla (farkında olmadan) uyguladıkları “kalıp yargı” ve “önyargıları” fark etmeleri ve bunların iyileştirilmesi yönünde çözümler üretmelerine odaklanmaktadır. Bu araştırmaya konu olan öğrenme topluluğu, böylesi bir ortamın matematik dersi kapsamında devamlılığını sağlamak isteyen, ilkokul (3), ortaokul (5) ve lise (1) öğretmenlerinden oluşmaktadır. Bu topluluğu daha net tanımak için öğretmenleri ve araştırmacıları bir araya getiren süreçten bahsetmek yerine olacaktır. Öğretmen Ağı’nın organize ettiği ve araştırmacıların da yer aldığı bir ekip tarafından Düşünme Becerileri Programı (DB) oluşturulmuştur. DB, öğretmenlerin düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen, iki atölye serisinin birleşiminden oluşan on bir aylık bir takvime yayılmış eğitim programıdır. Söz konusu atölye serisinin ilki Temel Düşünme Becerileri (TDB) atölyeleri ikincisiyse Pedagojik Uygulama Becerileri (PUB) atölyeleridir. TDB atölyeleri toplumsal konuları temel alan problemler üzerinden öğretmenlerin nasıl düşündüklerini keşfetmelerini hedeflerken, PUB atölyeleri alana (matematik, fen bilimleri, Türkçe) özgü konular üzerinden öğretmenlerin sınıf içi pratiklerini öğrencilerin düşünme becerilerini iyileştirmeye yönelik olarak geliştirmelerini amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda TDB atölyelerine programın tüm katılımcıları birlikte katılırken, PUB atölyelerinde katılımcılar matematik, fen bilimleri ve Türkçe alanlarından birini seçip o alanların atölyelerine dahil olmuşlardır. Araştırmacılar PUB-Matematik (PUB-M) grubu öğretmenlerine yönelik faaliyetlerde yürütücü olarak yer almışlardır. PUB Atölyelerinin son gününde yürütülen deneyim paylaşımı oturumundan sonra PUB-M grubundaki öğretmenler çalışmalara devam etmek istemiştir. Programın kapanışından hemen sonra ekip içerisinde bir öğretmen PUB-M grubundaki öğretmenleri ve araştırmacıları arayıp grubun birlikte çalışmaya devam etmesine dair fikirlerini paylaşmıştır. Gruptaki tüm öğretmenler ve araştırmacılar birlikte çalışmaya ve üretmeye gönüllü oldukları için grup birlikte çalışmaya devam etmiştir. Ancak bu kez DB Programı gibi yapılandırılmış bir eğitim programı yerine öğretmenlerin çalışma içeriğini, takvimini ve çıktılarını belirlediği, yürütücülerinde

süreçte ağırlıklı olarak katılımcı rolde olduğu bir süreç ilerlemiştir. Yürütücüler yalnızca her buluşmada öğretmenlere pedagojik hedeflerini sorgulamalarına alan açacak sorular yönlendirmiştir. Bu atölyeler hakkında detaylı bilgi 3.4. Araştırma Sürecinin Ana Hatları başlığında sunulmuştur.

Özetle, PUB-M grubu, herhangi bir öğretmen topluluğundan “öğrenci yararına” matematiksel düşünmeyi hem kendilerinde hem de öğrencilerde geliştirmeyi hedefleyen bir “öğrenme topluluğuna” evrilmiştir. Bu grubun temel özelliklerinden biri, kendi profesyonel gelişim süreçlerini planlayan ve yürüten proaktif bir grup olmasıdır. Diğer taraftan, araştırmacıların temel görevi (rolü) ise, öğretmenlerin bu süreci yürütmelerine yardımcı olmak ve ortam hazırlamaktır. Dolayısıyla, araştırmacılar, öğretmenlerin kendi farkındalıklarını kazanmaları konusunda ortam sağlamak (örn. Öğretmenleri pedagojik hedef belirleme yönünde teşvik etmek) yoluyla sürece müdahale etmişlerdir. Ancak, dikkat edilmesi gereken bir husus, bu tür müdahalelerin önceden araştırmacılar tarafından belirlenmemiş olması ve öğretmenleri kendi hedefleri doğrultusunda yönlendirmekten kaçınmış olmalarıdır. Bu ise, PUB-M grubunun, araştırmacılarla birlikte, bir öğrenme topluluğu olduğunu gösterir.

1.2 Problem Durumu ve Önemi

Profesyonel bir meslek olan öğretmenlik, bilgiye dayalı uzmanlık ve akademik çalışmalarla kazanılan, meslek uygulamalarının genellikle öğretmenin bağlı olduğu kurum tarafından belirlendiği, mesleğin icrası sırasında performans değerlendirme süreçleri olan ve belli ölçülerde bağımsızlık ve özerklik barındıran bir meslektir (Tobias ve Baffert, 2010). Bu bakış açısından hareketle öğretmenlik mesleğinin en kritik süreci, doğrudan öğretmenin inisiyatifi ile yürütülen sınıf içi uygulamalardır; öyle ki bu uygulamalar, yazılı öğretim programının sınıfta vücut bulmuş halidir (Korthagen, 2016). Diğer bir ifadeyle programda belirlenen konuların ve geliştirilmesi hedeflenen becerilerin öğrenciler tarafından kazanılması, çoğu zaman öğretmenin sınıf içi uygulamalarda yaptıklarıyla sınırlıdır. Bu sınırları belirleyen bileşenler ise Shulman’ın (1987) ortaya attığı ve diğerlerinin (Ball vd., 2008) alana (matematiğe) özgü detaylar eklediği pedagoji, alan ve pedagojik alan bilgileri ile doğrudan ilişkilidir. Dolayısıyla öğretmenin bir

konuyu sınıf içerisinde tartışabilmesi için o konuyu belirli bir düzeyde anlamış olması gerekmektedir (Karagöz-Akar, 2010).

Sınıf içi öğretim süreçleri hem öğretmenlerin hem öğrencilerin bilişsel performansları odağında ilerleyen süreçler olduğu ve öğretim sürecinin de en önemli aktörü öğretmen olduğu için öğretmenlerin işleyecekleri konuyu iyi bilmeleri ve açıklayabilmeleri gerekmektedir. Öğretmenin mesleki bilgisini Shulman (1987) alt boyutlara ayırmıştır. Söz konusu alt boyutlar şu şekildedir: alan bilgisi, müfredat bilgisi, pedagojik alan bilgisi, genel pedagoji bilgisi, öğrenci bilgisi, eğitsel ortama dair bilgi ve eğitim hedefleri, değerleri, tarihi ve felsefi temelleri bilgisidir.

Bu kategorilere bakıldığında, Shulman'ın herhangi bir branş ayırımına girmeden öğretmen bilgisini kavramsallaştırmış olduğu görülmektedir (Öner, 2010). Shulman'ın alan bilgisi ve pedagojik alan bilgisi alt boyutlarının diğer alt boyutlardan farklı olarak disiplinlere yönelik özelliklere ayrıldığına Ball vd. (2008) dikkat çekmiştir. Öğretmenlerin sahip olduğu alan bilgisinin öğretmeye özgü bileşenlerinin olduğunu vurgulayan Ball ve diğerleri alan bilgisini; genel içerik bilgisi, üst düzey içerik bilgisi ve özel içerik bilgisi olarak ve pedagojik alan bilgisini; içerik ve öğrenci bilgisi, içerik ve öğretim bilgisi ve içerik ve müfredat bilgisi alt bileşenlerine ayırmaktadır. Bu ayrımı özelde matematik bilgisi bağlamında ele almış olsalar da çalışmalarında, söz konusu boyutların tüm disiplinler için geçerli olduğu vurgulanmıştır. Özetle Shulman'ın (1987) ve Ball, vd.'nin (2008) yürüttüğü çalışmalara bakıldığında, öğretmen bilgisinin niteliğinin, sınıf içi uygulamaları ve dolayısıyla öğrenci başarısını doğrudan etkilediği görülmektedir.

Öte yandan, bir konuyu öğretebilmek için öğretmenin sadece o konuyu bilmesi yeterli değildir (Shulman, 1987; Birman vd., 2000; Ball vd., 2008; Zazkis ve Leikin, 2010). Çünkü sınıf içerisinde bir konu etrafında öğrenme-öğretme süreçleri ilerlerken öğrencilerin yalnızca temel disiplinlere ait okuryazarlık kazanımları çerçevesince belirlenmiş bilgiyi ya da bilgileri edinmeleri beklenmez, aynı zamanda bilgiyi kullanması, ilişkilendirmesi, analiz etmesi gibi üst bilişsel becerilerini; öz farkındalık, öz yönetim gibi sosyal ve duygusal öğrenme becerilerini de geliştirmeleri hedeflenmektedir (Göl-Güven, 2021; Milli Eğitim

Bakanlığı [MEB], 2017; MEB, 2020; National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Benzer şekilde Coolahan (2002) öğretmenlerden beklenen bazı temel özellikleri şu şekilde ifade etmiştir: öğretmenin kendisi ve mesleğinin doğası hakkında derin bir anlayışa sahip olması; öğretme, planlama, değerlendirme ve kişisel ilişkiler konusunda çok çeşitli mesleki beceriler geliştirmiş olması; esnekliğe sahip olması; kendini yenilemeye açık olması ve yaşam boyu öğrenen biri olması; konu alanlarında yetkin olması ve bir ekip üyesi olarak iş birliği yapmaya hazır olması; çalışma koşullarını etkileyen sosyal, kültürel ve politik faktörler hakkında bilinçli bir farkındalığa sahip olması; gençlerin entelektüel ve duyuşsal gelişimini iyi anlamalı, onların kültürlerine ve sorunlarına sempati duyması; ebeveynlerle ve diğer eğitim ortaklarıyla verimli bir şekilde ilişki kurma becerilerine sahip olması.

Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını istikrarlı ve kalıcı bir şekilde geliştirmeleri için ise öğretmenlik mesleğinin gelişen bir alanda ilerlemesine ihtiyacı vardır (Hiebert vd., 2002). Bunun ön koşulu olarak, öğretmenlerin bir öğrenen olarak merkezde olduğu; pedagojik değişimi ve gelişimi hedefleyen mesleki gelişim programlarına katılmaları konusunda teşvik edilmeleri ve desteklenmeleri gerekmektedir. Bu yüzden bu gelişim programlarında öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını iyileştirmelerine; kendi öğrenme/öğretme bariyerlerini tanımalarına ve kırmalarına; pedagojilerini yenilemelerinin devamlı olması gibi fırsatlar sunulmalıdır (Luft vd., 2011).

Bu çalışmada, öğretmenlerin öğrenme süreçlerinin parmak izi kadar öznel olduğu fikrinden hareketle (Vygotsky, 1978), öğretmenlerin öğrenen olarak merkezde yer aldığı 11 aylık bir hizmet içi eğitim programı sırasında pedagojik değişim sürecine giren öğretmenlerin, söz konusu program sonrasında, bir öğrenme topluluğundaki pedagojik değişim süreçleri ve değişim süreçlerinin sürekliliğine alan açan durumların incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç, nitelikli eğitime ulaşılmasında kolaylaştırıcı olabilecek en önemli aktörün öğretmenlerin olması ve dolayısıyla Guskey'nin (2002) öğretmenlerin sürekli gelişen bir pedagojiye sahip olmaları fikrinden yola çıkılarak oluşturulmuştur. Bu çalışmanın neden önemli olduğu ilk olarak öğretmen değişimi boyutunda, daha sonrada sürdürülebilirlik boyutunda ele alınacaktır.

Dünyadaki gerek bilimsel ve teknolojik gelişmeler gerekse salgın, doğal afet gibi acil ve kriz dönemlerinin sıklığından dolayı değişim süreçlerinin hızlanması ile öğretim programları ve eğitim politikaları değişebilmektedir. Yapılan bu tür değişiklikler, beraberinde, öğretmenlerin yeni duruma uyum sağlamalarını zorunlu kılmaktadır ve öğretmenlerden değişimin büyük düşüncesini, felsefesini, kavramsal derinliklerini anlamaları ve bu değişiklikleri sınıflarında bizzat uygulamaları beklenmektedir. Bu durumlar, Covid-19 pandemi sürecinde de görüldüğü üzere, öğretmenlerin hızla değişime adapte olmalarını gerektirmektedir (Yürük, 2020; Hidayat vd., 2021). Öte yandan, öğretmenlik mesleği, doğası gereği, bağlı olduğu kurumun hedefleri doğrultusunda değişen program ya da politikalara uyum sağlamayı ve bu değişimleri ve yenilikleri hayata geçirmeyi zorunlu kılmaktadır. Bunun yanı sıra, yukarıda da vurgulandığı üzere öğretmenler hali hazırda öğretmenliklerine dair bir öğrenme sürecini devam ettirmekte olup bu değişimi de sınıfına yansıtmak durumundadırlar. Bu uygulamaların da daha iyi hale gelebilmesi için öğretmenlerin pedagojilerini devamlı yenilemesi ve profesyonel olarak gelişim süreçlerinin sürdürülebilirliği gereklidir. Bu noktada, mesleki gelişim çalışmaları ise öğretmen gelişim süreçlerinin niteliğini belirlemede mihenk taşlarından biridir (Matherson ve Windle, 2017).

Guskey (1986, 2002), Clarke ve Hollingsworth (2002), Rogers (2007), Desimone (2009), Opfer ve Pedder (2011), Evans (2014), Whitworth ve Chiu (2015) ve Boylan vd. (2018) öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerini incelemiş ve ortak olarak; öğretmen değişimine alan açan iç mekanizmalar (pedagoji, inanç, motivasyon vb.) ve dış mekanizmalar (mesleki gelişim programları, bölge/okul liderleri vb.) ekseninde öğrenci çıktılarına odaklanan “mesleki gelişim teorileri”ni oluşturmuşlardır. Bu teorilerin ortak vurgularından ilki, öğretmen pedagojisinin gelişerek, derinleşerek ve anlamlandırılarak değişime alan açılması ve söz konusu değişimin sürekli olması gerektiğidir. İkincisi ise, tüm bu iç ve dış mekanizmaların birbiri için itici güç olduğudur.

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de eğitim politikaları çalışmalarında yerini almıştır. MEB’in merkezî bir anlayışıyla yürüttüğü mesleki gelişim çalışmalarına bir öğretmen, resmi olarak her öğretim yılının bir ayını ayırmaktadır. Bu süreç hem mahalli olarak hem de

MEB tarafından belirlenen uygulamalar ile yönetilmektedir. Öte yandan, MEB 2019- 2023 Stratejik Planı'nda “Öğretmen ve okul yöneticilerinin gelişimleri desteklenerek yeni bir mesleki gelişim anlayışı, sistem ve modelinin oluşturulması” ile beraber şehirler bazında Öğretmen Akademileri (<https://akademi.meb.gov.tr>) ve EBA Öğretmen Platformu (<https://www.eba.gov.tr/arama?q=öğretmen%20portalı>) aracılığı ile öğretmenlerin mesleki gelişimine alan açan uygulamalar tasarlanmıştır. Bu uygulamalar kapsamında öğretmenlerin sınıf içi pratiklerine dönük adımlar atıldığı; sertifika ve katılım belgeleri gibi destekleyici mekanizmalarla geliştirilen araçların öğretmenlerin öğrenme kültürünün bir parçası olması hedeflendiği görülmektedir (Korlu, 2020).

Öğrenme-öğretme süreçlerini doğrudan etkileyen mesleki gelişim çalışmaları incelendiğinde, nitelikli mesleki gelişim çalışmalarının “öğrencilerin daha iyi öğrenmesine alan açan” öğretmen uygulamalarını desteklediği görülmektedir (Desimone, 2009; Loucks- Horsley ve Matsumoto, 1999; Matherson ve Windle, 2017). Öğretim süreçlerinin genel amacı öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak olduğu ve profesyonel gelişim programlarının genel amacının da öğretmenlerin uygulamalarını daha iyi hale getirmek olduğu göz önüne alındığında; profesyonel gelişim çalışmalarının öğrenci öğrenmesine katkısı oldukça önemlidir (Guskey, 2002; Kubitskey vd., 2003). Tüm bunlar dikkate alındığında, Türkiye’de yürütülen mesleki gelişim süreçlerinin uluslararası çalışmalar bağlamında şu şekilde olduğu raporlanmıştır:

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) ve Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (TIMSS) çalışmalarına bakıldığında, öğretmenlerin mesleki gelişim programlarına katılma ve kendilerini geliştirme açısından Türkiye’deki öğretmenler ve diğer ülkelerdeki öğretmenler arasında önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. TIMSS 2015 raporuna göre, Türkiye’deki öğretmenlerin %19’u (TIMSS ortalaması % 56) matematik konuları, % 27’si (TIMSS ortalaması % 59) matematik öğretimi ve % 26’sı (TIMSS ortalaması % 45) ise eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik hizmet içi programlara katılmıştır (Yıldırım vd., 2016). Taş vd. (2016) hazırlamış oldukları PISA raporunda ise Türkiye’de mesleki gelişim programlarına katılan öğretmenlerin, dörtte birinden daha azının son üç ayda bir mesleki gelişim

programına katılım durumlarını beyan ettiklerini bulmuşlardır. Yine aynı raporda, Türkiye’deki öğretmenlerin mesleki gelişim programlarına katılımı (% 24) Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) ortalamasının (% 50) altında olduğu rapor edilmiştir. Dolayısıyla öğretmenlerin, hem mesleki becerileri hem de öğretim süreçlerinin güçlenmesini sağlayacak müdahalelere gereksinim vardır (Aktaş-Salman vd., 2021).

Mesleki gelişim programlarının dışında öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerine alan açan uygulamalardan bir diğeri de lisansüstü öğretim süreçlerine devam etmeleridir. Eğitim fakülteleri lisansüstü programları öğretmen adaylarının, eğitim bilimleri çatısı altında hem teorik hem de pratiğe yönelik derinleşmelerini sağlayacak program yapıları içermektedir. Türkiye’de görev yapan öğretmenlerin lisansüstü eğitime devamlılığı konusuna Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Anketi (TALIS) 2018 raporunda yer verilmiştir. OECD ülkeleri ortalamasında öğretmenlerin yaklaşık yarısı (% 49,3) lisans mezunu iken bu oranın Türkiye’de %92,3 olduğu görülmektedir. Öte yandan yine aynı raporda öğretmenlerin %6,3’ünün yüksek lisans %0,2’sinin ise doktora eğitimi almış olduğu, ve bu oranların OECD ortalamasına kıyaslandığında Türkiye’de lisansüstü eğitim derecesine sahip öğretmenlerin oranının oldukça düşük olduğu raporlanmıştır (Türk Eğitim Derneği [TEDMEM], 2019).

Tüm bu raporların da ışığında, mesleki gelişim programlarının öğretmenlerin mesleklerinde profesyonelleşmelerine alan açması ve öğrenci öğrenmesinin artması amacına hizmet ettiği görülmektedir. Öğretmenlerin hem mesleki gelişimlerini desteklemek hem de bu değişimin sürdürülebilir şekilde ilerlemesine destek olacak yapılara ihtiyaç vardır (Matherson ve Windle, 2017). Bu açıdan bu araştırmanın, öğretmenlerin mesleki gelişimine alan açan bir yapıyı ortaya koymayı amaçlaması ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin destek çekildiğinde sürdürdükleri yapıları araştırması noktalarında literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Ayrıca, çalışmadan elde edilecek bulguların öğretmen eğitimi planlamalarında pedagojik değişimin sürdürülebilirliği konusuna ışık tutması beklenmektedir.

Bu çalışmanın katılımcıları, kolaylaştırıcı rolündeki araştırmacılar ve aynı profesyonel gelişim programına katılan öğretmenlerden oluşmaktadır. Temel

olarak aynı mesleki gelişim programına katılan ve pedagojik değişim süreçleri içerisine giren öğretmenlerin program sonrasındaki 4 yıl boyunca pedagojik hedefleri ve öğrenme süreçleri araştırılmıştır. Aynı zamanda araştırma süreci boyunca öğretmenlerin bir arada olmasına alan açan ortamın özellikleri de araştırılmıştır. Çalışmadaki katılımcıların birbirleri ile olan temasları farklı fazlarda ilerletilmiştir. İlk iki dönem, kolaylaştırıcı rolündeki araştırmacıların yarı yapılandığı süreçler ile ilerlerken, üçüncü ve dördüncü dönemde araştırmacıların da birer katılımcı olduğu bir topluluk düzeni kurulmuştur. Elde edilecek bulgular ile oluşturulabilecek mesleki gelişim tasarımının kavramsal olarak mesleki gelişim çalışmalarına katkıda bulunması beklenmektedir.

1.3 Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, aynı mesleki gelişim programına katılmış ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin sürdürebildikleri değişim süreçlerini incelenmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma sorusu şu şekilde belirlenmiştir: Aynı öğrenme topluluğunda bulunan ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenler pedagojik değişim süreçlerini nasıl devam ettirirler?

1.4 Araştırmanın Varsayımları

Bu çalışmada, aşağıdaki varsayımlar temel alınarak araştırma süreci gerçekleştirilmiştir.

- Öğretmenler pedagojik değişim süreci içerisindeyler.
- Öğretmenler katıldıkları mesleki gelişim programı sırasında tam bir öğrenme deneyimi yaşamış ve program bittiğinde bu deneyimi geliştirme ihtiyacı hissetmektedirler.
- Öğretmenler araştırma sürecinde yapılan uygulamalara samimiyetle katılmışlardır.
- Araştırma süreçleri boyunca öğretmenler fikirlerini açıkça ve net olarak ortaya koymuşlardır.

1.5 Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sınırları aşağıda sunulmuştur:

- Araştırma süreci 2018-2021 yılları arasını kapsamaktadır. Araştırmanın son iki yılında küresel Covid-19 salgını meydana gelmiştir.
- Araştırma süreci mesleki gelişim programı sonrasını kapsamaktadır.
- Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen bir mesleki gelişim programına katılmışlardır.
- Araştırmaya katılan öğretmenler eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye dair hali hazırda isteklidir.
- Araştırmada toplanan veriler, öğretmenler ile yapılan periyodik ve periyodik olmayan çevrimiçi toplantılar, görüşmeler ve araştırmacı gözlemleri ile sınırlıdır.
- Araştırmada veri toplama sürecini tek araştırmacı, analiz ve yorumlama kısmında iki araştırmacı yürütmüştür.
- Kodlama süreçleri araştırmacının analitik bakış açısı ve çalışma disiplini bağlamında ilerlemiştir.
- Veri toplama süreçleri yalnızca öğretmenler ile yürütülmüştür. Okul idarecileri, veliler, öğrencilerden doğrudan veri toplanmamıştır.

2. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın kuramsal çerçevesini oluşturan öğretmen öğrenmesi, pedagoji ve pedagojik değişim, öğrenme topluluklarının öğretmen değişimine etkisi, sürdürülebilirlik, süreklilik ve mesleki gelişim programı kavramlarına ilişkin kuramsal açıklamalara ve alanyazındaki ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1 Öğrenme ve Öğretmen Öğrenmesi

2.1.1 Öğrenme

Öğrenme; nesneleri, düşünceleri, deneyimleri anlama ve anlamlandırma sürecidir (Dewey, 2008; Piaget, 1964; Vygotsky, 1978). Bir başka açıdan öğrenme, değişime yol açan, deneyimin bir sonucu olarak ortaya çıkan geliştirilmiş bir performans, gelecekteki öğrenme potansiyelini artıran bir süreçtir (Ambrose vd., 2010; Mayer, 2002). Jung vd. (2014) ise öğrenmeyi, ‘bilgi ve beceriler edinmek ve bunları hafızada kolayca erişilebilir kılmak, böylece gelecekteki sorunları ve fırsatları anlamlandırabilmek’ olarak tanımlamıştır.

Lefrançois (2019) öğrenmenin “görünmez, içsel nörolojik bir süreç” olduğunu ve deneyimin bir sonucu olarak bireyin eğilimlerinde nispeten kalıcı değişiklikleri içerdiğini savunmaktadır. Bu değişiklikleri doğrudan gözlemlemek her zaman mümkün değildir. Bu nedenle Lefrançois, öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini değerlendirmek için bir tür performansın gerekli olduğunu savunur. Bu süreçte bireylerdeki değişiklik; bilgi, tutum, inanç, farkındalık veya davranış düzeyinde olabilir. Öğrenmenin sonucunu ise kavramları ve fikirleri farklı görmeye başlamak olarak ifade etmiştir.

Schuell (1986) ve Schunk (2020) öğrenmenin kabul edilmiş tek bir tanımı olmadığını söylemektedir. Schunk (2020) öğrenmeyi, davranışta ve belirli bir şekilde davranma kapasitesinde, uygulama veya diğer deneyim biçimlerinden kaynaklanan kalıcı bir değişiklik olarak tanımlamaktadır. Öte yandan, söz konusu deneyim olarak kastedilen öğrenme süreçleri; *bireylerle* yapılan bir eylem değildir.

Bireylerin *kendilerinin* yaptığı bir şeydir (Lefrançois, 2019; Schunk, 2020; Vygotsky, 1978). Öğrenmenin gerçekleşebilmesi için düşünme, sosyal-duygusal beceriler gibi çeşitli becerilerin geliştirilmesi yönünde bireylerin önemli fırsatlara sahip olmaları gerekir.

Bu noktada, öğrenmenin tanımlarına bakıldığında, ortak olarak öğrenmenin kişinin yaşantılarından elde ettiği deneyimlerini kendi bilişsel süreçleri yoluyla gelecekteki her türlü eylemini şekillendirdiği bir yapı (bilişsel ve/veya davranışsal) olduğu ön plana çıkmaktadır. Ancak yukarıdaki tanımlarla da görülebileceği gibi her tanım, gerekçeleri ile farklı yapıya sahiptir. Bu noktada, öğrenme kavramını daha detaylı inceleyebilmek için öğrenme teorilerine göz atmakta fayda vardır. Çünkü bir teori, bir kavramı açıklayabilmek için oluşturulmuş bilimsel olarak kabul edilmiş ilkeler bütünüdür (Schunk, 2011).

Öğrenme teorileri, öğrenmenin nasıl ve neden meydana geldiğini; insanların öğrenme süreçleri hakkında bilinenleri sistematik bir şekilde açıklamaya çalışmıştır (Lefrançois, 2019). Teoriler söz konusu kavram ile ilgili olan bilgiyi anlamlandırmaya çalışmak için tasarlanır ve uygulanır (Schunk, 2011). Harasim (2017) tüm öğrenme teorilerinin deneysel bir çalışma olduğunu ve öğrenme sürecinin net bir yolu olduğunu söylese bile, öğrenme teorilerinin epistemolojik kökenlerine bakıldığında iki gruptan geldiğini vurgulamıştır: nesnelci (davranışsalcılık, bilişselcilik ve bağlantıcılık) veya yapılandırmacı (yapılandırmacılık, iş birliğine dayalı sosyal öğrenme) yaklaşım (Harasim, 2017). Öğrenme teorilerinin ilerleyişine baktığımızda öğrenmeyi deneysel olarak tartışan davranışçı kuramlardan, bireylerin nasıl öğrendiğini ortaya koyma süreçlerine odaklanan yapılandırmacı yaklaşıma doğru bir eksen değişimi olduğunu görüyoruz. Söz konusu teorilerin tarihsel gelişimlerine baktığımızda teorilerin ilk 1885 yılında ortaya çıktığından söz edebiliriz. Teknolojinin insanlığın ilk dönemlerinde gelişmeye başladığını düşündüğümüzde, 1885 yılı öğrenme teorisinin ortaya atılması için oldukça yakın bir tarih olarak düşünülebilir.

Öğrenme teorilerinin ortaya atıldığı 1880'li yıllara farklı bakıldığında, Türkiye'deki ilk öğretmen okulu olan Erkek Muallim Mektebi'nin de 1848 yılında açıldığı görülür (MEB, 2017). Öte yandan, öğretmen yetiştirme kurumları 1924 yılına kadar sınırlı okullar ile hizmet verse de ilköğretimin zorunlu ve devlet

okullarında parasız hale gelmesi ile okullaşma oranı artış gösterdiği için sayıları hızla artmıştır. Ancak tam da bu noktada öğretmen yeterlilikleri araştırıldığında, öğretmenlik mesleğinin niteliklerinin belirlenmesi çalışmalarının ne yazık ki 1990'lı yılların sonlarına kadar yürütülmediği görülmektedir (MEB, 2017). Öğrenme teorilerinin tartışma süreçleri ülkemizde öğretmen yetiştirme kurumları ile benzer bir zaman diliminde ortaya çıkmış olması manidar olsa da toplumsal değişimlerin bu süreci tetiklediği düşünülmektedir. Toplumlarda söz konusu dönemlere ayıran durumlar, dönemlere ait bilimsel ve teknolojik ilerlemeler ve paradigma değişimleridir (Mercan vd., 2013). Teknolojinin giderek karmaşıklaşması ve beraberinde karmaşık düşünme süreçlerinin önem kazanması ile bilim bazlı paradigma değişimleri başlamıştır. Alvin Toffler, tüm bu değişimlerin merkezinde derin esaslar olarak adlandırdığı; zaman, alan ve bilginin yer aldığını ifade etmektedir (Mercan vd., 2013). Bu açılarından bakıldığında, öğrenme teorileri; okullaşma, öğretmen okulları ve öğretmen yeterlilik çalışmalarının paralel süreçlerde ilerleme kaydettiği ve her birinin ortak noktasının öğrenme ve bilme üzerine yapılmasından yola çıkarak birbirleri ile ilişkili oldukları söylenebilir. Çünkü bireyler; çevrelerindeki dünyayı keşfederken, fenomenleri gözlemleyip onlarla etkileşimde bulunurken, başkalarıyla sohbet ederken ve etkileşim kurarken, yeni fikirler ile önceki anlayışlar arasında bağlantılar kurarken “bilgi” oluştururlar ve edindikleri yeni bilgi, önceki bilgiler üzerine inşa edilir veya tüm deneyimler yeniden yapılandırılır (Dewey, 2008).

Bilme ve öğrenme birbirini besleyen, tetikleyen ya da doğuran eylemlerdir. Alexander'ın (1996, s. 89) vurguladığı gibi “bilgi gelecekteki öğrenme süreçlerinin inşasını destekleyen bir yapı iskelesidir” dolayısıyla bilgi, mevcut anlayışı/anlama kapasitesini zenginleştirmeyi, inşa etmeyi ve değiştirmeyi içerir. Bilgi sosyal ortamlarda oluşur ve dolayısıyla öğrenmeyi; insanları, kullandıkları şeyleri, konuştukları kelimeleri, içinde bulundukları kültürel bağlamı ve yaptıkları eylemleri içeren sosyal bir aktivite olarak düşünmek gerekir (Bransford vd., 2006; Rogoff, 1998). Bu sosyal ortam bilmeye ihtiyaç duyan veya bilmek isteyen öğrenenlere, belirli fikir ve kavramlarla ilişki kurma fırsatı sağlar (Greeno, 2006). Karmaşık fikirleri öğrenirken ise bireylerin motivasyonunun ve bilişsel katılımının sürdürülmesini gerektirir çünkü önemli ölçüde zihinsel çaba ve sebat gereklidir.

Peki mesleki görevleri öğretme üzerine kurulan öğretmenlerin öğrenme süreçlerinin dinamikleri nelerdir?

2.1.2 Öğretmen Öğrenmesi

Öğretmen öğrenmesinin başlangıcı ilk öğrencilik, hatta çocukluk dönemindeki tecrübeler olabileceği gibi (Kennedy, 2015) genel olarak, öğretmenler eğitim fakültelerindeki tecrübeleri, ilk öğretmenlik deneyimleri, okullarındaki meslektaşlarıyla olan etkileşimleri, okul kültürü, katıldıkları hizmet içi eğitimler ve seminerler yoluyla kendi profesyonel öğrenmelerini ilerletirler (Günel ve Tanrıverdi, 2014; MEB, 2017).

Okul, öğrenme süreçleri ve çıktılarını açıklayan dinamikleriyle tüm paydaşları için bir öğrenme-öğretme ortamı sunar (Schleicher, 2015). Öğrenme-öğretme ortamlarında, öğrenme sürecine dahil olan her birey fiziksel ve bilişsel olarak etkindir (Guskey, 2002). Öyle ki her öğretmen ders öncesi hazırlıkları, dersi işlerken yürüttüğü eylemleri, kullandığı pedagojik stratejileri gibi pek çok durumla öğretim sürecinde hem fiziksel hem de bilişsel olarak aktiftir. Dolayısıyla, öğretmenlik mesleği, akranlardan oluşan bir topluluğu aynı amaç doğrultusunda düşündürebilme becerisidir. Söz konusu beceriden kasıt, akran topluluğu ile birlikte bilginin yapılandırılması süreçlerinin ilerleyebilmesi için gereken bazı öğretmen eylemlerini ve düşüncelerini kapsamaktadır.

Clark ve Peterson (1986), öğretmenin eylemi ve düşüncesi arasında bir model sunmuşlardır. Bu modele göre öğretmen eylemleri ve düşüncesi birbirini etkileyen süreçlerden oluşmaktadır. Modele göre, öğretmenin düşünme süreci; sınıf içi pratikleri öncesindeki planlaması, ders sırasında öğrenciler ile etkileşimi, bu etkileşim sırasında ve sonucunda aldığı kararlar ve öğretmenin öğrenmeye ve öğretmeye dair teorileri ve inançlarından oluşarak eyleme döner. Çünkü öğretmenler, sınıf içi pratikleri ile öğretim süreçlerini yürütür ve edindiği deneyimler de zamanla gelişerek mesleki bilgilerinin temellerini oluşturur (Shulman, 1997).

Kennedy (2015) öğretmenlerin, mesleğe ilk başladıklarında bazı köklü görüş ve davranışlarının çocukluk ve öğrencilik yıllarına kadar gittiğini ifade etmektedir. Bu görüş ve davranışlar çoğunlukla öğrenme sürecinde “öğretmenden”

öğrenciye (gelecekteki muhtemel öğretmene) aktarılan “gizli/örtük” mesajlardır. Bu örtük davranışlar öğrencinin (artık öğretmen diyebiliriz) öğretmenliğe adım attığında ve kendi öğrencileriyle etkileşime geçtiğinde gün yüzüne çıkmaktadır. Diğer taraftan, öğretmenler meslektaşlarıyla, öğrencileriyle, çeşitli mesleki gelişim programlarıyla etkileşime geçtiklerinde mevcut bilgi ve becerilerini öğretim bağlamında geliştirirler ve bu süreç onların günlük iş yaşantılarının bir parçası olur. Öğretmenleri bulundukları topluluktan ve yaşadıkları toplumdan soyutlamak meselenin özünü kaçırmak olur (Guskey, 1986; Borko, 2004; Desimone, 2009). Bu bağlamda, Borko’nun (2004) öğretmen öğrenmesi hakkında söylediklerinden yola çıkarak öğretmenlerin herhangi bir ortamda öğretmenliğe dair çoklu farkındalıklar geliştirebileceklerini söylemek mümkündür:

Öğretmenler için öğrenme birçok farklı pratik yönde gerçekleşebilir; örneğin sınıflarında, okul ortamında, mesleki gelişim kursları veya seminerlerde. Koridorda bir meslektaşı ile yaptığı kısa bir sohbet sırasında ya da okul sonrası sorunlu bir çocukla ilgilenirken öğrenme gerçekleşebilir. Öğretmen öğrenmesini anlamak için hem bireysel öğrenen-öğretmen hem de dahil oldukları sosyal ortamlar göz önünde bulundurularak çoklu bağlamlarda çalışmalıyız (Borko, 2004, s. 4).

Lieberman (1995) öğretmenler için çeşitli öğrenme ortamlarını şu şekilde listelemiştir: kendi sınıf ortamları (kendi tasarladıkları öğretim süreçleri), meslektaş etkileşimi, müfredat incelemesi, eylem araştırmaları, okulun gelişmesine katkı sunacak programlar/etkinlikler, alana yönelik yapılan okumalar ve öğretmen çalışma grupları. Bu listedekilerin ortak özelliklerine bakıldığında, söz konusu ortamların öğretmenlik mesleği boyunca doğal akışında öğretmenlerin karşısına çıktığını söyleyebiliriz. Dolayısıyla, öğretmen öğrenmesi sürekli olarak devam eden ve öğretmenin kendi günlük hayatına yer etmiş bir dinamiğe sahiptir.

Öğretmen öğrenmesinin en yoğun/aktif olduğu yer, zaman ve ortam öğrencileriyle olan etkileşim sırasındadır. Çünkü, öğretmenler öğrencileriyle etkileşim halindeyken hem öğrenci düşüncelerini hem de kendi bilgilerini ve pratiklerini sürekli olarak Gözden geçirirler. Bu etkileşim sürecinde öğretmen amaçlı olarak öğrencilerin bilişsel haritalar oluşturmalarına, beceriler geliştirmelerine ve sosyo-duygusal olarak gelişmelerine alan açar (Shulman, 1987).

Aynı zamanda bu tartışmaları disiplinlerarası düzleme taşır ve günlük yaşamla da ilişkilendirirler. Tüm bu ortamı kurabilmeleri için öğretmenlerin tartışılacak konuyu iyi bilmesi gerekir (Schulman, 1987). Öğretmenlerin neyi bilmesi ve ne kadar bilmesi gerektiği öğretmen eğitimi çalışmalarının gündeminde olan araştırma sorularıdır (Öner, 2010).

Karmaşık bir öğretim sürecini tasarlayabilmek, yürütebilmek ve değerlendirebilmek için öğretmenlerin içeriği bilmesi yeterli olmaz (Ball vd., 2008). Shulman (1986), bir konuyu *öğretmek için bilmenin*, konuyu bilmekten daha fazlasını gerektirdiğini savunur. Burada öğretmekten kasıt öğrencilerin öğrenmesini desteklemek için öğretmenlerin yapması gereken şeylerdir. Bir öğretmen, bildiklerini ya da ilişkilendirdiklerini öğrenciler ile tartışabilmelidir. Öğrencilerinin bilgiyi kavramsallaştırmalarına alan açabilmelidir (Ball vd., 2008; Shulman, 1987). Böylesi tartışmalar öğrencilerin fikirleri keşfetmelerine, bilgi edinmelerine, sentezlemelerine olanak tanıyan bir sınıf ikliminde yapılabilir. Dolayısıyla öğretmenlerin kavramsal bilgisinin derinliği ile birlikte bu bilgiyi öğrencilerle paylaşımlarını sağlayan pedagojileri de öğretim süreci için önemli rol oynamaktadır.

2.2 Öğretmen Pedagojisi

Pedagoji terimi, herkes için farklı şeyler ifade edebilir (Tinning, 1991). Bu bağlamda tanımlar ile tartışmadan önce *hayali bir öğretmenin* günlük pratiğine dair bir senaryoyu ele almanın ve o öğretmenin rolü üzerinden pedagoji tartışmalarını görünür kılmamızın bu araştırmadaki katılımcı öğretmenleri anlamaya ve öğretmenliğe giden yolda yaşadıklarını takip etmeye yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Ortaokuldan beri öğretmen olmayı hayal eden Melike adlı bir öğretmen adayı, öğretmenlik uygulamalarının ilk tecrübelerini gerçekleştirmek için sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi düşük olan bir ilde bulunan ilkokulda 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin (yaklaşık 10 ve 11 yaşlarındaki öğrencilerin) matematik derslerine girer. Melike eğitim fakültesinin planladığı takvime uygun olarak haftada bir gün okulun matematik öğretmeni Aysel Öğretmen'in dersine eşlik etmek için okuldadır. Melike'nin yürüttüğü dersler değerlendirmeye açık derslerdir. Bu yüzden Aysel

Öğretmen, Melike dersi yürütürken hep sınıfta olur. Belirli zaman dilimlerinde ise Aysel Hoca da Melike'nin dersini gözlemlemek için okuldadır. Yürüttüğü dersi gözlemlemek üzere okula gelen üniversite hocası Aysel Hoca, Melike'nin üniversitedeki “öğretim yöntem ve teknikleri” dersi hocasıdır.

Ders, öğrencileri selamlama ritüeli ile başlar. Öğrencilerin hatırlama becerilerini yoklamak üzere oluşturulmuş ısınma aktiviteleri ve matematiksel muhakeme becerilerini geliştirmeye odaklanan etkinliklerle devam eder. Öğrencilerin dijital bir oyun oynamasıyla sonlanır. Dersin ardından Melike, Aysel Öğretmen ve Aysel Hoca ile aşağıdaki sorular çerçevesinde dersi tartışır. Bu derse hazırlanırken neler yapıldı? Dersin hedefleri nelerdi? Öğretmen, yönergeleri net olarak verebildi mi? Seçilen etkinlikler; dersin büyük düşüncesi ve kazanımları ile ilişkili miydi? Derste etkinlikler kendi içlerinde ilişkili miydi? Ders süreci öğrenci hazır bulunuşluğuna/sınıf seviyesine uygun muydu? Ders kavramsal tartışmalara alan açıyor muydu? Değerlendirmede kullanılan oyun, derste geliştirilmesi hedeflenen becerileri ve kazanımları ölçüyor muydu? Ders, öğrencilerin bireysel farklılıklarını gözetiyor mu? Melike'ye göre bu derste daha iyi yapabileceği neler olabilirdi? Tartışma sırasında Melike, her iki değerlendiricinin görüşlerini de dinler. Kendi fikirlerini paylaşır. Yürüttüğü sürece dair geniş bir değerlendirme elde eder.

Melike'nin dersi ve ders sonrası değerlendirme süreci pedagoji perspektifinden ele alındığında (bu senaryoyu okuyan herhangi birinin) okuyucunun dikkatine, eğitimde verdiği değerlere ve felsefi eğilimlerine bağlı olarak farklı anlamlara sahip olacaktır (Tinning, 1991). Melike'ye sorulan soruları göz önünde bulundurduğumuzda dersinin hangi olgulara göre değerlendirildiğine nasıl karar verebiliriz? Dersin süreç kurgusu Melike'nin öğretmenlik mesleğini nasıl yürüttüğüne dair ipuçları barındırır mı? Tinning (1991) bir pedagoji senaryosunun bile bize sonsuz öğretmen profillerini ya da pedagojik varsayımları düşündürebileceğini vurgulamıştır. Çünkü öğretmenlerin öğrenmeleri parmak izi kadar öznedir. Bunun yanında sınıftaki her bir öğrenci ve herhangi bir sınıfın/okulun iklimi de biriciktir. Dolayısıyla pedagoji bir öğretmenin derste yürüttüğü (öncesi ve sonrası da dahil) tüm süreçleri kapsamaktadır.

Pedagoji, öğretmen eğitiminin önemli bir bileşenidir (Tinning, 1991). Pedagoji, bir öğretmenin başkalarının öğrenmesini etkilemek için ne yaptığıyla ve nasıl yaptığı ile ilgili kapsamlı bir terim (Child Australia, 2017), bir başka deyişle çocuk eğitimi bilimi ve öğretimi sanatıdır (Ada ve Baysal, 2013). Diğer bir ifadeyle, pedagoji, öğrenmenin gerçekleşmesini sağlayan öğretim teknikleri ve stratejiler ile öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimli süreci ifade eder (Siraj-Blatchford vd., 2002). Pedagojinin temelinde öğrencilerin nasıl öğreneceğini bilmek vardır (Koehler ve Mishra, 2009) ve pedagojik çerçeve, öğretmenin nasıl öğrettiğini açıklayan teori ve pratiğe dayalı işlere odaklanır. Dolayısıyla sınıfta bir aktör olarak öğretmenin profesyonel rolünü tanımlamaya yardımcıdır. Öğretme, öğrenme ve öğretim çıktıları üzerine yapılan araştırmalar, kaliteli pedagojinin öğretim çıktılarını iyileştirmek için bir kaldıraç olarak tanımlandığını göstermektedir. Shulman’a (1987) göre öğretmenlik mesleğinin profesyonel bilgisini oluşturan pedagojik bileşenler Tablo 2.1.’de sunulmuştur.

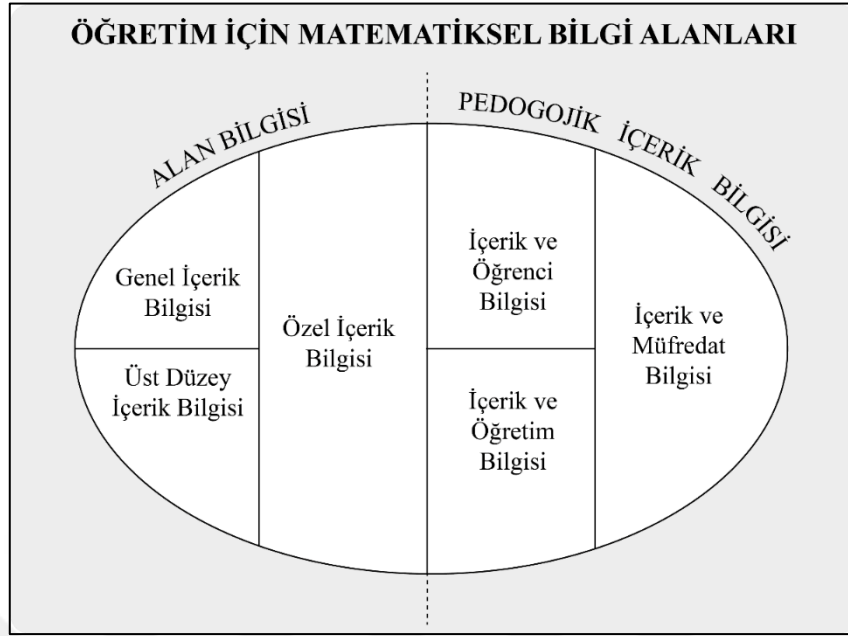
Tablo 2.1 Öğretmenlik mesleğinin profesyonel bilgisini oluşturan pedagojik bileşenler.

Pedagojik Bileşenler	Açıklamalar
Alan Bilgisi	Öğretmenin uzmanlaştığı disiplin özelinde sahip olması gereken bilgi
Genel Müfredat Bilgisi	Öğretmenlerin okulu ya da bakanlık tarafından belirlenen müfredatı yatay ve dikey olarak bilmesi, özellikle gerekli eğitim araçları bilgisi
Pedagojik Alan Bilgisi	Öğretmenlerin uzmanlaştığı disipline özgü içerik ve pedagoji bilgisinin harmanı
Genel Pedagojik Bilgi	Alan bilgisinin ötesinde, sınıf yönetimi, okul kuralları, okul organizasyon yapısı ile ilgili bilgiler
Öğrenci Bilgisi (karakterleri)	Öğrenci yaşı ve seviyesine ve sınıfa özgü genel bilgiler
Eğitsel Ortamların Bilgisi	Fiziksel sınıf ortamlarının gereklilikleri ve karakteristikleri bilgisi
Eğitim Çıktıları, Felsefesi ve Tarihi	Eğitsel olarak ulaşılmak istenen genel hedefler, vizyon-misyon ve amaçlar

Öğretmenin sınıf içerisindeki eylemlerini doğrudan etkileyen bu pedagojik bileşenlerin, bağlı olduğu kurumun gerekliliklerine uzanan ve hatta öğretmenin öğretmen olmaya dair yüklediği anlamlara kadar uzanan bir yapılanma olduğunu görebiliriz. Shulman (1986, 1987), öğretmen bilgisine dair ilk üç bileşeni (içerik bilgisini) ön plana çıkarmıştır. Bunlar: alan bilgisi, müfredat bilgisi ve pedagojik alan bilgisi (PAB). Alan bilgisi, öğretmenlerin çalışma alanlarına/disiplinlerine özgü temel bilgileri kapsamaktadır. Örneğin, bir matematik öğretmenin sayılar bağlamındaki bilgisi onun alan bilgisidir. Öğretmenin sayılar hakkında bütüncül düşünebilmesi için, yalnızca sayıları tanıması yetmez aynı zamanda sayı kümelerini birlikte açıklayabilmesi, ilişkilendirmesi ve gerekçelendirebilmesi gereklidir. Müfredat bilgisi ise, öğretmenin derste yürüteceği konuyu öğrencilerin seviyesine uygun tasarlayabilmesinin ve yürütebilmesinin bilgisidir. Örneğin, sayılar konusu okul öncesinden başlayarak ilköğretimin bütün müfredatında yer alırken, okul öncesinde öğrenciler sayılar ile sembolik olarak tanışıp temel eşleme çalışmaları yürütür. Öğrenciler sınıf atladıkça alternatif sayı kümeleri üzerine akıl yürütür. İşte müfredat bilgisi öğretmenin öğrencilerin sınıf seviyesine göre konuyu tartışabilmesi ve öğretim tasarımı yapabilmesi bilgisi olarak düşünülebilir. Shulman (1986, s. 9) PAB’ı “Bir konuyu öğrencilerin anlaması için en kullanışlı şekilde açıklayabilme bilgisi” olarak tanımlamaktadır. PAB aynı zamanda bir konuya dair öğretim tasarımı yaparken kullanılan tüm süreçleri kapsamaktadır. Sınıfa dair bilgiler doğrultusunda (öğrencilerin ön yargıları, kalıp yargıları, potansiyeli vb.) kavramsal öğrenmeyi destekleyecek çalışmaları içerir. PAB ile öğretmenin bildiklerini nasıl kullandığı da tartışmaya açılmıştır. Örneğin, sayılar konusunu ilköğretim 6.sınıfta yürütecek olan bir öğretmenin bir okuldaki üç farklı şubenin derslerine girdiğini düşünelim. Şubelerin tümünde aynı materyaller kullanılsa bile ders ritmi aynı ilerlemeyecektir. Her şubedeki öğrenci hazırbulunuşluğu, bireysel farklılıklar, sınıf topluluğunun özellikleri vb. dersi etkileyecektir. PAB’ın derinliği sınıf dinamiklerinin farklılıklarına göre öğretmenin strateji geliştirmesine alan açar. PAB ile öğretmenlik bilgisinin geniş bir paydası açıklanabilirken (Öner, 2010) eğitim teknolojilerinin ilerlemesi ile birlikte öğretim süreçlerinde kullanılan teknolojiye dair bilgi de Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) olarak açıklanmıştır (Mishra ve Koehler, 2006).

Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi kavramının öğretmenlik bilgisindeki rolünü, öğretim tasarımı kurarken teknoloji ile öğretim arasında kurduğumuz ilişkiler olarak düşünebiliriz. Örneğin, sayılar konusunda tartışırken bir araç (oyun, yazılım vb. gibi materyaller) seçimi doğrudan TPAB ile ilişkilidir. Kritik olan noktası, konuyu doğru araçlar ile tartışabilmek için konunun da iyi bilinmesi gerekliliğidir. TPAB hem konunun derinlemesine tartışılabilmesini hem de konuya uygun teknolojilerin seçilmesi ve teknoloji okur-yazarlığının geliştirilmesini kapsamaktadır. Öte yandan, eğitimde teknoloji kullanımını destekleyen TPAB, öğretmenleri tasarım yetkinliklerini geliştirmeye ve öğrenme için teknoloji ile eğitim tasarımcıları olmaya teşvik etmektedir.

Ball (1991), Shulman vd. (1986), Ball vd. (2008) ve öğretmen bilgisi çalışmalarını temel alarak, öğretmenlerin ihtiyaç duyduğu matematiksel bilgi ve beceriyi kavramsallaştırmaya odaklanmışlardır. Ball vd. (2008) göre pedagojik alan bilgisi terimi çok kullanılmasına rağmen potansiyeli çok az gelişmiştir. Shulman (1986) ise kendi çalışmasında da alan bilgisini az vurguladığı için ‘eksik paradigma’ olarak adlandırmıştır. Bu noktadan hareketle, Ball vd. (2008) öğretim süreçleri için alan bilgisini temellendirmeye çalışmışlardır. Shulman’ın ifade ettiği pedagojik alan bilgisi kavramını matematik bağlamında öğretmenlerin ihtiyaç duyduğu matematiksel bilgi ve beceriyi kavramsallaştırmayı çerçevelemek üzerine bir model sunmuşlardır. Söz konusu modelde öğretmenlerin öğrenciler ve öğretim süreçleri ile etkileşimini iki alt kategoriye bölerek daha açık hale getirmişlerdir (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Öğretim için matematiksel bilgi alanları (Ball vd., 2008, s. 403).

Şekil 2.1’de öğretmenlerin matematik öğretebilmeleri ve bilginin öğretimde etkili bir şekilde kullanılabilmesi için gerekli bilgiler haritalandırılmıştır. Buna göre, öğretim için matematiksel bilgi alanları ikiye ayrılmıştır: alan bilgisi ve pedagojik içerik bilgisi. Alan bilgisi kategorisi üç temel kısımda açıklanmıştır; genel içerik bilgisi, üst düzey içerik bilgisi ve özel içerik bilgisi. Genel içerik bilgisi, öğrencilere matematik öğretmek için gerekli olan ancak herkes tarafından bilinen (genellikle ihtiyaç duyulan) temel bilgileri; özel içerik bilgisi, öğretimi derinleştirmek- boyutlandırmak için kullanılan, matematik üzerine akıl yürütülmesine alan açan bilgileri; üst düzey içerik bilgisi, müfredatta yer alan matematik konularının birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu bilmenin yanı sıra müfredatın haricindeki ileri düzey matematik bilmeyi kapsamaktadır. Pedagojik içerik bilgisi kategorisi altında verilen başlıklar Shulman’ın paylaştığı açıklamalar ile örtüşmektedir. İçerik ve Öğrenci Bilgisi (matematiksel bir fikri öğrencilerin nasıl algıladığı hakkındaki bilgi), İçerik ve Öğretim Bilgisi (matematik konuları için öğretim etkinlikleri planlama hakkındaki bilgi) ve İçerik ve Müfredat Bilgisi (müfredat içerisinde yer alan matematiksel konuların nasıl sıralandığı/geliştiği hakkındaki bilgi) sınıf tartışmasının esnek bir şekilde yürütülmesini ve gerektiğinde ilave etkinliklerin ve tartışmaların yürütülmesi ve bu tartışmalarda ortaya çıkan matematiksel fikirlerin birbiri ile olan bağlantısını kurmak için kullanılır (Akkuş

vd., 2018, s.1138). Ball vd. (2008) bu alt kategorilerin yalnızca matematik için değil tüm disiplinler için geçerli olduğunu vurgulamışlardır.

Shulman (1986) ile öğretmenlerin pedagojilerine dair başlayan teorik tartışmaların öğretmenlik mesleğinin bilgi ve becerilerini tanımlamaya alan açtığını görmekteyiz. Peki bu tartışmalar neden hala gündemdedir? Bir üst başlıkta da tartışıldığı gibi, öğretmenin alanına ait kavramsal bilgilerinin derinliğiyle, bu bilgileri öğrenciler ile paylaşmalarını sağlayan pedagojileri de öğretim süreci için önemlidir (Edwards ve Odgen, 1998). Bu noktadan hareketle Edwards ve Odgen (1998) Shulman'ın öğretmenlerin pedagojik bilgisini sınıflandırmasının bilgi inşasından çok bilgiyi yapılandırmaya odaklandığını iddia eder. Çünkü öğretmen bilgisi öğrenci ve öğrenme süreçleri ile dinamik olarak değişir. Alan bilgisi, konu bilgisi, sınıf içi disiplin kurma-düzenleme becerisi, yeni bilgileri değerlendirme becerisi, karar verme becerisi gibi öğretmenlerin bilgi ve becerilerine dair süreçler sürekli değişim halindedir (Schwab, 1964). Dolayısıyla öğretmenler sürekli gelişme ve öğrenme sürecine dahil oldukları için de sürekli değişme eğilimindedirler.

2.3 Öğretmen Değişimi

Değişim bir zaman dilimi içerisinde günlük, mesleki alışkanlıkları bağlamlarında herkesin deneyimlediği bir durum olabilir. Bu araştırma sırasında öğretmenlerle 'değişim' kavramını tartışırken genel bir yargının olduğu görülmüştür: '*... zaman, mesleki tecrübe, şartlar... bunlar değiştikçe herkes gibi öğretmenler de zaten değişir çünkü ben değişiyorum...*' (Cem Öğretmen, 3.Görüşme). Evet insanlar her an değişirler ancak bu başlıktaki söz konusu değişim anlamlı-amaçlı bir pedagoji değişimi sürecini içerir. Bu noktada değişime dair tartışmalar yürütmeden önce Melike'nin öğretmenlik pratiğine dair senaryoyu genişletmek ve değişim tartışmalarının çerçevesini görünür kılmak yerinde olacaktır.

Melike, eğitim fakültesini başarıyla tamamladıktan sonra, bir devlet okulunda çalışmaya başlayan, mesleğinin ilk yılında olan aday öğretmen olarak çalışmaya başlar. Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi düşük olan bir ilde bulunan ilkokulda 6. ve 7. sınıf seviyelerinden toplam 6 şubenin matematik derslerine girer. Okul yönetiminin aldığı karar doğrultusunda sınıflar belirli özelliklere göre

homojen olarak oluşturulmuştur. Bu durum sınıflar arası şu durumları farklılaştırmıştır: akademik başarı, disiplin problemleri, devamsızlık, okul terki, beslenme problemleri, veli katılımı. Melike tüm bu durumları göz önünde bulundurarak öğretim tasarımları oluşturur, öğrencilerin dijital okuryazarlığını geliştirmeye önem verir, neredeyse her sınıfa özgü (öğretim süreçlerinin niteliğini artırmaya ve öğrencileri anlamaya dair) alternatif pedagojik stratejiler kurar ve şubeler arası öğretim süreçlerini ortaklaştırmaya gayret eder. Değerlendirme süreçlerinin özelindeyse öğretim tasarımlarını güçlendirmeye çalışır. Planladığı tüm faaliyetleri zümre başkanı ile ortaklaşa yürütmektedir. Bu ortaklaşma süreçlerinde zaman zaman uygulamalarının anlamlı gerekçeler olmadan reddedildiği olurken zümre başkanının katkısı ağırlıklı olarak kontrol etme düzeyindedir. Melike üniversiteden getirdiği alışkanlıklarını (pedagojik ve alan tartışmaları yapmak) bölümde devam ettiremediğinden eksik ve yalnız hissetmektedir. Yalnızca ona danışman öğretmen olarak atanan meslektaş ile anlamlı tartışmalar yürütebilmektedir.

Tüm çalışmalarını MEB politikaları ve alanyazın çerçevesince yürütmeye titizlik gösteren Melike, sınıftaki uygulamaların bilimsel ayak izine önem verir. Bunun için alanyazını takip eder. Hem derslerindeki pedagojisini değerlendirmek için hem de uygulamalarının gerekçelerini tartışmak için danışman öğretmeniyle uygulamaları üzerine yansıtıcı düşünme fırsatı bulur. Aynı zamanda, bir öğretmen platformuna da üye olan Melike ülkede eğitime dair güncel süreçleri ve başka okullardaki uygulamaları bu platform aracılığı ile takip eder. Periyodik olarak bu platformun gönüllülük çalışmalarına ve araştırmalarına katılır.

Melike'nin okul deneyimleri ve öğretmenliğe dair çabaları herkes tarafından farklı perspektiflerle değerlendirilebilir (Tinning, 1991). Yukarıdaki senaryo pedagoji perspektifinden ele alındığında öğretmenin bazı ikilemlerde kaldığını ve bu ikilemlerin yarattığı sınıf iklimi değişimleri, alanyazın, eğitim politikaları, eğitim programları gibi durumların öğretmen için pedagojik değişim süreçlerine alan açtığını görmekteyiz. Caspari-Gnann ve Sevian (2022) ikilemlerin öğretmenlerin yaşadıkları zorlukları işaret ettiğini ve çoğunlukla dört temel durumun ikilemlere alan açtığını söylemektedirler: kavramsal, pedagojik, kültürel veya politik. Caspari-Gnann ve Sevian (2022) söz konusu ikilemleri öğretmen

değişim süreçleri için gelişim noktaları olarak isimlendirmişlerdir. Aynı zamanda Melike'nin öğretim tasarımlarını zümre başkanına sunma ve onay alma ihtiyacını da görebiliyoruz. Öğretmenlerin belirli koşullar altında olması yenilikler hakkında düşünmesini ve adım atmasını dolayısıyla değişimini kısıtlayabilir (Duffy ve Roebler, 1986). Clarke ve Hollingsworth (2002) öğretmenlerin değişim süreçlerini açıklayan alternatif bakış açılarını şu şekilde tanımlamışlardır: *Eğitim aracılığıyla değişim*, öğretmenlerin maruz kaldığı bir şey olarak tanımlanır ve vurgu öğretmenlerin “değiştirildiği” üzerinedir. *Uyum aracılığıyla değişim*de ise öğretmenler bir şeye uyum sağlamak için “değiştirler” ve uygulamalarını değişen koşullara uyarlarlar. *Kişisel gelişim aracılığıyla değişim*, öğretmenlerin performanslarını iyileştirmeleri veya ek beceriler-stratejiler geliştirmeleri olarak tanınır ve odaklanılan durum öğretmenlerin “değişmeye çalışması”dır. *Yerel reformlar aracılığıyla değişim*, öğretmenler gelişim ihtiyaçları doğrultusunda kendilerine dair “bir şeyleri değiştirirler” anlayışına yöneliktir. *Eğitim sistemleri aracılığıyla değişim*de, öğretmenler sistemin “değişim politikalarını” yürürlüğe koyarlar. *Büyüme ya da öğrenme aracılığıyla değişim*, öğretmenlerin öğrenme topluluğunda çalışan bir öğrenen ve aynı zamanda “mesleki faaliyetler yoluyla kaçınılmaz olarak değiştiğini” kabul eder.

Clarke ve Hollingsworth (2002), değişime ilişkin bu bakış açılarının ortak özelliğinin okulların öğretmenlere tesis ettiği doğal ve beklenen durumlar olduğunu söylemektedir. Aynı zamanda bu bakış açılarının birbirleri ile ilişkili olduklarını, birbirlerini tetiklediklerini ve ortak özelliğinin öğretmen öğrenmesi olduğunu belirtmektedirler. Çünkü, tüm bu süreçler öğretmenler için sürekli öğrenme biçimleridir ve öğretmenlerin profesyonel olarak gelişim süreçleri olarak adlandırılabilir.

2.3.1 Eğitim Aracılığı ile Değişim

Öğretmenler hem meslek öncesinde eğitim fakültelerinde hem de meslek hayatları boyunca kurumlarına ait yapılanmalar içerisinde planlı mesleki gelişim faaliyetlerine dahil olurlar. Öğretmen değişimine yönelik yürütülen çalışmalar incelendiğinde, planlı mesleki gelişim faaliyetleri ile öğretmenlerin pedagojik değişiminin doğrudan bağlantılı olduğu görülmüştür (Clarke ve Hollingsworth,

1994; Caspari-Gnann ve Sevian, 2022; Guskey, 2002). Çünkü öğretmen değişimini teşvik etmek, öğretmen eğitimi programlarının temel amacıdır ve öğretmenlerin çeşitli eğitimler aracılığıyla uygulamalarını, tutumlarını ve öğretme inançlarını iyileştirmeleri beklenir (Guskey, 2002).

Öte yandan, öğretmen yetiştirme programı üzerinde yapılan araştırmalar, değişimin başarılmasının son derece zor olduğunu bulmuştur (Franke vd., 1998; Li, 2019). Çünkü öğretmen değişimi, mesleki gelişim programları tarafından sağlanan deneyimler ya da sınıfta yürütülen öğretim faaliyetlerine bir yanıt olarak ‘öğretmenler tarafından’ çeşitli bilgi türlerinin yapılandırılması sürecidir (Clarke ve Hollingsworth, 2002). Söz konusu değişim, öğretmenlerin kendilerinin değişim sorumluluğunu almaları gereken bir durum gerektirir (Guskey, 2002). Öğretmenlerin davranış ve inançlarının onlar istekli olmadıkça değişmesi zordur (Richardson, 1998). Öte yandan, bir şeyler aracılığı ile gelişim süreçlerine dahil olmak, öğretmenlik mesleğinde yeni bir şeyler denemek ve yapılan şeylerin anlamını bulmak zaman, çaba, enerji gerektirirken, endişe ve tehdit kaynağı da olabilir (Guskey, 2002).

2.3.2 Uyum Aracılığıyla Değişim

Öğretmenlik mesleği, sürekli değişim gerektirir (Guskey, 2002), dinamik ve öngörülemeyen bir ortamda yürütülür (Hoy, 2015). Çünkü öğretmenlik mesleği, düzenli olarak öğretim tasarımı yapmayı gerektirdiğinden, öğretmen öğrenme ortamlarını gözden geçirmek, öğrencilerin öğrenmeye dair ihtiyaçlarını karşılamak, çalıştığı okula dair durumların farkında olmak zorundadır. Sürekli değişen ortamlarda meydana gelen bu yeni ve farklı durumlara uyum sağlamak, öğretmenler için düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını ayarladıkları önemli bir kapasitedir (Granziera vd., 2016). Humphries vd. (2012) uyum sağlama yeteneğinin üç boyuttan oluştuğunu ortaya koymuştur: bilişsel, davranışsal ve duygusal boyut. Bilişsel uyum yeteneği, öğretmenlerin yeni veya belirsiz bir durumla karşı karşıya kaldığında, durum hakkında farklı şekillerde düşünmeyi veya kişinin durum veya durum hakkındaki düşüncelerini değiştirmelerini içerir. Davranışsal uyum yeteneği, durum veya koşuldaki değişikliği yönetmek için kişinin eylemlerini ayarlamayı içerir. Duygusal uyum yeteneği, yenilik, değişim ve

belirsizlik karşısında daha az yardımcı olan duyguları azaltmak veya olumlu duyguları artırmak için kişinin duygularını ayarlamayı içerir.

Örneğin, Melike'nin hikayesine dönersek, mesleğinin ilk yılındaki bilişsel uyum, benlik ve kimlik algısının bir 'öğretmen adayının' algısından 'nitelikli bir uygulayıcının' algısına kaydırmayı içerebilir. Davranışsal uyum, uygulamalarında deneyimlenmemiş olduğu bir durumla karşılaşıldığında (örneğin, dijital araç kullanımı) yeni kaynaklar aramayı ve bu durum özelinde yaratıcı düşünmeyi içerebilir. Duygusal uyum yeteneği ise yeni bir okulda-toplulukta olmasının doğurduğu yeni beklentiler ve süreçler karşısında endişelerini düzenlemesini içerebilir.

2.3.3 Kişisel Gelişim Aracılığıyla Değişim

Eğitim öğretim süreçleri dinamiktir. Öğretmenler sürekli olarak öğretme ve öğrenme süreçleri hakkında yeni bilgiler keşfederler ve edindikleri bilgi ve becerilerini sürekli olarak uygulamalarını geliştirmek için kullanırlar (Guskey ve Huberman, 1995). Peki öğretmenlerin kişisel gelişimin merkezinde hangi faktörler vardır? Gebhard (2014) öğretmenin kendini geliştirmesini etkileyen birçok faktör olduğunu vurgulamıştır. Bu sorunun cevabını ise yedi madde ile açıklamıştır. İlki, öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerinin *zaman* aldığıdır. Kendi sınıflarına eleştirel bir göz ile bakabilmek, diğer öğretmenlerin uygulamalarına dair farkındalık geliştirmek gibi durumların boylamsal süreçler gerektirdiğini vurgular. İkincisi, kişisel gelişimin *süreklilik* arz etmesidir. Öyle ki, bir öğretmenin sınıftaki uygulamalarını geliştirmek, yalnızca eğitim fakültelerinde ya da öğretmenliğe başlamadan yapılacak bir şey değildir. Öğretmenler deneyimli oldukları, kendilerine güvendikleri alanlarda bile yeni bir şeyler öğrenebilirler. Üçüncüsü, gelişmenin *problem çözme* yoluyla artırılabilmesidir. Öğretmenler kendi uygulamalarına dair eleştirel bakabilmeyi başarabildiklerinde, problem durumlarını fark ettiklerinde ve onları çözmeye çalıştıklarında öğretmek için yeni yollar keşfedebilir ve kendi rollerini sorgulayabilirler. Dördüncüsü, sadece problem çözmek değil, eleştirel bakılan süreci *keşfediyor-deneyimliyor olmak* da öğretmenleri geliştirir. Beşincisi, öğretiminin temellerine *dikkat etmek* ve *Gözden geçirmek* öğretmenlerin gelişimini destekler. Altıncısı, gelişme *fırsatları*

araştırılarak gelişme artırılır. Yedincisi ise öğretmenlerin *meslektaş etkileşimi* ile öğretim inançlarını ve uygulamalarını geliştirmesinin sürekli öğrenmelerine alan açmasıdır.

2.3.4 Yerel Reformlar ve Eğitim Sistemleri Aracılığıyla Değişim

Politika değişikliklerini eğitim uygulamasına dönüştürürken, sınıf düzeyinde uygulama çok önemlidir ve öğretmenlerin pedagojilerine bağlıdır (Hübner vd., 2021). Eğitim sistemlerinde yapılan reformlar alınan kararlar öğretmenlerin uygulamalarını nasıl ilerleteceklerini belirler (Darling-Hammond ve McLaughlin, 1995). Öğretmenler, bakanlığın eğitimin standartlarını yükseltmek için aldığı kararlara (ulusal müfredat, testler, okulların kalitesini ölçme kriterleri vb.) uyum sağlarlar. Okullardaki reformlar içerik, yön ve hız bakımından her ülkede farklı olsa da beş ortak unsuru taşır (Day ve Smethem, 2009). Bunlar şöyle sıralanabilir: (1) okuldaki reformlar, (2) öğrencilerin öğrenme koşulları değiştirmek için yapılabilir; (3) toplumsal değerlerin parçalanmasına ilişkin hükümetlerin örtük endişelerine yönelik eylemler olabilir; (4) öğretmenlerin mevcut uygulamalarını daha iyi hale getirmek için yürütülebilir aynı zamanda (5) öğretmenler için artan bir iş yüküne neden olurlar ve kısa süreli motivasyon etkinliği, aidiyet, iş tatmini ve etkililik merkezli uygulamalar olabilir (Day ve Smethem, 2009). Dolayısıyla, okulların ve bakanlığın hedefleri, öğretmenleri kişisel olarak gelişim ve değişim süreçlerine iter (Mirzagitova ve Akhmetov, 2015).

2.3.5 Büyüme ya da Öğrenme Aracılığıyla Değişim

Öğretmen öğrenmesinin dinamik bir süreç ve öğretimin önemli bir parçası olduğunu belirten Schwab (1964) öğretmenlerin sınıflarındaki performanslarının doğrudan öğrenmeleri ile ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Öte yandan, öğretimle ilgili tutumlar ve inançlar büyük ölçüde sınıf deneyiminden kaynaklanır (Guskey, 2002). Örneğin, dezavantajlı bir okulda çalışan bir öğretmeni düşünelim. Muhtemelen bu öğretmen, öğrencilerin akademik başarıdan yoksun olduklarına inanacaktır. Bununla birlikte, eğer bu öğretmen yeni bir öğretim stratejisi dener ve öğrencilerinin öğrenmelerine yardımcı olmayı başarırsa, öğrencilerin öğrenebileceklerine olan inançları muhtemelen değişecektir. Guskey (2002)

öğrencilerin öğrenme çıktılarındaki iyileşmenin veya olumlu değişimin kanıtının genellikle çoğu öğretmenin tutum ve inançlarında önemli bir değişimin ön koşulu olabileceğini ifade etmektedir. Çünkü, öğretmenlerin öğrencilerinin potansiyel akademik başarılarına ilişkin inançları, öğretim hedefleri haline gelir ve uygun müfredat ve öğretim uygulamaları olduğunda inançları dahil olmak üzere günlük sınıf kararlarını ve eylemlerini şekillendirir (Timperley ve Phillips, 2003). Öte yandan öğretmen öğrenmesi ile ilgili reformlar temelde öğretimsel değişiklikler yoluyla öğrenci öğrenmesini artırmayı hedefler (Desimone, 2009). Ayrıca Desimone (2009), öğretmenlerin profesyonel gelişimlerine yönelik çalışmalarda yalnızca öğrenci başarısına odaklanılmamasını, aynı zamanda öğretimin niteliğini artırmaya yönelik yaklaşımların kullanılmasını önermektedir.

Değişim süreçleri çeşitli bileşenlere bağlıdır. Bileşenler arasındaki ilişkinin doğası da öğretmen değişim süreçlerini açıklar. Ancak, öğretmen gelişimini ve değişimini çalışmanın kendi içinde bazı zorlukları bulunmaktadır. Bunların başında “değişimin” ne olduğu ve nasıl gözlemlenmesi gerektiğine dair belirsizlik gelmektedir. Gebhard vd. (1990; akt. Li, 2019) iddia ettiği gibi öğretmenler, eğitim almış olsalar bile öğretme yöntemlerini değiştirmezler, aynı öğretim modelini takip etmeye devam ederler. Çoğu öğretmen eğitimi programının ana amacı öğretmenlerin uygulamalarını ve inançlarını değiştirmek olsa da (Cohen ve Hill, 2000), birçok öğretmen eğitimi programının etkisi sadece yüzeysel kalmıştır (Fullan, 1982; Guskey, 2002; Günel ve Tanrıverdi, 2014). Çünkü, öğretmenlerin bildikleri ve uygulamaları bilişsel ve davranışsal değişimler üzerine kurulduğu için öğretmen değişiminin birden fazla boyutu vardır (Pennington, 1995; Connelly ve Calladin, 1998). Anlamda derinleşmeye alan açmayan eğitim faaliyetleri ise bu boyutları kapsamamaktadır. Çünkü ana anahtar öğretmenlerin mesleki gelişim sürecinde faal olmasıdır (OECD, 2009).

Freeman (1992) öğretmenliği ‘düşünce ve eylemin bütünleşmesi’ olarak tanımlamaktadır. Bu yüzden öğretmen değişiminin anahtarının farkındalık olduğunu söyler. Öğretmenler sınıf içinde ve dışında edindikleri tecrübelerin ışığında kendi pedagojik uygulamalarına ilişkin değişim ve gelişim ihtiyacı belirleyebilirler. Pennington (1995) bu değişim sürecinin yenilikçi davranış döngülerinin öğretim koşullarına uyum sağlayacak bir bağlamda esnek bir sistemin

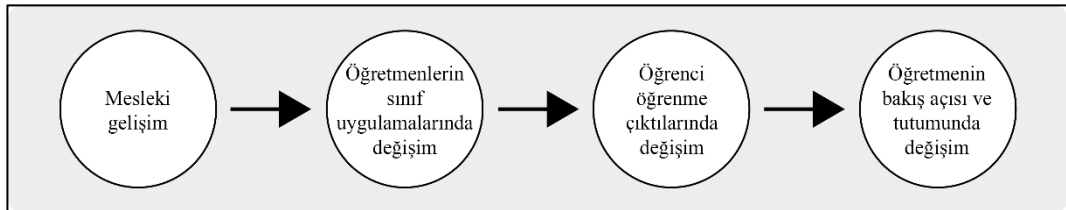
parçası olduğunu vurgulamaktadır. Bu esneklik değişimin ve gelişimin uzun vadeli olmasını sağladığı gibi süreklilik de sağlayacaktır. Peki, öğretmen değişimi neye bağlıdır? Diğer bir ifadeyle, öğretmen neden ve nasıl değişir? Bu noktada, öğretmen değişimini açıklayan modelleri incelemekte fayda var.

2.4 Öğretmen Değişim Modelleri

Öğretmenlerin değişim süreçlerini açıklayan alternatif bakış açılarına dışarıdan bakacak olursak öğretmenlerin profesyonel olarak gelişim süreçleri içerisinde olduğunu kendi bilgileri ile öğrenci çıktıları arasındaki ilişki ile açıklayabiliriz (Wayne vd., 2008). Çünkü öğrenen öğretmenler pedagojilerindeki değişiklikleri (alan bilgisi, pedagoji bilgisi, pedagojik alan bilgisi, üst düzey içerik bilgisi gibi) performanslarına yansıttıkları için sınıflarının öğrenme iklimi değişecektir. Bu noktada öğretmen değişimini açıklayabilen yapılar var mıdır? Bir mesleki gelişim programı müdahalesi, hangi şart ve koşullarda anlamlı değişimlere yol açabilir? Hangi mekanizmalar öğretmen öğrenmesini destekler? Bu soruları cevaplamak için öğretmen değişimini açıklayan modeller bir sonraki başlıklarda incelenmiştir.

2.4.1 Guskey'in Öğretmen Değişim Modeli

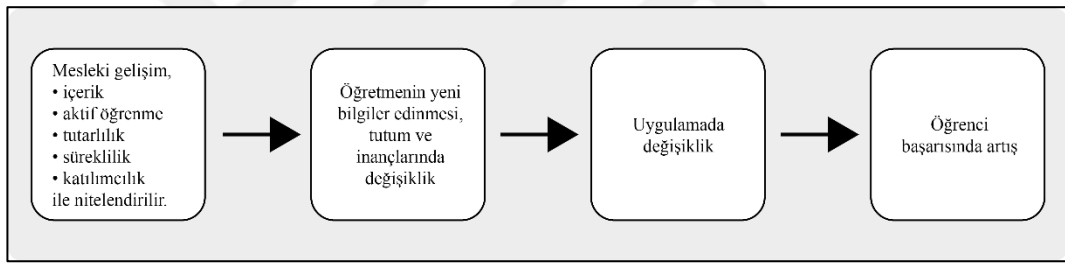
Guskey (2002), öğretmen değişiminin karmaşık olmasına rağmen, gelişim güzel olmayan bir süreç olamayacağından söz eder. Guskey'nin (2002) değişim modeli, değişimin deneyime dayalı bir öğrenme süreci olduğu fikrine dayanır. Modelinde, öğretmenlerin mesleki gelişim deneyimlerinden tutum ve inançlarına kadar uzanan unsurların değişimlerini zamansal olarak sıralar (Şekil.2.2.).



Şekil 2.2. Guskey'nin öğretmen değişim modeli.

Modele göre, öğretmenlerin tutum ve inançlarındaki değişiklikler öğrencilerin öğrenme çıktıları (davranış devamlılığı, öğrenme motivasyonları, okula, sınıfa, kendine karşı tutum vb.) izlendikten sonra gerçekleşir. Bu değişikliklerde öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında yaptıkları değişikliklerden (öğretim yöntem ve teknikleri, yaklaşım, pedagojik stratejiler vb.) kaynaklanır. Guskey modelin can alıcı notasını şu şekilde tanımlamaktadır ‘öğretmenlerin tutum ve inançlarını değiştiren şeyin başlı başına mesleki gelişim programı değil, başarılı bir sınıf içi uygulama deneyimi olmasıdır.’ Yani, modelin temel unsuru, öğretmenlerin tutum ve inançlarındaki değişikliğin, öğrencilerin öğrenme çıktılarındaki gelişimin açık kanıtı olduğunu savunur.

2.4.2 Desimone’un Mesleki Gelişim Modeli, 2009



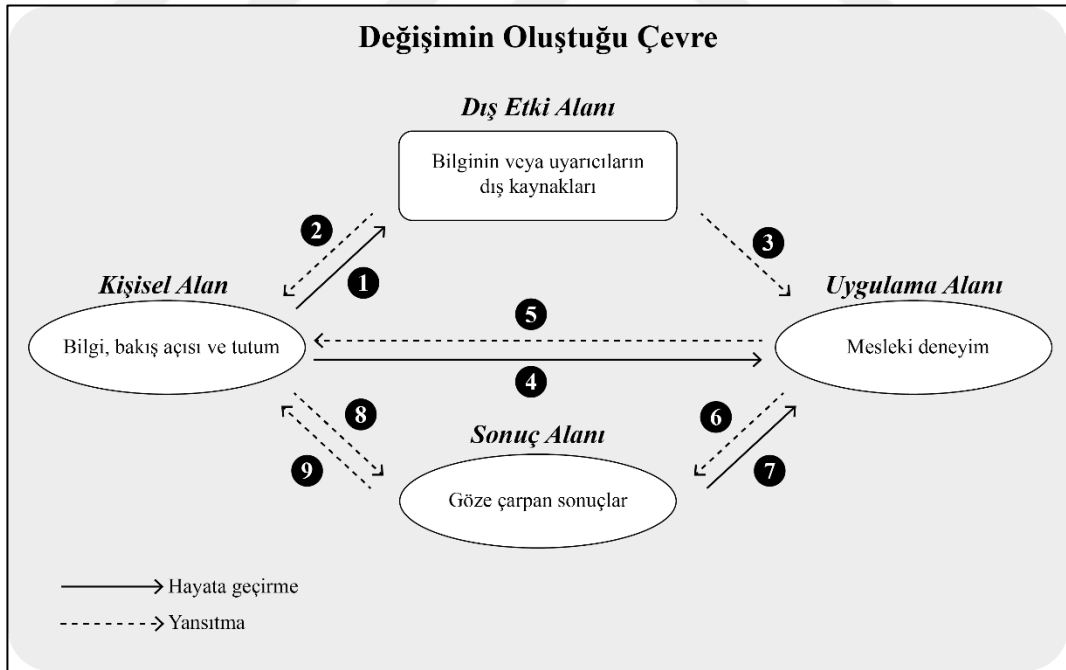
Şekil 2.3. Desimone’un mesleki gelişim modeli.

Desimone’un modeli (Şekil 2.3.) hem öğretmen değişimi teorisini (örneğin, mesleki gelişim programı öğretmen bilgisini değiştirir) hem de bir öğretim teorisini (örneğin, değişen uygulama öğrenci başarısını etkiler) açıklar. Modelin unsurları, Guskey’in modeline benzer ancak farklı şekilde tanımlanır. Guskey’e benzer şekilde, Desimone, unsurlar arasındaki ilişkinin nedensel bir zincir olduğunu, ancak unsurların sıralanmasının Guskey’inkinden farklı olduğunu öne sürmektedir. Modelinde mesleki gelişim faaliyetlerinin etkili olabilmesi için bazı temel özelliklerin göz önünde bulundurulması gerektiğini önermektedir. Bu özellikler; *içerik odağı, aktif öğrenme, tutarlılık, süre ve toplu katılım*dır. Desimone (2009, s. 185) modelindeki unsurların sıralamasını ve etkileşim süreçlerini şu adımlarla açıklar: öğretmenler etkili mesleki gelişim yaşarlar; mesleki gelişim, öğretmenlerin bilgi ve becerileri, tutum ve inançlarında anlamlı farklar sağlar; öğretmenler yeni bilgilerini ve becerilerini,

tutumlarını inançlarını ve öğretimlerinin içeriklerine dair pedagojik yaklaşımlarını iyileştirirler ve nihayetinde öğretim değişiklikleri öğrenci öğrenmesini geliştirir.

2.4.3 Clarke ve Hollingsworth'un Mesleki Gelişim Modeli, 2002

Yazarlar, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini kolaylaştırmak için öğretmenlerin profesyonel olarak büyüdüğü süreci ve bu büyümeyi destekleyen-teşvik eden koşulları anlamaya odaklanmıştır. Bu bakış açısından hareketle mesleki gelişimi bir öğrenme biçimi olarak görürler ve bu gelişiminin bireye özgü yapısının/doğasının tanınmasını ön plana koymaktadırlar. Modelleri Guskey'nin lineer ilerleyen modelinden farklı olarak birbirine bağlı ancak doğrusal olmayan bir yapıdadır. Bu yapı belirli değişim dizileri ve büyüme ağlarının tanınmasını sağlar. Clarke ve Hollingsworth'un sunduğu model mesleki öğrenmenin farklı unsurları arasındaki ilişkiye odaklanarak Guskey'nin modeline 4 analitik alanı daha dahil eder. Bu alanlar: dış alan, pratik alanı, sonuç alanı ve kişisel alan (Şekil 2.4.).



Şekil 2.4. Clarke ve Hollingsworth'un mesleki gelişim modeli.

Clarke ve Hollingsworth'ün (2002) birbiriyle bağlantılı öğretmen mesleki gelişim modeli, çok yönlü bir modeldir. Clarke ve Hollingsworth da Desimone gibi modeldeki farklı bileşenleri birbirine bağlayan süreçleri aydınlatmaya

çalışmaktadır. Her iki model de öğrenmenin hayata geçirme ve yansıtma yaparak çoklu yollar aracılığıyla gerçekleştiğini varsaymaktadır. Buradan hareketle, öğretmenlerin değişim sürecinde profesyonel gelişim programlarından edindikleri bakış açılarını kendi sınıf içi pratiklerinde hayata geçirdiklerini ve bu pratiklere yansıtıcı bakarak inançlarında bir değişime gittiklerini söylemek mümkün. Diğer taraftan, öğretmenler kendi sınıf içi uygulamalarına ve inançlarına da yansıtıcı bakarak farkına vardıkları yapıları değiştirme yoluna gidebilirler.

Bu üç modelden yola çıkarak, ‘mesleki gelişim nedir?’ sorusunun üzerine de eğilmekte fayda var. Mesleki gelişimin genel tanımı, öğretmenlerin profesyonelliklerinin artırıldığı düşünülen süreçtir (Clarke ve Hollingsworth, 2002; Desimone, 2009; Evans, 2014; Guskey, 2002; Günel ve Tanrıverdi, 2014; Opfer ve Pedder, 2011). Mesleki gelişim, öğretmenlerin pedagojilerine dair potansiyellerinde gözlemlenebilir değişikliklere alan açan uygulamalar olarak ifade edilebilir (Evans, 2014). Mesleki gelişim, öğretmenlerin mevcut pedagojilerini değiştirme ve geliştirme fırsatı buldukları ve dolaylı olarak öğrencilerin sosyoduygusal gelişimlerini ve akademik başarılarını artırmak için uzmanlıklarını geliştirdikleri temel bir mekanizmadır (Günel ve Tanrıverdi, 2014).

Evans (2011) çalışmasında ‘mesleki gelişim sürecinde geliştirdiğimiz veya değiştirdiğimiz tam olarak nedir?’ sorusuna cevap aramıştır. Evans’a göre söz konusu süreçte geliştirilen, değiştirilen veya geliştirilmesi amaçlanan şey mesleki profesyonelliktir. Bu noktada öğretmenlerin mesleklerinde profesyonelliğe dair bakış açılarının da incelenmesi gerektiğini savunur. Öyle ki, profesyonelliğin artırılmasının hedeflendiği bir süreçte önce profesyonelliğin ne olduğunun farkına varılmalıdır. Aksini yapmanın, profesyonel gelişime karşı taraftan yaklaşmak olduğunu öne sürer. Dolayısıyla mesleki gelişim tanımlarının içerisindeki profesyonellik kavramının anlamını biliyor olmak çok önemlidir.

Geleneksel olarak, mesleki gelişim programları kısa didaktik sunumlar, atölyeler, çalıştaylar ve kurslar olarak kurgulanırken, öğretmenlere teorik bilgi edinmeleri için bazı teorik altyapı (öğretim yaklaşımları, kuramlar vb.) ve materyaller (öğretim tasarımları, örnek ders planları, materyaller vb.) sağlamaktaydı (Borko vd., 2010). Yukarıdaki başlıklarda da söz edilen öğretmen değişim modelleri, öğretmen öğrenmesi ve mesleki gelişim üzerine yapılan

araştırmalar ile öğretmenlerin öğrenme deneyimine dair temel fikirlerin zamanla ön plana çıktığı görülmektedir.

Guskey (2002), Clarke ve Hollingsworth (2002), Desimone (2009), Borko vd. (2010) gibi araştırmacılar bir fikir birliği kurmuş ve etkili mesleki gelişim sürecinin ilerleyebilmesi için programın içeriğine dikkat çekmiştir. Söz konusu içeriğin odağında öğretmenlerin süreci öğrenen olarak deneyimlemesi ve işbirlikçi bir ortam olması gerektiği vurgulanırken, içeriğin öğretmenlerin bağlı oldukları müfredat ve politikalar ile uyumlu olması gerektiğini ve çalışmaların sınıf içi uygulamaya dönüşebilmesi için uzun soluklu kurgulanması gerektiği de ön plana çıkarılmıştır. Aynı zamanda mesleki gelişim süreçlerinde öğretmenlere bir şey öğretmek (teorik bilgi edindirmek) düşüncesinden ziyade, öğretmenin alternatif pedagojiler ve öğrenciyi anlama kapasitesini geliştirmek için mesleki gelişim stratejilerini kullanabileceği ortamların sağlanması gerektiğini de vurgulamıştır.

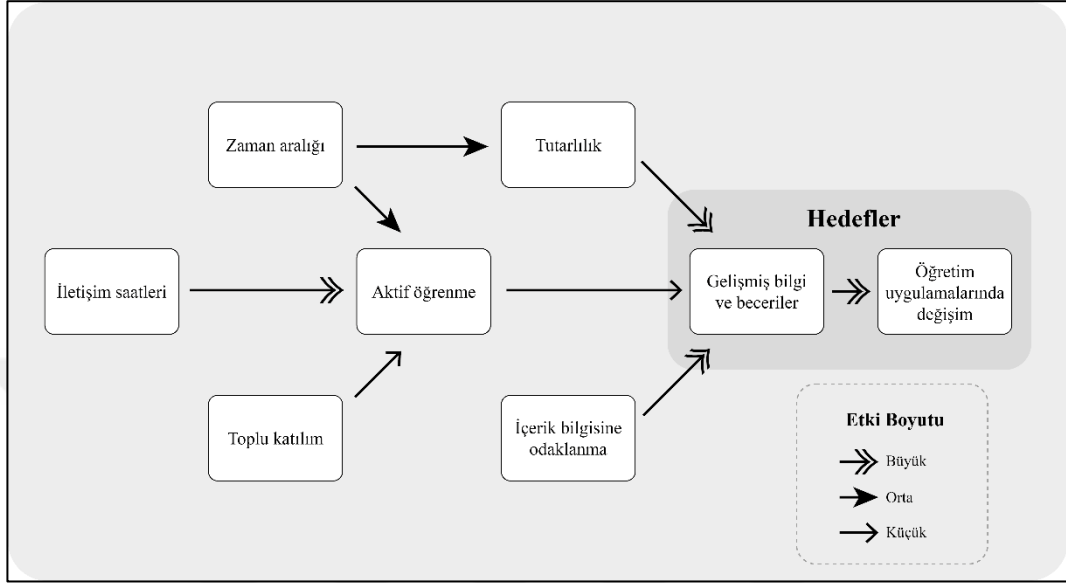
Desimone (2009) da mesleki gelişimin etkili olabilmesi için öğretmen bilgi, beceri ve uygulamalarının kalitesini artırmaya yönelik bir içeriğe sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır. Eğitim programının kritik özelliklerini beş unsurla açıklamaktadır. Bu unsurlardan ilki, mesleki gelişimin *içeriğidir*. İçeriğin mesleki eğitimin en etkili özelliği olduğunu vurgular. İçerikte, öğretmenlerin, öğrencilerin nasıl öğrendiğini anlamalarına fırsat sağlayan uygulamaların öğretmenlerin bilgi-becerilerindeki artışa katkı sağlayacağını vurgulamaktadır. İkinci unsur, *aktif öğrenme*dir. Öğretmenlerin interaktif katılabileceği, gözlem yapmalarına alan açan, geribildirim alabildikleri tartışma ortamlarının oluşturulduğu eğitim programlarının etkili olduğunu savunmaktadır. Üçüncü unsur, *tutarlılıktır*. Öğretmen öğrenmesi öğretmenlerin bilgi ve inançlarının tutarlılık derecesi ile ilişkili olduğu için eğitim programlarının öğretmen bilgi, inanç ve tutumları göz önünde bulundurularak oluşturulması gerektiğini vurgulamaktadır. Aynı zamanda, eğitimlerin eğitim politikaları ile de paralel olması gerekliliği de vurgulanmıştır. Dördüncü unsur, *süredir*. Hedeflenen pedagojik değişim süreçleri, programın zaman aralığı ve faaliyetlere ayrılan süre ile ilişkilidir. Literatürde pedagojik değişim için belirli sabit bir sürenin varlığından söz edilememektedir. Dolayısıyla, programın amaç ve hedefleri doğrultusunda gerçekçi süreler belirlenmelidir. Son unsur, *toplu-kollektif katılım*dır. Mesleki gelişim programları aynı okul, bölüm-sınıf öğretmenlerinin

katılımıyla ya da bir öğrenme topluluğu kurulmasıyla gerçekleştirilebilir. Bu tür düzenlemeler öğretmen öğrenmesinin güçlü bir biçimi olan potansiyel etkileşimi harekete geçirir. Desimone (2009) söz konusu unsurları taşıyan mesleki gelişim programlarının niteliğinin yüksek olacağını savunmaktadır.

Borko vd. (2010) niteliği yüksek mesleki gelişim programlarının içerik özelliklerinde iki unsuru öne çıkarır: içerik öğretmen pratiğinde yer almalı ve öğrencilerin öğrenmesine odaklanmalıdır. İçeriğinin pratikte yer alması öğretmenlerin öğrencilerin belirli bir konuyu nasıl öğrendiklerine, öğrencilerin bir konuyu nasıl anladığı ile ilgili öğretim uygulamalarına ve öğretmenlerin belirli konu içeriğine ilişkin bilgilerini ve farkındalıklarını güçlendirir (Holland, 2005). Holland (2005) mesleki gelişimin etkili olması için öğretmenlere ‘öğrendikleri’ ile ‘öğretimleri’ arasında doğrudan bir yol sağlaması gerektiğini vurgulamaktadır. Holland araştırmasının sonuçlarına dayanarak, söz konusu yol ya da bağlantı kurulduğunda mesleki gelişimin daha iyi öğretime ve daha iyi öğrenci öğrenimine alan açtığını, mesleki gelişimin gerçek sınıf koşullarıyla yakın uyumunun ise anahtar rolde olduğunu da vurgulamaktadır. Bu iki unsura odaklanan mesleki gelişim programları öğretmenleri öğretme, değerlendirme, gözlem ve yansıtıcı düşünmeye dair sorgulamaya sevk eder ve onlara öğrenmeleri ile sınıf öğretimi arasında bağlantı kurma fırsatı sunar (Borko vd., 2010).

Garet vd.’nin (2001) mesleki gelişimin farklı özelliklerinin öğretmenlerin öğrenmesi üzerine etkilerini araştırmak için 1027 matematik ve fen bilgisi öğretmeni ile yürüttükleri araştırmalarında öğretmenlerin kendi bilgi ve becerilerinde artışa ve sınıf uygulamalarında değişimlere alan açan mesleki gelişim programlarının temel özelliklerini şu şekilde belirlemişlerdir: içerik bilgisi, aktif öğrenme fırsatları, öğrenme etkinliklerinin geneli ile tutarlılık. Aynı zamanda mesleki gelişim programlarının yapısal özelliklerinin de öğretmen öğrenmesini önemli derecede etkilediğini ortaya koymuşlardır. Söz konusu yapısal özellikler; etkinliğin türü, katılımcıların aynı okuldan, sınıf seviyesinden ve/veya branştan toplu katılımı ve faaliyetlerin süresidir. Bu bulguları bir mesleki eğitim programının hedefleri ile birleştirdiklerinde mesleki gelişimin öğretim ile nedensel ilişkisini Şekil 2.5.’deki şema ile ortaya koymuşlardır. Modeldeki oklar unsurların

birbirlerini etkileme düzeylerini göstermektedir. Okların kalınlık düzeyleri ile etkileri doğru orantılıdır.



Şekil 2.5. Mesleki gelişimin yönleri ve iyi öğretim ile ilişkisi.

Desimone (2009), Borko vd. (2010) ve Garet vd.'nin (2001) çalışmalarından yola çıkarak etkili profesyonel gelişim programlarının bir dizi temel özelliği paylaştığı görülmektedir. Bu temel özellikler şunları içermektedir: (1) *içerik odağı*: eğitim programının konu içeriğine ve söz konusu içeriğin öğrenciler tarafından nasıl öğrenildiğine odaklanan faaliyetler; (2) *aktif öğrenme*: öğretmenlerin dersleri pasif bir şekilde dinlemenin aksine gözlem yapma, analiz etme, geri bildirim alma, yansıtıcı düşünme fırsatları; (3) *tutarlılık*: politikalar, okul müfredatı, öğretmen bilgisi, öğrencilerin bilgisi ile uyumlu içerik, hedefler ve etkinlikler; (4) *süreklilik (devamlılık)*: eğitim yılı boyunca devam eden ve temas süresi içeren mesleki gelişim faaliyetleri; ve (5) *toplu katılım*: aynı sınıftan, branştan veya okuldan öğretmen gruplarının etkileşimli bir öğrenme topluluğu oluşturmak için birlikte mesleki gelişim faaliyetlerine katılması.

Garet vd.'nin (2001) vurguladığı gibi programın içeriği kadar özellikleri de önemlidir. Mesleki gelişim çalışmalarında tercih edilen öğretim stratejileri, öğretmenleri aktif öğrenmeye dahil etme ve profesyonel bir öğrenme topluluğu oluşturma gibi süreçlerin öğretmenlerin pedagojik olarak değişimine alan açmaktadır (Clarke ve Hollingsworth, 2002; Desimone, 2009; Guskey, 2002).

Öğretmen eğitimleri sırasında, öğretmen eğitimcileri öğretim stratejilerini modellerken katılımcılar bu stratejileri öğrenenler olarak deneyimleme fırsatına sahip olurlar daha sonra kendi öğrenmeleri ve stratejilerin etkililiği üzerine derinlemesine düşünürler ve bu kendiliğinden devam eden bir döngüsel yapı olarak karşımıza çıkar (Borko vd., 2010). Döngüsel yapılara sahip mesleki gelişim programları, örneğin öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerini tetikleyeceğinden, öğrendikleri ve pedagojileri arasında bir sarsıntı yaratıp, öğretim süreçlerini daha iyi hale getirmelerine alan açacaktır. Dolayısıyla, nitelikli bir öğretmen eğitimi için öğretmen eğitimcilerinin de süreçteki rolü önemlidir.

Mesleki gelişim programları içeriği, özellikleri ve uygulayıcıları ile öğretmen değişiminde anahtar bir role sahip olsa da öğretmen değişim süreci yalnızca mesleki gelişim programları ile tetiklenmez. Mesleki gelişim programlarına bağlı kalan bir süreç öğretmenlerin dış uyaranlar ile ilerleyebildiği bir süreç olur. Bu noktada, öğretmenlerin sürekli gelişim süreçlerinde kalmaları, uygulamalarını sorgulamaları ve yansıtıcı düşünmeleri için meslektaşları ile iş birliği içinde çalışmalıdırlar (Guskey, 2002). Profesyonel bir öğrenme topluluğu buradaki sürekliliği korumaya destek olan, öğretmenlere yukarıda bahsedilen döngülerine girme fırsatı sağlayan süreklilik arz eden bir yapıdır (Borko vd., 2010; Feiman-Nemser, 2001). Öğretmenlerin sürekli öğrenmeye neden ve nasıl katıldıklarını araştırmak, sürekli mesleki gelişimi destekleyen etkili programlar geliştirmek için bize önemli bir anlayış sağlayacaktır (Beijaard vd., 2007).

2.5 Öğrenme Topluluğu

Öğretmenler her sınıfta farklı dinamikleri yönetmeye çalışsa bile, her şube için ortak bir öğretim hedefine dayalı süreçler ilerletirler. Bu süreçte öğretmenler yalnızca öğrencilere bir şeyler öğretilmesi fikrine odaklandığında ve öğretmen olarak kendileri öğrenmeyi unuttuklarında benzer pedagojik stratejilerin (çiçek ol dinle, duy-bak-yaz, göster-yaptır vb.) arasına gömülebilirler. Bu noktada, okulların öğrencilere daha güçlü öğrenme fırsatları sunabilmesi için, öğretmenlere öğrenmeyi deneyimleyebilecekleri daha güçlü öğrenme ortamlarının hazırlanması önemlidir (Feiman-Nemser, 2001). Böylelikle meslekleri boyunca sürdürebilecekleri uygulamalarını geliştirmeye ve öğrenci öğrenmesini derinleştirmeye dair bir çaba

teşvik edilebilir (Feiman-Nemser, 2001). Dolayısıyla, öğretmenler için profesyonel bir öğrenme sürekliliği ortamı oluşturulmalıdır. Burada bahsedilen öğrenme konusunda neyin önemli olduğuna ilişkin varsayımları Wenger (1999) dört unsurla kısaca şöyle özetlemiştir:

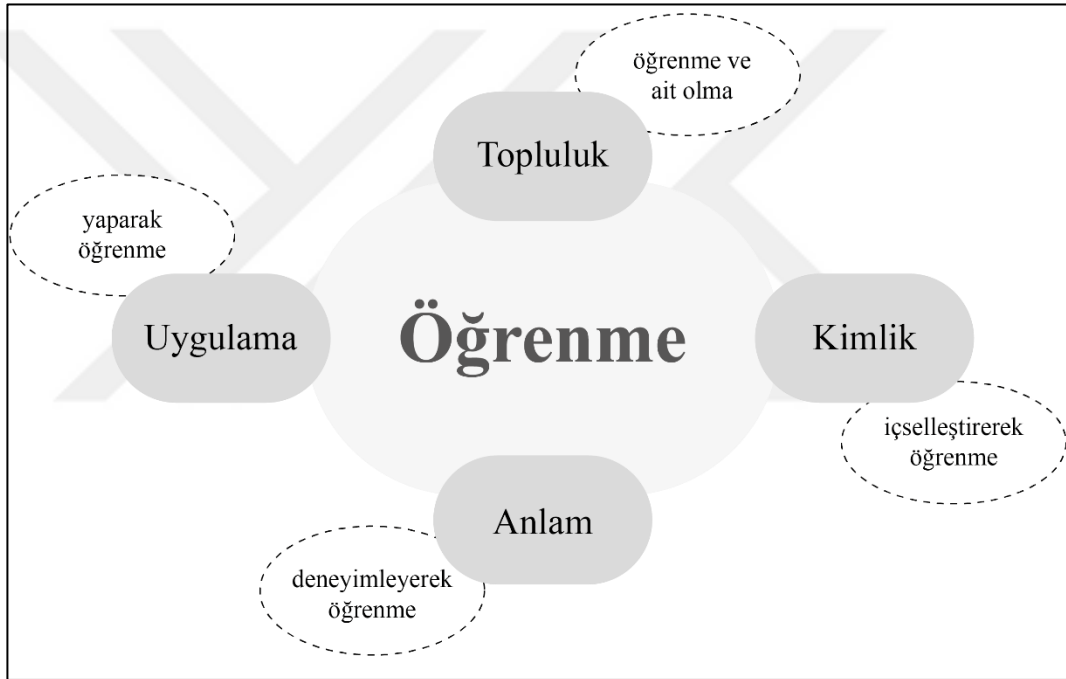
- 1) İnsanlar, sosyal varlıklardır ve bu durum gerçek öğrenmenin merkezi bir yönüdür.
- 2) Bilgi, bir yeterlilik meselesidir. Örneğin, akort içinde şarkı söylemek, bilimsel gerçekleri keşfetmek, makineleri tamir etmek vb.
- 3) Bilmek, bilginin peşinde koşmaya katılmak, yani dünyaya aktif katılım meselesidir.
- 4) Anlam, dünyayı deneyimleme yeteneğimiz ve onunla anlamlı ilişkimiz ve nihayetinde öğrenmenin üreteceği bir şeydir.

Wenger (1999) bu varsayımların ortak noktasının sosyal katılım olduğunu vurgulamaktadır. Buradaki katılım, yalnızca belirli insanlarla belirli faaliyetlere (pasif) katılmayı değil, sosyal toplulukların pratiklerine aktif olarak katılma ve bu topluluklarla ilgili kimlikler oluşturma'nın daha kapsamlı bir sürecini ifade eder. Örneğin Melike'nin senaryosunda olduğu gibi öğretmenlerin bir çalışma ekibine/platforma katılmaları hem eylem hem de bir aidiyet biçimidir. Bu katılım birçok öğrenme sürecine alan açacağından, öğretmenlerin kimliğini ve eylemlerini nasıl yorumladığını da şekillendirir. Dolayısıyla uygulama toplulukları, ortak bir amaç doğrultusunda kolektif bir öğrenme sürecine giren insanlar tarafından oluşturulur: yeni bir kavramı öğrenen (örneğin, güvengenlik eğitimi), bir öğretim yaklaşımını araştıran (örneğin, düşünme becerilerine dayalı öğretim uygulamaları), ortak problemleri olan (örneğin, devam-devamsızlık sorunu, beslenememe vb.), ortak pedagojik hedefleri olan (örneğin, soru sorma biçimleri üzerine çalışma, sınıfta öğrenci sesini yükseltme vb.) gibi. Uygulama toplulukları, yeni şeyler arayan, bir şeye has tutku ve endişeleri paylaşan ve düzenli olarak etkileşimde olan insan gruplarıdır (Wenger, 2011). Bu topluluğun temel dinamikleri sosyal katılımı bir sosyal öğrenme süreci olarak nitelendirir (Wenger, 1999). Vygotsky (1978) tüm bilişsel işlevlerin sosyal etkileşimlerden kaynaklandığını ve öğrenmenin kolayca öğrenenler tarafından özümseme-uyum sağlanamayacağını; öğrencilerin bir bilgi topluluğuna entegre edilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Bilişsel gelişim kuramcıları da bilginin, çevresel uyaranlara-etkileşimlere yanıt olarak öğrenenler tarafından aktif oluşturulduğunu vurgulamaktadır. Vygotsky buna ek olarak, bilişsel gelişimde dil ve kültürün rolünü vurgulamıştır. Vygotsky'ye göre dil ve kültür hem insanın entelektüel gelişiminde hem de insanların dünyayı algılamalarında önemli rol oynamaktadır. İnsanların dil yetenekleri, dünyada kültürel olarak tanımlı anlamları anlamaya ve yeni anlamlar geliştirerek ek algısal alanlarını genişletmelerine yardımcı olur. Dil ve kültür, insanların gerçekliği deneyimledikleri, iletişim kurdukları ve anladıkları çerçevelerdir. Dil ve dil aracılığıyla aktarılan kavramsal şemalar, özünde sosyal olgulardır. Sonuç olarak, Vygotsky'ye göre, insan bilişsel yapılarını esasen sosyal olarak inşa etmektedir. Ona göre, bilgi basitçe inşa edilmez, birlikte inşa edilir ve öğrenme, iş birliğine dayalı sosyal bir süreçtir. Peki, Vygotsky bilginin inşa sürecini nasıl açıklamaktadır?

Vygotsky (1978) öğrenenlerin, bir rehber veya akranlarıyla iş birliği içinde ulaşabildiği gelişim seviyesini yakınsak gelişim alanı (zone of proximal development-ZPD) (YGA) olarak tanımlamaktadır. Öğrenenler potansiyel gelişim seviyesinde, gerçek gelişim düzeylerinde çözemediği veya anlayamadığı düzeylerde sorunları ya da durumları çözme ve anlama becerisine sahiptir. YGA, öğrenmenin anlamlı olarak gerçekleştiği seviyedir. Bu seviye, hâlâ olgunlaşma sürecinde olan, ancak ve ancak başkalarının rehberliğinde veya iş birliği içinde olgunlaşabilen bilişsel yapıları içerir. YGA'yı öğretmen öğrenmesi süreçlerinde düşündüğümüzde, öğretmen eğitimcisi, akademisyen ya da meslektaş rehberliğinde ve yürütücülüğünde gerçekleşen çalışmalarda öğretmenlerin tartışılan konuyu daha derinlemesine düşünebilmesi, o konu hakkında konuşabilmesi, akıl yürütmesi gerekir. Böylelikle YGA, birilerinin desteği ya da rehberliğinde, öğretmenlerin yetkinlik ve becerilerini geliştirmeyi amaçlar. YGA'da öğrenenlerin geliştirebileceği becerilerin alt limiti bireyin problem çözme beceri düzeyi iken üst limitinin belirlenmesinde eğitimcinin rolü kritiktir. Bu durumu Vygotsky (1978), silindir metaforu ile açıklar. Ona göre bireyin gelişimi sonu olmayan bir silindir gibidir. Silindirin tabanını bireyin tek başına çözebileceği problemler oluştururken; tavanına doğru çözemediği problemler yer almaktadır. Bireye bu problem çözme sürecinde iletişim, etkileşim ve motivasyona dayalı anlamlı-amaçlı öğrenme ortamı

sağlayarak; karmaşık zihinsel süreçleri sosyal etkileşimlerle çözmelerine destek olmaktır. Yani öğretmenlerin, profesyonel öğrenme toplulukları oluşturarak ya da var olana katılarak kendi bireysel ve mesleki öğrenmelerini geliştirmeleri, sürdürmeleri ve potansiyellerini fark etmeleri mesleki gelişimlerinin sürekliliği için önemlidir. Dolayısıyla sosyal öğrenme teorisi, sosyal katılımlı bir öğrenme ve bilme süreci olarak karakterize edilebilir (Wenger, 1999). Wenger bu sosyal öğrenme ortamını dört temel unsurla açıklamıştır: anlam, uygulama, topluluk ve kimlik (Şekil 2.6.).



Şekil 2.6. Sosyal öğrenme teorisi.

Wenger (1999, 2011), modelinin unsurları arasında bir hiyerarşi bulunmadığını ve modelin unsurlarının birbirini tetikleyen süreçler içerdiğini vurgulamıştır. Modele göre, *anlam*, yaşamı ve dünyayı bireysel ve toplu olarak deneyimleme ve deneyimlerden öğrenmedir. *Uygulama* ise öğrenenlerin eylemlerine, hikayelerine, araçlarına, sorunlarına dair süreçleri ve bakış açıları deneyimleme, sürekli etkileşimde bulunma sürecidir. *Topluluk* tartışmaların yürütüldüğü, girişimlerin takip edildiği ve değer olarak tanımlandığı yardım ve paylaşımların olduğu ve katılımın yetkinlik olarak kabul edildiği bir alandır. *Kimlik* ise öğrenenin kim olduğumuzu nasıl değiştirdiği hakkında konuşmanın bir yolu olarak açıklanmıştır.

Yalnızca mesleki bağlamda bir uygulama topluluğu olarak değil, günlük yaşantımızda arayışlarımızla birlikte insanlarla ve dünya ile etkileşime girer, birbirimizle ve dünya ile ilişkilerimizi buna göre ayarlarız. Zamanla ve öğrenme arayışlarımızla sürekli olarak toplulukların içerisinde oluruz. Bu bazen resmi topluluklar, gruplar platformlar olabilirken aynı zamanda kurum statüsünden bağımsız sosyal medya grupları, bloglar, araştırma ekipleri vb. olabilir. Resmi olma durumundan bağımsız yukarıda da bahsedildiği gibi anlam arayışımız, kimliğimiz ve uygulamalarımız/pratiklerimiz ile ilgilidir. Bu nedenle, bu tür toplulukları uygulama toplulukları (community of practice) olarak adlandırmak mantıklıdır. (Wenger, 1998).

Uygulama topluluklarının özellikleri farklılık gösterebilir. İsimleri olabilir (sivil toplum kuruluşları, üniversite kulüpleri vb.) ya da olmayabilir (sosyal medya grupları, meslektaş etkileşimi aracılığı ile kurulan gruplar gibi), resmi olabilir (öğretmen akademileri, dernekler, vakıflar vb.) ya da resmi olmayabilir (benzer problemleri yaşayan öğretmenlerin bir şekilde iletişimde kalmayı sürdürmesi gibi). Tüm durumlarda topluluğun üyeleri, ortak faaliyetlere katılırlar ve bu faaliyetlere karşılıklı katılımları yoluyla öğrenmek için bir araya gelirler (Wenger, 1998). Bu bakımdan, bir uygulama topluluğu, ortak bir uygulamayı içermesi bakımından bir ilgi ya da coğrafi topluluklardan farklıdır. Burada uygulama toplulukları, bilgi ya da beceri edinme süreçlerinden çok daha fazlasını içerir. Topluluk üyeleri sürekli ilişki içerisinde ve topluluğun anlamı üyeleri için önemli olan şeyler ekseninde gelişir. Topluluk üyelerine göre değişen durumların esneklikleri üyelere ortak girişim ve kimlik duygusunu verir (Lave ve Wenger, 2004). Wenger'ın (2009) uygulama topluluklarının çalışma yapısını özetlediği çalışmasında uygulama topluluklarının etkinliklerine dair sunduğu örnek tablo aşağıdaki gibidir (Tablo 2.2.).

Tablo 2.2. Uygulama toplulukları çalışma yapısı örneği.

Problem çözme	"Bu tasarım üzerinde çalışabilir ve bazı fikirler üzerinde beyin fırtınası yapabilir miyiz; sıkışıp kaldım."
Bilgi talepleri	"Sunucuya bağlanmak için kodu nereden bulabilirim?"
Deneyim arayışı	"Bu durumdaki bir müşteriyle ilgilenen oldu mu?"

Varlıkları yeniden kullanma	"Geçen yıl bir müşterim için yazdığım yerel alan ağı için bir teklifim var. Bunu size gönderebilirim ve siz de bu yeni müşteri için kolayca ince ayar yapabilirsiniz."
Koordinasyon ve sinerji	"Toplu indirimler elde etmek için alımlarımızı birleştirebilir miyiz?"
Gelişmeleri tartışmak	"Yeni sistem hakkında ne düşünüyorsunuz? Gerçekten yardımcı oluyor mu?"
Dokümantasyon projeleri	"Karşılaştığımız sorunları kurumsal bir hafıza oluşturabilmek için yazalım."
Ziyaretler	"Okul sonrası programınızı gelip görebilir miyiz? Şehrimizde bir tane kurmamız gerekiyor."
Haritalama bilgisi	"Kim bilir neleri kaçırıyoruz? Boşlukları belirleyen başka hangi gruplarla bağlantı kurmalıyız?"

Tablo 2.2.'den de izlenebileceği gibi uygulama toplulukları birbirlerinin fikirlerini duyan, destekleyen, deneyen ve etkileşimler ile ortak bir birikim oluşturan yapılardır. Topluluk üyelerinin kendi aralarında etkileşim ve iş birliği kurmaları, insanları birbirine bağlar ve saygı, güven, aidiyet, ortak hedef, karar alımına katılım gibi dinamiklerin oluşmasına yardımcı olur. Wenger'e (1998) göre, uygulama topluluğu özellikleri üç boyutta toplanabilir: toplulukların neye odaklandıkları, nasıl çalıştıkları ve ne ürettikleri. Lave ve Wenger (2004) uygulama topluluklarının iş birliği yoluyla öğrenme içermesi ve doğrudan günlük pratikler ile ilişkili ilerlemesi yönleri ile eğitimciler için ilgi çekici olduğunu vurgulamaktadır.

Uygulama toplulukları yıllardır yaygın eğitim geleneğinin bir parçası olan temalardır. Bakanlıklar, okullar, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları tarafından yürütülen süreçlerdir. Burada teoriye dışarıdan baktığımızda uygulama toplulukları ile 'öğrenmenin doğası' ve 'bilginin nasıl üretildiğine dair bir anlayış' geliştirilmesi şekli eğitimcilerin standart süreçlerin dışına çıkarak düşünmesini sağlar (Lave ve Wenger, 2004). Ancak, uygulama toplulukları yaygın eğitim süreçlerindeki öğretmen çalışmalarının tamamını kapsayamaz. Yaygın eğitim süreçlerindeki çoğu planlamanın atanmış lideri ve katılım süreçleri zorunludur. Bu özellikleri ile

kurulan topluluklar daha çok profesyonel öğrenme toplulukları (professional learning communities) başlığı altına girmektedir.

Blankenship ve Ruona (2007) araştırmalarında uygulama toplulukları ve profesyonel öğrenme toplulukları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Modellerin karşılaştırmasında üyelik, liderlik ve bilgi paylaşımı açılarından farklılıklar gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Profesyonel öğrenme topluluklarının, öğrenci ihtiyaçlarına ve öğrenci başarısını artırmaya odaklanan ekip çalışmalarına ve örgütsel düzeydeki atılımlara önem verdiği görülmektedir. Bu tür uygulama topluluklarında ise, topluluğun kuruluş anlamı ile uyumlu ihtiyaçların ele alındığı ve daha çok uygulamaların iyileştirilmesine odaklanıldığı görülmüştür. Uygulama toplulukları liderlik rolünü topluluğun tüm üyelerine dağıtmaktadır.

Alanyazın tartışmalarında bu noktaya kadar öğrenme, pedagoji, öğretmen değişimi, mesleki gelişim ve geldiğimiz son başlıkta da öğrenme toplulukları bağlamında ilerlenmiştir. Bu ilerleme veri analizi öncesi, sırası ve sonrasındaki süreçler ile ilintili şekilde gerçekleşmiştir. Yani bu araştırmanın alanyazın çalışmaları tez çalışması öncesinde ve sırasında yapılsa bile analiz sürecinde alanyazın çalışmalarına tekrar tekrar dönülmüştür. Böylelikle bu noktaya kadar öğretmen öğrenmesine çeşitli perspektiflerden bakılmak istenmiştir. Tüm başlıklardaki tartışmalara tekrar bakıldığında ‘sürekli mesleki gelişim’ ve ‘sürekli öğrenme’ kavramlarının vurgulandığını görüyoruz. Bu noktada bir öğretmen için ne kadar mesleki gelişim yeterlidir? Söz konusu süreklilikten kasıt nedir?

Araştırmalar, öğretmenlerin mesleklerinde profesyonelleşmek için ne kadar zaman harcarsa o kadar ilerlediklerini göstermektedir (Franke vd., 1998; Guskey, 2002; Holland, 2005). Çünkü öğretmenlik mesleğinin doğası tüm değişkenlere, değerlere ve durumlara rağmen öğrenme öğretme süreçlerini anlamlı amaçlı ilerletmeyi gerektirmektedir. Söz konusu anlamlı-amaçlı ilerleme bu tez kapsamında, öğretmenin attığı her adımın pedagojik olarak nitelikli olması ve öğrenci çıktıları bağlamında istenen noktaları yakalaması ile ilişkilendirilmiştir. Franke vd. (1998, s. 67) ise böylesi bir gelişim sürecini “*kendine yeten (self-sustaining) ve üretken değişim (generative change)*” kavramlarıyla şöyle açıklamışlardır: “Kendi-kendini-sürdüren, üretken değişim, sadakatle uygulamak için bir dizi prosedür edinmeyi içermez; daha çok öğretmenlerin temel

epistemolojik bakış açılarında, öğrenmenin ne anlama geldiğine dair bilgilerinde ve sınıf uygulaması anlayışlarında değişiklikler yapmasını gerektirir.” Bu, öğretmenlerin sürekli öğrenenler haline gelmesi açısından öğretmen değişimini kavramsallaştırmak anlamına gelir”. Bu değişim beraberinde, öğretmenleri mesleki gelişimin yeniden kavramsallaştırılmasına ve tanımlanmasına götürür ve sürekli bir döngü doğurur. Peki, burada kastedilen süreklilik nedir?

2.6 Öğretmen Mesleki Gelişimini Sürdürmek

Araştırmanın kuramsal temellerini tartışırken bu bölüme kadar süreklilik, sürdürülebilirlik, sürdürmek, sürekli, devam eden, devamlılık gibi kavramlar ile sıklıkla karşılaşmıştır. Bu karşılaşmalar araştırmacının müdahalesi dahilinde ilerleyen süreçler değildir. Araştırmayı derinleştirmek amaçlı yapılan okumalarda şüphe edilen durumlar ve tartışılan argümanların kendi içlerinde tam bir daire çizdiği görülmüştür: Öğretmen öğrenmesi ile başlayan çizim yine anlamlı öğretmen öğrenmesi ile sonlanmaktadır. Bu noktada bu araştırmanın başlangıcından beri vurgulanan yukarıdaki kavramların bu dairedeki rolü nedir?

Bu noktada sürdürülebilirliğe dair tartışmalar yürütmeden önce Melike’nin öğretmenlik pratiğine dair senaryoyu genişletmek ve değişim tartışmalarının çerçevesini görünür kılmak yerinde olacaktır.

Melike mesleğinde 16.yılındadır. Çalıştığı ilk yılların aksine son 3 yıldır sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi yüksek olan bir ilde, okul ikliminin güçlü olduğu bir ortaokulda görev yapmaktadır. Çalıştığı okulun öğrenci nüfusu önceden çalıştığı okullara göre oldukça azdır. Okul müdürü, çeşitli vakıflar ve sivil toplum kuruluşları ile iş birlikleri kuran, okulun tüm paydaşlarının fikirlerini önemseyen ve uygulamalarını bu fikirler üzerine kurmaya çabalayan, okulun fiziksel donanım eksiklerini neredeyse sıfıra indirmiş dönüşümcü bir liderdir. Okulun idari ekibinin tümü benzer bir anlayış ile çalışmaktadır. Melike burada çalıştığı 3 yılı şöyle özetlemektedir: ‘Son 3 yıldır, öğretim tasarımları ile meşgul olabilmenin, meslektaşlarımla aynı masa etrafında bir konuyu derinlemesine tartışabilmenin keyfini yaşıyorum.’

Melike’nin öğretmenlik pratiğini incelediğimizde, uygulamaları üzerine uzun uzun düşünen, derinlemesine tartışan ve alan bilgisini geliştirmeye çalışan bir

öğretmen görülmektedir. Öğretim tasarımımda neyi daha iyi yapabilirdim? sorusu onun için güncelliğini korumaktadır. Ülkedeki en büyük öğretmen platformlarından birinde gönüllü olarak atölye çalışmalarına katılmanın yanı sıra öğretmen eğitimcisi olarak rol almaktadır. Bulunduğu il milli eğitim müdürlüğünün düzenlediği öğretmen akademilerinde gönüllü olarak çalışmaktadır. Aynı zamanda, bir yıldır bulunduğu ildeki eğitim fakültesinin analiz 1 ve 2 derslerini takip etmektedir.

Melike'nin pedagojik deneyimleri ve öğretmenliğe dair çabaları okuyucunun anlam arayışına göre farklı anlamlara sahip olacaktır (Tinning, 1991). Buradaki senaryoya pedagoji perspektifinden sorular sorulduğunda Melike nasıl bir daire çizmiştir? Melike'nin mesleğinin 16. yılındaki anlam arayışlarını nasıl açıklayabiliriz?

Öğretmenlik mesleğine dair bilgi birikimi, bir öğretmenin öğretmenlik mesleği ile tanıştığı ilk andan itibaren yığılmaya başlar, eğitim fakültelerindeki süreçlerle beraber profesyonel bir şekilde devam eder. Fakültelerde bazı öğretmen adayları problemi kendi başlarına çözmek için birçok stratejiyi denemeye daha istekliken, bazıları daha az isteklidir veya hiç istekli değildir. Genellikle, bireyler öğrenme için hedefler belirler, hedeflere ulaşmak için kullanılacak stratejiler ve kaynaklar için planlar yapar, hedeflere ulaşma yolundaki ilerlemelerini izler, planlarını ve eylemlerini ayarlar ve hedeflere ulaşmada ne kadar başarılı olduklarını veya başarısız olduklarını değerlendirirler ve öğrenme faaliyetlerini sonlandırırlar (Huh ve Reigeluth, 2017). İşte tamda bu noktada, bireyler kişisel özellikleri, oluşturmaya çabaladıkları öğretmen kimlikleri, öz-saygı, öz-düzenleme motivasyonları, öğrenmeye ve düşünmeye dair algı ve pratikleri doğrultusunda mesleki gelişimlerini ilerletirler. Tüm bu farklılıklara sahip olan öğretmenler neyi ya da neleri sürdürme çabası içerisinde olmalıdır? Bu soruyu cevaplamak için sürdürülebilirlik kavramını inceleyelim.

Eğitim sisteminde sürdürülebilirlik, öğrenmenin anlamlı hale gelmesi için önemli bir odak noktasıdır. Sürdürülebilirlik kavramı “yenilik, birbirine bağlı, adil ve gelişen sistemler ve topluluklar oluşturmak için iş birliği yapma ve iş birliği yapma yöntemlerimizi değiştirme” anlamına gelir (Burns, 2016). Eğitimde sürdürülebilirliğin amacı, karmaşık problemlerin çözülebilmesi ve düşünme

sistemlerindeki değişim sürecinin devinim halinde olmasıdır (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2014). Bu amaç doğrultusunda, aynı zamanda bir öğrenen olan öğretmenlerin sistematik, yaratıcı ve eleştirel düşünme; ilişki kurma; alternatif fikirler düşünme; modelleme; birlikte çalışma ve gerçek projelerde iş birliği yapma; çatışma ve tartışmaları çözme; yaşadıkları topluluklar ve ekosistemlerle anlamlı ilişkiler kurma ve sürdürme; fiziksel, duygusal, ruhsal, kültürel ve entelektüel varlıklar gibi kimliklerini anlama becerilerini geliştirmeleri gerekir (Burns, 2011, 2016). Yani, sürdürülebilirlik hem öğrenme teorilerinin hem de değişim teorilerinin işe yarayıp yaramadığı ile ilgilidir (Desimone ve Stuckey, 2014). Öğretmenlerin çeşitli içerik ve uygulamalardan öğrendiklerini pedagojilerine yansıtmaları ve öğrencilerin öğrenmesini iyileştirme sürecidir.

2.6.1 Sürdürülebilir Eğitim

Öte yandan, eğitim alanında sürdürülebilirlik ile ilgili yapılan çalışmaların çoğu ekonomik ve ekolojik kalkınma ile ilgilidir. Sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin küresel sorunlar bireyler, kurumlar, şirketler ve üniversiteler arasında en çok tartışılan konulardan biri haline gelmiştir. Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (World Commission on Environment and Development-WCED) sürdürülebilirliği, gelecek nesillerin imkanlarından taviz vermeden; mevcut ihtiyaçları karşılayan, sosyal, ekonomik ve ekolojik ilerlemeyi sağlayan gelişmeler olarak tanımlamıştır (WCED, 1987). Bozlağan (2002), sürdürülebilirliği en temel anlamı ile bir olgunun kendini devam ettirebilmesi olarak açıklamaktadır. Öte yandan, sürdürülebilirlik, içinde bulunulan koşulları/imkanları koruyarak, akılcı fikirler (Thomas, 2009) ve uygulamalar ile bireylerin daha aktif olduğu süreçler (UNESCO, 2014) olarak düşünülebilir.

Dünyadaki sürdürülebilirlik kavramı ise Birleşmiş Milletler'e (UN) göre 1970'li yıllardaki sanayi süreçlerindeki farklılaşmalar ile beraber başlamıştır (United Nations [UN], 2002; UNESCO, 2014). 1975'te UNESCO'nun düzenlediği Çevre Eğitimi Konferansı ile çevre problemleri gündeme gelmiş, 1977'de Tiflis Çevre Eğitimi Konferansı çıktılarında ekolojik süreçlerin var olan hali ile korunabilmesinin okullarda çevre eğitimi verilerek sağlanabileceği anlayışı geliştirmiştir (Burns, 2009).

WCED 1987 yürüttükleri bir konferans sonrasında gelecek nesillerin çevre haklarını korumak için, dünyada yaşanan tüm gelişmelerin sürdürülebilir olması gerektiği ortak gündem olmuştur. 1992’de ise Birleşmiş Milletler Dünya Zirvesi ana konusu ‘çevre ve gelişme’ olarak belirlenmiştir. 21. yüzyılda ise sürdürülebilirlik ‘küresel ve yerel paydaşlarla sürdürülebilir gelecek’ anlayışı çerçevesinde gelişmiştir. 2002 Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi’nde, ‘sürdürülebilir kalkınma için eğitim’ tartışmaları sonrasında sürdürülebilirlik ‘ekonomik, ekolojik ve sosyolojik alanlarda devinim süreci’ olarak tanımlanmıştır (UNESCO, 2002).

Birleşmiş Milletler’in 2005-2014 arasını kapsayan on yıllık dönemi ‘Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim’ yılları olarak ilan etmesi üzerine, uluslararası yükseköğretim programlarında, ‘sürdürülebilirlik yetkinliklerini’ öğrencilere kazandırmaya yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Bu kapsamda, Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğin Geliştirilmesi Derneği (İng. AASHE) kurulmuştur. Dünyada yürütülen sürdürülebilirlik eğitimlerine bakıldığında, alan bağımlı (çevre, enerji gibi) sürdürülebilirlik kursları/programları dışında öğretmen adaylarını ya da öğretmenlerin pedagojik süreçlerini destekleyen programların ve teorilerin ise açık ve net olmadığı, bunların ancak son on yılda gündeme geldiği görülmektedir (ERG, 2021; Spalding vd., 2014). Petocz ve Reid’e (2003) göre, eğitim ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkinin nasıl olduğu bilinmediği için eğitim dünyasında bu konuda bazı belirsizlikler bulunmaktadır. Sürdürülebilirliğin öğretme-öğrenme ortamına adapte edilebilmesi için eğitimin tüm aşamalarında sürdürülebilirlik anlayışının hakim olması gerekir (Hassan ve Radzi, 2017; Petocz ve Reid, 2003). Bu anlayışın okul içerisindeki gelişiminin, öğretmenlerin sürekli olarak mesleki gelişimine ve mesleki gelişim müdahalelerinin kalıcı etkilerine katkıda bulunan okulun örgütsel faaliyetleri ile mümkün olabileceği vurgulanmaktadır (Gaikhorst vd., 2017). Ancak sürdürülebilir yetkinliklerin nasıl geliştirilebileceği konusunda pek az uzlaşma, anlayış ve araştırma vardır (Burns vd., 2019).

Süreklilik kavramı, eğitim bilimlerinde var olması en doğal ve köklü değişimleri zorunlu kılan bir yapıdır. Eğitim biliminin ‘bilimin doğasına’ uygun olarak ilerlemesi ve dolayısıyla bilginin devinimi ile eğitim bilimlerinin değişimi aşıkardır. Bu devinimin doğurduğu durumlara (değişikliklere) da uyum sağlayan ve kavramsal olarak değişen öncü aktör öğretmenlerdir (Franke vd., 1998). Bu devinim öğretmenin

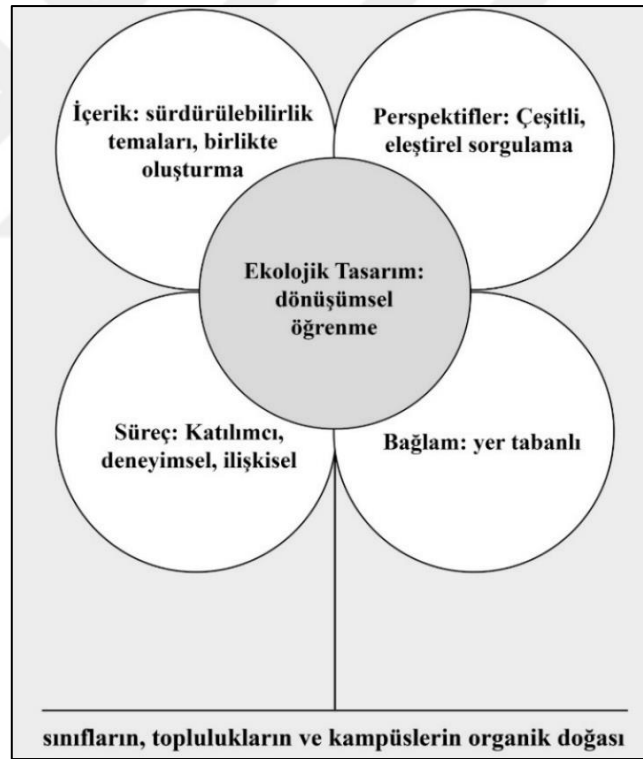
içsel (öğretmenin inançları, tutumları, değerleri vb.) ya da dışsal (mesleki gelişim programları, eğitim politikaları vb.) motivasyonları ile gerçekleşebilir. Örneğin, Shulman'ın (1987) vurguladığı öğrenci bilgisi, öğretmenin sınıf yönetimi becerileri ile ilişkilidir. Sınıfta meydana gelen durumların çoğu, öğretmenlerin bu becerileri ile yönetilir (Kayıkçı, 2009). Öğretmenler mesleklerinde ilerledikçe farklı sınıflara farklı okullara olan temasları arttıkça; öğrencileri ve ihtiyaçlarını tanıdıkça, sınıf kurallarının oluşturulması ve uygulanmasına dair yollar geliştirdikçe, istenmeyen davranışları yönetebildikçe söz konusu becerileri geliştirecektir (Kayıkçı, 2009).

Kuramsal çerçevenin başlarında tartışılan öğretmenlik mesleği profesyonel bilgisi ve öğretim için matematiksel bilgi alanları tartışmalarında, her iki bilgi türünün de öğretilmekte sürekli olarak değiştiği vurgulanmıştır (Ball vd., 2008; Shulman, 1987). Çünkü mevcut bilgiler (üst düzey içerik bilgisi, müfredat bilgisi vb.) devrim halindedir, öğretmenler yeni bilgileri edinirler ve öğrendiklerini uygulamalarında kullanırlar. Aynı zamanda her yeni uygulamayı yürütürken, öğrenci soruları, çıktıları, davranışları gibi durumlar ile de bilgilerini (öğrenci bilgileri, eğitim çıktıları vb.) geliştirirler. Ancak buradaki yeni uygulamadan kasıt, sınıftan sınıfa ya da şubeden şubeye değişen uygulama farkları değildir. Öğretmenlerin anlamlı ve amaçlı şekilde bir uygulamayı yürütmesi ve uygulamayı yürütürken de belirli durumlara dair farkındalıklar geliştirmesidir. Örneğin, bir okulda tüm 6.sınıfların matematik dersine giren bir öğretmen tüm sınıflarda aynı içeriği uygulayabilir ancak kullandığı pedagojik stratejiler, öğrencilerin sordukları sorular, o derse has sınıf gündemi gibi durumlar öğretmenin yeni uygulamalar yürütmesine alan açar. Bu yüzden öğretmenlerin profesyonel bilgileri sürekli değişim içerisindedir.

Mesleki gelişim programları ise temelinde öğrencilerin çıktılarını daha iyi hale getirebilmek için öğretmenlerin uygulamalarını daha iyi hale getirmeye odaklanan dışsal motivasyon aracıdır. Öğretmenlerin 'iyi öğretmen olmalarını' desteklemek için kurulmuş yapılardır (Guskey, 2002). Belirli amaçlar doğrultusunda oluşturulan bu yapılar öğretmen değişimi başlığında da tartışıldığı gibi çeşitli unsurlar (içerik, tutarlılık, zaman, toplu katılım, aktif öğrenme gibi) ile desteklenip öğretmen gelişimini hedefler. Etkili bir mesleki gelişim programı tasarlamak, program boyunca periyodik izleme çalışmaları yapmak ve geri bildirim döngüleri oluşturulmak öğretmen gelişiminde sürekli bir iyileştirme döngüsü oluşturulması bağlamında önemlidir

(Desimone ve Garet, 2015). Her yeni programda öğretmenlere pedagojik gelişim vadetmektedir. İçsel ve dışsal faktörleri yaşayan öğretmenler çeşitli bağlamlar, konular, bilgiler ışığında yeni yolları keşfederler. Peki, herhangi bir faktöre gerek kalmadan sistemin bu sürdürülebilirliğe alan açması durumu nasıl olur?

Burns (2009), Sürdürülebilir Pedagoji Modeli'nde, dersler, müfredat ve öğrencilerin sosyo-duygusal gelişimini hedefleyen programlar ile çeşitli bağlamlarda sürdürülebilirliği öğretmek için pratik ve uygulanabilir bir model sunmaktadır. Model, eğitim sistemlerinin sürdürülebilir ve yenilikçi bir sistem olarak tasarlamasında en etkin yolun 'öğretmenler' olduğunu kabul etmektedir (Burns, 2009; Burns, 2011). Bu model, özellikle yüksek öğretim ortamlarında, sürdürülebilirliği etkili bir şekilde öğretmek için en iyi uygulamaları ve teorileri içermektedir (Şekil 2.7.).



Şekil 2.7. Sürdürülebilir pedagoji modeli.

Burns modelinin temel amacı, öğrencilerin değerlerini değiştirmeleri için motive olacakları ve ilham alacakları öğrenme fırsatları yakalamaları, yaşadıkları topluluklarda kendileri için sürdürülebilir ve özgün değişiklikler yapmalarıdır. Burns modelinin beş temel boyutu vardır: (1) İçerik; (2) Perspektifler; (3) Süreç; (4) Bağlam; ve (5) Tasarım.

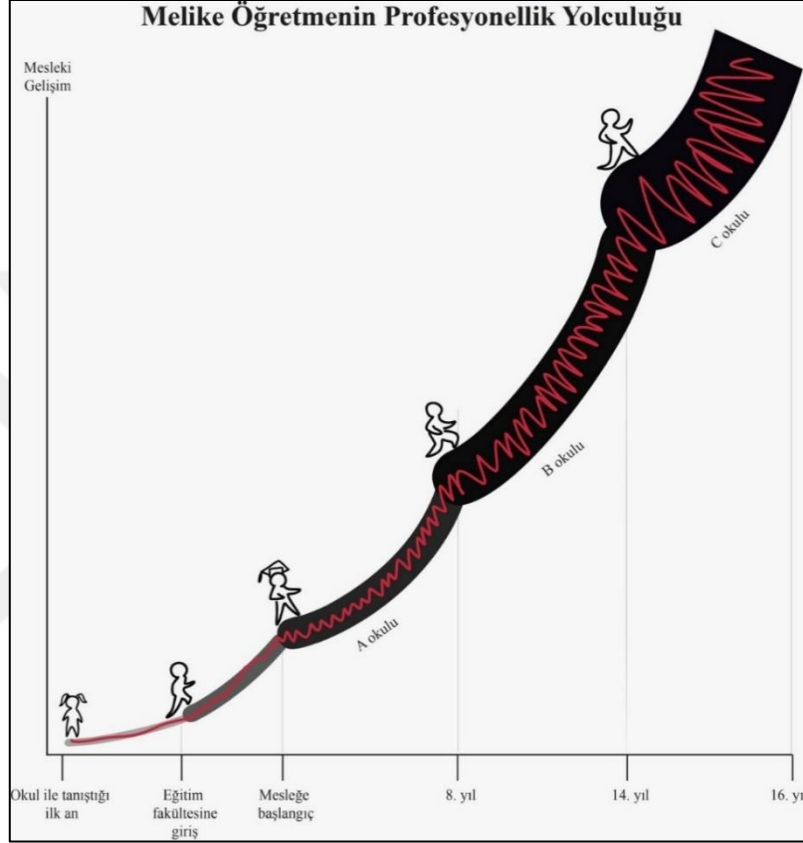
Burns' a göre, sürdürülebilirlik pedagojisi ile tasarlanan öğrenme ortamları tematik, birbirine bağlı sistemlere odaklanır ve içerik oluşturur; eleştirel olarak baskın paradigma/normları sorgular ve farklı bakış açıları içerir; aktif, katılımcı, deneysel ve ilişkisel süreçleri kullanır; ve belirli bir bağlamda öğrenenlerin yaşadığı, öğrendiği ve katkıda bulunduğu gerçek ekosistemler ve topluluklar üzerine kuruludur (Burns, 2009).

Sürdürülebilir değişim, öğretmenlerin hem sınıf hem de okul içerisinde yürütülen faaliyetleri etkileyecek kariyer yolunun hayati bir unsurudur (OECD, 2009). Eğitim, süresiz bir gelişim sürecidir. Bu süreç içerisinde öğretmen, 'öğrenme-öğretme süreçlerine dair algı ve pratikleri' ve 'meslek hayatındaki kariyer hedefleriyle' örtüşen pedagojik değişim mekanizmasına sahiptir. Aynı zamanda küresel gelişmeler, değişen ulusal hedefler ve öğretmenlerin kendilerine özgü gelişim ihtiyaçları da onları dışarıdan alabilecekleri pedagojik değişim desteği süreçlerine iter. İşe girişten itibaren, kurumsal (MEB, özel eğitim kurumları vb.) ve kişisel ihtiyaçlar doğrultusunda öğretmenler kendi alan bilgileri, pedagojik alan bilgileri, düşünme becerileri vb. farklı alanlarda pedagojik değişim gösterirler.

Öğretmenlerin mevcut alışkanlık ve pratiklerini fark edip değiştirmeleri/vazgeçmeleri zordur (Weissglass, 1994). Weissglass, böyle bir değişim için, mesleki beceriler bağlamındaki değerlendirmelerin yanı sıra, öğretmenin değişen duygularının, inançlarının ve değerlerinin de göz önünde bulundurulmasının gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Weissglass'ın (1994, s. 69) değişim modeli, "eğitimsel değişimler kişisel değişimi ve geliştirilmiş meslektaş ilişkisini gerekli kılar" temel varsayımı üzerine kuruludur. Bu model, birbiri arasında herhangi bir hiyerarşi olmayan dört parçadan oluşmaktadır: *Bilgi edinme, yansıtma ve planlama, duygusal destek alma ve eyleme geçme.*

2.6.2 Melike'nin Pedagojisi

Melike'nin pedagojisine tekrar dönüp kuramsal çerçeve boyunca sunulan üç senaryo Şekil 2.8.'de özetlenmiştir.



Şekil 2.8. Bir öğretmen olarak Melike'nin profesyonellik yolculuğu.

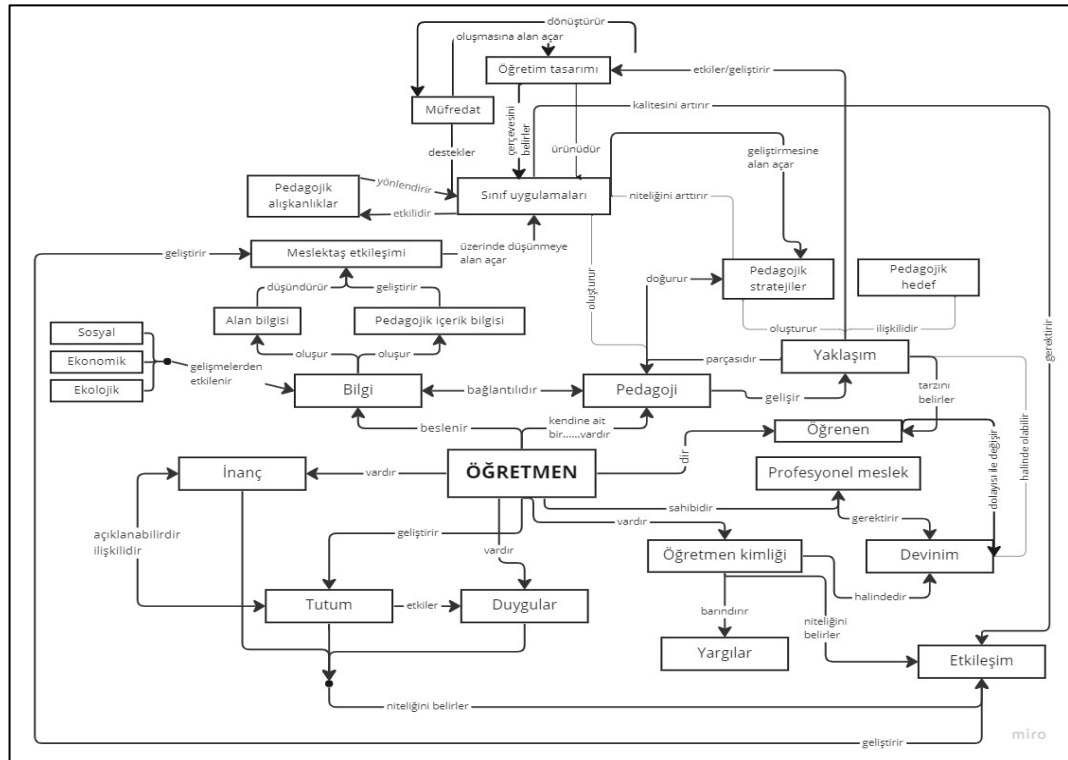
Melike Öğretmenin profesyonellik yolculuğuna Şekil 2.8. aracılığı ile baktığımızda, mesleki gelişim eğrisinin, meslekte geçirdiği 16 yıl boyunca artan bir ivme ile ilerlediğini görmekteyiz. Aynı zamanda eğrinin Melike'nin okulla tanıştığı ilk andan itibaren başladığını, yaklaşık 12 yıl boyunca edindiklerini (inanç, tutku, merak, matematiksel bilgi vb.) de fakülteye kadar taşıdığı görülmektedir. Bu eğrinin pozitif yönde bir ilerlemeye sahip olması, Melike'nin öğrenmeye dair algı ve pratiklerine, pedagojisine, değişime olan bakış açısı ve profesyonel olma gayreti ile açıklanabilir.

Öte yandan, eğrinin içerisinde inişli çıkışlı bir eğri daha görülmektedir. Bu eğri öğretmenin eylemlerini yansıtmak için oluşturulmuştur. Öyle ki çok paydaşlı

bir sistemi her gün yöneten kişiler olarak öğretmenlerin her gün aynı gayrette olduğunu söylemek oldukça ütöpiktir. Öğretmenin eylemleri kendisine (algı ve prtaiklerine, pedagojisine, becerilerine vb.), bulunduğu ortamlara, meslektaşlarına, öğrencilerine, velilerine, eğitim programlarına, politikalara vb. bağlı olarak değişebilir. Öğretmenin mesleki gelişim süreçleri alternatif durumlardan etkilenebilir. Bu bağlamda Melike'nin pozitif ilerlemesine bakıldığında, kritik durumun öğretmenin sürekli olarak mesleğinde daha iyi hale gelme çabası olduğunu söyleyebiliriz. Tam da bu noktada, bu tez çalışmasında, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin süreklilikleri üzerine derinlemesine bir anlayış kazanmak ve söz konusu sürekliliğin dinamiklerinin bir model ile ortaya konulması hedeflenmiştir.

2.7 Kavramsal Özet

Bu araştırmanın kuramsal çerçevesinin temellerini oluşturan öğretmen öğrenmesi, pedagoji, pedagojik değişim, öğretmen değişimi, sürdürülebilirlik ve mesleki gelişim programı kavramları aşağıdaki gibi ilişkilendirilmiştir.



Şekil 2.9. Araştırmanın kavramsal özeti.

3. YÖNTEM

Bu tezin ilk iki bölümü öğretmenlerin pedagojik değişim süreçleri ve bu çalışmanın merkezinde yer alan tanımlanmış kavramları araştırmak için arka plan sağlamıştır. Ayrıca, ikinci bölümde öğretmenlerin pedagojik değişimine dair literatürde var olan modeller de ayrıntılarıyla sunulmuştur.

Bu bölüm, deneysel ve kavramsal boşluğu ele almayı amaçlayan bu mevcut çalışmanın tasarımını; veri toplama ve analiz süreçlerini özetlemekte, geçerlik ve güvenirlik konularının nasıl ele alındığını tartışmakta ve çalışmanın metodolojik ve kavramsal sınırlamalarına işaret ederek sona ermektedir. Ayrıca pilot çalışmaların ve ana çalışmanın ayrıntılı bir taslağı da bulunmaktadır. Bu bölümde sıklıkla kullanılacak olan ‘araştırmacı’ ifadesi doktora öğrencisi Melisa Karakaya’yı, ‘araştırmacılar’ ifadesi ise Melisa’yı ve bu tezin akademik danışmanı Doç. Dr. Recai Akkuş’u temsil etmektedir.

3.1 Çalışmanın Amaçları ve Araştırma Soruları

Öğrenme-öğretme süreçlerinin anlamlı ve amaçlı olarak ilerlemesi giderek önemli hale gelmiştir. Söz konusu anlamlı-amaçlı ortamın kurulması için öğretmenlerin hayat boyu öğrenme eğiliminde olmaları ya da bir başka deyişle eğitimin ve öğrenmenin sürekliliği büyük önem taşımaktadır (Güleç vd., 2012; TEDMEM, 2019). Bu nedenle, bu tezde, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sürekliliklerini sağlayabilmeleri için ‘sürdürebildikleri pedagojik değişim süreçlerine’ derinlemesine bir bakış açısı kazandırmak, onların deneyimlerini anlamak; ‘sürdürebildikleri pedagojik olgular’ üzerine odaklanmak hedeflenmiştir. Araştırmanın nihai çıktısının “öğretmenlerin pedagojik değişim süreçlerini ve mesleki gelişimlerinin sürekliliğini açıklayabilen kuramsal bir yapı” olması beklenmektedir. Dolayısıyla, bu araştırma sorusu üzerine kurulmuştur: Aynı öğrenme topluluğunda bulunan ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenler pedagojik değişim süreçlerini nasıl devam ettirirler?

Bu araştırma sorusunu yanıtlamanın ve pedagojik çıkarımlar yapmanın, öğretmenlerin mesleki gelişim deneyimlerini daha iyi anlamaya ve profesyonel gelişim desteğini daha doğru yollarla vermeye yardımcı olacağına inanılmaktadır.

Bu inançtan yola çıkarak, ‘aynı mesleki gelişim programına katılmış ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin’, program sonrasında ‘bir öğrenme topluluğunda’ sürdürebildikleri pedagojik değişim süreçlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, her bir öğretmenin öğrenme süreçlerinin öznelliği göz önünde bulundurularak, **öğretmenlerin sürdürebildikleri değişim süreçlerinin açıklanması** istenmektedir. Dolayısıyla araştırmanın doğası, öğretmenlerin değişim süreçlerinin izlenmesi ve çözümlenmesini kapsamaktadır.

Böylesi bir çözümlemenin yürütülebilmesi için öğretmenlerin sürdürebildikleri değişim süreçlerini nasıl anlamlandırdıklarını keşfetmek, bu süreçleri nasıl açıkladıklarını ve nasıl yönettiklerini anlamak önemlidir. Bu yüzden katılımcıların mesleki eylemlerinde (pedagojik hedefleri, mesleki gelişim süreçleri vb.) sürdürdükleri yapıları takip edebilmek için çalışılan sürenin uzun olması planlanmıştır. Bu sürede, katılımcıların söylemleri ve deneyimleri üzerine odaklanıp, mesleki eylemleri üzerine bir anlam çıkarmak mümkün olmuştur. Dolayısıyla bu araştırmanın, öğretmenlerin öğrenmeleri üzerine düşündükleri, araştırmacıların da öğretmen deneyimi, etkileşimi ya da eylemini araştırdığı bir süreç olduğu söylenebilir.

3.2 Araştırma Yaklaşımı ve Felsefi Temeller

Bu tezin ilk iki bölümünde, öğretmenlerin öğrenme süreçlerinin devinim halinde olmasının gerekliliği ve mesleki gelişim süreçlerinin öğretmenlerin öğrenmelerine, inançlarına, algılarına, alışkanlıklarına ve mevcut uygulamalarına yönelik yansıtıcı düşünebilmesine alan açan ve uzun soluklu süreçler olması gerektiği vurgulanmıştır. Bu vurgu bir literatür derlemesi olmasının yanı sıra; araştırmacıların inançlarına, bilgiyi nasıl anlamlandırdıklarına dair ontolojik ve epistemolojik konumlarının da bir yansımasıdır (Thomas, 2009). Diğer bir deyişle, neyi, nasıl araştırmaya ve hangi temel özellikleri üzerinden vurgulamaya karar verdiğimizizi açıklayan bu konumlar, bilginin doğası ve bu bilgiye nasıl erişeceğimize ilişkin varsayımlarımız hakkında çok şey söyler (Kruikow, 2017; Miles ve Huberman, 2012; Thomas, 2009).

Bu tezde araştırmacılar, epistemolojik ve metodolojik açıdan, Miles ve Huberman (2012) gibi, toplumsal ya da sosyal gerçekliklerin yalnızca insan

zihninde değil, nesnel dünyada da var olabileceğini ve bu gerçeklikler arasında bazı meşru ve mantıklı örüntülerin mevcut olabileceğini dolayısıyla da izlenebilir olduğunu savunmaktadır. Çünkü söz konusu örüntülerin ise bireysel ya da sosyal hayatın altında yatan yapıları görme fırsatı sağladığını düşünmektedirler öyle ki, insanların amaçları ve inançları görünmeyen sosyal yapılar içerisinde gelişir (Miles ve Huberman, 2012). Başka bir anlatımla Miles ve Huberman (2012, s. 4) şu şekilde ifade etmiştir,

Dil, kararlar, çatışmalar hiyerarşiler gibi sosyal fenomenler, dünyada nesnel bir biçimde mevcuttur ve insanlar onlara anlamlar yükledikleri için insanların davranışlarını etkilerler.

Araştırmacılar bu çalışma boyunca toplanan verileri, bilindik ve genel geçer kuramlar üzerine oturtmaya, öznel inançlardan ayırmaya, bilgiyi sistematikleştirmeye çalışan temalar ve kavramlar üzerine odaklanmamayı tercih etmişlerdir. Çünkü bu çalışmanın felsefi temelleri, edinilen verilerden anlaşılana alan açmayı ve böylece, verilerin kendi içerisinde farklılaşan yapılarının neler olduğuna odaklanarak, bilginin ortaya çıkarılma sürecine “Nasıl?” sorusunu sorarak yaklaşmayı esas alır. Bu esas etrafında, araştırılan durumların özündeki nedensel ilişkilerin örüntüsünü verecek sosyal yapı araştırılmaktadır. Ek olarak, bu çalışmada “sosyal yapılandırmacılık” felsefesiyle uyumlu daha da “deneyim odaklı” bir yaklaşım benimsenmiştir. Sosyal yapılandırmacılık, bireylerin deneyimlerini ve başkaları ile olan etkileşimleri ile çoklu gerçeklikler inşa etmeye odaklanır (Creswell, 2013). Gerçekliğin ise, araştırma sürecindeki iş birliği ile inşa edildiğini ve bireysel tecrübe ile şekillendiğini varsaymaktadırlar. Bu çalışma katılımcıların öznelliklerine önem vermesi, görüşmeler ve yansıtıcı günlükler kullanarak bireyselliğin rolünü korurken, bireylerin yorumlarından bağımsız olarak var olan gerçekliği de araştırmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın varsayımlarına en yakın olarak kabul edilen ve çalışmada benimsenen araştırma metodolojisi yapılandırmacı temelli yaklaşımdır (Miles ve Huberman, 2012).

3.3 Metodolojik Temeller

3.3.1 Yapılandırmacı Gömülü Teori

Bu araştırmanın amacında vurgulanan ‘sürdürülebilirliği’ ortaya çıkarmanın yolu bütüncül ve sistematik bir bakış açısı ile araştırma süreci yürütmektir. Temel amaç sürdürülen durumların neler olduğunu ‘anlamak’ olduğu için katılımcılar ile uzun süreli ve etkileşimli bir araştırma süreci gerekmektedir. Çünkü, pedagojik değişim her öğretmenin kendisine özgü bir akış ile ilerlediği için kendi içerisinde bir kargaşa barındırır (Fevre, 2013). Söz konusu kargaşayı anlayabilmek için ise uzun süreli öğretmen takibi gerekmektedir (Franke vd., 1997). Sürdürülen durumları her bir öğretmen bağlamında izleyip; bütüncül, sistematik bir kapsam ile uzun soluklu bir araştırma yürütebilmenin yolu için ise nitel araştırma süreçlerine ihtiyaç olduğu görülmüştür. Çünkü nitel araştırmalar tümevarım ve tümdengelim mantık yoluyla karmaşık akıl yürütmelere izin verir (Creswell, 2013).

Araştırma tasarımı da izlenebileceği gibi öğretmenlerin sürdürebildikleri pedagojik değişim süreçlerini doğrudan doğruya katılımcılardan elde edilen verilerden keşfedilmesi hedeflenmiştir. Söz konusu süreç, birden fazla dinamiği (ör: pedagoji bilgisi, pedagojik teknolojik alan bilgisi, eğitim politikaları vb.) ve etkileşimi barındırabileceği gibi lineer bir ilerleme de beklenmediği için (sürekli değişen ya da asla değişmeyen) kapsamlı bir açıklamaya ihtiyaç duyulmuştur. Süreç bütüncül olarak kavranıp, sistematik, tümdengelimci ve karşılaştırmalı yaklaşımla bir cevap ortaya konulmaya çalışıldığı için bu araştırmanın deseninin gömülü teori olduğuna karar verilmiştir.

Gömülü teori, bir sürece özgü nedenselliği sistematik olarak açıklamak için tümevarımsal bir yaklaşım barındıran (Glaser, 2000; Strauss ve Corbin, 1988) ve araştırmacıları nesnel olmaya yönlendiren (Charmaz, 2000) bir araştırmadır. Alanyazında “grounded theory” olarak isimlendirilmiş olan bu yaklaşımın Türkçe alanyazında “kuram oluşturma teorisi” ya da “gömülü teori” olarak isimlendirildiği görülmüştür (Aksakal ve Kırkaya, 2013; Bulduklu, 2019; Ekşi ve Çelik, 2015; Yener, 2018). Bu çalışmada Türkçe literatürde de kullanılan gömülü teori çevirisi tercih edilmiştir.

Gömülü teori, verilerin toplanmasında ve analiz edilmesinde alışılmış bir dizi lineer adımı takip etmek yerine, verilerin toplanmasını ve analizini eş zamanlı yürüten, verilerden analitik kodlamalar ve kategoriler elde eden, sürekli karşılaştırmalı analiz süreçleri yürüten, kategorileri netleştirmek için not yazımına (memo) önem veren, evreni temsil etmek yerine teoriyi geliştirmek amacıyla kuramsal örneklemeye başvuran, *analizlerden sonra* literatür incelemesi ve değerlendirmesinin kapsamlı olarak yapıldığı nitel araştırma yöntemidir (Charmaz, 2006).

Gömülü teori, John Dewey'in pragmatizm görüşüne benzer biçimde davranışlara, eylemlere ve etkileşimlere yüklenen anlamlara odaklanır (Charmaz, 2006). Bir diğer deyişle, gömülü teorinin kuramsal temelleri, pragmatizm ile insan davranışları ve sosyal roller arasındaki etkileşimi, anlam ve deneyimler bağlamında araştıran sosyal etkileşimcilik üzerine kuruludur (Corbin ve Strauss, 1990). Dolayısıyla gömülü teorinin amacı etkileşimler aracılığı ile insanların gerçekliklerini nasıl tanımladıklarını anlamak ve bu bağlamda gelişen süreçleri incelemektir (Çelik ve Ekşi, 2015). Söz konusu süreçler sosyal yaşam ile bir bütündür. Bu bütünlük gözlüğü ile araştırma alanını detaylı irdelemek, benzerlik ve farklılıkları gözlemlemek gömülü teorinin temel yapısıdır (Glaser, 1978). Bu yönleri ile gömülü teoriye “karşılaştırmalı analizlerin metodudur” denilebilir (Glaser ve Strauss, 1967: 1). Charmaz (2014, s. 1), gömülü teorinin mantığını şu şekilde özetlemiştir:

Basitçe ifade edilirse, gömülü teori yöntemleri, verilerden teoriler oluşturmak için nitel verileri toplamak ve analiz etmek için sistematik, ancak esnek kılavuzlardan oluşur (...) Gömülü teori, tümevarımsal veri analizi ile başlar, veriler arasında ileri geri gitmenin yinelemeli stratejilerini kullanır. Analizde karşılaştırmalı yöntemler kullanır.

Gömülü teori çalışmaları incelendiğinde, üç ana desenin var olduğu görülmektedir (Creswell, 2012): (i) Strauss ve Corbin (1990, 1994) ve Corbin ve Strauss (2008) çalışmalarından doğan *sistematik desen*; (ii) Glaser (1992) tarafından geliştirilen *klasik desen* ve (iii) Charmaz (1990, 2000, 2006) tarafından geliştirilen edilen *yapılandırmacı (oluşturmacı) yaklaşım*. Bazı araştırmacılar yukarıda bahsedilen desenlerin klasik kuram oluşturma yaklaşımı olarak tek başlık

altında saymakta ve her üç desene de bağımsız desenler olarak bakılmasının doğru olmadığını ifade etmektedirler (Özden, 2016). Gömülü teoride belirtilen temel yaklaşımların ortak özellikleri olarak şunlar sayılabilir: Süreç yaklaşımı, kuramsal örnekleme, sürekli karşılaştırmalı veri analizi, kuramsal doyum (doygunculuk), çekirdek (merkezi) kategori, kuramsal ya da hatırlatıcı not yazımı, kuramsal duyarlılık, literatür incelemesi, teori (kuram) üretimi (Çelik ve Ekşi, 2015; Özden, 2016). Bu araştırma,

- katılımcıların sürdürebildikleri değişim süreçlerine atfettikleri anlamların ortaya çıkarılması,
- söz konusu anlamların çoklu temsillerinin ortaya çıkarılması,
- elde edilen verilerin araştırmacılar tarafından yapılandırılmasına esnek olması,
- katılımcıların da görüşlerinin analizin bütünleyici bir parçası olması,
- ve nihai çıktının araştırmacıların yorumu bağlamında oluşması yönleri ile yapılandırmacı gömülü teoriye uygundur.

Yapılandırmacı gömülü teori, özellikle tümevarımcı yaklaşımı gerektiren, araştırma devam ederken eş zamanlı veri toplama ve analiz süreçlerinin yürütüldüğü bir teori veya açıklama geliştirmeyi amaçlayan bir araştırma desendir. Yapılandırmacı gömülü teori, “bilginin sosyal yapılara dayandığı” (Charmaz, 2009, s. 130) varsayımını temel almaktadır ve bu nedenle, incelenen gerçeklik bir amaç değil, sosyal bir yapıdır. Dolayısıyla, bu desende önceden var olan kategoriler ve teorik çerçevelerden ziyade verilere gömülü olan veriye has kategoriler ya da teorik çerçeveler ortaya çıkarılmaktadır (Charmaz, 2014). Bu anlam üretim sürecinde ise *anlam çıkarıcılar* araştırmacılarıdır (Ekşi ve Çelik, 2018). Araştırmacılar anlamı gözlemler ve tanımlarlar; araştırılan olgunun mimarlarıdır (Willing, 2013). Glaser ve Strauss’un (1967) konumundan farklı olarak, Charmaz (2014) da araştırmacıların incelediğimiz bağlamın, topladığımız verilerin ve ürettiğimiz analizlerin bir parçası olduğunu vurgulamıştır. Bu çalışmada araştırmacı bir anlam üretici pozisyonunda olduğu için kendi bilgisinden etkilenip veri analizini yönlendirmemek için (önceden var olan kategoriler ve teorik çerçevelerden etkilenmemek için) üç ay literatür okumalarına ara vermiş, bu aradan sonra analiz süreçlerine başlamıştır. Çünkü yapılandırmacı gömülü teori, çalışmanın ürünü

hakkında çok daha az öngörülürdür yani, katılımcıların görüşlerine, varsayımlarına ve inançlarına vurgu yapmaya önem verir (Creswell, 2013). Ayrıca Creswell araştırmacı yorumlarının öznelliğinin önemli olduğunu da vurgular. Öte yandan Robson ve McCartan (2016) da toplanan verilerden bir anlayış geliştirmek ve araştırmacının ortaya çıkan temalara duyarlılığını sınırlamak ve böylece verilerin yorumlanmasını etkilememek için araştırmacının önceden var olan çerçevelerini kullanmaktan kaçınmasının önemli olduğunu vurgular.

Araştırmacının tümevarımsal verileri incelemesi, geleneksel ya da teorik açıklamalarla açıklanamayan, şaşırtıcı veya kafa karıştırıcı bir bulguyu gözlemlemesi ile başlayan bir akıl yürütme sürecidir. Bu verileri inceledikten sonra, araştırmacı, gözlemlenen veriler için olası tüm teorik açıklamaları dikkate alır ve daha sonra hipotezler oluşturur ve gözlemlenen verilerin en makul teorik yorumuna ulaşana kadar her bir açıklamayı doğrulamak veya onaylamak için bunları test eder (Charmaz, 2014; Oliver, 2012).

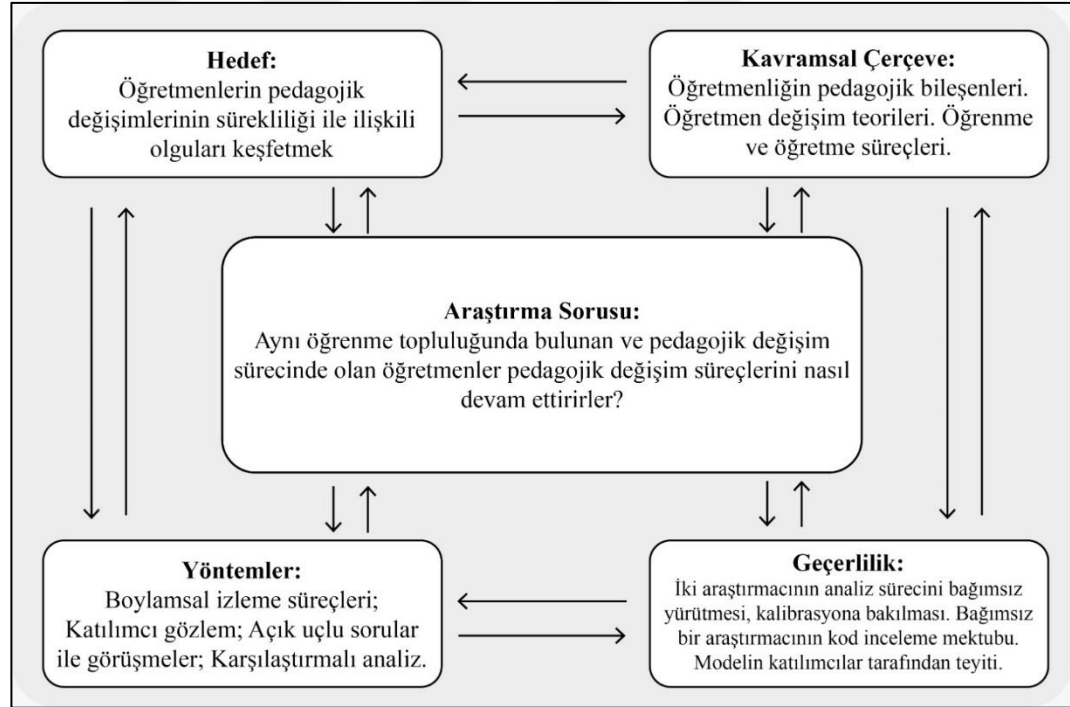
Yapılandırmacı temelli kuramcıların araştırmaya ilişkin görüşleri, bu mevcut çalışmanın felsefi varsayımlarıyla (3.2. Felsefi Temeller başlığında tartışılmıştır.) ve araştırmacının bu çalışmadaki konumunun rolüne (3.7.1 Araştırmacının Rolü başlığında tartışılmıştır.) atfedilen önemle uyumludur. Bununla birlikte, yapılandırmacı gömülü teori bu tez çalışmasından önce araştırma için seçilen bir yöntem değildir. Araştırma sürecinde ‘pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin pedagojik değişim süreçlerini nasıl sürdürdüklerini anlamak’ amacı doğrultusunda ilerlerken araştırmacının seçimleri ve inançları doğrultusunda uygun bir metodoloji olduğu keşfedilmiştir. Öte yandan bu çalışmada benimsenen sosyal yapılandırmacılık yaklaşımının tercih edilmiş olması, araştırma süreci ile yapılandırmacı gömülü teori arasındaki ilişkiyi de güçlendirmiştir.

Özetle, araştırmacılar, yapılandırmacı gömülü teori ile öğretmenlerin sürdürdükleri pedagojik durumları hakkında elde edilen verileri kendi içlerinde ilişkilendirerek, nedensellik süreçlerini kanıtlayarak öğretmenlerin sürdürebildikleri pedagojik değişim süreçlerini anlamaya odaklanır. Pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin pedagojilerini nasıl sürdürdüklerine yönelik sistematik olarak toplanmış ve analiz edilmiş verilere dayanarak bir teori geliştirmeyi amaçlamaktadır.

3.4 Araştırma Sürecinin Ana Hatları

3.4.1 Araştırmanın Tasarım Haritası

Nitel bir araştırmanın tüm bileşenleri süreç içerisinde revizyon edilse ya da bazı bileşenlerinin çalışmama ve akabinde çıkarılma ihtimali olsa bile çalışmanın başlangıcında tüm bileşenlerinin uyumlu bir bütün oluşturduğundan emin olmak için tez araştırmasının tasarım haritası çıkarılmıştır. Temelde çalışmanın gerekli aşamalarını belirlemek için hazırlanan tasarım haritası Maxwell'in (2018, s. 5) öne çıkardığı beş bileşene yönelik oluşturulmuştur: hedefler, kavramsal çerçeve, araştırma soruları, yöntemler ve geçerlilik. Hazırlanan bu tasarım ile tezde odaklanılan temel meseleler açık bir şekilde tanımlanmıştır (Şekil 3.1.).



Şekil 3.1. Araştırmanın tasarım haritası.

3.4.2 Uygulama Süreci

Araştırma tasarımının odak noktası, öğretmenlerin pedagojik değişimlerinin sürekliliğini araştırmaktır. Dolayısıyla bu çalışmanın katılımcılarının pedagojik değişim sürecinde oldukları varsayılmıştır. Bu yüzden, kendi inisiyatifleri

doğrultusunda odaklı bir hizmet içi eğitimi tamamlamış ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenler katılımcı olarak seçilmiştir. Bu noktada, ‘pedagojik değişim sürecinde olan’ katılımcılar, araştırmacıların halihazırda proje geliştiricisi ve yürütücüsü oldukları Düşünme Becerileri (DB) Programına katılmış, değişim sürecinde olan ve bu tez çalışmasına katkı sağlamak isteyen öğretmenler olarak belirlenmiştir. DB programı 3.4.4 nolu başlıkta detaylı olarak açıklanmıştır. Öğretmen eğitimi çalışmaları incelendiğinde, örneklem büyüklüğünden ziyade katılımcılarla birlikte çalışılan sürenin uzun olmasının çalışmanın verimini artıracakı vurgulanmaktadır (Franke vd., 1997). Bu noktadan hareketle, çalışmanın altı eğitim öğretim dönemini kapsamına karar verilmiştir. Temel olarak kendi dinamikleri ile doğal olarak oluşan öğrenme topluluğunda katılımcılara destekli ve destekli olmayan ortamlar sunulması planlanmış ve her iki durumda da öğretmenlerin kendi pedagojilerinde sürdürebildikleri durum(lar) araştırılmak istenmiştir. Bunun için araştırmacılar ilk olarak öğretmenlerin talep ettiği süre kadar destekli ortamlar oluşturmuş, öğretmenlerin destek ihtiyacı azalması ile beraber de süreci izleyerek devam ettirmişlerdir. Tüm bu süreçlerde iletişim, katılımcılar ile karar verilerek bir mobil uygulama üzerinden yürütülmüştür. Çalışma temel olarak iki ortamdır: destekli ortam ve desteksiz ortam.

Destekli ortamlarda katılımcıların ya da araştırmacıların belirlediği/hissettiği ihtiyaçlara yönelik olan pedagojik toplantılar araştırmacılar liderliğinde yürütülmüştür. Söz konusu toplantılar, düzenli olarak ya da ihtiyaç dahilinde olmak üzere farklı zaman aralıklarında, telekonferans ya da çevrimiçi araçlar aracılığı ile altı akademik dönemde gerçekleşmiştir. İlk 3 dönemde yürütülen toplantılarda ortak uygulamalar üzerine konuşabilmek için iki toplantı grubu oluşturulmuştur (ilkokul ve ortaokul-lise). Dolayısıyla, araştırmacılar ilk üç dönemde haftada 2 gün toplantıya katılmıştır. Katılımcılar hakkında detaylı bilgi 3.4.3. Katılımcılar başlığında sunulmuştur.

Tablo 3.1.Toplantı takvimi.

Akademik Dönem		Ortam türü	Toplantı rutini / Destek türü	Toplantı sıklığı	Grup Sayısı
1. Dönem	2018-2019 Bahar	Destekli	Düzenli / Profesyonel	Haftada 1	2 (ilkokul-ortaokul)
2. Dönem	2019-2020 Güz	Destekli	Düzenli/ Profesyonel-meslektaş	İki haftada 1; ayda 1	2 (ilkokul-ortaokul)
3. Dönem	2019-2020 Bahar	Destekli	Yarı Düzenli* /Profesyonel-meslektaş	düzensiz	2 (ilkokul-ortaokul)
4. Dönem	2020-2021 Güz	Desteksiz	Düzensiz / Meslektaş	ihtiyaç dahilinde	1
5. Dönem	2020-2021 Bahar	Desteksiz	Düzensiz / Meslektaş	ihtiyaç dahilinde	1
6. Dönem	2021-2022 Güz	Desteksiz	Düzensiz / Meslektaş	ihtiyaç dahilinde	1

*Bu dönem Covid-19 salgını nedeni ile öğretmen iş yükleri farklılaştığı için yarı düzenli toplantılar yürütülmüştür.

Araştırmacılar toplantıları 120 dakika olarak planlamıştır. Katılımcıların ortak kararı ile toplantılar akşamları genelde 21:00-23:00 arası olacak şekilde yapılmıştır. Hemen hemen her toplantı sonrasında araştırmacılar bir araya gelip toplantıları öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarına dair söylemleri, pedagojik hedefleri, toplantılarda gündeme almak istedikleri durumlar ya da konular açısından değerlendirmişlerdir. İlk 3 döneme bakıldığında toplantıların (araştırmacı kritikleri de dahil) 50-150 dakika arasında gerçekleştiği görülmüştür. Toplantılara, resmî tatiller, sınav zamanları, okul açılış-kapanışları gibi zamanlarda öğretmenlerin yoğun olması dolayısıyla ara verilmiştir. Zaman süreçlerine dair bir araştırmacı notu şöyledir:

‘Saat 21:00’de başladık telefondayız ve şu an 23:00 olmasına rağmen herkesin sesi çok enerjik. Telefonu kapatmak üzereyiz ve bir sonraki haftanın pedagojik hedefi üzerine düşünüp gülebiliyoruz.’ (Melisa, 23.09.2019, saat 23:05)

Destekli ortamların temel hedefi öğretmenlerin mevcut algı, pratik, inanç ve bilgileri üzerine yansıtıcı düşüncelerine alan açmaktır. Dolayısıyla toplantılarda, matematik bağlamında kavramsal öğrenme odaklı hem temel okuryazarlık hem de sosyal ve duygusal öğrenmeye dayalı tartışmalar yürütülürken; ilk iki dönem katılımcılardan sözlü olarak pedagojik hedef belirlemeleri de istenmiştir. Bu pedagojik hedeflerin, sınıf içerisinde müzakere ortamını destekleyecek *soru sorma*, sınıf içerisinde öğrenci sesini artırmak amaçlı *susma*, kavramsal netleştirme ya da alışkanlıklardan dolayı konu anlatmanın önüne geçmek için *dilini ısırma*, anlamlı-amaçlı müzakere ortamları kurabilmek için *kavramsal tartışma yürütebilme*, matematik derslerinde tartışılan konuları hem konular arasında hem de disiplinler arasında ilişkili düşünebilmek için *bilgileri birbirine bağlama* ve teknolojiyi öğrenme ortamlarında bir araç olarak kullanabilmek için *teknolojik pedagojik alan bilgisini geliştirme* olduğu görülmüştür. Desteksiz ortamdan bir basamak öncesi olan 3.dönemde haftalık pedagojik hedef belirlenmesi istenmemiştir.

Bu dönemin Covid-19 salgını ile de çakışması öğretmenlerin iş akışlarını da farklılaştırdığından genel pedagojik hedefleri “teknolojik pedagojik alan bilgisini” geliştirmek olmuştur.

Tablo 3.2. Tartışma akışları.

Akademik Dönem		Ortam türü	Tartışma Bağlamı	Pedagojik Hedef	Belirlenen Pedagojik Hedefler
1. Dönem	2018-2019 Bahar	Destekli	Sınıf seviyesi (3-9) bazlı kazanım odaklı	Belirlenmesi istenmiştir.	*soru sorma *susma *dilini ısırma *kavramsal tartışma yürütme *bilgileri birbirine bağlama *teknolojik pedagojik alan bilgisini geliştirme
2. Dönem	2019-2020 Güz	Destekli	Ünite odaklı	Belirlenmesi istenmiştir.	
3. Dönem	2019-2020 Bahar	Destekli	Tema odaklı	Belirlenmesi istenmemiştir.	
4. Dönem	2020-2021 Güz	Desteksiz	Alan bilgisi + Öğretim tasarımı + Eğitime dair gelişmelerden haberdar etme	Belirlenmesi istenmemiştir.	
5. Dönem	2020-2021 Bahar	Desteksiz		Belirlenmesi istenmemiştir.	
6. Dönem	2021-2022 Güz	Desteksiz		Belirlenmesi istenmemiştir.	

Öğretmenlerin, çalışmanın dönemlerinde katıldıkları toplantıların sayıları Tablo 3.3.'te sunulmuştur.

Tablo 3.3. Katılımcıların pedagojik toplantılara katılma sayıları.

Katılımcı	1.Dönem	2. Dönem	3.Dönem	4.Dönem	5.Dönem	6.Dönem
Cem	21	7	4	4	2	2
İrem	20	9	5	4	2	2
Buse	16	10	5	4	2	1
Sezen	4	9	5	4	2	2
Musa	4	9	5	4	2	2

İlk dönemki toplantılarda çoğunlukla haftalık kazanımlar bağlamında tartışmalar yürütülmüştür. Bu toplantılarda tartışılan ana konu haftalık olarak değişkenlik göstermiştir (ör: doğal sayılarda bölünebilme, kesir kavramı, eşlik-benzerlik vb.). Ancak, her toplantıda mutlaka katılımcıların belirledikleri pedagojik hedeflerini (örneğin, soru sorma, susma, tartışmaya alan açma, açık uçlu problem durumları oluşturma vb.) uygulayıp uygulayamadıklarının değerlendirilmesine alan açılmıştır. Böylelikle katılımcıların mevcut pedagojilerini fark etmelerine ve geliştirmelerine imkân sağlanmıştır. İkinci dönemde ise toplantılarda tartışılan konular daha çok üniteler (dörtgenler, doğal sayılar vb.) üzerinden devam etmiştir. İlk iki dönemde her toplantı sonrasında öğretmenler belirledikleri pedagojik hedefler minvalinde öğretim tasarımlarını Gözden geçirmişlerdir. Ancak sonraki dönemlerde, öğretmen pedagojisinde yaratılan değişikliklerin sürekliliğini izlemek amacıyla pedagojik hedef belirlenmesi istenmemiştir. Toplantıların tartışma bağlamları Tablo 3.2.'de özetlenmiştir. Her üç dönemde de tartışma bağlamlarının farklılaşması katılımcıların talebi doğrultusunda oluşmuştur. Tablo 3.3.'te ise öğretmenlerin toplantılara katılma sayıları verilmiştir. Öğretmenlerin toplantılara katılma sayıları birbirinden farklıdır. Bu durum öğretmenlerin meslekleri dışındaki sorumluluklarından kaynaklı olduğu görülmüştür. Katılımcıların katılamadıkları toplantılar sonrasında birbirilerinden güncellendikleri (telefon görüşmesi, ses kayıt ya da toplantı notlarını

paylaşarak), alınan kararlar üzerine çalışmalara devam etmeye gayret ettikleri için katılım sayılarının farklı olması durumu araştırmanın veri toplama sürecine engel teşkil etmediği görülmüştür.

İkinci dönemin başlangıcında öğretmenler bir araya gelip yüz yüze kamp yapmak istemişlerdir. Kendileri kamp yerini, konaklama mekanını, ulaşım organizasyonunu planlamışlardır. Araştırmacılardan ise ‘Öğrencilerimizin temel düşünme becerilerini nasıl geliştiririz? Pedagojik uygulama becerilerimizi bu eğitim yılında sınıfımızda nasıl geliştirebiliriz? DB programını matematik bağlamında nasıl ilerletiriz?’ soruları kapsamında bir akış oluşturmalarını istemişlerdir. Bu noktada araştırmacılar John Dewey’in Eğitim ve Deneyim kitabını okumayı önermişlerdir. Katılımcıların da onayı ile Eğitim ve Deneyim kitabının birlikte incelenmesine karar verilmiştir.

İki gün olarak kurgulanan kamp programında John Dewey’in Deneyim ve Eğitim kitabı içerisindeki başlıklar altında tartışmalar yürütülmüş ve 2019-2020 süreçleri tekrar Gözden geçirmek hedeflenmiştir. Kitabın içerisinde 8 alt başlık vardır. Bu başlıklar kamp öncesinde her öğretmenin en az bir bölüm inceleyeceği ve tartışma yürüteceği şekilde paylaştırılmıştır. Kitabın başlıkları ile beraber öğretim süreçleri Gözden geçirilmiştir ve bu kitaptan ortak olarak edinilen temel çıkarımlar belirlenmiştir. Ve grup kamp sloganını “öğrenci yararına düşünmek!” olarak belirlemiştir. Toplantı sonrası netleştirilen durumlar ve alınan kararlar kamp çıktıları başlığı altında EK-1’de detaylı olarak paylaşılmıştır.

Üçüncü dönem, Covid-19 salgını ile çakışmıştır. Bu dönemde haftalık görüşmeler Nisan ayının başlangıcına kadar yapılmamıştır. Nisan ayında öncelikle duygularını paylaşmak amaçlı bir araya geldikten sonra fiziksel olarak okulda bulunmuyor olmayı fırsat bilip tema odaklı öğretim tasarımları üzerine çalışılmıştır. İki ayrı grup olarak toplantıların yürütülmesine devam edilmiştir. Bu dönemde katılımcılar sınıf içerisinde DB bütüncül olarak ele alabilmek için birden fazla dersin kazanımlarını geliştirmeyi hedefleyerek, birlikte hikâye yazmaya başlamıştır. Hikâye yazım süreçlerini katılımcılardan gönüllü olanlar yürütmüştür. Bu dönemde öğretmenler bir tanesi tamamlanmış, iki tanesi henüz tamamlanmamış olan hikayeler üretmişlerdir.

Desteksiz ortam ise 4., 5. ve 6. Dönemi kapsamaktadır. Desteksiz ortamlar, araştırmacıların hedefli olarak katılımcılara destek olmadıkları, katılımcıların ihtiyaç

duydukları zamanlarda ihtiyaçları doğrultusunda destek olunan süreçleri kapsamaktadır. Bu süreçlerde tamamen öğretmen talebi doğrultusunda pedagojik toplantılar yürütülmüştür. Bu dönemde araştırmacılar bir tartışma başlatmak ve ilerletmek için zaman ayırmamıştır, grubun bir katılımcısı olarak sürece dahil olmuştur. Bu dönemlerde ise katılımcıların ihtiyaç duydukları zamanlarda görüşmeye devam edilmiştir. Bu dönemlerde de öğretmenlerin başlattıkları tartışmaların hem alan bilgisine yönelik hem de öğretim tasarımı bağlamında kavramsal öğrenmeyi desteklemeye yönelik ilerlediği görülmüştür. Her üç dönemin de ortak özelliği öğretmenlerin kendi pedagojik değişim ya da kendilerini geliştirmek istedikleri alanlar üzerine başka öğretmenler ile çeşitli platformlarda deneyim paylaşımlarında bulunmuş olmalıdır. Aynı zamanda, farklı öğretmen gruplarında da (buradaki gruptan kasıt farklı sivil toplum kuruluşları ya da öğretmen ekipleridir.) aktif olmaya başlamışlardır. 6. Dönemde ise ağırlıklı olarak eğitime dair yeniliklerden ya da sınıflarında yürüttükleri uygulamaların olumlu/olumsuz deneyimlerinden bahsetmişlerdir.

Araştırmanın son dönemi olan 2021-2022 Bahar Eğitim Döneminde ise tez çalışması boyunca edinilen verilerin analiz edilip, elde edilen modelin öğretmenler ile paylaşılıp, gerekli kısımlarının revize edilmesi hedeflenmiştir.

3.4.3 Katılımcılar

Nitel araştırmaların metodolojik kurallar yerine amaçsal stratejiler geliştirme (Patton, 2014) gerekliliğinden dolayı, bu araştırmanın katılımcıları araştırmanın başlangıcında (Miles ve Huberman, 2012); araştırmanın amacına, eldeki zaman ve kaynaklara göre belirlenmiştir. Katılımcılar, bir yıl boyunca DB Programına katılmış ve bu program içerisinde sınıf içi uygulamalarını öğrencilerin düşünme becerileri bağlamında geliştirmek isteyen öğretmenlerdir. Dolayısıyla katılımcıların tamamı pedagojik değişim sürecinde olan bir öğretmen profili temsil etmektedirler. Araştırmanın ilk iki döneminde 9 öğretmen ile araştırma sürecine başlanmıştır. Ancak katılımcıların araştırma sürecine olan ilgilerinden ve her katılımcıdan elde edilecek bilgilerin derinlemesine araştırma ihtiyacından dolayı katılımcı sayısı beş öğretmene düşürülmüştür. Dolayısıyla, 9 öğretmen ile toplantılar devam ederken, araştırmanın veri toplama sürecine sadece 5 öğretmen dahil edilmiştir. Öte yandan, grupta yürütülen faaliyetlere katılmak isteyen başka bir öğretmen üçüncü dönemde gruba dahil olmuştur.

Ancak, araştırma sürecine dahil edilmemiştir. 2019-2022 yılları arasında veri toplama sürecine dahil olan beş öğretmen ile ilgili genel bilgiler Tablo 3.4.'te sunulmuştur.

Tablo 3.4. Katılımcı profilleri.

Takma Ad	Okulu	Branşı	Mesleki Tecrübesi	Eğitim Durumu
Sezen	Özel	Matematik Öğretmeni	5+	lisansüstü, tezsiz yüksek lisans
Cem	Özel	Sınıf Öğretmeni	15+	lisansüstü, yüksek lisans
Buse	Devlet	İlköğretim Matematik Öğretmeni	15+	lisansüstü, doktora öğrencisi
İrem	Devlet	Sınıf Öğretmeni	15+	lisansüstü, tezsiz yüksek lisans
Musa	Özel	Matematik Öğretmeni	15+	lisansüstü, tezsiz yüksek lisans

Bir önceki paragrafta söz edilen katılımcı azaltılması durumunda katılımcıları birbirinden ayırıştırma niyeti bulunmamaktadır. Yalnızca süreç içerisinde toplantılara devamlılığın düşmesi gibi durumlardan dolayı katılımcıların güvenilir bilgi kaynağı olup olmayacağına dair endişeye düşüldüğü için Morse'un (2007) da önerdiği gibi araştırmacıların yargıları doğrultusunda bir azaltma yapılmıştır.

Katılımcılar, gönüllülük ilkesi göz önünde bulundurularak amaçlı örnekleme yöntemlerinden kuramsal örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Amaçlı örneklemin seçilmesinin amacı, odaklı bir çalışma yürütebilmek için araştırma sürecine en çok katkı sağlayacağı düşünülen, araştırmanın amacına dair hususlar hakkında, araştırmacının çok şey öğrenebilmesini sağlamaktadır (Patton, 2015). Örneklemin büyüklüğü ise 'teorik doygunluk' ya da 'teorik bir kategori hakkında daha fazla veri toplamanın yeni özellikleri ortaya çıkarmadığı veya ortaya çıkan teori hakkında daha fazla teorik sağlamadığı noktaya' ulaşmamızı sağlayacağı varsayımına göre tahmin edilmiştir (Charmaz, 2014, s. 345). Teorik

doğunluğa ulaşmak için hangi örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu sorusuna tek bir cevap olmamakla birlikte, çalışılan popülasyonun heterojenliği, çalışmanın kapsamı ve benimsenen yöntemler, bunların uygulanması gibi faktörler bunu başarmada merkezi bir role sahip olduklarına inanılmaktadır (Charmaz, 2014; Guest vd., 2006; Mason, 2010). Bu çalışmada, 5 katılımcı ile çalışmanın farklı dönemlerinde yürütülen toplam 16 görüşmeden ve araştırmacı notlarından oluşmaktadır. Veri toplama süreci 3.4.5. başlığında tartışılmıştır.

3.4.4 Katılımcıların Katıldığı Mesleki Gelişim Programının İçeriği

Tüm katılımcılar, bu tezin araştırma sürecine dahil olmadan önce Düşünme Becerileri Programına katılmışlardır. Düşünme Becerileri (DB) Programı, Öğretmen Ağı'nın Ocak-Kasım 2018 tarihleri arasında yürütmüş olduğu bir öğretmen eğitimi programıdır. Öğretmen Ağı öğretmenlerin, meslektaşları ve farklı disiplinlerden kişi ve kurumlarla bir araya gelerek güçlendiği bir paylaşım ve iş birliği ağıdır (<https://www.ogretmenagi.org/>).

Söz konusu program temel olarak öğretmenlerin ve dolayısıyla öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Araştırmacıların da geliştirme ve uygulama ekibinde çalıştığı DB, Temel Düşünme Becerileri (TDB) ve Pedagojik Uygulama Becerileri (PUB) olmak üzere iki ana atölyeden oluşmaktadır.

TDB atölyeleri, katılımcı öğretmenlerin “Bağlam, Süreç ve Çıktı” bazında kurgulanmış bir yapıyla sosyal ve bilimsel içerikleri müzakere ederek, “düşünme” sürecine ilişkin pratikleri deneyimlemeleri üzerine odaklanmıştır (Öğretmen Ağı, 2018). Bu süreçte TDB atölyelerinin bağlamını tartışmalar ve bireysel veya grup etkinlikleri oluşturmaktadır. Tartışmaların genel amacı, öğretmenlerin öğrenme ve öğretmeye dair algılarını ve pratiklerini Gözden geçirmelerini sağlamaktır. TDB atölyeleri Şubat ayında (sömestr tatilinde) art arda 4 gün olarak yapılmıştır.

PUB atölyelerinde ise öğretmenlerin öğretim süreçlerine dair mevcut algı ve pratiklerini fark etmeleri ve bu farkındalık ile birlikte öğrencilerinin düşünme becerilerini geliştirebilmek için sınıf içi pratikleri üzerine çalışmaları amaçlanmıştır. PUB Atölyeleri toplamda 10 günden ve 5 alt atölyeden oluşmak üzere, Mart-Kasım ayları arasında yürütülmüştür. Atölyelerin takviminin uzun olmasının sebebi, programın örtük hedeflerinden birinin de öğretmenlerin pedagojik değişimi olmasıdır.

Tablo 3.5. Atölyelerin hedefleri.

TDB Atölyeleri ile Katılımcılardan Beklenen Hedefler	PUB atölyeleri ile Katılımcılardan Beklenen Hedefler
Sorgulama sürecinin temel unsurlarını kavrama	Epistemolojik ve pedagojik inançların sorgulanması
Bilgi ve fikirlerin güvenilirlik ve geçerliliğini sorgulama	Sosyo-duygusal gelişim ve değişim
Veri ve iddiaların tutarlılığını ve ilişkiselliğini değerlendirme	Akran öğrenmesi ve meslektaş etkileşimi
Alternatif görüş ve düşünceleri analiz etme	Mesleki motivasyonun desteklenmesi
Sebeup, sonuç ve varsayım arasındaki yapısal ilişkiyi anlama	Sınıf içi pratiklerin zenginleştirilmesi
Veriler ile akıl yürütme sürecini kavrama ve sonuç çıkarma	İş başı yansıtıcı deneyimlerin artırılması
Toplumsal sorunları farklı bakış açıları ile ele alma ve çözüm önerilerini tartışma	

3.4.5 Veri Toplama Yöntemleri

Veri toplama sürecinde, araştırmanın amacı göz önünde bulundurularak katılımcıların pedagojik değişim sürecini nasıl anlamlandırdıkları ve açıkladıkları odak noktası olarak belirlenmiştir. Araştırmanın tasarım süreçlerinde yer alan dönemler dikkate alınarak veri toplama araçları ve yöntemleri belirlenmiştir. Aynı zamanda veri toplama süreçleri; harcanacak emek, aşırı veri yükünden kaçınmak, zaman planı ve analiz türleri tasarlanarak oluşturulmuştur.

Bu çalışma, Kasım 2018 ile Haziran 2022 arasında gerçekleştirilmiştir (bkz. Tablo 3.6.). Araştırma sürecinde yalnızca nitel veri toplama araçları kullanılmıştır. Veri toplamanın ana aracı, ses kayıtları büyük bir titizlikle alınan katılımcılar ile

yürütülen görüşmelerdir. Görüşmelerde kullanılan dil Türkçedir. Görüşmelerin ilk turu Şubat ve Mart 2019’da, ikinci turu Aralık 2019 ve Şubat 2020 tarihleri arasında ve üçüncü görüşme Ekim ve Aralık 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Tüm görüşmeler açık uçlu sorular yardımıyla yarı yapılandırılmış olarak tasarlanmıştır. İlk görüşmede katılımcıların araştırma konusu dahilindeki inançları ve deneyimlerine dair bir bakış açısı kazanmak amaçlanmıştır (Charmaz, 2014). Her görüşme bir öncekinin ön analizinden sonra yürütüldüğü için bir sonrakine göre daha iyi yapılandırılmıştır ve yapılandırmacı temellendirilmiş teori metodolojisinin özelliği olan iç içe geçmiş veri toplama ve analiz prosedürünü yansıtmıştır (Flick, 2009; Patton, 1990).

Aynı zamanda, görüşmelerde öğretmenlerin inançları, deneyimleri ve eylemleri gibi öğretmenlerin kendilerine has süreçlerine odaklanıldığı için “hassas” bir dil kullanımına dikkat edilmiştir (Bazeley, 2013).

Araştırmacılar veri depolama süreçlerini çevrimiçi klasör üzerinden yürütmüşlerdir. Ortak bir klasörün kurulmuş olması veri depolama süreçlerinde sistematik bir ilerleme sağlamıştır. Tablo 3.6. veri toplama ve analiz yöntemleri ve her aşamada gerçekleştirilen ek faaliyetlerle birlikte araştırma sürecinin ayrıntılı bir zaman çizelgesini sunmaktadır.

Tablo 3.6. Veri toplama ve analiz yöntemleri.

Dönem	Araç	Analiz Edilen Veriler	Faaliyetler
1.Dönem	Pilot Çalışma		- 1.Görüşme sorularının hazırlanması - Bir öğretmen ile pilot görüşmenin yürütülmesi ve revize edilmesi
1.Dönem	1. Görüşme	1. Görüşme Ön Analizi	-1. Görüşme verilerinin toplanması - 1. Görüşmenin yazıya dökülmesi -İlk görüşmenin analizlerinin yapılması
1. Dönem	Araştırmacı Notları		- Araştırmacı notlarının yazılması
2. Dönem	Araştırmacı Notları		- Araştırmacı notlarının yazılması
3. Dönem	Pilot Çalışma		-2. Görüşme sorularının hazırlanması

			-Bir öğretmen ile pilot görüşmenin yürütülmesi ve revize edilmesi
3. Dönem	2. Görüşme	2. Görüşme Ön Analizi	-2. Görüşme verilerinin toplanması -2. Görüşmenin yazıya dökülmesi -İkinci görüşmenin ön analizlerinin yapılması
3. Dönem	Araştırmacı Notları		- Araştırmacı notlarının yazılması
4. Dönem	Araştırmacı Notları		- Araştırmacı notlarının yazılması
5. Dönem	Araştırmacı Notları		- Araştırmacı notlarının yazılması
6. Dönem	Pilot Çalışma		- 3.Görüşme sorularının hazırlanması - 2 Akademisyenden görüşme soruları için görüş alınması ve revize edilmesi - Bir öğretmen ile pilot görüşmenin yürütülmesi
6. Dönem	3. Görüşme	3. Görüşme Ön Analizi	-Bir öğretmen ile pilot görüşmenin yürütülmesi -2. Görüşme verilerinin toplanması - 2. Görüşmenin yazıya dökülmesi - İkinci görüşmenin analizlerinin yapılması
6. Dönem		Görüşmelerin analizi	-Görüşmelerin tamamının analizinin yapılması -Araştırmacı notalarının analizinin yapılması
6. Dönem		Modelin Geliştirilmesi	-Analizlerin sonlandırılıp modelin geliştirilmesi
7. Dönem	Odak Grup Görüşmesi 1	Odak Grup Görüşmesi Analizi	- Odak grup görüşme sorularının hazırlanması - Odak grup görüşmesinin yürütülmesi - Odak grup görüşmesinin yazıya dökülmesi - Modelin revize edilmesi

3.4.5.1 Araştırmacı Notları

Görüşme 1'den başlayarak ilk beş dönemde araştırmacı notları tutulmuştur. Bu notlar, analize düzenli olarak yeni verilerin de dahil edilmesini ve görüşme sorularının geliştirilmesine katkıda bulunmuştur. Bu çalışmada araştırmacı notu tutmanın metodolojik faydası, çalışmada doğrudan gözlem yapılmadığı için (örn.

Öğretmenlerin sınıf içi pratikleri izlenmediği için) öğretmenler hakkında detaylı bilgi edinmemizi sağlamasıdır (Robson, 2002). Pilot çalışma sırasında araştırmacı notlarını tutmak için ses kayıt alma, deftere yazılı not alma gibi çeşitli yöntemler değerlendirilmiştir. Çevrimiçi bir ortamda not alınmasına karar verilmiştir.

Araştırmacı notları öğretmenler ile araştırmacıların bir araya geldikleri pedagojik toplantıları sırasında ve dışında araştırmacının dönemler boyunca tuttuğu notları kapsamaktadır. Bu notların iki temel amacı vardır. Birincisi, görüşmeler sonrasında oluşturulacak kodlamaları daha kolay ve araştırmanın amacı ile bağlantılı yapabilmeyi kolaylaştırmak; ikinci olarak araştırma sürecini izleyerek görüşmeler sırasında ortaya çıkan temaları daha netleştirmektir. Erickson'un (1977) da belirttiği gibi, sosyal anlamın insanların günlük yaşamlarında yaptıklarıyla yapılandırılmasına benzer biçimde, gerçekler de sosyal eylemlerin içine gizlenmiş şekildedir. Bu anlamlar çoğu zaman: *İnsanları dikkatli bir şekilde gözlemleyerek ve yaptıklarını neden yaptıkları sorularak* eylemleri keşfedilebilir (Erickson, 1977).

Bu yüzden araştırmacı notlarında öğretmenlerin görüşmelerdeki söylemleri üzerine, nedensel ilişkilerin örüntüsünü verecek bir sosyal süreç, mekanizma ya da yapı aranmıştır. Notlar kısa not formatında tutulduğu için daha çok öğretmen söylemleri, tartışılan kavramlar üzerine odaklanılmıştır. Notlar araştırma sürecinde tekrar eden durumları, süreçleri ya da değişiklikleri gösteren olayları açıklamaya destek olmakta; aynı zamanda doğrudan araştırma süreci kapsamında tutulduğu için bilgileri bir araya getirmek ve düşünceleri açık hale getirmek için yardımcıdır (Huberman ve Miles, 2015). Bu çalışmanın notlarında öğretmenlerin söylemlerinin not edilmesine de önem verilmiştir.

Tablo 3.7. Araştırmacı notu örneği.

17 Aralık 2019- *Ortaokul Grubu Tüm ekip katıldı.*

Bu toplantıya Musa Hoca Melisaaa aramayacak mısın?? Diye mesajlar atarak ve arayarak toplantıyı başlattı. Öğretmenler keyif ve verim aldıkları işleri yapmayı gerçekten seviyorlar diye düşünüyorum. Zaman, enerji her şeylerini vakfedebiliyorlar. Musa aslında yarın yürütecek olduğu bir öğretmen atölyesi olduğunu ve henüz oturumuna çalışmadığını söyledi. Toplantıyı direkt Musa Hoca başlattı.

Musa: Ben bu hafta yapmak istediklerimi yapamadım. Haftaya yapabilirim belki karoları. Hocam sen 5'lere mi giriyordun?

Buse: Evet.

Musa: Karoları uygularken $3 \frac{2}{5} - 2 \frac{1}{5}$ i verdim. Nasıl olur sence?

Buse: $\frac{2}{3}$ kesrini birim kesirlerden oluşmasına dikkat ettim. Ellerin $\frac{1}{2}$ lik $\frac{1}{6}$ lık parçalar var ya, onları $\frac{2}{3}$ ün kaç karşılık geldiğini görüp onun $\frac{4}{6}$ ya karşılık geldiğine kendileri karar verdiler. Benim beşlerin çok hoşuna gitti. Gözleri yerlerinden ayrıldı. ...

Recai Hoca: Bende şimdi bunu sınıfa bir götüreyim bakalım ne yapacaklar. Benim çocuklar da buna çok heyecanlanacaklar.

Öğretmenler pedagojik hedeflerini üzerine detaylı tartıştılar ve bir sonraki hafta da aynı hedefler üzerinden ilerlemeye karar verdiler. Musa, “nasıl kritik soru sorulur ya? İkinci-üçüncü soruyu sormak kolay ama dördüncü-beşinci derinleşme sorularını sormak zor. Ben neden yapamıyorum?” dedi. Bunu fark etmesi çok güzel. Pedagojik hedefler üzerinde ilerlerken yapamadıklarını da tüm açıklığıyla paylaşabiliyorlar. Güven ortamında olabilir miyiz? Nasıl sağlandı bu durum?

3.4.5.2 Görüşme

Gömülü teori araştırmacılarının en fazla tercih ettiği veri toplama tekniği görüşmedir (Çelik ve Ekşi, 2015). Çünkü görüşme, araştırmacı ve katılımcı arasında geçen önceden planlanan amaçlar doğrultusunda yürütülen bir tekniktir (Miles ve Huberman, 2015). Katılımcıların araştırma sürecine ya da odağına yüklediği anlam ve deneyime odaklandığı için görüşmeler, katılımcıların kendi fikirlerini ifade etmelerine alan açan bir yoldur (Creswell, 2012). Gömülü teori kapsamında yürütülen çalışmalarda araştırmacıların genelde ayrıntılı görüşmeler yapmayı tercih ettiğini belirten Charmaz (2015, s. 93-95) ayrıntılı görüşmeyi şöyle tarif etmektedir: “*Genel olarak, katılımcıların araştırma konusu ile ilgili kişisel deneyimleri hakkındaki bakış açılarını araştırmak için kibarca yönlendirilen bir konuşma anlamına gelmektedir.*”

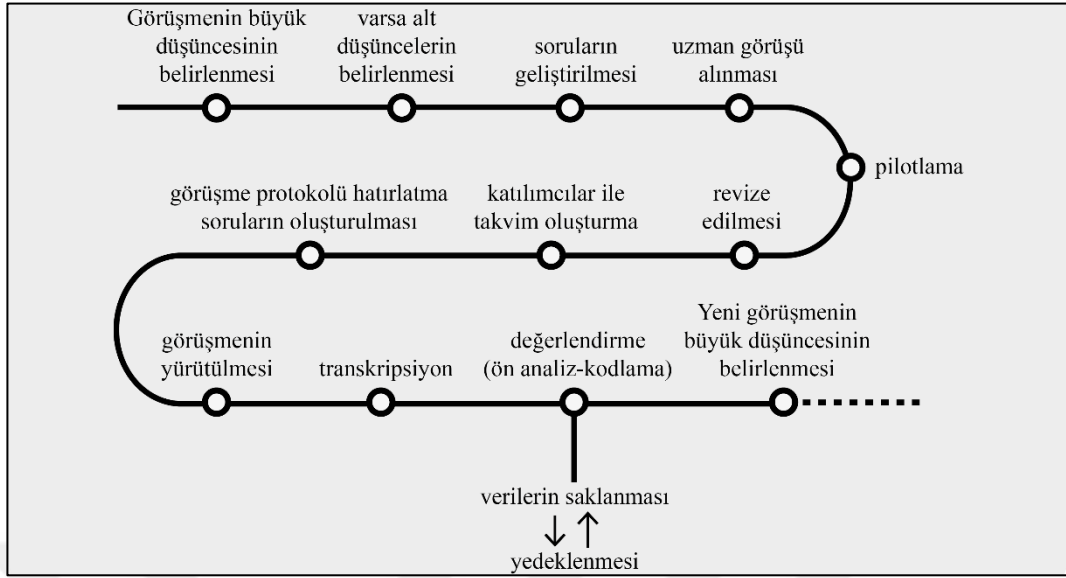
Bu çalışmada görüşmeler için yarı yapılandırılmış görüşme formları geliştirilmiştir. Araştırmacılar, çalışmanın amacı doğrultusunda hazırlamış

oldukları görüşme soruları çerçevesinde sistematik olarak katılımcıların düşüncelerini ve duygularını ortaya çıkarmayı hedeflemişlerdir.

Tablo 3.8. Görüşme planlaması ve amaçları.

Görüşme No	Görüşme Amacı
Görüşme 1	İki amacı vardır: (i) öğretmenlerin öğretmenliğe dair algı ve pratiklerine yönelik görüşmek; (ii) DB programının öğretmenin pedagojisine ve öğrenme-öğretme süreçlerine dair ne gibi beceriler/farkındalıklar geliştirmesine yardımcı olduğunu görüşmek.
Görüşme 2	Öğretmenlerin destekli ortamlar süresince yaşadıklarından yola çıkarak var olan değişimleri yakalamak hedeflenmiştir.
Görüşme 3	İki amacı vardır: (i) öğretmenlerin mesleki gelişime ve değişime neden devam etmek istediğini ve (ii) mesleki gelişim ve değişim süreçlerinin sürekliliğini sağlayan dinamikler neler olduğunu ortaya koymak.
Odak Grup Görüşmesi	Geliştirilen model üzerine katılımcılar ile birlikte düşünmek ve geliştirmek.

Görüşme soruları araştırma sürecine paralel olarak araştırmacılar tarafından birbirine bağlı olarak belirlenmiştir. Başlangıçta çalışmanın bağlamı net olmasına rağmen, çalışmanın süreci aynı zamanda katılımcı öğretmenler tarafından da yönlendirilmiştir. Yani katılımcıların ihtiyaç ve istekleri ile süreç ilerlemiştir. Dolayısıyla her dönem sonrasında sürecin nasıl yürüdüğünü anlamak için belirli bir süre araştırma süreci izlenmiştir. Daha sonra mevcut araştırma notlarından yola çıkılarak ilk görüşme soruları hazırlanmıştır. Her görüşme sonrasında yapılan ön analiz, bir sonraki görüşmeye kadar olan süreci yönlendirmiş ve yeni görüşme soruları oluşturulmasında kullanılmıştır. Çalışma süresince her katılımcı ile üç görüşme ve tüm katılımcıların birlikte olduğu bir odak grup görüşmesi yürütülmüştür. Her görüşmenin başlangıcında hatırlatmalar yapılmıştır. Bu hatırlatmalarda her seferinde DB programının adımları, bu grubun başlangıç noktası ve görüşmeye kadar geçen sürede yürütülen faaliyetler kronolojik olarak hatırlatılmıştır. Görüşme soruları EK-2’de sunulmuştur. Görüşme süreçlerinin nasıl tasarlandığı ise Şekil 3.2.’de özetlenmiştir.



Şekil 3.2. Görüşmelerin detaylı tasarımı.

Üçüncü görüşmelerden sonra, veri doygunluğuna ulaşıldığı düşünüldüğü için bireysel görüşmeler sonlandırılmıştır. Ryan ve Bernard'dan (2004) yola çıkılarak doygunluğa nasıl ulaşıldığına şu maddelerce karar verilmiştir: (1) verilerin sayısı ve karmaşıklığı, (2) araştırmacı deneyimi ve yorgunluğu ve (3) verileri Gözden geçiren analistlerin sayısı. Öte yandan Guest vd. (2005), 60 nitel görüşmeden elde edilen verileri analiz ederken geliştirdikleri kodların %88'inin 12 görüşme yapıldığında oluşturulduğu sonucuna varmışlardır. Bu çalışmadaki veri analizlerinde 238 koda erişilmiştir. Odak grup görüşmesi yapıldığında ise yeni koda ihtiyaç olmamıştır. Bu bulgular, görüşmelerin sonlandırılması kararının verilmesine de yardımcı olmuştur.

Tablo 3.9. Görüşme süreleri.

Katılımcı	Kayıtlı Toplam Görüşme Süresi
Buse	4:17.48
Cem	5:11.09
Musa	5:45.07
İrem	4:39.13
Sezen	4:09.34

İlk iki görüşme Covid-19 salgını öncesinde telekonferans aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Salgın sonrasında yürütülen pilot görüşmelerde (bir sonraki başlıkta ayrıntılı olarak verilmiştir) telekonferans ve çevrimiçi yöntemler kullanıldığında katılımcıların motivasyonlarının düştüğü, sorulara kısa cevaplar verdiği tespit edilmiştir. Özellikle çevrimiçi görüntülü görüşmelerde daha kısa cevaplar alınmıştır. Bu durumun veri sürecini etkilememesi için araştırmacı, görüşmeleri yüz yüze yürütmüştür. Bunun için araştırmacı öğretmenlerin bulundukları üç şehre ziyaret gerçekleştirmiştir. Görüşme mekanlarını ise katılımcılar organize etmiştir.

3.4.5.2.1 Pilot Çalışmaların Amaçları

Her görüşme öncesinde en az bir pilot görüşme yapılmıştır. Pilot görüşmeler, araştırma süreci boyunca devam eden ancak araştırmada veri toplama sürecine dahil olmayan 4 öğretmen ile yapılmıştır. Katılımcı azaltma stratejileri ve gerekçeleri 3.4.3. numaralı başlıkta detaylı olarak sunulmuştur.

Yürütülen pilot görüşmeler sırasında görüşme ortamına karar verilmiştir. İlk iki pilot görüşme telekonferans aracılığı ile yapılmış ve söz konusu yöntemin görüşme motivasyonuna olumsuz bir etkisi görülmediği için bunlara ilişkin ana görüşmeler telekonferans aracılığı ile yürütülmüştür. Üçüncü pilot görüşme ise, Covid-19 döneminde sıklıkla tercih edilen bir çevrimiçi görüşme aracı kullanılarak görüntülü gerçekleştirilmiştir. Ancak iki kez yürütülen pilot görüşmede, katılımcıların kısa cevaplar verdiği görülmüş ve kullanılan araçtan ne kadar sıkıldıklarını şu şekilde dile getirmişlerdir: ‘Bazen düşünüyorum teknoloji ilerlemeseydi daha mı rahat olurduk?’, ‘Bugün hiç çevrimiçi dersim olmamasına rağmen yine burada olmak (*çevrimiçi kastediyor*) içimden gelmiyor. Ama seninle buradan bile görüşmek harika.’ Her iki pilot görüşmedeki tecrübelerden yola çıkarak araştırmacılar, üçüncü ana görüşmelerin fiziksel temasın yakalanabileceği bir ortamda yüz yüze yapılmasına karar vermişlerdir. Bunun için araştırmacı ve katılımcılar için en uygun takvimler belirlendikten sonra, araştırmacı öğretmenleri illerinde ziyaret etmiştir. Bu görüşmeler için araştırmacı üç farklı ile ziyaretler gerçekleştirmiştir.

Pilot görüşmeler, görüşmenin başlangıcında sunulan yönergelerin net olup olmadığına karar vermek için de faydalı olmuştur. Her üç görüşmede de pilot çalışmalar sonrasında yönergeler daha kısa ifadeler haline gelmiştir. Görüşmelerde

katılımcılara sorular yönlendirilirken, soruların tekrar edilmesi, açıklanma ihtiyacı gibi durumlar tespit edilmiş ve sorular daha anlaşılır hale getirilmiştir. Öte yandan bazı sorularda sürece dair çıkarımlar sorulduğu için alt sorulara ihtiyaç olduğu fark edilmiş ve yeni sorular geliştirilmiştir.

3.4.5.3 Transkript

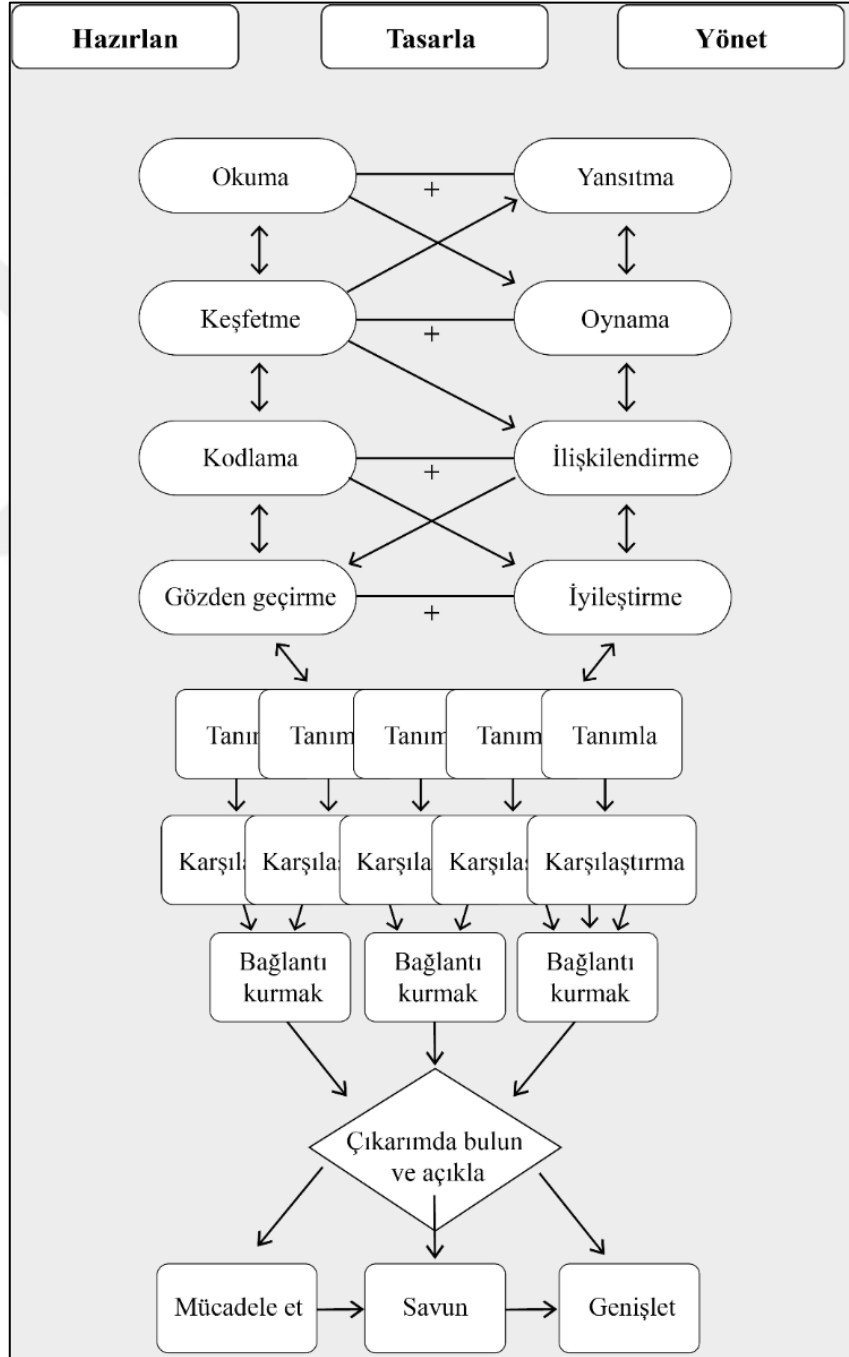
Transkript süreçleri ilk bakışta salt mekanik bir iş gibi görünse de, transkript niteliği veriyi daha iyi anlamlandırmaya alan açar (Bazeley, 2013). Bunun için Bazeley'den yola çıkarak transkript süreçlerinde aşağıdaki hususlara dikkat edilmiştir:

- konuşmaya tamamen sadık kalmak,
- söylemin kime ait olduğunu mutlaka yazmak,
- görüşmeler için yüksek kalitede ses kayıt cihazı kullanmak,
- noktalama işaretlerinin yerlerinden emin olmak,
- tüm “eee”, “hmmm” gibi tekrarlar ve benzerlerini de transkripte dahil etmek,
- tamamlanmamış cümleleri de transkript etmek,
- röportajı kesintiye uğratan noktaları da tespit etmek,
- konuşmanın sözel olmayan ve duygusal öğelerini (duraklama, kahkaha vb.) de kaydetmek,
- konuşmadaki vurguları kaydetmek (bir kelimeyi uzatma, nefes alma, sesi yükseltme veya düşürme gibi),
- deşifre metnini yeniden düzenlemek yerine, konuşulan sıra ve bağlamda tutmak.

Bireysel ve odak grup görüşme kayıtlarının tamamı araştırmacı tarafından manuel olarak deşifre edilmiştir. Yani, verilerin transkript sürecinde herhangi bir bilgisayar programı veya bir başka kişi kullanılmamıştır.

3.4.6 Analiz Yöntemleri

Veri analiz süreçlerinde Bazeley'in (2013) veri analiz modeli kullanılmıştır. Bazeley veri analiz sürecini şu şekilde özetlemektedir; okuma ve yansıtma (read & reflect), keşfetme ve oynama (explore & play), kodlama ve ilişkilendirme (code & connect), gözden geçirme ve iyileştirme (review & refine).



Şekil 3.3. Bazeley veri analiz modeli.

3.4.6.1 Okuma ve Yansıma

Analizin başlangıcında bütüne ilişkin bir anlam oluşturmak ve verinin temel doğasını yakalamak için tüm verilerin okunması önemlidir (Bazeley, 2013). Böylelikle verilerin derinliği ve genişliği anlaşılabilir. Bu çalışmada analizin ilk adımında veriler “bir yabancı tarafından oluşturulmuş gibi” okunmuştur (Emerson vd., 1995, s. 145). İlk hızlı okumadan sonra analitik okuma yapılmıştır. Analitik okuma sırasında notlar (memolar) tutulmuştur ve transkriptlerdeki kilit noktalar belirlenmeye çalışılmıştır. Söz konusu kilit noktalar, pedagojik hedefler/alışkanlıklar, öğretmen öğrenmesi ve mesleki gelişim/değişim gibi araştırma sorularını cevaplamaya alan açan yapılardır. Her iki araştırmacı tarafından ortak olarak değerlendirilebilmesi için notlar çevrimiçi klasör üzerinde oluşturulmuştur. Yazılı notlar ise bu klasöre dahil edilmiştir (EK-5). Notlar ile verileri özetleyen diyagramlar da oluşturulmaya çalışılmıştır.

Öte yandan, notların araştırmacı notlarından farkı veriler ile doğrudan ilişkili daha ayrıntılı veya daha yansıtıcı bilgiler olmasıdır (Charmaz, 2014). Böylelikle, metodolojik yaklaşımdan veya veri türünden bağımsız olarak, görülen, söylenen veya hissedilen şeylerle ilgili notlar analizin önemli bir bileşeni haline gelmiştir (Bazeley, 2013; Strauss, 1987). Notların yazımı bir taraftan veriden ne öğrendiğimizi ortaya koyarken diğer taraftan da veriler hakkında araştırmacıya soru sorma fırsatı yaratmıştır. Buna ek olarak, araştırmacıların veriler üzerine tartışmasını da kolaylaştırmıştır. Bazeley (2013, s. 104) not yazımı ile ilgili şu hususlara dikkat edilmesini önermiştir: (1) Fikirleri kullanırken her yerde, kaynağa atıfta bulunulmasından ve yazı tarihinin kaydedildiğinden emin olunması, (2) Günlükler ve notlardaki gözlemler, analitik yorumlar ve yorumlayıcı notlar arasında net bir şekilde ayırım yapılması, (3) Günlüğü kaydetmek için bir kelime işlemci kullanılıyorsa, fikirlerin alınmasını kolaylaştırmak için metne anahtar kelimeler eklenmesi, (4) Yazılım kullanılıyorsa, yazarken günlüklerin ve notların kodlanması. Bu çalışmada kullanılan notların örnekleri Tablo 3.10’da sunulmuştur.

Tablo 3.10. Not alınmış bir veri örneği.

Melisa: Peki öğrencilerin anlama stillerini bir kenara koyduğunuzda, bu durum hariç size mesleki gelişime iten durumlar olur mu? Sezen: Güzel soru. Öğrenciler olmasa mesleki gelişime iten bir şey olmayabilir, çünkü öğretmeni de motive eden öğrenci aslında. Yani öğrencilerimle ilgili bir sorunla karşılaşsam neden kendimi geliştirme ihtiyacı hissedeyim ki eğitim alanında. Yani bilmiyorum belki çok iyi bir cevap olmayabilir ama yani öğrenciden bana bir şey gelmezse ya da ben...Evet, bizi de motive eden öğrenci diye düşünüyorum. Hani öğrencinin herhangi bir problem olmazsa ya da problemde değil, bizim öğrenciyi taşımak istediğimiz bir hedef olmazsa sadece ders anlatıp çıkabilirim, eğitimle ilgili bir motivasyonumda olmaz. Yani her zaman varsa ya bir problem çözmek üzerine ya da herhangi bir problem yoksa bulunduğumuz yerden daha iyi bir yere gitmek için. Belki şey olabiliriz hani daha iyiyi ve daha ileriye hedefleme gibi. Melisa: Nasıl bir his? Sezen: Mesela öğrencimizin akademik anlamda ve diğer anlamlarda sosyal anlamlarda, kültürel anlamlarda iyi olduğunu varsayalım, hiçbir problem yok, biz bu öğrenciye daha fazla ne katabiliriz hani...	*Mesleki gelişim ile öğrenci performansı arasında bir ilişki kuruluyor.
---	--

3.4.6.2 Keşfetme ve Oynama

Veriler üzerinde alternatif düşüncelerin ilerlemesine alan açabilmek için verileri kodlamaya başlamadan önce veri kaynaklarına aşinalık geliştirmek ve verileri bütünsel olarak görmeye yardımcı olmak için bazı stratejiler kullanılabilir (Bazeley, 2013). Bu çalışmada, veriyi daha iyi anlayabilmek için notların yazımı sonrasında katılımcıların profilleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çünkü görüşme sırasında yapılan kilit noktaları veya bir etkinlik sırasında yapılan önemli gözlemleri içeren kısa profiller, dikkati önemli özellikler üzerinde yoğunlaştırmaya yardımcı olur (Bazeley, 2013). Bu çalışmanın katılımcılarının fikirleri üzerine derinlemesine düşünebilmek için onların profilleri detaylı olarak çıkarılmıştır (EK-4).

3.4.6.3 Kodlama ve İlişkilendirme

Gömülü teoride veri analiz süreci veriyi okuma ve anlama sonrasında verilerin kodlanmasıyla başlar (Charmaz, 2006; Corbin ve Strauss, 2008; Glaser, 1992; Strauss ve Corbin, 1994). Kodlama, metne dökülmüş araştırmacı notları ve görüşmeleri anlamlı parçalara ayırma ve bir yandan da bu parçaları bir araya getirme sürecidir ve analizin özünü oluşturur (Miles ve Huberman, 2015). Charmaz'a (2006) göre ise verilerin kodlanması analizin iskeletini ifade eder. Kodlar, bir araştırmada toplanan veriler için en anlamlı birim ya da analiz birimi olarak düşünülebilir. Kodlama, verileri amaca yönelik

olarak yönetmek, bulmak, tanımlamak, elemek, sıralamak ve sorgulamak için bir araç sağlar (Bazeley, 2013). Kodlama süreci bir veri azaltma süreci değil, daha çok analizi teşvik etmek ve kolaylaştırmak için tasarlanmış ve veriyi doğru saklamak ile ilgili bir süreçtir (Miles ve Huberman, 2012). Bu çalışmanın verilerinin araştırmacı tarafından toplanması analiz sırasında verileri kodlarken ve katılımcıların hikayelerini yazarken, mevcut durumları ve gözlemleri ile birlikte düşünmesini kolaylaştırmıştır.

Gömülü teori çalışmalarında yürütülen kodlama süreçleri, analiz geleneklerinde (söylem, diyalog, retorik analizi vb.) yürütülen kodlama süreçlerinden farklı olarak verinin kodlanmasına başlanılan andan itibaren keşif süreci ile başlar (Charmaz, 2014). Analiz ve veri toplama süreçleri birlikte yürütülür (Charmaz, 2006; Corbin ve Strauss, 2008; Glaser, 1992; Strauss ve Corbin, 1994). Yani, alanyazında var olan bilgileri, modelleri, teorileri vb. göz önünde bulundurarak analiz süreçleri yürütülmez, alanyazından bağımsız düşünülerek verinin kendisinin ne söylediğine odaklanılarak karşılaştırmalı analiz süreçleri yürütülür (Charmaz, 2014, s. 264).

Araştırmacı analitik düşünerek ve verilerle etkileşimi sıcak tutarak analiz sürecini ilerletmeye gayret etmiştir. Kodlama sırasında, Charmaz'ın (2014, s. 264) önerdiği aşağıdaki soruları kendisine sorarak kodlama süreçlerini ilerletmiştir:

- 1- Burada hangi süreçler söz konusudur? Nasıl tanımlayabilirim?
- 2- Bu süreç nasıl gelişti?
- 3-Katılımcılar araştırma süreci boyunca nasıl davranıyor?
- 4-Katılımcılar araştırma süreci boyunca ne düşünüyor?
- 5-Davranışları neyi gösteriyor?
- 6-Araştırma süreci ne zaman, neden, nasıl değişiyor?
- 7- Sürecin sonucu nedir?
- 8- Bu kodlar nasıl bir analitik hikâye öneriyor?
- 9-Kodlar nasıl bir süreç öneriyor?

Bu çalışma 4 yılı kapsayan boylamsal bir çalışma olduğu için veri analizi 'veri toplama süreci boyunca' ve 'veri toplama süreci tamamlandığında' olmak üzere iki aşamada yapılmıştır (Tablo 3.11.). Corbin ve Strauss (1988) gömülü teori araştırmalarında veri toplandığı andan itibaren veri analizine başlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu analizler sonraki görüşmelere ve gözlemlere öncülük etmek için çok önemlidir (Charmaz, 2014). Dolayısıyla bu araştırmanın veri analizi ilk görüşmeler

ile başlamıştır. Veri toplama süreci devam ederken yürütülen başlangıç (initial) kodlamalar, olay-olay (incident by incident) kodlama stratejisi kullanılarak tamamlanmıştır. Bu kısımda yürütülen başlangıç kodlamasının temel hedefi verilerdeki olayların, etkileşimlerin, eylemlerin ortaya çıkarılmasıdır. Her görüşme sonrasında yapılan kodlamalardan (Charmaz, 2014) sonra yeni kodlar öne çıkmış ve bir sonraki görüşmenin büyük düşüncesi belirlenmiştir. “3.4.5.2. Görüşme” başlığında her bir görüşmenin büyük düşüncesi paylaşılmıştır. Bu noktada araştırmanın *metodolojik evrimine* ışık tutmakta fayda vardır (Glesne, 1999).

Metodoloji başlangıçtan veri toplama süreci tamamlanana kadar sırasıyla şu şekilde ilerlemiştir: durum çalışması, eylem araştırması, fenomenoloji ve gömülü teori. Gömülü teoriye gelene kadar yürütülen süreç araştırmanın doğası gereği araştırmacılara doğru adımlar attırmıştır. Ancak, başlangıçta çalışma yapılandırmacı gömülü teori metodolojisi ile kurulmadığı için ilk başlangıç kodları içerik analizine uygun olarak ilerletilmiştir. Gömülü teori kararı çalışmanın 4.döneminde verilmiştir. Dolayısıyla başlangıç kodlamalarının veriyi keşfederek *invivo* kod stratejisi ile oluşturulması ve süreçlerin daha detaylı incelenebilmesi için yeniden oluşturulmasına karar verilmiştir. Charmaz (2014) analiz sürecini bir bütün olarak değerlendirirken başlangıç kodlarının yeniden değerlendirme ihtiyacının olağan bir durum olduğunu belirtmiştir.

Veri toplama süreci tamamlandığında yürütülen analiz süreçleri adım adım şu şekilde izlenmiştir: başlangıç kodlama, odaklı kodlama (focus coding) ve eksenel kodlama (axial coding). Başlangıç kodlamaları kısa ve basit iken veri toplama ilerledikçe, veriyi daha derin anlamak, keşfetmek ve bütüncül değerlendirmek için odaklı kodlama (Charmaz, 2014) benimsenmiştir. Odaklanmış kodlamada (Charmaz, 2014);

- başlangıç kodlarını incelemek, değerlendirmek, ve verilerin eksiksiz ve net bir şekilde kodlandığından emin olmayı,
- kodların yeterliliği ve kavramsal gücünü belirlemeyi,
- kodların birbiri ile ve toplanan bütün veriler ile ilişkisini değerlendirmeyi,
- kodları kendi aralarında karşılaştırarak analizin gidişatına ilişkin teorik anlayış geliştirmeyi ve
- kodları kategorize etmeyi önerir. Bu öneri doğrultusunda başlangıç kodlarının anlamları üzerinde analitik olarak çalışılmıştır.

Böylelikle gruplanabilen başlangıç kodlarına kategoriler tayin edilmiştir. Strauss (1987, s. 64) eksensel kodlamayı “kategorilerin ekseni etrafında yoğun bir ilişkiler dokusu inşa etmek” olarak görmektedir. Eksensel kodlama ana kategorilerin oluşmasını sağlar (Charmaz, 2014) ve veriyi sıralamaya, sentezlemeye, düzenlemeye ve bunları yeni yollarla yeniden bir araya getirmeye yardımcı olur (Creswell, 1998). Eksensel kodlama sürecinde, kod ve kategoriler olarak (ampirik materyallerinde) tanımlanan ipuçları takip edilerek, aşağıdaki yapıların oluşturulması hedeflenmiştir.

- bir kategorinin alt kategorilerinin geliştirilmesi,
- kategoriler arasındaki bağlantıların gösterilmesi,
- kategorilerin deneyimler ile bağlantısının ortaya çıkarılması.

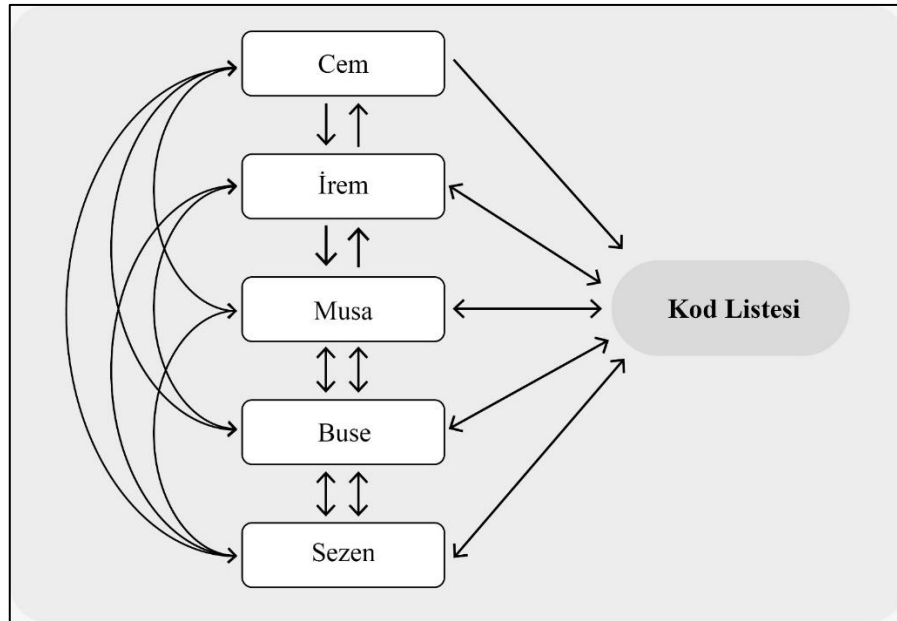
Kodlama süreçleriye Tablo 3.11.’de özetlenmiştir.

Tablo 3.11. Kodlama süreçleri.

Kodlama Adımı		Kodlama Zamanı	Kodlama Stratejisi	Kodlama Hedefi (Charmaz, 2014)
1	Başlangıç kodlama	Veri Toplama Süreci Boyunca	Olay olay kodlama (incident by incident)	Olayları, etkileşimleri, eylemleri ortaya çıkartmak
2	Başlangıç Kodlama	Veri Toplama Süreci Tamamlandığında	İnvivo kodlama	Olayları, etkileşimleri, eylemleri veriden keşfederek ortaya çıkartmak
3	Odaklı Kodlama			büyük miktarda veriyi elemek, sıralamak, sentezlemek ve analiz etmek
4	Eksensel Kodlama			temaları ve kategorileri belirlemek

Kodlama süreci boyunca karşılaştırmalı analiz süreçleri yürütülmüştür. Gömülü teorinin her deseninde karşılaştırmalı analiz yapılmaktadır. Çünkü analitik bir çalışma ortaya koyabilmek için veriler her düzeyde karşılaştırılmalıdır (Charmaz, 2006; Corbin ve Strauss, 2008; Glaser, 1992; Miles ve Huberman, 1994; Strauss ve Corbin, 1994). Söz konusu karşılaştırmaların amacı, verilerin benzerlik ve farklılıklarını yakalamaktır. Karşılaştırmalı yöntemler ise verileri yeni ve analitik yollarla görmeye alan açar (Charmaz, 2014). Yani, bir katılımcının verileri hem kendi verileri içinde hem de diğer

katılımcıların verileri ile karşılaştırılarak kodlama yapılmıştır. Örneğin, bir katılımcının Görüşme 1'deki ifadeleri ve araştırmacı günlüğündeki olaylar ile diğer tüm görüşmelerdeki ifadeler ve olaylar karşılaştırılmıştır. Bu süreç sıralı karşılaştırmalar yapılarak ilerlemiştir (Şekil 3.4.). Bu sayede hem kodların adları hem de açıklamaları revize edildiği için tüm veriyi kapsayan bir kod çizelgesine erişilmiştir (Ek-3). İlk görüşme Cem ile yapıldığı için analize Cem ile başlanmıştır. Verilerin sürekli değerlendirilmesi ile araştırmaya özgü süreçlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır (Charmaz, 2006, 2014). Analiz süreçleri ilerlerken, Charmaz'ın (2014) vurguladığı gibi, kodlar sürekli netleştğinde ve kodlar arasında ortak örüntüler yakalandığında verilerin kendi içlerinde kavramsallaşmaya başladığı görülmüştür. Örneğin, 'bilme ihtiyacı', 'DB'ye katıldım çünkü matematikte güçlenmem gerekiyordu', 'deneyim örneklerini ortaya koymak', 'deneyimlerini başka öğretmenlerle paylaşmak', 'fikirleşme ihtiyacı', 'işbaşı destek ihtiyacı', 'kaynak kitabı ihtiyacı', 'mesleki ihtiyaçlar', 'öğrencileri anlama ihtiyacı', 'öğrenmeye ihtiyaç duymak', 'öğretmeni değişime iten güç- çağrı yakalama ihtiyacı', 'öğretmeni değişime iten güç- öğrenme ihtiyacı', 'öğretmenlik uygulamalarını daha iyi hale getirmek', 'öğrendim diyemiyorum' kodları temelde öğretmen ihtiyaçları kavramı ekseninde bir araya geldiği görülmüştür.



Şekil 3.4. Sıralı karşılaştırmalar.

Her bir katılımcı, kendi verisinin tamamını temsil etmektedir. Sürekli karşılaştırmalı analiz, teorik sıralama ve diyagram oluşturma yoluyla (Charmaz, 2014), kategoriler ve aralarındaki ilişkiler netleştirilmiştir. Tüm alt kategorilerle ilişkili merkezi kategoriler ortaya çıkmıştır.

Araştırma günlüğü ve ifadeler arasında farklılık olduğunda araştırmacı sezgilerine güvenilerek kodlama süreçleri yürütülmüştür. Söz konusu farklılıklar araştırmacı sezgisine göre devam etse bile, veriler arası karşılaştırmaya da maruz kaldığı için en az 5 kez kontrol edilmiştir. Analiz süreci ilerledikçe kodlar bir çizelgede toplanmıştır. Tablonun tamamı Ek-3'te, bir kısmı ise Tablo 3.12.'de verilmiştir. Böylelikle kodlar bütüncül olarak izlenebilmiş ve kategoriler oluşturulurken gruplar ve bağlamlar arasında karşılaştırmalar yapılabilmiştir (Patton, 2002).

Tablo 3.12. Kod listesi.

Kod	Açıklama
Aynı zihinde düşünmek	Öğretmenlerin DB ortamında katılımcılar ile düşünme biçimleri
Bildiğimizi zannedebiliyoruz	Öğretmenlerin kendi bildikleri üzerine düşünürken kullandıkları ifadeleridir.
Bilgileri birbirine bağlamak	Öğretmenlerin yeni pedagojik alışkanlığı olarak karşımıza çıkan bir kod. Burada kastedilen hem kendilerinin hem de öğrencilerin yeni öğrendikleri ya da eski öğrendikleri bilgileri birbiri ile ilişkilendirmek.
Bilme ihtiyacı	Öğretmenlerin meslek hayatları boyunca hissettikleri bir ihtiyaç
Kendini ne kadar tanırsan o kadar öğretmensin	Öğretmenlere göre, bir öğretmen mesleğine başlamadan kendi keşfetmiş olmalıdır. Bu fikri destekleyen söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
Mış gibi yapmak	Öğretmenlerin öğretim süreçlerine dair eski deneyimlerini anlatırken, kendilerine dair bir eleştiri.
Veli ile öğrenme dilini paylaşmak	Öğretmenlerin sınıf içerisinde kurmaya çalıştığı öğrenme ortamını veliler ile sınıf dışı öğretim süreçleri ile ilişkilendirmelerine alan açmak.
Yaptıklarını hiçe sayan bir çocuk	Bazen ne yaparsan yap çocuklar yaptıklarında, düşündüklerinde ısrarcı olabilirler. Öğretmenlerin böyle düşündükleri ve değiştiremedikleri durumları vurguladıkları durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
Çocukların alışkanlıkları değişti benim alışkanlıklarım değişti	Öğrenci değişimin pedagojiye etkisinin ifadesi

Araştırmacılar bu kodlamayı yaparken ayrı ayrı dokümanlar üzerinde çalışmıştır. Ardından bir araya gelerek kodlamalarını karşılaştırmışlardır. İlk uyum endeksi % 75 olarak belirlenmiştir. Uyuşmayan kodlamalar üzerine tartışılarak fikir birliği oluşturulmuştur. Kodlamaların güvenilirliği için öğretmenlerin görüşmelerinin tamamı her iki araştırmacı tarafından tekrar bağımsız bir şekilde kodlanmıştır. Kodlamalar arasındaki uyuma bakılmış ve % 87 oranında uyum sağlandığı görülmüştür. Bu uyum oranı, Miles ve Huberman (1994) kodlayıcılar arasındaki görüş birliğinin en az % 80 olması gerekliliğine uygun olduğu için araştırmacılar arasındaki farklar giderilerek kod listesinin son haline karar verilmiş ve araştırmacı bu doğrultuda analizleri yapmıştır.

Toplamda 235 koda erişilmiştir. Bu noktada araştırma sürecinde 8 kod değiştirilmiş, 23 kod silinmiştir. Aynı zamanda 8 kodun, oluşturulacak modelin doğrulayıcısı olduğuna karar verilmiştir. Kodlama ve yeniden kodlamalar tamamlandığında, ekstra yeni kodların oluşturulma ihtiyacı kalmadığı fark edilmiştir. Bu noktada kategoriler üzerinde çalışılırken, kategorileri alt kategoriler ve kodlar ile açıklanabildiğinde ve kategoriler arası bir düzenlilik ortaya çıktığında verilerin doygunluğa ulaştığına karar verilmiştir (Miles ve Huberman, 1994). Burada kastedilen doygunluk yeni kategorilerin ortaya çıkmaması durumudur.

3.4.6.4 Gözden Geçirme ve İyileştirme

Bu aşama her ne kadar bir başlık altında anlatılsa da diğer aşamalar ile devam eden bir süreçtir. Çünkü analiz sürecinde oluşturulan kod ve kategorilerin sürekli olarak geliştirilmeye ihtiyacı vardır. Kodlama sistemi kurulmaya başladıktan itibaren, kodlar sistematik bir biçimde veri kaynaklarına dayalı sürekli olarak iyileştirilmiş ve geliştirilmiş, kod listesi oluşmaya başladığında ise rafine etme süreci de birlikte yürütülmüştür.

Bu süreçte, kod listesi bir bütün olarak sürekli gözden geçirilirken belirlenen kodların çalışma ile uyumuna (alakalı ya da alakasız olması durumlarına) dikkat edilmiştir. Uyumsuzluk olduğu düşünülen kodlar için tekrar bir inceleme süreci başlatılmış ve yeniden adlandırma, yeniden kodlama, silme süreçleri yürütülmüştür. Bazeley'in (2013) önerdiği gibi kod listesi çalışmaya aşına olmayan birine gösterilmiş ve çalışmanın ne hakkında olduğunu yazılı olarak tahmin etmesi istenmiştir (Tablo 3.13.).

Tablo 3.13. Kod listesi tahmini.

Sevgili Burcu Hocam,

Doktora tez araştırmam kapsamında, yürütmüş olduğum görüşmelerin analizi sonrasında araştırmaya özgü bir kod listesi oluşturdum. Size verilen kod listesine baktığınızda, bu kodların bağlı olduğu çalışmanın ne hakkında olduğunu söyleyebilir misiniz?

Cevap:

Çalışmada pedagojik gelişim sürecindeki öğretmenlerin belirli hususlardaki deneyim/görüş/düşünce/önerilerinin araştırılmakta olduğunu anlıyorum. Bu kapsamda çalışmanın bir mesleki gelişim programı veya hizmet içi eğitim bağlamında yapılmış olduğunu; programın temel amacının da düşünme becerileri odaklı bir çalışma olduğu izlenimine sahip oldum. Yukarıda ‘belirli hususlar’ diye nitelendirdiğim durumların ne olabileceğine yönelik izlenimlerimi de aşağıda belirtiyorum.

- Öğretmenlerin ‘İyi’ bir öğretmen pedagojisinin özelliklerine dair düşünceleri (ya da düşüncelerinin zamanla ya da program sürecindeki değişimi)
- Mesleki gelişim/pedagojik değişim için gerekli koşullara yönelik kişisel tecrübeleri (moral, motivasyon, program sırasında yaşanan tecrübeler)
- Düşünme becerileri programının mesleki gelişimlerine etkisi (burada mesleki gelişim diye ele alınan konu biraz tanımlanmaya çalışılmış olabilir. Mesleki gelişim diye bahsettiğimiz şey neleri kapsıyor? (Kod 35-45’e bakarak bu izlenime sahip oldum.)
- Düşünme becerileri programı ya da düşünme becerilerini geliştirmek öğretmen pedagojisinde hangi değişkenlere etki ederek bir değişim yaratıyor? Bu değişkenler nelerdir? (Mesela öğrencileri daha iyi tanıyorsun; daha iyi iletişim kuruyorsun; daha iyi ders planlaması yapıyorsun, vs.) (bir önceki maddeyle benzer bir izlenim olmuş bu)
- İyi bir mesleki gelişim programının özellikleri (katıldıkları programa ilişkin duygu ve düşüncelerinden yola çıkarak birtakım görüşlerde bulunmuşlar.)
- Mesleki gelişimlerine ilişkin öğretmenleri motive eden faktörler ya da bir öğretmen neden gelişir sorusuna cevap aranıyor. (Öğretmeni değişime iten güç diye tabir edilmiş kodlarda)

Çalışma matematik öğretmenleriyle yapılmış sanıyorum ancak buradaki bilim dalı olarak matematik amaçtan öte bir araç olarak ele alınmış. Buradaki konu bağlamı biyoloji ya da kimya da olabilirdi. Matematik branşı özelinde bir gelişimin hedeflendiğini ya da matematik alanında özel bir beceri ile ilgilenildiğini düşünüyorum.

Bir kategorinin çok geniş tanımlandığı görüldüğünde, kod ve kategori tanımlamaları gözden geçirilmiştir. Kodların özellikleri tekrar tanımlanmış ve kodu tanımlarken hangi verileri temsil ettiği dikkate alınmıştır. Öte yandan ortak anlamı olan kodlar belirlenmiş ve tek kodda birleştirilmiştir (ör: “DB’de kalmayı devam ettirme” ve “DB’de bağın kopmama durumu”). Ve kod listesi tekrar düzenlenmiştir.

Analiz süreçlerinde NVİVO programı kullanıldığı için kodların rafine edilmesi büyük ölçüde basitleşmiştir. Bu program, nitel verilerin kodlanmasında gereken esnekliği sağlamak üzere oluşturulduğu için; kodların sıralanmasını,

birleştirilmesini ve yeniden adlandırılmasını, kodlanmış materyalin yeniden kodlanmasını veya verilerden kodların çıkarılmasını kolaylaştırmıştır.

3.5 Geçerlik ve Güvenirlik

Miles'in (1979) 'bir araştırmayı yürütürken bulguların yanlış olmadığından nasıl emin olabiliriz?' sorusundan hareketle, çalışmanın yöntem ve sonuçlarının geçerlilik ve güvenilirliğine dair bazı stratejiler geliştirilmiştir. Bu bölümde geçerlilik ve güvenilirlik kavramları hakkında kapsamlı tartışmalara girmek yerine, çalışmanın niteliğinin nasıl yapılandırıldığına odaklanılmıştır. Temel olarak, Bazeley'in (2013, s. 402) önerdiği şu soruya odaklanılmıştır: Okuyucuların yaptığınız işi ve bundan çıkardığınız çıkarımları reddetmesini önlemek için ne yapmanız gerekiyor?

Benzer bir soruyu Glesne (1999 s. 151) şu şekilde cevaplamıştır: “meslektaşlarınız da bunu [yazar, katılımcının hayatını gerçekten anladı] anladığında, çalışmanızı güvenilir sonuçların kullanılabileceği çeşitli şekillerde kullanırlar- kendi çalışmalarını doğrulamak, genişletmek ve bilgilendirmek için – ve böylece bilginin birikimli doğasına katkıda bulunurlar.”

Robson (2002, s. 176) güvenirliliği “araştırmayı gerçekleştirirken eksiksiz, dikkatli ve dürüst olma” olarak tanımlamaktadır. Bu araştırmada, araştırmacılar ile katılımcılar görüşmeler ve pedagojik toplantılar aracılığı ile bir araya gelmiştir. Söz konusu ortamlarda araştırmacılar esas olarak, kendi değerleri ve beklentilerinin çalışmanın gidişatını veya sonuçlarını nasıl etkileyebileceğini düşünmüş ve buna yönelik araştırmacı rollerini belirlemişlerdir. Ayrıca, temaların ve kodların yapısındaki her büyük değişiklikten sonra kaydedilen Nvivo dosyaları tutularak, veri analizinin tüm ayrı aşamalarına her iki araştırmacının da erişimi sağlanmıştır. Araştırmada güvenirliliği sağlamak amacıyla görüşmeler iki ayrı araştırmacı tarafından kodlanmıştır.

Maxwell (2018) nitel çalışmaları tartışırken geçerliliğe yönelik iki yaygın tehdidin, araştırmacı yanlılığı ve araştırmacının katılımcılar üzerindeki etkisi yani tepkisellik olduğunu vurgulamıştır. Literatürde araştırmacı yanlılığının en çok iki şekilde gözlemlendiği ifade edilmiştir (Maxwell, 2018; Miles ve Huberman, 2012). Bunlardan ilki araştırmacının veri toplama sürecinde kendi çıkarlarına uygun veri

seçimi yapması, ikincisi ise araştırmacıyı öne çıkaracak veri seçiminin yapılmasıdır. Bu çalışmada araştırmacı yanlılığının önüne geçilmesi amacıyla, tüm veri toplama süreçleri şeffaf şekilde yürütülmüştür. Pedagojik toplantıların neredeyse tamamı iki araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Bir araştırmacının toplantıya katılmaması durumunda ise diğeri ona toplantı notlarını, ses kaydı ya da yazılı notları aynı gün içerisinde paylaşmıştır. Ayrıca toplantılar sonrasında araştırmacılar bir araya gelip toplantı sürecinde gördükleri-düşündükleri ve hissettikleri üzerine konuşup hem kendi aralarında fikir alış-verişinde bulunmuşlar hem de literatürde bulunan kavramlar bağlamında değerlendirmeler yapmışlardır. Bu tür değerlendirmeler genellikle öğretmenlerin kendi pedagojileri ekseninde yaptıkları paylaşımların ortak yönleri ve sürekliliği üzerine olmuştur. Öte yandan, görüşme süreçleri tamamen tek bir araştırmacı tarafından yürütülse bile görüşmeler sonrasında hemen süreç hakkında bilgilendirme yapılmış, ses kayıtları ve transkript dosyaları ortak bir çalışma klasöründe depolanmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada atılan tüm araştırma adımlarında bütüncül olarak yanlılık ile mücadele edilmiştir.

Tepkisellik ise araştırmacıların araştırma ortamı ve katılımcılar üzerinde etkisi olarak tanımlanmaktadır (Maxwell, 2018; Miles ve Huberman, 2012). Bu bağlamda araştırmacılar katılımcıları yönlendirmemek için hem onay ifadelerinden hem de araştırmaya yön verecek bağlamları tartışmaya açmaktan kaçınmışlardır. Çalışmanın amaçları ve araştırma soruları başlığı altında detaylı bahsedildiği üzere, bu çalışmada öğretmenlerin sürdürebildikleri pedagojik değişim süreçlerini nasıl anlamlandırdıkları ve açıkladıkları araştırılmak istenmiştir. Bu yüzden katılımcıların mesleki eylemlerinde sürdürdükleri yapılar takip edilmek istendiğinden araştırma ortamı (pedagojik toplantılar ve görüşme süreçleri) araştırmacıların yönlendirmelerinden bağımsız olarak oluşturulmuştur. Araştırmacı rolleri bu bölümde 3.7.1. başlığında detaylandırılmıştır.

Nitel araştırmalarda genellikle kodlamanın güvenilirliğinin de nasıl kontrol edildiğinin açıklanması önerilmektedir (Kruikow, 2017). Kodlamanın güvenilirliği için araştırmacılar, kodlama nasıl yapılmışsa (örneğin satır satır) her satır için ikinci kişinin de benzer kodlara ulaşip ulaşmadığına bakılmıştır. Bu araştırmada, 3.4.6. başlığı altında da tartışıldığı üzere veri analizi sürecini araştırmacılar birlikte yürütmüşlerdir. Kodların neye işaret ettiklerini belirlemeleri amacıyla bir kod listesi

oluşturmuşlardır. Ayrıca “Tablo 3.13. Kod listesi tahmini” çalışmasından da izlenebileceği gibi bağımsız araştırmacılar ile de analiz süreçlerine dair geri bildirim almışlardır. Öte yandan, kodlama sürecindeki geçerlilik ve güvenilirlik sorunlarının önüne geçebilmek için ise Bazeley (2013) de önerdiği üzere, tüm kodlama karar aşamalarında ve kod çizelgesi oluşturma sürecinde araştırmacılar birlikte çalışmışlardır.

Ancak yine de bu çalışmanın kodlama süreçlerinin aşağıdaki durumlardan etkilendiği varsayılmaktadır (Bazeley, 2013, s. 148):

- öğrenilmiş olan bakış açıları ve teoriler;
- çalışmanın odak noktası, sorulan sorular ve epistemoloji ve metodoloji ile ilgili veya buna bağlı seçimler;
- araştırma sorularının literatürde ne ölçüde araştırıldığı;
- veriye ve içeriğine dair aşinalık;
- “an”daki ruh hali, bitirmek için hissedilen baskının derecesi ve diğer kişisel faktörler.

3.6 Etik

Bu mevcut çalışma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi tarafından sağlanan tez yazım yönergelerine uygun olarak yürütülmüştür. Çalışma, çocukları, savunmasız ya da kırılgan grupları içermediğinden, etik bir sorun ile karşılaşılmamıştır. Katılımcıların gönüllüğü esas alınarak araştırma hakkında detaylı bilgilendirme yapılmış ve yazılı onayları alınmıştır. Öncelikle, Düşünme Becerileri Programı Matematik Grubunu deneyimleyen öğretmenlerin tamamı (9 öğretmen) araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarını sözlü ve yazılı olarak beyan etmişlerdir. Bu süreçte araştırmacılar, katılımcılara istedikleri durumda süreçten ayrılacaklarını ve katılımcıların verilerine isimsiz muamele edileceği bilgilerini detaylı olarak sunmuştur. Ayrıca katılımcılar, araştırmanın tüm süreçlerinde gerçekleşecek etkileşimlerin not edilecek, yorumlanacak ve paylaşılacak ‘veriler’ haline geleceği hususunda da bilgilendirilmişlerdir.

Çalışmanın kurumlar arası izin süreçlerinde ise öncelikle Öğretmen Ağı Platformu yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilmiştir. Araştırma süreci başlangıcında Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

(YEĞİTEK)’nden gerekli izinlerin alınması için BAİBÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne 18.01.2019 tarihinde başvuruda bulunulmuştur. Başvuru öncesinde 27.12.2018 tarihinde BAİBÜ Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna başvuruda bulunulmuş ve araştırma etik olarak uygun bulunmuştur (EK-6). Onay öncesinde YEĞİTEK’te çalışmakta olan bir uzman Melisa’yı telefon ile aramıştır. Uzman, katılımcı öğretmenlerin kimliklerinin gizli tutulması yönünde öneriler sunmuştur. 12.02.2019 tarihinde ise YEĞİTEK’ten araştırma uygulama izni oluru alınmıştır (EK-7).

3.7 Araştırmacının Rolü

Hasan Ali Yücel’in Milli Eğitim Bakanı olarak gerçekleştirdiği tüm atılımlarında (köy enstitüleri, ilk eğitim şûraları vb.) öğretmenlerin profesyonel gelişimlerinin tüm eğitim alanını dönüştürebilecek bir potansiyele sahip olduğu vurgulanmıştır (TED, 1993). Araştırmacı bu fikirden hareketle, yüksek lisans döneminde öğretmenlerin pedagojik değişim süreçleri üzerine çalışmalar yürütmüştür. Yüksek lisans sonrasında profesyonel olarak çalıştığı birçok projede doğrudan öğretmenlerin değişim süreçlerine odaklanmıştır. Çalıştığı projeler ile gönüllü olarak öğretmen eğitimlerine uzman ya da dinleyici olarak katılmıştır. Araştırmacı mevcut eğitim süreçlerinin daha iyi hale gelmesindeki en büyük hızlandırıcı etkiyi öğretmenlerin oluşturabileceği kanaatindedir (Brudvigge, 2018) ve öğretmenlerin pedagojik değişim süreçlerini incelemeye dair ilgisi ve merakı vardır. Bu merak, araştırmacının ön bilgileri ya da önyargıları nedeni ile araştırmanın sınırlılığı olabilir. Yani araştırmacı, yaptığı araştırmadan bağımsız değildir (Creswell, 2013; Miles ve Huberman, 2012; Patton, 2014). Ayrıca, araştırmacının görüşü, kavramsal yönelimleri vardır ve araştırma sürecinde nitel araştırmanın getirdiği farkındalık süreçleri ile bilgi edindiği, öğrendiği bir süreçtir (Miles ve Huberman, 2012). Araştırmacının yargılarının çalışmanın önüne geçmemesi için bu araştırmadaki tüm analiz süreçlerinde iki araştırmacı çalışmıştır.

Araştırmacı araştırma süresince, literatürün nitel araştırma yürütücülerine önerdiği üzere (Miles ve Huberman, 2015; Manen, 2016; Yıldırım ve Şimşek, 2006) görüşmelerde ve buluşmalarda öğretmenlere hiçbir yaklaşım ya da kuramsal düşünce empoze etmeden, öğretmenlerin pedagojileri hakkındaki düşüncelerini

anlamaya çalışmıştır. Çalışma sosyal yorumlamacı bir araştırma olduğu için ve araştırmacı karmaşıklık barındıran sosyal gerçeklikler üzerine çalıştığı için, Gökberk'in (1999) vurguladığı gibi yargısız olmaya özen göstermiştir.

Araştırmacı, titiz ve empatik bir anlayışla veri toplama süreçlerini yürütmeye özen göstermiştir. Araştırmacılar araştırmanın tüm dönemlerinde öğretmenlerin talepleri doğrultusunda onlara destek olmuşlardır. Aynı zamanda öğretmenlerin ihtiyaç duydukları zamanlarda, uygulamalarında yaşadıkları sosyal problemler (veli ya da idare baskısı, öğrenci davranışları, hissettikleri vb.) üzerine düşünmelerine de alan açmışlardır.



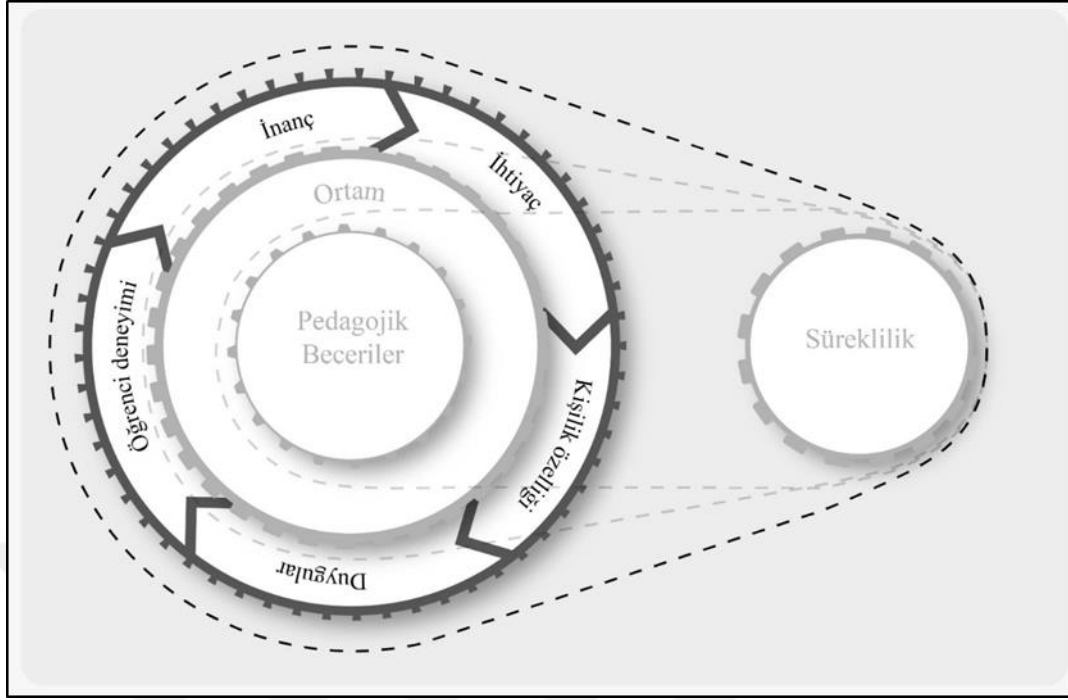
4. SONUÇ

Bu araştırma, aynı mesleki gelişim programına katılmış ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin sürdürebildikleri değişim süreçlerini incelenmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma sorusu şu şekilde belirlenmiştir: Aynı öğrenme topluluğunda bulunan ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenler pedagojik değişim süreçlerini nasıl devam ettirirler? Bu amaca dayalı araştırma kapsamında nitel veriler, araştırmacı notları ve yarı yapılandırılmış görüşmeler olmak üzere iki şekilde toplanmıştır.

Bu bölümde, nitel veri analizinin sonuçları 4 ana kategori altında sunulmaktadır. Her kategori altında incelenen sonuçlar ayrı ayrı sunulmuştur: (1) Öğretmen Kimliği, (2) Ortam, (3) Profesyonel Beceriler ve (4) Sürdürülebilirlik.

4.1 Temalar

Bu araştırmada öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sürekliliklerini nasıl sağladıklarını araştırmak istenmiştir. Bu kapsamda belirlenen araştırma sorusu şöyledir: Aynı öğrenme topluluğunda bulunan ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenler pedagojik değişim süreçlerini nasıl devam ettirirler? Araştırma sorusu öğretmenlerin *pedagojik değişim sürecini açıklamayı amaçladığı* için 4 yıllık boylamsal bir çalışma yürütülmüş ve 4 görüşme (3 farklı aşamada bireysel, 1 kez tüm katılımcıların dahil olduğu odak grup görüşmesi) yürütülerek *Mesleki Gelişimin Sürekliliği Modeli* ortaya çıkartılmıştır. Model, öğretmenlerin pedagojik değişiminin sürekliliğini dört temel tema ile açıklamaktadır. Bunlar: (1) *Öğretmen Kimliği* katılımcıların mesleki gelişim süreçleri ile mesleklerine dair ilişkilendikleri durumlara, (2) *Ortam* katılımcıların mesleki gelişim süreçlerinde bulunmak istedikleri ortam ve mesleki gelişim programlarının özelliklerine, (3) *Pedagojik Beceriler* katılımcıların uygulamalarını daha iyi hale getirmek üzerine gayretlerine ve (4) *Süreklilik* katılımcıların mesleki gelişim süreçlerini sürdürürken kullandıkları mekanizmalara odaklanmaktadır (Şekil 4.1.). Model ilk olarak kendi içerisinde (3 farklı bireysel görüşmeden elde edilen verilerle) daha sonra odak grup görüşmesi yapılarak teyit edilmiştir.



Şekil 4.2. Öğretmen kimliği teması.

4.1.1.1 İnançlar

Katılımcıların bazılarının mesleki gelişim ve değişim süreçlerini tartışırken kullandıkları söylemler inançlar kategorisinde birleşmiştir. Bu katılımcıların, mesleki gelişim süreçlerinde karşılaşmış oldukları çeşitli durumları anlamlandırmak için öğretmenlik deneyimleri boyunca oluşturdukları inançları kullandıkları ve bu durumlara karşı bazı kabulleri ya da tavırları inançları çerçevesinde belirledikleri görülmüştür. Söz konusu anlamlar ve tavırlar için etiketlenen kodlar ve alt kategoriler Tablo 4.1.'deki gibidir.

Tablo 4.1. İnançlar kategorisi.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Öğretmen Kimliği	İnançlar	Çocuklara dair	Çocuklara inanmak Çocuklara çok şey katmak
		Mesleğe dair	Doğru bir iş yaptığına inanmak Hizmet içi eğitime inanmak Öğrenilecek çok şey olduğuna inanmak Birine faydalı olabileceğine inanmak

4.1.1.1.1 Çocuklara Dair

Öğretmenler kendi pedagojik gelişimlerini öğrencilerine olan güven ve inançla ilişkilendirmişlerdir. Kendilerini öğretmen olarak harekete geçiren motivasyonun öğrencilerin yapabileceklerine olan inançları olduğunu vurgulamışlardır. Katılımcılardan Musa çocuklar için harcanan emeğin boşuna gitmeyeceğine dair inancını şu sözleri ile ifade etmiştir: *“çocuklar biz yetişkinlerden çok daha güçlü karakterler [e sahipler] ve onların bu güçlerini kabul ederek başlıyorum. ...Çok daha iyisini anlar ve çok daha iyisini yapar ama önce biz inanalım. Mesela bu inanç bende böyledir ve her zaman öğrencilerim de bunu gerçekten çok iyi hissetti.”* (Musa, 3.Görüşme). İrem ise kendi mesleki gelişim serüveninde öğrencilere güvenmeyi şu şekilde ilişkilendirmiştir: *“...öğrencilere inanmak ve güvenmek, beni mesleki gelişimimde destekledi. Ben yaparsam onlar da yapar dedim.”* (İrem, 2.Görüşme). Musa ve İrem hizmet içi eğitim programında aldığı eğitimleri değerlendirdiğinde, eğer kendilerinde değişim yarattığına inanıyorsa, çocuklara da çok şey katabildiklerini fark ettiklerini şu şekilde ifade etmiştir: *“Gerçekten almış olduğum eğitim bende ne gibi değişimler yarattı. Yarattığı değişimler bana ne sağladı. Bunu düşünürüm. Eğer ki bu noktada bir de inandıysam ikna olduysam evet gerçekten bu, çocuklara da çok şey katıyor. Katacak inancını yaşıyorsam harekete geçerim...”* (Musa, 2. Görüşme), *“Düşünmeme fırsat vermem gerektiğinin farkına vardım ve program benim çok hoşuma gitti. O inançla devam ederken acaba bu düşünme becerilerini sonra sınıfta nasıl uygulayabilirim, uygulama, PUB grubuna geçtiğimiz zaman uygulama üzerine yani oradaki enerji bambaşka bir şeydi.”* (İrem,3.Görüşme).

4.1.1.1.2 Mesleğe Dair

Öğretmenlerin meslekleri ve meslektaşları hakkında geliştirdikleri inançlar da mesleki gelişimin bir parçası olarak yansımaktadır. Katılımcılardan bazıları birbirlerinden öğrenebilecekleri çok şey olmasının kendilerini değişime alan açan ortamda tuttuğunu şu şekilde ifade etmiştir: *“(PUB-M’de) Öğrenebileceğim çok şey olduğuna inanıyorum. Mesela Cem’den. Onun düşünme tarzı, onun pozitif enerjisi, onun gülmesi dahi bana güç veriyor. İlginç bir şekilde, onu da bilemiyorum o güç neden geliyor bu şekilde. Belki kendimi daha güvende hissediyor olabilirim ilginç bir şekilde ama.”* (İrem, 2.Görüşme), *“farklı okullardan arkadaşlar ile düşünmek ve aynı*

uygulamaları yürütmek benzer sonuçlar elde etmek, iyi uygulamanın gücüne dair inancımı artırdı.” (Cem, 2.Görüşme).

Meslektaş etkileşiminin bir parçası olarak öğretmenlerin birbirlerine yardımcı olması ve öğrendiklerini yaygınlaştırma çabaları mesleki gelişim motivasyonlarında bir bileşen olarak öne çıkmaktadır. Örneğin, İrem ve Buse birilerine faydalı olabileceğine dair inançlarının onları mesleki gelişim sistemi içinde tuttuğunu ifade etmişlerdir. *“...birilerine faydalı olabileceğimi düşünmek belki bu sistemi değiştirebileceğim inancı, hani ütopyası vardır ya insanın, gerçekleştirmesi zor bir ütopyası olabilir insanın, evet benim gerçekleştirmesi zor bir ütopyam var, o dünyamda tüm sistemin değişmesi lazım. O sistemi benim değiştirme gibi bir şansım yok ama ne yapabilirim, kendimle kendi çevremle bunu bir şekilde başarmaya çalışmalıyım diye düşünüyorum.” (İrem, 2.Görüşme), “...öğrencilerin pozitif yönde ilerlemelerine katkı sağlayabilmeye dair inancım benim özsaygım bunlar beni tüm bu işlerde (mesleki gelişim süreçlerinde) tutuyor diyebilirim.” (Buse, 3.Görüşme).* Ayrıca İrem mesleğini idame ederken kişisel inançlarını bir kenara bırakmasının kendisini özgürleştirdiğini şu şekilde ifade etmiştir: *“(DB Programı ilk gün eğitimleri) bir şey vardı, sonra baktım ki ben inançlarımı katmadığım zaman düşünebiliyorum, inançlarımı kattığım zaman düşünemiyorum, doğruyu yanlış ayırt etmek korkumdan direkt sonuca varmaya çalışıyorum. Aslında üzerine düşünmem lazım daha sonra yargıları, tamam kendi değerlerimi işin içine kattığım zaman orada düşünme becerileri bitiyor benim için.” (İrem, 3.Görüşme).*

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini devam ettirmelerini açıklayan yapılardan biri de yaptıkları işe (katıldıkları eğitimler ve birlikte çalışma) inanmalarıdır. Örneğin, Musa doğru bir iş yaptığına inanmanın kendilerini motive ettiğini ortam ile ilişkilendirerek şu ifadeler ile açıklamıştır: *“bir iş yaparken hani doğru bir iş yaptığımıza inanıyoruz ama kendimizi (okulda) yalnız hissediyoruz. ... Çünkü yaptığımız işin doğruluğuna inanan biziz, bizimle aynı şeylere inanan etrafımızda öğretmen yok. ... Aslında ben doğru yoldayım, yapmak istediklerim gerçekten önemliymiş. Ve buna inanan çok değerli koca bir öğretmen grubu var. Onun (PUB-M'in) manevi gücünü hissediyorsunuz.” (Musa, 1.Görüşme).* Öğretmenlerin motivasyon kaynakları sadece öğrencilerle sınırlı değil, aynı zamanda etkileşimde oldukları ve birlikte ürettikleri meslektaşları da sürekli gelişimin destekleyicileri olabilmektedir. İrem, uzun süredir neden aynı ekiple çalışmaya devam ettiğini şu şekilde dile getirmiştir: *“23 aydır bu*

sürece devam ediyoruz. Neden? (Bu işe) Hala inancımı kaybetmememdedir. Güveniyorum, yani gruba güveniyorum, her bir ferde güveniyorum ve bizim bir şeyler başarabilecek bir potansiyele sahip olduğumuzu düşünüyorum. Grupta gerçekten öyle bir enerji var ki, Melisa, yani tam koptum dediğiniz anda bir şey sizi ateşliyor, yani bir ateş yanıyor ama ne yanıyor onu bilmiyorum. Ama bir şeyler değişiyor. Hep diri tutuyor. Grupta kalmam lazım, çalışmam lazım.” (İrem, 2.Görüşme)

Cem, hizmet içi eğitim programlarının gönüllük ilkesine dayalı yürütülmesini ve zaman yönetiminin sıkı tutulması gerektiğini vurgulamıştır. Zaman yönetiminin dağınık ilerlediği programlarda katılımcıların programa olan inançlarının düştüğünü şu şekilde ifade etmiştir: “...zaman yönetimi çok önemli çünkü yetişkin insanların katıldığı programlarda zaman yönetimi konusunda inişli çıkışlı bir süreç olduğu zaman insanların programa olan inancı azalıyor...” Cem, 3.Görüşme)

4.1.1.2 İhtiyaçlar

Öğretmenler mesleki gelişimlerinde kendi ihtiyaçları hakkında farkındalık kazanacakları bir değerlendirme sürecinin varlığını ortaya koymuşlardır. Katılımcıların öğretmenlik mesleğini idame ettirirken kendilerini değişim ve gelişime yönlendiren ihtiyaçları üç alt kategoride toplanmıştır: öğrenmeye dair, paylaşmaya dair ve uygulamalarını iyileştirmeye dair. Tablo 4.2.’de ihtiyaçlar kategorisini açıklayan alt kategoriler ve kodlar sunulmuştur.

Tablo 4.2. İhtiyaçlar kategorisi.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Öğretmen Kimliği	İhtiyaçlar	Öğrenmeye dair	Bilme ihtiyacı Öğrenmeye ihtiyaç duymak Öğrendim diyemiyorum Öğretmeni değişime iten güç- çağı yakalama ihtiyacı
		Paylaşmaya dair	Deneyim örneklerini ortaya koymak Deneyimlerini başka öğretmenlerle paylaşmak Fikirleşme ihtiyacı
		Öğretimi iyileştirmeye dair	Öğretmenlik uygulamalarını daha iyi hale getirmek İşbaşı destek ihtiyacı Öğrencileri anlama ihtiyacı

4.1.1.2.1 Öğrenmeye Dair

Öğretmenler mesleki gelişimlerinin tetikleyicisi olarak kendilerinde açığa çıkan öğrenme arzusu ve ihtiyacı olduğunu vurgulamışlardır. Katılımcılar, öğrenmeye dair ihtiyaçlarından bir kısmının bilmeye dair olduğunu ifade etmiştir: *“Matematik öğrenmek ...gerçekten bunun sizin işinize yaradığını hissettiğiniz zaman, ben bunu öğrenmeliyim bu benim ihtiyacım diyorsunuz.”* (Cem, 1.Görüşme). İrem ise bu öğrenme sürecini kazanımlarla ilişkilendirmiş ve mesleki gelişimde bütüncül yaklaşılması gerektiğinin altını çizmiştir. *“Öğrendiğiniz bir bilgi hiçbir zaman kalıcı olmayacağı için, yani şey var, biz hep kazanımlara odaklanmışız ...onunla bitmiyor aslında. Kazanımı verme şekliniz değiştiği için, sürekli değişeceği için ...mesleki gelişimin sonlanmaması gerekiyor.”* (İrem, 3.Görüşme). Cem ayrıca, kendi öğrenme arzusunun çok daha geniş anlamda olduğunu *“bilme ihtiyacım çok yüksek özellikle uluslararası boyutlarda neler yapıldığına dair”* şeklinde vurgulamıştır (Cem, 3.Görüşme).

Katılımcılar öğrenmeye dair ihtiyaçlarının yalnızca mesleki iş ve işlemleri ile sınırlı olmadığını dile getirmektedirler. Öğrenme ihtiyacı kişisel gelişim olarak yansımaktadır. *“Öğrenci odaklı öğretmen olma bir de kendimi mutlu etmek için yani ben de yeni şeyler öğrendikçe mutlu olan bir insanım.”* (Buse, 3.Görüşme). Her ne kadar öğrenme ihtiyacı kişisel gelişimin bir parçası olarak yansıtılsa da öğretmenler yine de bu öğrenme ihtiyaçlarını sınıf içi pratikleriyle ilişkilendirme eğilimi göstermektedirler.

“Çağımız devamlı değiştiği için ve zaman sürekli aktığı için sürekli yenilenmeye ihtiyaç duyuyoruz, öğreniyoruz. Çünkü karşımızdaki durumlar ve kişiler de sürekli yenilendikleri ve farklılaştıkları için biz aynı kaldığımız zaman onlara yetişemeyebiliriz. Yani ben bir öğretmen olarak, karşımdaki nesil değiştikçe kendimi onlara adapte edemezsem benim öğrenciyle aramdaki iletişimde ve anlayışta kopma yaşanabilir ve bu kopmayı yaşarsam da meslekte çok kalıcı olamayabilirim. Çünkü bizim öğrenciyi yakalamamız gerekiyor, o çağın gereksinimlerini, öğrencilerin, neslin gereksinimlerini anlayabilmemiz gerekiyor, anladığımız takdirde onlara yardımcı olabiliriz.” (Sezen, 3.Görüşme).

4.1.1.2.2 Paylaşmaya Dair

Katılımcılar, bildiklerini ya da deneyimledikleri bir durumu meslektaşları, öğretmen adayları ya da eğitimciler ile paylaşmak istediklerinden bahsetmişlerdir. Bu paylaşımları, ulusal konferanslarda, bulundukları illerin MEM’lerde düzenledikleri organizasyonlarda ve tüm katılımcıların aktif üyesi oldukları Öğretmen Ağı Platformunda yürüttükleri görülmüştür. Cem Öğretmen PUB-M katılımcıları ile yaşadıkları deneyim paylaşımlarını şu şekilde ifade etmiştir: “şöyle şeyler yaşadım mesela dediler ki, Üsküdar’da (İlçe MEM’in düzenlediği bir organizasyon) öğretmen eğitimi olacak düşünme becerilerini anlatır mısın? ...okey çok iyi anlatırım. Kerem’le İyi Örnekler Konferansı’nda sunduk, çok güzeldi. ...Az şey yapmadık Melisa ya. O sunum (ERG, İyi Örnekler Konferansı 2019) çok güzeldi, o sunum çok kalabalıktı, günün sonuydu, biz böyle Kerem’le ve Caner’le, kaç kişi gelecek acaba, falan, neyse bizim arkadaşlar gelecek olmadı kendi kendimize yaparız, bir baktık 40, sonra içeri girenler oldu böyle 50 kişiye yakın insan, oyunlar iyi gitti, ısınma oyunları, işte anlattık, onlara merak seçmiştik kavram haritası yaptılar merak üzerine. Sonra böyle sorular falan geldi işte bir tanesi kavram haritasının anlamı üzerine bizi sıkıştırdı işte biz de yanıt verdik.” (Cem, 3.Görüşme). Buse ise kendi deneyimlerini paylaşmayla ilgili görüşlerini şu şekilde yansıtmıştır: “Başlarda sadece kendi içimde bir şeyler yapıyordum işte nasıl diyeyim, belki bir tek benim haberim oluyordu o yaptıklarından, sonrasında insanlara bunları duyurmaya başladım, sunumlara çıkmaya başladım, bazen teklifler gelmeye başladı işte böyle bir çalışmanız varmış, beni YouTube’den bulup çalışmak isteyenler oldu bu da çok mutluluk verici ...” (Buse, 3.Görüşme)

Aynı zamanda katılımcılar bir konu, büyük düşünce etrafında çalışırken ya da ders planı üzerinden meslektaşlarına fikirlerini paylaşmak istediklerinden bahsetmişlerdir. “Bir konu belirlediğimizde onunla ilgili büyük düşünceye ulaşma noktasındaki fikirleşme ihtiyacı. Tam bu noktada birlikte üretmemiz, birlikte düşünmemiz, paylaşmamız gerekiyordu...” (Cem, 2.Görüşme). Paylaşma ihtiyacı sadece birlikte ders planı yapma etrafında toplanmıyor aynı zamanda öğretmenlerin uygulamalarını iyileştirme konusunda konuşabilecekleri, tartışabilecekleri bir meslektaş da ihtiyaçları bulunmaktadır. Musa, bu konu ile ilgili düşüncesini şu sözlerle paylaşmıştır: “Aslında (uygulamalarımı daha iyi hale getirirken) en büyük

ihtiyacım şu olur. Bir meslektaşına ihtiyaç duyarım. Çok net olarak yani. Yönetici, idareci değil, materyal değil ama konuşup tartışabileceği bir meslektaşına ihtiyaç duyarım.” (Musa, 2.Görüşme)

4.1.1.2.3 Öğretimi İyileştirmeye Dair

Katılımcılar uygulamalarını daha iyi hale getirme konusunda hem kendi deneyimlerinden örnekler sunmuşlar hem de önerilerde bulunmuşlardır. Uygulamaları iyileştirme ihtiyacı bir uzman veya meslektaşın sınıf ortamında sağlayacağı işbaşı destek olarak dile getirilmektedir. Bu desteğin hedefi öğretmenlerin “bağlamdan kopmamasını” sağlamak, “bir başkasının uygulamasını deneyimleyebilmek” ve “dışarıdan bir gözün” öğretmenlerde pedagojik farkındalık oluşturmak. *“İşbaşı destek çok somut bir şey, ihtiyaç. Öğretmenlerin ihtiyacı olan bir şey çünkü bağlamdan kopmayı engelleyen bir şey yani orada odaklı bir çalışma yürütüyor oluyorsunuz. ...Grupta uzman kişinin 2 rolü benimsemesi de şöyle avantaj sağlayan bir şey, hem bir noktanız gibi dayanak bulmuş oluyor kendine yani burada metodolojiden sapan bir şey olursa orada bir uyarı olur bir toparlayıcı güç olur diye bir güvenceniz oluyor hem de gerçekten yeni bir şey buluyormuş gibi birlikte düşünme sürecine ilişıyorsunuz.” (Cem, 3.Görüşme).* İrem ise uzman birinin ders işleyişini gözlemlemenin kendi pedagojik gelişimi için katkı sunacağını düşünmektedir. *“Mesleki gelişime her zaman ihtiyaç var ama mesleki gelişimi alacağım yer yok. Yani nedir ...ben Recai hocanın sınıfa gireceğim, herhangi bir (derse) çat kapı gireceğiz Recai Hocayla birlikte. Orada sınıfa düşünme becerilerini nasıl yürütüyor, matematiği nasıl kurguluyor sınıfta ...düşünme becerilerindeki şeyini (kullanma becerisini) daha iyi edinebilmek, belki benim atladığım, yanlış bildiğim şeyler var...” (İrem, 3.Görüşme).* Diğer taraftan, Sezen ise kendi uygulamalarının bir başkası tarafından değerlendirilmesinin daha iyi uygulamalar yapabilmek için önemli olduğunu ifade etmektedir. *“... (sınıfta) dışarıdan bir gözün olması ya da çalışmamızın eksiklerinin fark edilmesi bizi besleyen bir şey olur yine, yani ben bir soru sorma çalışması hazırlarken ona farklı bir gözün bakması, belki sorular eklemesi ya da bunu şu şekilde sorabilirsin demesi hem yaptığım çalışmayı hem de beni geliştiren bir durum olur diye düşünüyorum.” (Sezen, 3.Görüşme)*

4.1.1.3 Kişilik Özellikleri

Katılımcıların tümü pedagojik değişim sürecinde olduğu kabul edilen öğretmenlerdir. Katılımcılar ile mesleki gelişim süreçlerini değerlendirirken kendi pedagojilerini ya da eylemlerini açıklarken kişisel bazı özelliklerinden bahsettikleri görülmüştür (Tablo 4.3.).

Tablo 4.3. Kişilik özellikleri.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Öğretmen Kimliği	Kişilik Özellikleri	Öncü olmak	Destek olma
		Kişisel Özellikler	Meraklı olma Tutkulu olma Sorumluluk Mücadele etme Özgüvenli hissetme Özsaygı

4.1.1.3.1 Öncü Olmak

Bazı katılımcıların hem kendilerini hem de çevrelerini etkileyen karar alma ve iletme eğiliminde olduğu görülmüştür. Cem öğrendikleri yeni şeyleri arkadaşlarına destek olmak için paylaşmanın öneminden bahsetmiştir: *“hep yeni şeyleri öğrenmek yani bu duyguda nasıl bir şey, karmaşa ve mücadele. Bir karmaşa var beyinde hem kendine hem arkadaşlarına destek olup, o karmaşanın içerisinde çıkmak gibi.”* (Cem, 2.Görüşme). İrem ise hem birinci görüşmede hem de üçüncü görüşmede öğrendiklerini ve kendi sınıfında işe yarayan şeyleri daha çok kişiye ulaştırmak için kendine bir misyon edindiğini dile getirmektedir: *“bir şeyler yapıyor olmam lazım anlamlı şekilde ilerleyen ... okuldaki arkadaşlara da bu çalışmalarını iletme ihtiyacı doğuran”* (1.Görüşme); *“...daha çok kişiye düşünme becerilerini anlatıyor olmalıyım Melisa. Bir yayınla ya da başka bir şeylerle...”* (3.Görüşme). Diğer taraftan Musa, öğretmen eğitimi aracılığıyla daha çok öğrenciye ulaşma yönünde düşüncelerini paylaşmıştır: *“öğretmenlere eğitim vermek ve öğretmenler aracılığı ile öğrencilere erişiyor olmanın katma değeri ve benim için önemi çok büyük...”* (2.Görüşme).

4.1.1.3.2 Kişisel Özellikler

Öğretmenler kişisel özelliklerinin bir parçası olarak sürekli öğrenme ve kendilerini pedagojik olarak geliştirme eğiliminde olduklarını dile getirmişlerdir. Meraklı ve tutkulu olmak mesleki gelişimlerine yol açmıştır. Örneğin Cem, tutkularının mesleki gelişim sürecini nasıl etkilediğini şu şekilde ifade etmiştir: *“bulunduğum yerle ...yetinmiyorum sanırım, aaa! işte konfor alanım bu, hayat güzel gidiyor, çocuklar mutlu, öğrenciler iyi, böyle gidelim, demiyorum hep bir arayış var içimde. ... bu macera benim hayattaki tutkum. Yani her insanın hayatına devam edebilmesi için yaşamında bir tutkusu olması lazım bu dans olabilir, bu bir şeyler yazmak olabilir, benimki de bu. ... (öncesinde dil geliştirmek ve yeni şeyler öğrenirken kendisini zorlamayı sevdiğinden bahsediyor) O yüzden bir yurtdışı teklifi gelse kaçırmam, evet derim ve ailemi de ikna eder giderim.”* (Cem, 3.Görüşme) Sezen mesleki gelişimini hissettiği sorumluluktan dolayı sürdürdüğünü ifade etmiştir: *“Öğretmenlerin bir şekilde öğrencileri hayata hazırlayan, hayatlarına dokunan biri olarak görüyorum. Yani öğretmen olarak üzerimde böyle bir sorumluluk hissediyorum... Aslında bu duyguları (sorumluluk, yol göstermek vb.) hissettiğim için, bu sorumluluğu hissettiğim için de kendimi geliştirmem gerektiğini de düşünüyorum.”* (Sezen, 3.Görüşme).

Katılımcılar aynı zamanda mesleki gelişim süreçlerinin meraklı olmaları ile bağlantılı olduğunu ifade etmişlerdir. Cem 2.Görüşmesinde PUB-M'nin ona sağladığı tartışma ortamının uygulamalara dair meraklarını gidermesine yardımcı olduğunu söylemiştir: *“...birlikte üretmemiz, birlikte düşünmemiz, paylaşmamız gerekiyordu. Açık kaynaklar, birbirimizle kaynaklar paylaşıyorduk ve bu kaynakların o konu bazında hem de diğer disiplinlerdeki meraklarımı giderirken bana yardımcı olması.”* Sezen ise meraklı olmanın kişisel özelliği olduğunu ve mesleki gelişimde etkisini vurgulamıştır: *“Ben meraklıyım, çocukluktan. Mesela, biraz kendim kişisel olarak, kültürel ve tarihi şeylere meraklı olduğum için işte ...bunların biraz üzerinde çalıştım. Mesela sanat akımlarına biraz merakım vardı ...biraz onlar üzerine okumalar yaptım. Bu okumaların sonucunda mesela mesleğime katabileceğim bir şeyler fark ettim.”* (Sezen, 3.Görüşme). Aslında hizmet içi eğitim programına katılmasının da meraklarından dolayı olduğunu ifade etmiştir: *“tamamen bu meraktan dolayı, bu (düşünme) becerileri daha detaylı*

görmek istediğim, öğrenmek istediğim için başvurmuştum.” (Sezen, 2.Görüşme) Musa ise tasarladığı öğretim programları hakkında sürekli bir meraka sahip olduğunu şu şekilde ifade etmiştir: *“İnsanın kafasında yaptığı, tasarladığı bazı öğretim programları vardır ama işte ne yapıyorum? Doğru mu yapıyorum? Ya da işte başka yapanlar var mı bunu merak edersiniz...devamı da gelir.” (Musa, 3.Görüşme)*

Katılımcılar, mesleki gelişim süreçlerinin bu kadar uzun süreli olmasından dolayı yaptıkları çalışmaların kendileri için olumlu yansımaları olduğunu dile getirmişlerdir. Musa mesleki gelişim sürecinin kendisini daha özgüvenli hissettirdiğini söylemiştir: *“şu an konu neydi, amacımız neydi ona uygun çalışmaları yürütebilirim. Hani bu konuda kendimce bir özgüven kazandığımı söyleyebilirim.” (3.Görüşme)*, Buse ise öğrenme sürecini devam ettirmesinden duyduğu memnuniyeti şu şekilde ifade etmiştir: *“Öğrenme sürecini devam ettirme yolunda, vazgeçmedim, mutluyum hala. Çünkü bu yaptıklarımı görüp de beni ödüllendiren ya da bambaşka bir yere alıp koyan birileri yok yaptığım her şeyi kendime yapıyorum, çocuklar için yapıyorum. Yani şey bu aslında da kendi özsaygımızla alakalı bir şey, ben bak hala durmuyorum devam ediyorum, demek için. Kendime diyorum bunu başka herhangi birine demiyorum...Hem mesleki hem kişiye özgü, doğru kişisel bir özsaygı.” (Buse, 3.Görüşme)*

Katılımcıların mesleklerini tanımlarken sebat etmek, sabırlı olmak gibi duyguları da ifade ettikleri görülmüştür. *“Çok sebat etmeyi gerektiren zor bir mesleğimiz var. Benim zorda bir sınıfım var ama onların (öğrencilerin) performanslarındaki farklılıklar, artışlar bunları gördükçe de böyle motivasyonum yükseliyor. Bizim (öğretmenlerin) sabırlı olmamız lazım.” (Cem, 1.Görüşme)*. Buse uygulamaların öğretmenler ve öğrenciler tarafından kabul edilebilmesi için belli bir zamanın geçmesi gerektiğini ve bu süreçte sabırlı olunması gerektiğini vurgulamaktadır: *“(öğrencilerin) hani bak bildiği şeyler varmış bak orda köşede oturup duruyordu ama bak konuşabiliyor gibisinden ya da doğru cevap vermese bile en azından bir gayreti olması bile mutlu ediyor...Pedagojik olarak, cevap vermemeyi, alışmayı, gördün ya işte daha sabırlı oluyoruz.” (Buse, 1.Görüşme)*. Diğer taraftan İrem ise, sabırlı olmayı vurgularken bir yandan da kızgınlıklarını ifade etmiştir: *“Öğrettikten sonra da çocuklardan farklı türden bir konuya ilgili*

soru geldiği zaman çocukların bocaladığı hep karşıma gelip kendimce bir iç muhasebe ile birlikte bir sinir krizi havası veriyordu. Ben de kendimi sınıftan dışarı atıyordum, biraz hava alayım. Böyle tekrar geleyim şeyi vardı. ...Bazen grubu sabote eden girişimlere (küçük grup çalışmalarında öğrenciler tarafından yapılan ders akışını bozan girişimlere) de sinir oluyorum.” (İrem, 1.Görüşme). Dikkat edilecek olursa, İrem karşılaştıkları zorluklarda boş vermemeyi tercih ediyor ve hep bir arayış içerisinde.

4.1.1.4 Duygular

Katılımcıların, mesleki gelişim programı, pedagojik değişim süreçleri gibi deneyimlerini anlatırken bazı duygulardan bahsetmiştir. Bu duygulara detaylı olarak bakıldığında bireysel olarak hissettikleri duygular ve öğretmen topluluğunda olmanın desteklediği duygular olduğu görülmüştür (Tablo 4.4.). Öte yandan katılımcıların duygularını ifade ederken genelde birden fazla duyguyu birlikte ifade etmişlerdir.

Tablo 4.4. Duygular.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Öğretmen Kimliği	Duygular	Bireysel duygular	Cesaret Güven Güçlü hissetmek Müfredat yetiştirme kaygısı duymak Yalnızlık Belirsizlik duygusu Tamamlanmamışlık hissi İnsanın kendini gerçekleştirme duygusu Özgürlük Öğretmenlere bir şey öğrettiğini hissetmek
		Öğretmen topluluğunun desteklediği duygular	Benzer durumları yaşama Desteklenme duygusu Doğru yolda hissetmek Güç olduk birbirimize Yalnız olmadığım duygusu

4.1.1.4.1 Bireysel Duygular

Bazı katılımcılar pedagojik değişim süreçlerinde PUB-M grubunda olmanın ya da bir öğrenme topluluğu içerisinde olmanın kendilerine cesaret verdiğini ifade etmiştir. *“Buradaki (PUB-M) çalışmaların farklı künyelerdeki okullar üzerinde, farklı öğrenci profilleri üzerindeki etkilerini gördüm. Bu beni daha çok etkiledi daha çok kamçıladi. Bunu da yapabiliriz, bunu da ekleyebiliriz o zaman dedirtti. Cesaretimi artırdı.”* (Cem, 2.Görüşme), *“yapmak istediklerim üzerine bir grupla düşünmek cesaretimi artırdı, yaparsın dedim kendime”* (İrem, 2.Görüşme), *“öncesine göre ders planlarımı paylaşmakta ve tartışmakta daha cesurum, eğer grubu ikna ettiysem herkes ikna olabilir.”* (Musa, 2.Görüşme). Cem belirsizlik duygusu ile cesaret duygusunu ise şu şekilde ilişkilendirmiştir: *“belirsizlik var, cesaret var çünkü bu fikir nereden geldi dendiğinde, bu fikir sadece bana ait değil, böyle bir grupla çalışıyoruz.”* (3.Görüşme). Cem cesaretli olmanın insanın kendini gerçekleştirme dürtüsüne alan açtığını şu şekilde ifade etmiştir: *“Düşündüğümde konuştuğumuz şeyleri aslında belki de okullarımızda gerçekleştiremediğimiz ve insanın kendini gerçekleştirme duygusu, kafamızda olan ama okula taşıyamadığımız kısıtlardan engellerden dolayı hayata bir türlü geçiremediğimiz şeyler konusunda birbirimize cesaret verip yapılabilir olduğunu gösterdik.”* (Cem, 2.Görüşme)

Katılımcılar birlikte çalışmanın kendilerini güçlü hissettirdiğinden bahsetmiştir. Cem birlikte dayanışmanın kendini güçlü hissettirdiğini şu şekilde ifade etmişlerdir:

“Kendimi güçlü hissettim ve hala hissediyorum, biz işte Pazartesi günü akşam 10’da buluşuyorduk her hafta 1 saati aşan toplantılar gerçekleştiriyorduk, tutanaklar tutuyorduk işte notlar, kararlar, WhatsApp grubu aktif olarak çalışıyordu, sonra işte Pandemi ile birlikte burada işte ekran yorgunluğu ile kopuşlar oldu, belli projeleri belli noktaya kadar getirdik, süreç ilerledi ilerledi, bir şey olduğunda o gruba bağlar kuvvetli kurulmuş olduğu için, ne güzel, ne kadar kuvvetli kurabilmışiz, merhaba deyip selam yazıp ihtiyacın olan şeyi yazabiliyorsun bu senin elini çok güçlendiren bir şey işte sonrasında diyorsun ki, bunu bu hocadan öğrendim ben böyle böyle olabirmiş diye ya da bir konuyla ilgili bir kavram yanılığı ya da nasıl yapılacağını bilemediğin ya da işte bir hoca kaynak ihtiyacı

var, yani ona hemen bir dayanışma içerisinde birlik olabiliyoruz, bu güçlü kılan bir şey ve ben bilginin gücüne sahip olmayı, bilginin gücüyle hareket edebilmeyi de hem birisinde bu varsa çok saygı uyandırıyor bende ve tüm meslektaşlarımda o saygıyı uyandıran nitelikte insanlar olmasını istiyorum , bekliyorum. O yüzden o bir güç oluşturuyor.” (Cem, 3.Görüşme)

İrem ise güçsüz hissetmeden güçlenemediğini şu cümleler ile ifade etmiştir: *“Sınıf içerisinde yalnız hissediyorum ama grupta konuşurken çok güçlü hissediyorsun, oradan aldığın güçle sınıfa gidiyorsun yine oradaki konuştuklarımızla sınıf arasında bir şey var, arada bir uçurum var aslında. ...Belki o şeyler olmadan, güçsüz hissetmeden güçlenemiyorsun. Yani orada bir güçlü hissediyorsun, oraya gidiyorsun şeyi düşünüyorsun, güçsüz şey yapıyorsun, sonra tekrardan onu değerlendirdiğin zaman aslında çok şey, güçlüymişsin aslında da güçsüz hissetmişsin. Tekrar o görüşü herhâlde birbirini tetikleyen bir şey, yani bir rehberin olması, danışabileceğin bir insanın olması bence güçlü kılan taraf.”* (İrem, 3.Görüşme).

Katılımcılar birbirlerine ve PUB-M topluluğuna duydukları güven duyduklarını ifade etmişlerdir. Sezen bu duyguyu ortam ile ilişkilendirmiştir: *“Bu gruptaki arkadaşlar (durumlara) benim gibi farklı bir açıdan yaklaşabildikleri için onların düşünceleri çok kıymetli benim için o yüzden bu ortamda kendimi de geliştirebildiğim için mutlu ve güvende hissediyorum aslında. Bu bize matematik öğretmenleri için bir güven ortamı aslında.”* (Sezen, 2.Görüşme), Musa ise aynı pencereden insanlarla çalışmanın onu güvende hissettirdiğinden bahsetmiştir: *“...ülkede benimle aynı pencereden bakan, benim düşündüklerimi anlayabilen, bunları saçma ve gereksiz bulmayan bir grupta olmanın güvenini yaşadım.”* (Musa, 3.Görüşme). Katılımcılar güven duygusunun yanı sıra mücadele etme duygusundan da şu ifadeler ile bahsetmişlerdir: *“Yani bunlara (matematiksel muhakemeyi geliştirme odaklı öğretim süreçlerine) çok hâkim olamadık bu (pandemi) dönemde. Bunun beni zorladığını hissettim ama sonra şöyle düşündüm sonuçta, bizlerin de elimizden geleni yaptığımızı.”* (Sezen, 3.Görüşme)

Öğretmenler mesleki gelişim sürecinde üzerlerinde baskı da hissetmişler ve birçok durumla baş etmek zorunda kalmışlardır. Bunların başında öğrencilerin düşüncelerini desteklerken müfredatı yetiştirmek gelmektedir. Cem ve Buse sınıf

içi uygulamalarını değiştirirken müfredatı yetiştirme kaygısı duyduğunu şu şekilde ifade etmiştir: “*düşünmeyi düşünmek, düşünme üzerine bu kadar kafa yormak, yani gerçekten biz öğretmenlerin müfredat yetiştirme kaygısı içinde atladığımız noktalardan birisiydi.*” (Cem, 1.Görüşme), “*Bir de hani sürekli böyle dersi yetiştirebilecek miyim kaygısı olduğundan ...böyle bir kaygımız olmamasına rağmen yine de bazen hani biz de mi sıkılıyoruz cevabı verelim de diğer aşamaya geçelim hissi oluyor.*” (Buse, 1.Görüşme).

Cem ise mesleki gelişimini *tamamlanmamışlık* duygusundan dolayı devam ettirdiğini söylemiştir: “*Neden bir insan (mesleki gelişime ihtiyaç) duymaz ki? Ben duymayanı anlamıyorum. Ben oldum tamam yani tamamlanmamışlık hissi çok güzel bir his, tamamlanmamışlık hissi çünkü, tamam değilsin çünkü ve hiçbir zaman da olmayacaksınız.*” (3.Görüşme).

Katılımcılar, mesleki gelişim sürecinde geçmişte eksikliğini hissettikleri “birlikte çalışma ve üretme” gibi tecrübeleri kazandıkça, PUB-M grubunda yalnız olmadıklarının farkında varmışlardır. Örneğin, Buse (3.Görüşme) “(DB ile grupça çalışırken) *yalnızlık duygusundan kurtuluyorsunuz*” derken, Sezen (2.Görüşme) yaşadığı rahatlamayı şu şekilde ifade etmiştir: “*Hepimiz kendimizi branşımızda yalnız hissediyorduk bazen hani zümremizin içerisinde vesaire. Burada bir arada olup bir şeyler üretebilmenin keyfine vardık, bunu kimse kaybetmek istemiyor diye düşünüyorum.*” Buna ek olarak Sezen benzer duyguları 3. Görüşmede de tekrar ederek bu durumun kendisi için bir motivasyon olduğunu vurgulamıştir: “*PUB-matematik grubundaki ilk duygum yalnız olmadığımı hissetmekti çünkü zaman zaman çalıştığım okullarda kendimi yalnız hissediyordum düşünme açısından. Aklıma farklı bir fikir geliyordu, bunu paylaştığım zaman önemsenmiyordu ya da işte ne gerek var şeklinde cevaplarla karşılaşıyordum. Bu tabii öğretmenin motivasyonunu etkileyen bir durum. Sizin gibi derdi olan insanlar arıyorsunuz ve PUB-matematikte de benim gibi derdi olan insanlarla karşılaşmıştım. Yani mevcut sistemde nasıl farklı adımlar atarsak daha verimli bir öğrenme elde edebiliriz diye düşünüyorduk. Burada hissettiğim ilk duygu yalnız olmadığım duygusuydu.*” (Sezen, 3.Görüşme). Benzer duygular Cem tarafından şu şekilde dile getirilmiştir: “*Yalnızlık benim ilk bu gruba girerken ki hissiyatımdı aslında yalnızlık, çaresizlik...*” (Cem, 1.Görüşme) “(DB öncesi süreçler) *yalnızlık hissim çok yüksekti*

sonra da bu hissin üzerine zaten çok uzun seneler konuştuk.” (Cem, 3.Görüşme). İrem, diğer katılımcılardan farklı olarak yalnızlık hissini bulunduğu ortamla ilişkilendirmiştir: “Sınıf içerisinde yalnız hissediyorum ama grupta konuşurken çok güçlü hissediyorsun. ...da ki bir okulla (büyükşehirden bahsediyor), ... bir okul (az nüfuslu bir şehirden bahsediyor), arasında gerçekten şey var aslında, uygulamada bir farklılık var. Onların imkanlarıyla bizim imkanlarımız farklı, onlarda her türlü düşünebilirken bizde kendi çocuğunun çevresinde yoğunlaşman gerekiyor çünkü şey yoktu. Sadece bir yalnızlık hissi orada ortaya çıkıyordu. Böylece bir yan yalnızlık ama o sırada da hemen telefonun diğer ucunda da Recai Hoca’ya ‘ya burası böyle!’ deyip onun kritiğini yaptığın zaman tekrar güçleniyorsun.” (İrem, 3.Görüşme). Musa ise okulu ile ilişkilendirdiğinde genelde yalnız hissettiğini ifade etmiştir: “bir iş yaparken hani doğru bir iş yaptığımıza inanıyoruz ama kendimizi yalnız hissediyoruz.” (Musa, 1.Görüşme)

Katılımcıların bu yalnızlık duygusu içerisinde kendi özgürlük alanlarını tarif ettikleri düşünceleri de dikkati çekmektedir. Şöyle ki, bazı katılımcılar, kendilerini diğer meslektaşlarıyla karşılaştırdıklarında bulundukları çalışma ortamlarının görece daha özgür veya kısıtlı olarak düşündüklerini ifade etmişlerdir. Örneğin, İrem, köy ilkokulunda çalışması sebebiyle eğitimlerde öğrendiklerini uygulama konusunda diğer meslektaşlarına göre daha şanslı olduğu söylemiştir: “Özel okullardaki arkadaşlar çalışmaları hemen derslerine alamadılar, bu beni çok şaşırttı, ne kadar özgürmüşüm ben” (İrem, 1.Görüşme). Benzer şekilde Cem kendi çalıştığı ortamın kendisi için, sanılanın aksine, sınırları olduğunu ve istediklerini anında uygulamaya geçiremediğini düşündüğünü şu şekilde ifade etmiştir: “Burada yaptığımız çalışmaları zümreye aktardığımda, orada bir hiyerarşi var tabii yani mesela orada konuştuğumuz şeyleri devlet okulunda çalışan öğretmen arkadaşım hemen uygulayabilmesi de benim için bir şaşırtma süreciydi, dedim ki, siz aslında daha özgürsünüz biz hiç özgür değiliz.” (Cem, 3.Görüşme). Cem’le benzer “sıkışmışlığı” hisseden Sezen, öğretmenlerin kendi kurumlarında belli özgürlük alanlarının olması gerektiğini vurgulamaktadır: “Bazı kurumlar öğretmenlere alan tanımıyor, belirli sistemleri oluyor ve gelen öğretmenlerin bu sisteme uyum sağlaması isteniyor, bu da öğretmenin yaratıcılığını ketleyen bir durum. Sonuçta öğretmen kendini ortaya koyamadığı zaman, bir sistemin bir çarkı olduğu zaman

çok da verimli olabileceğini düşünmüyorum. Öğretmenin sistem içerisinde bağımsız özgür bir yerinin olması gerektiğini düşünüyorum.” (Sezen, 3.Görüşme)

4.1.1.4.2 Öğretmen Topluluğunun Desteklediği Duygular

Katılımcıların daha önce de vurguladıkları yalnızlık duygusu farklı bir şekilde karşılığını bulmuş olarak verilerde yerini almıştır. Diğer bir ifadeyle, mesleki gelişimlerinin sürekliliğini sağlayan yapılardan biri de grup içerisinde birbirlerine sundukları destekler olmuştur. Örneğin Sezen, PUB-M grubunda olmanın kendisini desteklenmiş hissettirdiğini şu şekilde ifade etmiştir: *“bunun bir parçası olmak bana kendimi çok iyi hissettiriyor çünkü farklı bir şey düşündüğüm zaman böyle farklı düşünen insanlardan bana bir destek gelebileceğini biliyorum... Yani bir arada olunca o güven duygusunun oluşması, destek görme durumu bence öğretmenlerin ihtiyaç hissettiği bir şey...Bizi bir arada tutan şey bu bence hem güven ortamı hem paylaşımın olması hem birbirimizi ilerletmeye çalışmamız.” (Sezen, 2.Görüşme).* Benzer olarak Musa, grupta edindiği arkadaşlıkların kısa süreli olmadığını, ileriki çalışmalarında da paylaşımların devam edeceğini hissetmektedir: *“matematik grubunda (PUB-M) ...belki şu an değil ileride ...bir çalışma yapmak istediğimde beni destekleyecek olduğunu ya da benimle yol alacak arkadaşların olduğunu, varlığını biliyorum.” (Musa, 2.Görüşme),*

İrem ise, Musa ve Sezen'den farklı olarak, PUB-M grubundaki süreç içerisinde desteklenme duygusunu zihinsel bir karmaşadan sıyrılmak olarak görmektedir: *“PUB grubundaki duygular çok karışık gidiyor, çok şey bildiğini bilip ve hiçbir şey bilmemek ve o PUB grubunda da hep yeni şeyleri öğrenmek yani bu duyguda nasıl bir şey, karmaşa ve mücadele. Bir karmaşa var beyinde, o karmaşanın içerisinde desteklenerek çıkmak gibi. Öyle bir şey, desteklenme duygusu.” (İrem, 3.Görüşme).*

Buse ve Cem ise benzer duyguları çalıştıkları ortamları diğerlerinininki ile karşılaştırarak dile getirmişlerdir. Örneğin Buse, kendisi ile benzer bir çalışma ortamı olan İrem'i değerlendirerek, baş etme süreçleri hakkında çıkarımlarda bulunmuştur: *“İrem Hoca'nınki de böyle dezavantajlı bir bölge ve benzer şeyler yaşıyorduk o anlamda güzel oluyordu” (Buse, 2.Görüşme).* Benzer olarak Cem farklı şartlarda çalışan öğretmenlerin birbirlerine katkılarını gündeme getirmiştir:

“4 yılın kendi meslek hayatımdaki değişim dönüşüm odağındaki en vurucu şey aynı şartlara (eğitim şartlarına) sahip olmasam bile ortak duygular yakalayabileceğin pek çok insan var bunları iyi değerlendirmek oldu” (Cem, 3.Görüşme).

Katılımcılar mesleki gelişimlerdeki etkili faktörlerden birini desteklenme duygusuna paralel bir yapıda, cesaret ve birbirlerine güç olmak olarak tarif etmişlerdir. Cem, meslektaşlarının birbirlerine cesaret vererek, uygulanabilir çalışmalara yönlendirdiğini dile getirmiştir: *“Hayata bir türlü geçiremediğimiz şeyler konusunda birbirimize cesaret verip yapılabilir olduğunu gösterdik. Yapılabilir olduğunu gördükçe de güç olduk birbirimize.” (Cem, 2.Görüşme).* Buse ise söz konusu gücü farklı fikirlerden aldığını ifade etmiştir: *“O (farklı okullardan olmak) açıdan bunları konuşmak güzel, birbirimize güç oluyoruz hani onun düşünemediğini başkası düşünüyor, etkinlikleri bazen beraber tasarlıyoruz. O anlamda yani güzel oluyor yani çünkü benim etrafımda böyle çalışan bir matematik öğretmeni yok bulunca da bırakmıyoruz aslında birbirimizi belki siz bizi bıraksanız da biz birbirimizi bırakmayacağız büyük ihtimal, fikir alışverişine devam edeceğiz gibi gözüküyor.” (Buse, 2.Görüşme).* Diğer taraftan İrem, çalışma grubunu birbirinden sürekli beslenen ve birbirine iyi gelen bir canlı organizmaya benzetmiştir:

İrem: *Bu (PUB-M’nin) sürecin öğretmene kattıkları, evet, sürekli öğrenebilme, sürekli yeni şeyler öğrenme, sürekli deneyim paylaşımı, bu deneyimlerden bir şeyler çıkartma, yargı çıkartıp onu kendinde uygulama ve güç diyorum ben. Yani kendinizi güçlü hissediyorsunuz, bu süreçte yalnız olmadığınızı biliyorsunuz, bunun gibi düşünen insanlar var ve o insanlardan besleniyorsunuz. Bence şeydir, en büyük şeyi güç vermektir. Mesela ben bu süreçte arkadaşlarımdan sürekli güç alıyorum, belki şey olarak gelebilir ama yürütücüleri geçtiğim için yani onu düşünmemi istemediğiniz için... Mesela Cem hocadan aldığım gücü hiç kimseden alamıyorum mesela.*

Melisa: *Ne gibi bir güç Hocam?*

İrem: *O güç, sınıf gücü. Öğrenebileceğim çok şey olduğuna inanıyorum mesela Cem hocadan ve onun düşünme tarzı, onun pozitif enerjisi dahi bana güç veriyor. İlginç bir şekilde, onu da bilemiyorum o güç neden geliyor bu şekilde. Belki*

kendimi daha güvende hissediyor olabilirim ilginç bir şekilde ama. Böyle de bir süreç. (İrem, 2.Görüşme)

Sezen ise, mesleki gelişim yolculuğunda yapılamayanı yapma çabasında olan bir grubun içinde bulunmaktan mutlu olduğunu ve bu yolun doğru bir yol olduğunu şu şekilde vurgulamıştır: *“Kendimi doğru bir yolda hissettim. Bazen insan hisseder ya yaptığı bir şeyden, evet eminim bunun içinde olmam doğru, ben PUB-matematikte bunu hissettim. Çünkü insan bazen şeyde düşünüyor, acaba ben mi fazla dert ediniyorum bunu, işte zaten böyle bir şey yapılıyor olsa bu insanlar kaç yıl tecrübeli yaparlardı, bu yöntemi doğru bulurlardı, belki de ben yanlışım diye düşünebiliyoruz ama PUB-matematikte böyle olmadığını hissettim.”* (Sezen, 3.Görüşme).

4.1.1.5 Öğrenci Deneyimi

Katılımcıların mesleki gelişim süreçleri sırasında öğrenciler ile yaşadıkları deneyimlerin değiştiğinden bahsetmiştir. Bu deneyimlere detaylı olarak bakıldığında öğretmenlerin öğrencilere karşı bakışının değiştiğini ve dolayısıyla öğretmen alışkanlıklarının değiştiği görülmüştür (Tablo 4.5.).

Tablo 4.5. Öğrenci deneyimi.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Öğretmen Kimliği	Öğrenci Deneyimi	Alışkanlıkların değişimi	Çocuk yapamaz algısı Çocukların alışkanlıkları değişti benim alışkanlıklarım değişti Öğrencilerin sorgulaması
		Öğrenci potansiyeli	Çocukların potansiyeli Öğrenci performansındaki değişimleri görmek Öğrencilerin anlamlı öğrenme becerisi Öğrencilerin bilgiyi yapılandırma süreci

4.1.1.5.1 Alışkanlıkların Değişimi

Katılımcılar öğrencilere dair deneyimlerini değerlendirdiklerinde çocuk yapamaz algısının kırılmasının ve çocukların alışkanlıklarının değişmesinin öğrenci deneyimlerine dair alışkanlıklarının değişmesine alan açtığı görülmüştür.

Katılımcılar öğrencilerine dair mevcut algılarını değerlendirdiklerinde Cem empati kurduğunu belirtmiştir: *“Öğrencinin neyi nasıl anladığını daha empati kurarak anlamaya çalıştım”* (1.Görüşme). Buse ise öğrenci değişiminin zaman aldığını ve bu süreçte öğretmenin sabırlı olması gerektiğini vurgulamıştır: *“Evet ama onun (öğrenci değişimi) için işte süreç çok önemli, uzun zaman geçirmek önemli. Bu mesela 5. Sınıfın sonunda da olmadı, 6. Sınıfın sonunda da tam olarak gerçekleşmiyor hani sabırlı olmak gerekiyor”* (2.Görüşme). Diğer taraftan Musa ise öğrenciler hakkındaki algının okuldaki diğer öğretmenler tarafından da değiştirilmesi gerektiğini dile getirmiştir: *“öğretmenlerle yaptığımız zümre toplantılarında da bir çalışma için bunu çocuklar yapamazlar. Ne zaman ki bir öğretmen hocam sakın olun. Çocuklara bir güvenelim. Tamam farz edin ki bu çocuklar bunu yapamadı. Biz onlarda ışık yakacak yönergeleri ne yapabiliriz. Ama tabi bu konuda belli öğretmenlerde farkındalık uyandırırken bazılarında uyandırmıyorsun. Doğal olarak aslında bu düşünce bu algıyı kırmaya çalışıyorum. Çocuk yapamaz algısı. Aslında onun yapmasında yol gösterecek kişinin algısı olduğu.”* (Musa, 2.Görüşme)

Katılımcılar öğrenciler hakkındaki algıların yanı sıra hem kendilerinin hem de öğrencilerinin alışkanlıklarının karşılıklı olarak değiştiğini ifade etmişlerdir. Cem, bu alışkanlıkların hem derslerinde hem de kendi zümresinde bir karşılığı olduğunu dile getirmiştir: *“Tahmin etme becerisi, matematik dersinde, Türkçe dersinde hep geçilen, atlanılan bir basamaktı. Mış gibi yapılmış örnekleriyle hep kalmışız. Burayı asla öyle yapılmasına izin vermeden kendi sınıfıma taşıdığımda zümredeki arkadaşlarım sınıfına taşıdığımda çocukların daha fazla düşünen bireyler olmalarını sağladığımızı gördüm.”* (Cem, 2.Görüşme). Buse ise, mesleki gelişimlerle kazanılan alışkanlıkların çocuklar tarafından benimsenmesinden sonra geriye dönüşün zor olduğunu, öğretmen istese de öğrencilerin istemediğini söylemiştir: *“Çocukların alışkanlıkları değişti benim alışkanlıklarım değişti. Normal ders işlediğimde işte sorguluyorlar beni, neden böyle yaptık diye, eskiden böyle yapmıyorduk diye, geriye döndürmeye çalışıyorlar, bizim de oluyor çok yorgun zamanlar diyorum ya hani kolaya kaçacağımız zamanlar olabiliyor. O zamanlardan rahatsız oluyorlar mesela, izin vermiyorlar o duruma, o yüzden benim sürekli aktif olmam gerekiyor benim de onların da, bu şekilde ders işlemem*

gerekiyor, öyle bir değişiklik oldu.” (Buse, 2.Görüşme). Musa, öğrencilerin sorgulamaya dair alışkanlıklarının değişiminin kendilerine olan değişimi şu şekilde ifade etmiştir: “Biz doğal sayıları konuşurken bir tane öğrencinin orda neden “0” doğal sayı olarak kabul ediyoruz sorusunu sorması mesela çok önemli. Çünkü orda anlamlandırmak istediği bir şey var, anlamak istediği bir şey var ve öğrenmek istediği bir şey var” (Musa, 1.Görüşme)

4.1.1.5.2 Öğrenci Potansiyeli

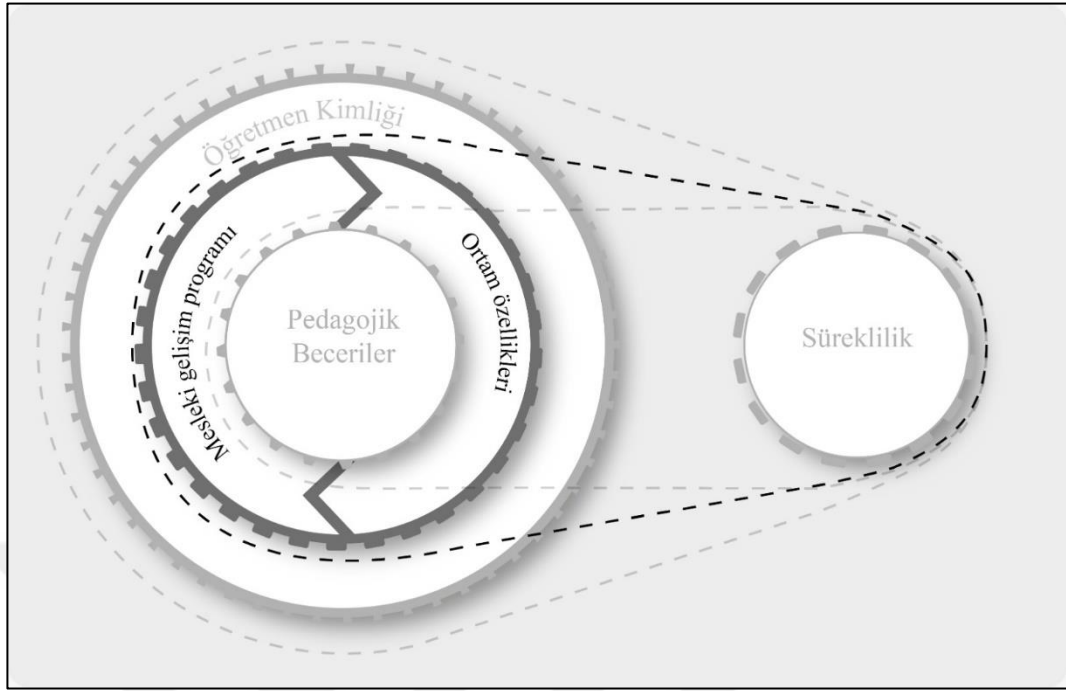
Katılımcılar, öğrencilerin potansiyellerini fark etmelerinin mesleki gelişim süreçlerine motivasyonlarını artırdığını vurgulamışlardır. Musa öğrencilerin öğretmenin hedeflerinin ötesine geçebileceğini belirtmiştir: *“Birçok öğrencimde şunu gördüm, mesela ben bir verdiğimi hissettiysem çocuğun iki alabildiğini hissettim.” (3.Görüşme), Cem ise öğrencilerin performanslarının kendisi için bir motivasyon olduğunu dile getirmiştir: “onların (öğrencilerin) performanslarındaki farklılıklar, artışlar bunları gördükçe de böyle motivasyonum yükseliyor.” (1.Görüşme). Diğer taraftan Buse, öğrencilerden beklemediği durumlarla karşılaştığında mutlu olduğunu şu şekilde ifade etmiştir: “Yani herkes derse dahil olmayanlar da derse dahil olmaya başlayınca aslında hani ummadık taş baş yarar gibi bir şeyler oldu yani onları da görebiliyorsun. ...Hani pasif olarak görünen öğrencilerin aktif hale gelmesini sağlıyor o yüzden de hani o çocukları tanımış oluyorum ben de aslında (öğrencilerin) hani bak bildiği şeyler varmış bak orda köşede oturup duruyordu ama bak konuşabiliyor gibisinden ya da doğru cevap vermese bile en azından bir gayreti olması bile mutlu ediyor.” (1.Görüşme).*

Sezen ise öğrenci potansiyelini matematiksel yapılarla ilişkilendirmiş ve öğrencilerin verilen tanımları sorguladıklarını, arkasındaki mantığı anlamaya çalıştıklarını vurgulamıştır: *“(hem) bana (hem de) aslında öğrencilere, şunu kazandırdığını gördüm, öğrencilerde artık bir şey gördükleri zaman artık bir tanım bunu kendi süzgeçlerinden geçirmeye başladılar yani olduğu gibi kabul etmeyip acaba bu böyle olsaydı da bunun sonucu böyle çıkar mıydı hocam? ... Öğrenciler bir şeyi ezberlemekten çok hoşlanmıyorlardı zaten özellikle formülleri vesaire burada bildikleri bilgilerle formülleri kendilerinin ezberlemeden ortaya çıkarabileceklerini gördüler yani bence ezberi kaldıran bir yöntem oldu” (Sezen, 1.Görüşme)*

Diğer katılımcılardan farklı olarak İrem, kendi pedagojik değişim serüveninin başlangıcını öğrencilerinin potansiyelini değerlendirebilme ile ilişkilendirmiştir ve öğretmenin kendisini eksik hissettiği durumlarda değişimin başladığını dile getirmiştir: *“Evet bu (sizin kendinizi ve sınıfınızı değiştirmenize ikna eden, değiştirmeniz gerektiğine inandıran) güç öğrencilerimde”* (İrem, 2.Görüşme), *“benim ilk görev yaptığım yerde Ahmet diye bir çocuğu aslında, yani mesleki gelişime Ahmet diyebilirim çünkü Ahmet öğrenme güçlüğü çeken bir çocuğu. Öğrenme güçlüğü diyebiliriz aslında şeye (mesleki gelişime). ... Yani mesleki gelişim bunu, kendindeki bir şeyi, eksiklik, bilmiyorum, bir eksikliği hissetmen gerekiyor yani.”* (İrem, 3.Görüşme)

4.1.2 Ortam

Şekil 4.3.’ten de izlenebileceği gibi, ortam bu çalışmanın ikinci ana temasıdır. Bu tema altında, katılımcıların mesleki gelişim süreçlerinde bulundukları ya da bulunmak istedikleri ortamların (okul, hie, zümre toplantıları, mesleki gelişim programları vb.) özelliklerine dair söylemleri bir araya getirilmiştir. Bu temanın altında toplanan kodlar ve kategoriler, katılımcıların pedagojik değişim süreçlerine alan açan ortamların özelliklerine odaklanmaktadır. Bu temanın kategorileri (1) ortam özellikleri ve (2) mesleki gelişim programı olarak belirlenmiştir. Aşağıda her bir kategori kodları çerçevesince açıklanmıştır.



Şekil 4.3. Ortam teması.

4.1.2.1 Ortam Özellikleri

Bu kategori altında, katılımcıların kendi planladıkları (sınıfları ve okulları gibi) öğrenme ortamları dışında, bulunmak istedikleri öğrenme ortamlarının özelliklerine dair söylemleri bir araya getirilmiştir. Öğretmenlerin, mesleki gelişim süreçleri ile fikirlerini yargılanmadan paylaşabileceği ve birlikte üretebileceği ortamları ilişkilendirdiği ve bu ortamlara bazı özellikler atadıkları görülmüştür. Söz konusu özellikler için etiketlenen alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.6.'da sunulmuştur.

Tablo 4.6. Ortam özellikleri kategorisi.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Ortam	Ortam Özellikleri	Çalışma kültürü	Fikri öldürmeme Okullardaki çalışma ortamları Hiyerarşi yok Geri bildirim almak Görev paylaşımı Ortak bir amaç için yuvarlak bir masa etrafında toplanan insanlar
		Destek	İyi geldik birbirimize Ortamlar buldum Hissettim

4.1.2.1.1 Çalışma Kültürü

Bazı katılımcılar, PUB-M’de yaşadığı deneyimler ile fikirlerini herhangi bir engele takılmadan paylaşmanın, tartışmanın ve ilerletmenin mesleki gelişim süreçlerine alan açtığından bahsetmiştir. Cem fikirlerini filtresiz paylaşabilmenin özgürlüğünü şu şekilde dile getirmiştir: *“hata yaptın, bu uygulama gerçekleşmez ya da ancak şöyle gerçekleşir gibi (PUB-M’de) fikir öldürme durumları yoktu.”* (Cem, 2. Görüşme). Bir sonraki görüşmede ise bir ortamda fikirlerinin değer görmeme ve görev paylaşımının adil ilerlememe halinin kendisine etkisini şu sözler ile ifade etmiştir: *“Bildiklerini yaymak, sunmak, platformlarda yer almakla ilgili aktif çalışmalar... bu görev verilen bazı öğretmenler (bu durumları) aynı iştahla ve bakış açısıyla karşılamıyordu ... bu kırıyor seni, çünkü sen kitabı okumuşsun, onun formunu doldurmuşsun, bir öneride bulunuyorsun yani değer görsün istiyorsun.”* (3. Görüşme). Sezen de okulunda yaşadığı benzer bir durumu şu şekilde ifade etmiştir: *“...Okulda kendimi yalnız hissediyordum düşünme açısından. Aklıma farklı bir fikir geliyordu, bunu paylaştığım zaman önemsenmiyordu ya da işte ne gerek var şeklinde cevaplarla karşılaşıyordum. Bu tabii öğretmenin motivasyonunu etkileyen bir durum.”* (Sezen, 3. Görüşme).

Öğretmenler bir toplulukta geri bildirim alıyor olmanın kendilerini pedagojik olarak besleyen bir durum olduğunu vurgulamıştır. Örneğin, *“...çıkınca (ERG, İÖK 2019 Sunumundan) mesela oturduk, değerlendirmesini yaptık, Recai hocam işte geri bildirim verdi. Hep böyle gelişim odaklı ve geri bildirim kültürüne açık bir grup olmamızın bence kaymağını yedik. Yani daha iyi ne yapabiliriz? Bir sonraki sunumda ne iyi çalıştı? Ve kimse bundan öykünmüyor yani, aa, diyor, evet bir sonrakinde bunu yaparız. Bu güzel bir şey.”* (Cem, 3. Görüşme). İrem ise bir topluluğa öneri sunuyor olmanın pedagojik değişimlerini hızlandığını vurgulamıştır. Örneğin, İrem *“Haftalık toplantılara katılıp senin “bu hafta neler yaptınız?” diye sorman ve sonra bizim birden birbirimize uygulama önerisi vermemiz. Bu (başkası ve kendin için düşünüyor olmak) insanı hızlandıran bir şey.”* (3. Görüşme).

Öğretmenler bir yandan da PUB-M de yaşadıkları ortamda hiyerarşinin olmaması durumunun fikirlerini ilerletmelerine, özgür hissetmelerine ve değişmelerine alan açtığından şöyle bahsetmişlerdir: *“Bir hiyerarşi yoktu. Herkes fikirlerini özgürce ifade edebiliyordu.”* (Cem, 2. Görüşme); *“... hiyerarşik bir ortamın olmadığı bir grubun içinde üretmek bambaşka bir keyif. Çünkü hiyerarşi bir taraftan organize*

olmayı kolaylaştıran bir durumken aslında bir taraftan da özgür düşünmeyi, özgür çalışmayı engelleyen bir durum olarak da karşımıza çıkabiliyor. Bir hiyerarşinin olmaması çok güzel, bu bana şey katıyor. Kendimi daha özgür hissediyorum. Yani matematikle ilgili ya da üzerinde çalıştığımız konuyla ilgili acaba fikrimi paylaşısam karşı taraf ne düşünür ne tepki verir kaygısına düşmüyorum. Hiyerarşinin olmaması değişime iyi gelen bir süreç. Herkes öğretmen kimliği, eğitimci kimliği ile çocuk sevdasıyla üretme telaşıyla varlar burada (PUB-M).” (Musa, 2.Görüşme).

4.1.2.1.2 Destek

Cem, kendilerini cesaretlendiren bir ortamda bulunmanın kendini gerçekleştirme duygusunu desteklediğini ve birbirlerine iyi geldiklerini şu sözler ile ifade etmiştir: *“Düşündüğümde konuştuğumuz şeyleri aslında belki de okullarımızda gerçekleştiremediğimiz ve insanın kendini gerçekleştirme duygusu, kafamızda olan ama okula taşıyamadığımız kısıtlardan engellerden dolayı hayata bir türlü geçiremediğimiz şeyler konusunda birbirimize cesaret verip yapılabilir olduğunu gösterdik. Yapılabilir olduğunu gördükçe de güç olduk birbirimize. O yüzden dedik ki bunu burada da yapalım, bunu şurada buluşup orada da yapalım. Bunun sunumlarını gerçekleştirdik. O gelen yorumlar, geri bildirimler çok iyiydi, daha çok cesaretlendik evet doğru yoldayız biz diye. Böyle iyi geldik birbirimize.” (2.Görüşme).* Musa ise yapmak istediklerinin kıymetini anladığını ve daha çok öğretmene ulaşma hayalini bu ortamla erişme şansı bulduğunu şu sözler ile ifade etmiştir: *“...yapmak istediklerim gerçekten önemliymiş. Ve buna inanan çok değerli koca bir öğretmen grubu var.” (1.Görüşme); “elde etmiş olduğumuz tecrübelerin pratikte öğretmenlere ulaştırabilecek onları daha çok çocuğa ulaştırabilecek ortamlar buldum.” (3.Görüşme).*

4.1.2.2 Mesleki Gelişim Programı

Katılımcıların pedagojilerini geliştirme fırsatı sunan eğitim programlarına ilişkin çıkarımları bu kategoride toparlanmıştır. Bu kategoriyi oluşturan kodlar ve alt kategoriler, katılımcıların mesleki gelişim programlarına dair eleştirel bakış açılarını sunmaktadır. Mesleki Gelişim Programı kategorisi için etiketlenen alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.7.’de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Mesleki gelişim programı kategorisi.

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kodlar
Ortam	Mesleki Gelişim Programı	Seçim Kriterleri	HİE seçimi Proje fonlayıcılarına güven DB dışı eğitimler Kısa süreli öğretmen eğitimleri
		Eğitim programının içeriği	DB ile bilimsel açıklama Etkili mesleki gelişim programı HİE ile okul uyumu HİE içeriği İşin teoriye değil uygulamaya odaklanması
		Eğitim programının çalışma yapısı	Bağın kopmama durumu DB de kalmayı sürdürme DB iletişim araçları DB iletişim dili DB çalışma yapısı
		HİE dair inanç ve motivasyon	HİE dair inanç HİE dair inançların sarsılması HİE katılma motivasyonu
		Deneyim	DB ile düşünmeye enerji sarf etmek DB ile zenginleşmek DB ile sorgulamayı öğrenmek DB ile öğrencileri tanımak Sınıfta DB uygulamak Pedagojik zorluklar
		Katılımcı Özellikleri	Aynı zihinde düşünmek Değişime açık olmak Belki siz bizi bıraksanız da biz birbirimizi bırakmayız Benim daha çok kişiye ulaşmam lazım Benim derdim Katılımcıları etkileyen durumlar Burada çok iyi yaptım, bitti! Farklı okullardaki sesi duymak Hep bir arayış var içimde Üretme heyecanını gönülden hisseden kişileriz Çok güzel dostlar kazandırdı
		Yürütücü Özellikleri	İyi bir eğitim lideri Yardım almaya çalışıyorum sizden DB yürütücü özellikleri

4.1.2.2.1 Seçim Kriterleri

Katılımcılar çalıştıkları okullar dışında düzenlenen eğitim programlarına katılmadan önce programların yürütücü ya da fonlayıcı kurumlarına da dikkat ettiklerinden bahsetmişlerdir. Bir öğretmen bu durumu şu şekilde ifade etmiştir: *“...projenin arkasında gerçekten çalışmalarını hayranlıkla takip ettiğim sivil toplum örgütlerin işte vakıfların olması çok kıymetli. Ve bu bana ayrıca arka planda bir güven verdi. Sonuçta ... Vakfı'nın, ...Vakfı'nın desteklemiş olduğu bir projede olmak gerçekten şey böyle kendini daha güvende ve iyi hissettiren bir nokta.”* (Musa, 2. Görüşme). Bazı katılımcılar ise proje ya da etkinlik paydaşlarının herhangi bir politik düşünceye ait olmayan kurumlar olmasına dikkat ettiklerinden bahsetmiştir. Örneğin, *“...etkinlikleri seçerken öncelikle tabii ki belirli bir politik düşünceye ait olmayan tamamen bilime dayalı ya da açık fikirliliğe dayalı böyle aydın görüşü olan insanlarla çevremi çevirmeye çalıştığım için oralardan beslenmeye çalıştım. ...Çünkü bazı etkinlikler farklı ideolojileri dayatmaya çalışan yapıda olabiliyorlar.”* (Sezen, 3. Görüşme)

Öğretmenler kendilerinde etki bırakan çalışmaların bir özelliğinin uzun süreli programlar olduğunu vurgulamışlardır. Örneğin, *“şimdi kısa süreli şeyler (öğretmen eğitimleri) böyle etkiler bırakmıyor insanlarda, o an işte yürütücüye teşekkür edip şükranlarını sunup ayrılıyorsun, öyle ağların çok kurulduğunu düşünmüyorum.”* (Cem, 3. Görüşme); *“tek seferli çalışmalarda sadece bilgilenebilirim, ben daha ötesine ilerleyemedim hiç.”* (Sezen, 3. Görüşme).

Öğretmenlerin ilgileri doğrultusunda katıldıkları mesleki gelişim programları ya da etkinlikleri göz önünde bulundurulduğunda genellikle ücretsiz eğitimlere ya da çalıştıkları okullar tarafından ücretleri ödenen programlara dahil oldukları görülmüştür. Cem sosyal medya ve bir vakfın eğitimlerine katılmayı tercih ettiğini şu şekilde ifade etmiştir: *“sosyal medyada, ... Köy Okulları Değişim Ağı'nın öğretmenler için açtığı eğitimler vardı...Harvard üniversitesi ücretsiz olarak açtı kurslarını yazın orada tamamladım bir tane...”* (3. Görüşme). Musa ise *“İstanbul üniversitesinin matematik topluluğu var twitterdan onları takip ediyordum. ...belli rutinlerde belli konular üzerinde toplantılar eğitimler veriyorlar ilgimi çeken konular dahilinde ona katılıyorum.”* (3. Görüşme). Sezen ise çalıştığı okulun entellektüel gelişime önem verdiğinden dolayı mesleki gelişim süreçlerini

okullarında da deneyimlediklerinden bahsetmiştir: “...çalıştığım okulun entelektüel gelişime önem vermesinden dolayı her hafta farklı konular üzerine ya da misafir davet ediyorduk ya da çeşitli okumalar yapıyorduk. ...mesela önemli aydınların yazıları üzerinden okumalar yapıp bunları onlarla konuşup tartışabiliyorduk.” (3. Görüşme).

Öğretmenler katıldıkları mesleki gelişim programlarını merak ettikleri için ya da geliştirmek istedikleri beceriler bağlamında seçtiklerinden bahsetmişlerdir. Sezen, eğitim programının kendisine yeni bir öğrenme alanı açıyor olmasını şu şekilde ifade etmiştir: “...düşünme becerileri programına katılmak şöyle bir şey ...ya biz evet düşünmeyi, düşünüyoruz ama bunu hayat becerisi olarak edinemiyoruz yani sadece düşünüp bırakmış oluyoruz bir noktada. Neden bu becerileri kalıcı olarak kazanamayalım ki diye düşünmüştüm ve merak etmiştim hani düşünme becerilerinde tam olarak ne yapılacak diye.” (2. Görüşme). İrem ise sınıfında düşünme becerilerini uygulamak istediği için DB’yi seçtiğinden şu şekilde bahsetmiştir: “Düşünme becerileri programına katılımımı sağlayan şeyler; düşünme fırsatı bulayım, ... o güne kadar hep şey düşünüyordum ben gerçekten iyi bir öğretmenim, ben iyi bir öğretmenim ve dolayısıyla da iyi olan yönlerimi birazcık daha geliştirmek istiyordum yani acaba sınıf içerisinde gerçekten düşünme becerileri üzerine kurguladığımız zaman nasıl olur? Gibisinden hep düşüncem vardı. Programa katılmadan önce, çok iyi bir öğretmen olduğumu düşünerek, kendimi geliştirmek için katıldım. İyiyim ben. (Bu son vurguda öğretmen aslında önceden iyi öğretmendim şimdi öğrenen öğretmenim ben diyor.)” (2.Görüşme). Cem de kendi becerilerini geliştirmek istediği için katılmak istediğini şu şekilde ifade etmiştir: “Yani düşünme becerileri, bizim kazanım odaklı giden bir sistemimiz var ne yazık ki, becerileri de bunun içine almaya çalıştığımızda, öğretim tasarımlarında zaten yapıyoruzlarla çok fazla karşılaşıyoruz ama ben, zaten yapıyoruz, olduğumuzu düşünmüyorum. O yüzden okulun bana kattıklarından başka ben ne yapabilirim düşüncesiyle birleşmişti ve ben sonra işte bu süreçle o ikisini bağlayabilme şansına eriştim.” (Cem, 3. Görüşme)

4.1.2.2.2 Eğitim Programının İçeriği

Katılımcılar etkili mesleki gelişim programının bazı özellikleri olduğunu vurgulamışlardır. Bu özelliklerin şu ifadelerle ortaklaştığı görülmüştür: “*gönüllülük ilkesine dayalı olarak katılımcılarının seçilmesi*” (İrem ve Cem, 3. Görüşme), “*herkesin sorumluluğunu zamanında yerine getirmesi*” (Cem, 3. Görüşme), “*öğretmenlerin aktif rollerde olması*” (Musa ve Cem, 3. Görüşme), “*öğretmenin kendi alanı (merak ettiği konular, pedagojik hedefler/pratikler) içerisinde derinleşmesine fırsat tanımak, olanaklar sunulması*” (Sezen, 3. Görüşme), “*uzun süreli olması*” (İrem, Musa, Sezen, Cem, Buse)”. Bu fikirlere ek olarak Musa etkili bir mesleki gelişim programının kendisinin bilimsel açıklama becerilerini geliştirmesini beklediğinden bahsetmiştir: “*Şu çok önemli, biri sana sorduğunda bir derste sadece iki soru çözdün hocam ne yaptın dediğinde ben artık çatır çatır bunun arkasındaki bilimsel açıklamasını yapacak yeterliliğe geldim ve doğal olarak da bu bana güç verdi.*” (2. Görüşme)

Öğretmenlerin mesleklerinde derinleşmek istedikleri alanlardaki eğitimleri seçtikleri görülmüştür. Katılımcılardan bazıları DB programı sonrasında kısa süreli etkinliklere katıldıklarını, ancak pedagojilerini değiştirmeyi hedefleyen herhangi bir etkinliğe katılmadığından bahsetmiştir (Musa, İrem, Sezen). Bu durumu Sezen şu şekilde açıklamıştır: “*Açıkçası, PUB-matematik dışında uzun soluklu bir çalışmaya son 4 yıl içinde katılmadım. Dijital pedagoji ile ilgili bir çalışmaya başlamıştım ama onu da 3 ayın sonunda bıraktım. Buna fazla vakit ayıramayacağımı düşündüm (DB’ ye vakit ayırdığı için) yani enerji bulamadım.*” İrem ise şöyle açıklamıştır: “*Şu an neden katılmadım hiçbir etkinliğe? Benim için tek bir şey var, sınıf içerisinde düşünme becerilerini sınıfta dersimi ben nasıl şey yapabilirim ortaya koyabilirim? Buna odaklıyım ve daha iyi hale gelmeye çalışıyorum.*” (3. Görüşme). Sezen ve İrem’in düşünme becerilerinde güçlenme çabasına benzer şekilde Buse de katıldığı tüm eğitimlerin ortak özelliğinin disiplinlerarası çalışmalar olması olduğunu vurgulamıştır: “*Aslında yaptığım (katıldığı çalışmaları ve uygulamalarını kastediyor) bütün çalışmaların disiplinler arası olmasına dikkat ediyorum. Bunun adı düşünme becerileri olur, dans olur, görsel sanatlar olur vesaire, oyun olur, ama hepsi disiplinler arası olsun istiyorum yani. Hepsinin ortak noktası o ...*” (3. Görüşme). Tüm bu söylemlerin paralelinde

öğretmenler katıldıkları eğitimlerin okul müfredatı ile uyumlu olmasına ya da bağdaştırılabilir olmasını istediklerinden de bahsetmişlerdir (Sezen, Musa, Cem, İrem). Sezen “*Mesela sanat akımları üzerine birkaç seminere katıldığım zaman acaba bu sanat akımlarının içinden matematikle ilgili bir şey çıkabilir mi diye düşündüm. Mesela resim ve matematik ile ilgili bir çalışma yapmak aklıma geldi. Geçen sene 9. Sınıf öğrencilerine proje ödevi verirken işte birine mesela kübizm ile ilgili bir araştırma ödevi verdim. ...perspektif çizimin matematik ve geometri açısından incelenmesi ile ilgili bir ödev vermiştim*” (3. Görüşme). İrem ise sınıfa taşınabilmesindeki en önemli sebebin DB programı amaçları ile matematik dersi amaçlarının uyumlu olmasından olduğunu bahsetmiştir: “*matematiğin özel amaçlarını okurken, bir baktım ki gerçekten de kurgu tamamıyla düşünme üzerine kurulmuş, yorumlama üzerine kurulmuş ve hayatı anlamlandırma üzerine kurulmuş, biz dersleri sadece şey üzerine kurmuşuz matematiksel dört işlemi yapabilme becerisi üzerine kurmuşuz. Yani bir problemi şunu bunu anlaması üzerine değil de gelip geçici bir şey üzerine kurmuşuz, onu fark ettim. Dolayısıyla beni bu sürece iten en büyük neden, sınıfımda uygulamak evet bunu başarmam lazım duygusunun ortaya çıkmasındaki en büyük neden budur.*” (İrem, 2. Görüşme)

Öte yandan Buse, bir okulun fiziki şartlarının öğretmenlerinin mesleki gelişim içeriklerini seçmesini yönlendirdiğini dile getirmiştir: “*...mesela ben STEM yapmadım ama o da disiplinler arası bir şey diye okudum. Benim dezavantajım şey, dezavantajlı bölgede çalıştığım için teknolojiyle çok ilgim olmadı o yüzden stem bana hep uzak kaldı.*” (Buse, 3. Görüşme).

4.1.2.2.3 Eğitim Programının Çalışma Yapısı

PUB-M grubundaki öğretmenler farklı sınıf seviyelerinde derslere giren öğretmenlerden oluşmaktadır. Grup çalışmalarını yürütürken doğrudan sınıf uygulamaları üzerine odaklı düşünebilmek için bir noktadan sonra alt gruplara ayrılmıştır (bkz. 3.4.3. Katılımcılar). Bu durum öğretmenlerin doğrudan sınıf içi uygulamalarına odaklanan çalışmalar içinde olmak istediklerini göstermiştir. Sezen bu durumu istikrarlı çalışma ile şu şekilde ilişkilendirmiştir: “*Büyük grubun (PUB-M) içerisinde küçük küçük etkileşen gruplar var mesela 4. Sınıf öğretmenleri olsun, ilkokul öğretmenleri, ortaokul öğretmenleri vesaire hani bu yapılaşmamız da iyi*

oldu, zamanla oturduğunu da düşünüyorum bunun. Bu şekilde küçük küçük gruplarla da hani etkili bir çalışma sistemine dahil olduk aslında. O yüzden hani düzenli ve istikrarlı bir çalışma sistemine sahip olduğumuzu düşünebiliriz hani bazen yoğunluklarımızdan dolayı vakit ayıramadığımız durumlar olsa da hani alttan alta hani nasıl diyeyim çevrim dışı da olsa çalışmaya devam eden bir sistem olduk aslında.” (Sezen, 2. Görüşme). Cem ise bu bölünmenin iyi çalıştığını ve grubun etkileşim süreçlerini şu şekilde ifade etmiştir: *“Grup içi etkileşim süreçleri, PUB-M’in içinde de seviyelerine göre minik gruplar oluşturduk, onlarda iyi çalıştı işte İrem hoca, Şahika Hoca ve ben üçümüz mesela o küçük grubu oluşturuyoruz, büyük gruba sorulması gerektiğinde işte büyük gruba sorabiliyoruz, işte Recai hocaya hemen ulaşp sorabiliyoruz, sana hemen ulaşabiliyoruz, bu çalıştığımız kavram haritaları gibi küçük oklar, büyük oklar yani herkes birbirine ulaşabiliyor.”* (Cem, 3. Görüşme). İrem ise küçük gruplardaki çalışmanın üretmeye daha çok katkı sağladığını şu şekilde ifade etmiştir: *“Cem Hocayı benim arayıp da benim ‘ya böyle bir çalışma içerisine dahil olmak ister misin?’ falan, o grup oluşturma sürecimizde biliyorsun sen Melisa. Yani o grubu, sonradan oluşan gruplarda da oradaki çalışmalarda sürekli düşünüyorum, ediyoruz, bir etkinlik planlamaya çalışıyoruz...”* (İrem, 3.görüşme).

Farklı şehirler ve okullardan öğretmenlerin uygulamaları birbirinden farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların okulların konumlarının farklılıklarından ziyade, öğrencilerin ve okulların kültürleri ile ilişkili olduğu ve dolayısıyla öğretmenlerin pedagojilerini etkilediği görülmüştür. Eğitim programlarının bu tür farklılıkları kapsayıcı nitelikte olmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Katılımcılardan bazıları bu durumu, küçük gruplarda ürettikleri etkinlikleri sınıflarında uygularken zorlandıklarından ancak bunu yürütücüler ile aştıklarından bahsetmişlerdir. Örneğin, İrem *“(PUB-M’de) grupta güçlüyken, her şey tamam rayına oturmuşken, sınıfına gittiğin zaman şey oluşuyordu orada, o dengeyi kuramıyorsun çünkü oradaki, farklı illerdeki okullar arasında gerçekten uygulamada bir farklılık var. Onların imkanlarıyla bizim imkanlarımız farklı, onlarda her türlü düşünebilirken bizde kendi çocuğunun çevresinde yoğunlaşman gerekiyor. Sadece bir yalnızlık hissi orada ortaya çıkıyordu. Böylece bir an yalnızlık ama o sırada da hemen telefonun diğer ucunda da Recai Hocaya ‘ya*

burası böyle' deyip onun kritiğini yaptığın zaman tekrar güçleniyorsun. Belki, güçsüz hissetmeden güçlenemiyorsun. Yani orada bir güçlü hissediyorsun, oraya gidiyorsun şeyi düşünüyorsun, güçsüz şey yapıyorsun, sonra tekrardan onu değerlendirdiğin zaman aslında çok şey, güçlüymişsin aslında güçsüz hissetmişsin. Tekrar o görüşü herhalde birbirini tetikleyen bir şey, yani bir rehberin olması, danışabileceğin bir insanın olması bence güçlü kılan taraf.” (İrem, 3. Görüşme). Farklı okullardan öğretmenlerin bir arada çalışıyor olmasının öğretmenlerin kendi pedagojilerini esnetmelerine katkı sağladığı görülmektedir. Örneğin, Buse farklı sınıf seviyelerindeki öğretmenler ile birlikte çalışıyor olmanın matematiği daha bütüncül düşünmesine alan açtığını söylemiştir: “Yani, fark ettim ki ben işte ortaokul öğretmeniyim ilkokulla ilgilenmem lisede beni ilgilendirmez gibi bir yapıda olmamalıyım. Ben zaten aradaki köprüyüm aslında ilkokulu da gelen bilgileri geliştirip işte liseye çocuğu hazırlamakla görevliyim yani aslı görevim bu. Bunu yaparken de işimi kolaylaştırdı o grup (PUB-M) çünkü onlardan da duyuyorum bir şeyler.” (3. Görüşme). Yine Buse birlikte çalışmanın eğitime dair de daha bütüncül bakmasına alan açtığını şu şekilde ifade etmiştir: “böyle homojen bir grup değil (sadece 5.sınıf matematik öğretmenlerinden oluşması durumu gibi) hem çok heterojen hem çok farklı bölgelerden öğretmenler var hem de kademe olarak da farklıydık, ilkokuldan liseye kadar öğretmenler vardı aramızda bu da aslında eğitime bütüncül bakılmasının ne kadar gerekli olduğunu gösteren bir süreç oldu.” (3. Görüşme). Öğretmenler eğitim programlarında katılımcıların sürece nasıl katıldıklarının da önemli olduğunu vurgulamışlardır. Söz konusu katılım için demokratik süreçler içermesi gerektiğini dile getirmişlerdir. Örneğin, Musa bu durumu şu şekilde özetlemiştir: “Burada (PUB-M'de) demokratik bir katılım ortamının olmasının da büyük bir etkisi vardı. Bir de tabii işbirlikçi çalışabilmenin keyfi ve bunun getirdiği huzur.” (3. Görüşme), Cem ise Musa'nın fikrini şu şekilde desteklemiştir: “Demokratik ortamlarda oluyor olmak düşünmeye alan açıyor, bu yüzden bizim için kıymetli.” (3. Görüşme).

Öğretmenler eğitim programlarındaki çalışma gruplarının grup içi etkileşimin verimliliğini artırdığından bahsetmişlerdir. Örneğin, Buse, “Gruptaki etkileşimin verimliliği ve toplanma zamanları hakkında içerisindeki etkileşim süreçlerine dair, herkes bir şeylerden fedakârlık edip koşa koşa oraya geliyordu

hani başka şeylerin erteleyip belki o toplantı saatine uyum sağlıyordu. Ya da işte ilk zamanlar yaptığımız o toplantılar çok geç saatlere kadar sürüyordu ben ara ara telefon başında uyuduğumu bilirim. ...uyanıp tekrar toplantıya katıldığımı bilirim. Baya geç saatlere kadar sürüyordu ve şeyde güzeldi hani grup tek taraf yani.” (3. Görüşme). Sezen ise bu etkileşim süreçlerinin kendisinin düşünme süreçlerine katkısını şu şekilde paylaşmıştır: “Ondan sonra kendimce ve tabii arkadaşların desteğiyle hikayeleri aslında matematiksel hikayeleri çocuklara nasıl düşündürtebileceğimizi ve devam ettirebileceğimizi düşünerek böyle bir ilerledik. Tabii bir yandan da matematik becerilerinde şöyle bir şey oldu, biz öğretmen arkadaşlarla belirli konular üzerinden hareket etmeye başladık, mesela öğrencilere sayıları anlatacağız işte sayıları düşünürken aslında hareket noktamız ne, sayı nedir, rakam nedir, nasıl ortaya çıktı, biraz bunların tarihsel süreçleri hakkında konuşmaya başlayınca aslında iç içe geçmeye başladı yani yeni sorular doğurmaya başladı.” (Sezen, 3. Görüşme)

Öğretmenlerin PUB-M bağlamında katıldığı faaliyetler ağırlıklı olarak çevrimiçi toplantılar aracılığı ile yürütülmüştür. Pandemiden önce yapılan ikinci görüşmede katılımcılar arada bir yüz yüze geliyor olmanın kendilerini motive ettiklerinden bahsetmişlerdir. Örneğin Cem, “...birbirimizi motive edeceğimiz yüz yüze ortamlarımız lazım. Umarım en yakın zamanda buna kavuşuruz. Bolu’ya gitmiştik biz. Küçük bir iş değil. Aracını kiraladık, otelini ayarladık, arka planda kendi özel hayatımızı planladık. Bu gerçekten çok güzel bir atılımdı ve herkese çok iyi geldi. Bugün grupta konuşsak gene herkes kendi özel hayatından bir bölümü buraya alır.” (Cem, 2. Görüşme). Cem üçüncü görüşmede ise yüz yüze görüşmenin enerjisinden bahsetmiştir, “Şimdi tabii ki hayatımıza Zoom’dan bir tıkla etkinliklere katılabilmek girdi. Oralarda işte kamerasını açmayanlar, o an odaklı bir şekilde dinlemeyenler grubun enerjisini aşağıya çekebiliyor. Orada da bir enerji oluşuyor, yüz yüzedeki hiçbir şeye benzemez ama zorlukları, dengelemek lazım çok şey var iyi filtrelemek lazım.” (3. Görüşme)

PUB-M grubu öğretmenleri dört yıldır aktif olarak iletişim halindedir ve olmaya da devam etmektedir. Katılımcılara neden hala grup içerisinde var oldukları sorulduğunda, Buse ihtiyaçlarına çözüm bulmak amacıyla katılmaya devam ettiklerini söylemiştir: “Yani zaten bizim ortaya çıkış amacımız bir kuruma bir şey

kazandırmak olmadığı için tamamen işte kendi ihtiyaçlarımız var, o ihtiyaçlara nasıl çözümler bulabiliriz, bu amaçla bir araya gelmiş bir topluluğuz.” (3. Görüşme). İrem hem düşünme becerilerine dayalı eğitimleri yaygınlaştırmak üzerine hedefleri olduğundan katılmaya devam ettiğini “PAB matematik grubunda kalmayı tercih etmemin tek bir nedeni değil birçok nedeni var ama böyle ileri çıkan olarak şunu söyleyebilirim, ben düşünebiliyorsam, düşünmeyi öğrencilerime öğretme gibi bir başarımla varsa ...yaygınlaştırılmasıyla ilgili bir çalışmanın içerisinde bulunmak ve bunu da başarabilmek.” (2.Görüşme) hem de ekipten beslendiğini şu şekilde ifade etmiştir: “Ekip çok güzel yani ekip çok iyi, hepsi farklı öğretmenler. Onlardan öğrendiğim çok şeyler var. Kendimi hala geliştiriyorum hala üzerine bir şeyler koyuyorum, yeni o kadar çok bilgi öğreniyorum ki... O yüzden PAB’dayım.” (2. Görüşme). İrem’e benzer şekilde Musa ve Sezen de grupta kalma durumunu gruptan beslenmesi ve duyguları ile açıklamıştır: “Önce bir kere matematik grubunda birbirimizin sesini duyduğumuzda çok mutlu oluyoruz. ...Besleyip ürettiğimizde bir süreç var. Çünkü üretkenlik önemli. Ortaya bir ürün koyduğunda ya da bir öğrencinin farkındalığını arttırdığında mesleki olarak doyumu yaşadığım noktadır. ...biz biliyoruz ki bir şeyler üretmek istediğimizde ve bunun için elimize fırsat düştüğünde değerlendirecek bir grupta olduğumu düşünüyorum.” (Musa, 2. Görüşme). “...Yani beslenmek olabilir aslında, hem beslenmek, beslenirken de karşı tarafı besleyip birlikte bir şeyler üretmek. Yani bu özellikleri karşıladığını ya da bu ihtiyaçları karşıladığını söyleyebilirim.” (Sezen, 2. Görüşme)

Öte yandan Musa ve Buse, grupta kalmaya devam etme durumlarını yürütücüler ile ilişkilendirmişlerdir: “Burada çok açık olarak şunu söyleyeyim. Burada temel etken bu süreci yöneten ve bizi yönlendiren Recai hocamız ve sensin. Gerçekten böyle çünkü sizin yapıcı yaklaşımınız yanımda olduğunuzu hissettirme duygusu bu süreçte etkili ama bir de baktığımızda gruptaki herkesin sanki aynı ihtiyacı varmış. Bir şeyler üretmek isteyen, çocuk yararı çalışmalar yapmak isteyen, çalıştığı okulun sınırlarının dışına çıkmak isteyen bir grup olmasının da büyük bir etkisi var. Onun dışında yani ama ben bir üçüncü neden de gerçekten birbirimizi insan olarak sadece Melisa’yı Cem ya da Recai olarak değer verip kıymetli bulmamızın da çok büyük bir etkisi var.” (Musa, 2.Görüşme); Buse ise, “...yani

zaten sürekli bizim üzerimizde düşünme becerileri uyguladığınız için biz böyle bir aydınlanma gerçekleştiriyoruz o konuşmalarda o açıdan da çok iyi oluyor yani akademisyenle çalışıyoruz ...” (Buse, 2. Görüşme).

Öğretmenler bir topluluk içerisindeki üslup ortaklığına önem verdiklerini ve grup içerisinde ortak bir dil geliştiriyor olmanın grup içi iletişimini ilerlettiğinden bahsetmişlerdir. Musa bu durumu grup içerisindeki herkesin üsluba önem verme özenini şu şekilde açıklamaktadır: *“Ben üsluba çok önem veririm. İletişimde üslup hani karşındakini kırmadan konuşmak çok kıymetli. Hani içinde fırtınalar kopsa da bunu dışarıya yansıtıp kimseyi üzmemek gerek diye düşünen bir insanımdır. Baktığımızda grup içindeki herkesin üslubuna iletişim diline önem veren insanlardı, kişilerdi, arkadaşlardı.” (2. Görüşme).* Musa 3. Görüşme’de ise anlamlı iletişim kanallarının kurulduğunu şu sözleri ile ifade etmiştir: *“iletişim kurarken gözünün içine bakabildiğin ve gülümseyebildiğin kişiler olması inanılmaz keyifliydi. Seninle bunu konuşmak için bir araya gelmemiz buna başlamadan önce farklı konulardan konuşacak kadar kendimizi birbirimize yakın hissetmemiz çok kıymetli.” İrem ise gruptaki iletişim yapısını şu şekilde özetlemiştir: “Herkes çok sıcakkanlı, birbirini dinlemek ve bir şeyler öğrenmek için can atıyorlar...” (İrem, 3.Görüşme).*

4.1.2.2.4 HİE Dair İnanç ve Motivasyon

Öğretmenler öğrenme meraklarını tetikleyen, motive eden ve inançlarını destekleyen eğitim programlarının mesleki gelişimlerinde önemli bir rolde olduğunu ve kendilerini mutlu hissettirdiğini ifade etmişlerdir. Örneğin Musa, bir mesleki gelişim programına katılıyor olmasının kendisi için önemini şu şekilde ifade etmiştir: *“Yani içten gelen öğrenme arzusu, çünkü küçücük bir şey bile öğrendim diye kendimi çok mutlu hissediyorum. Bu yüzden katılıyorum...” (3. Görüşme).* Ayrıca Musa eğitimlere katılmanın kendisini güncel tutmasına alan açtığından bahsetmiştir: *“Eğer bu tür eğitimlere, çalışmalara katılmamış olsam bir yerde gündemi yakalama şansım da olmayacak çünkü aslında şeylerde meşhur, aslında bilgilerin de değiştiği, hızlı değişim gösterdiği bir süreçteyiz.” (3. Görüşme).* Öte yandan Buse, mesleki gelişim programlarına katıldığında yeni bir şeyler öğrenmesi ve kendini yenilemesinin onu mutlu hissettirdiğinden şu şekilde bahsetmiştir: *“Yani ders içeriklerimi zenginleştiriyorum, yeni yeni insanlar*

taniyorum onlardan bir şeyler öğreniyorum, yani daha da fazla geliştirmek aslında o ilk geliyor yani sürekli kendinizi yenilemek, tazelemek, mutlu olmak. Böyle olduğunuz yerde durdukça çünkü insan yaşlanmış hissediyor ya da umutsuzluğa düşüyor işte çocuklar mutsuz oluyor hep aynı yerde durursanız mesleğim o benim zaten hani o mutsuz ortamın içinde var olamıyor insan yani.” (3.Görüşme), Sezen ise mesleki gelişim programlarında farklı insanlarla karşılaştığı için mutlu hissettiğini dile getirmiştir: “...etkinliklere katıldığım zaman bir kere farklı zümrelerden insanlarla karşılaşıyor olmak bakış açımı geliştiren, farklı bilgilerimi geliştiren bir durum oluyor. Bu duruma mutlu oluyorum.” (Sezen, 3. Görüşme)

Öğretmenler mesleki gelişim programlarının kendilerinde yarattığı etkiyi izlediğinde hizmet içi eğitime dair inançlarını değerlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Örneğin, Musa bu durumda pozitif bir etkiyi izlediğinden (değiştikçe inanan bir yapıdan) bahsederken “Gerçekten almış olduğum eğitim bende ne gibi değişimler yarattı. Yarattığı değişimler bana ne sağladı. Önce bunu düşünürüm. Eğer ki bu noktada bir de inandıysam ikna olduysam evet gerçekten bu çocuklara da çok şey katıyor.” (Musa, 2. Görüşme), İrem (3. Görüşme) kendine dair inançlarını düşündüren (değiştiren, kıran) bir eğitimin kendinde yarattığı etkiden şu şekilde bahsetmiştir: “inançlarımı (gündelik inançlar) kattığım zaman düşünemiyorum, doğruyu yanlış ayırt etmek korkumdan direkt sonuca varmaya çalışıyorum (öğretmen burada bir farkındalığından bahsetmektedir). Aslında üzerine düşünmem lazım...” (İrem, 3. Görüşme).

4.1.2.2.5 Deneyim

Öğretmenler bir mesleki gelişim programında edindikleri deneyimlerin mesleki gelişim süreçlerine devam etmeleri için önemli olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışma DB Programı devamında yürütüldüğü için DB Programı ile edindikleri deneyimler üzerine yoğunlaşmışlardır. Edindikleri deneyimleri ise “farkına varmak”, “pedagojik zenginleşmek”, “sorgulamayı öğrenmek”, “öğrencileri tanımak”, “uygulama yapmak” fiilleri ile ifade etmişlerdir.

Öğretmenler DB Programı ile düşünmeyi fark ettiklerinden bahsetmişlerdir. Bu durumu Cem, “DB Programı öncelikle edindiğim bana düşünmem gereken ne kadar çok nokta olduğunu fark ettirdi. ...O yüzden beni en çok, oturumlarda da aaa

dedirten, buldum aaa bu harika bir noktaymış dedirten şey düşünme üzerine ne kadar fazla enerji sarf edilmesini öğrenmek oldu.” (Cem, 1. Görüşme). Cem’e benzer şekilde Sezen de farklı açılardan düşünmenin kendisi için iyi bir deneyim olduğunu söylemiştir: “Beni her şey etkiledi aslında ama en önemlisi sanırım temel düşünme becerileri ...aslında çok geniş bir açıyla bakmamız gerektiğini hani bunu yaptığımızı zannediyorduk aslında bir öğretmen olarak ama aslında yeterli bir şekilde yapmıyormuşuz, bunu fark ettim. Bunu nasıl yapabileceğimi öğrendim işte kalıp yargı, önyargı vesaireyle.” (2. Görüşme) İrem ise düşünmeye dair kendi deneyimini öğrencilere de taşıdığını paylaşmıştır: “Ben düşünmenin bu kadar boyutlu olduğunu bilmiyordum. Dolayısıyla düşünmenin bu kadar boyutlu olduğunu görünce, hep ben kendim düşündüğümü zannediyordum, düşünme becerilerinde kendimi geliştirmem gerektiğini düşünüyordum ama artık öğrencilerin düşünmesi gerektiğini düşünmeye başladım.” (İrem, 2. Görüşme)

Öğretmenler DB Programı ile pedagojik olarak zenginleştiklerinden bahsetmişlerdir. Örneğin, Sezen, “9. Sınıflarda mesela oryantasyon sürecinde sayılarla ilgili, neden sayıların var olduğuyula, neden ihtiyaç duyduğumuzla ilgili sorular yönelttiğimde çeşitli cevaplarla karşılaşıyordum ama o düğmelerle ilgili olan etkinliği yaptırdıktan sonra (PUB-M grubu içinde planlanan grupta ve sınıflamanın önemini tartışan bir etkinlik planı) öğrencilerin o verdikleri cevaplarda değişiklikler olduğunu fark ettim, mesela orada gruplandırırken nelere dikkat ettiklerini mesela, işte kimisi şekline göre gruplandırıyor, üstten düğmeli alttan düğmeli, kimisi delik sayısına göre işte kimisi rengine göre, kimisi işte daha farklı bir özelliğine göre. Tüm bunların onlara sayıların da ne kadar çeşitli olduğunu düşündürdüğünü hissettim, çünkü gelen cevaplar bu doğrultuda olmaya başladı. ...yani burada sayıların da nasıl böyle çeşitlendiğiyle ilgili daha farklı fikirler yürüttüklerini gördüm. Tabii önce benim soru sorma şeklim değişti. Ben bu etkinlikleri sınıfa uyguladıkça öğrencinin etkinlikten önce ve sonra soru sorma biçimi de değişti. Soru sorma biçimlerimiz değiştikçe ve derinleştikçe aslında konuyu daha derinlemesine öğrenmeye ve daha kalıcı bir şekilde öğrenmeye başladığımızı düşünüyorum.” (Sezen, 3. Görüşme). Cem ise söz konusu zenginleşmeden şu ifadeler ile bahsetmiştir: “Programdan önceki öğretmenlik deneyiminde hep tabi kendi konfor alanımın dışında bir şeyler yapma zihniyetinde

olan bir insandım ancak programla birlikte hem bazı şeyleri hatırlama hem de çevremi de harekete geçirmek için yapabileceğim şeyler konusunda zenginleştim. ...artık sınıf içerisinde nasıl bir öğretmen olmam gerektiğini, öğrenmeye başladım öğrendim diyemiyorum, öğrencilerimle nasıl bir diyalog kuracağım onu öğrenmeye çalışıyorum.” (Cem, 2. Görüşme)

Öğretmenler DB Programı ile sorgulamayı öğrendiklerinden bahsetmişlerdir. Buse kazandığı bu deneyimi nasıl alışkanlık haline getirdiğinden bahsetmiştir: *“Sorgulamayı alışkanlık haline getirdik.” (2. Görüşme), “Sorularım daha bir bilinçli olmaya başladı hani ana temayla yola çıkmak güzel bir şey, çocukları oraya ulaştırmaya çalışmak. Ama bunu yaparken de böyle çok yönlendirici olmamaya çalışmak. ... Hangi soruları soracağım ya da konuya nereden başlayacağım, böyle bir konunun aslında ulaşması gereken bir yer var bunu çocuğa nasıl hissettireceğim, o yolda ilerlerken nelere dikkat etmemi daha bilinçli bir şekilde yapmamı sağladı. ...Bu tarz şeyler kazandırdı bana.” (Buse, 3. Görüşme).* Cem ise sorgulamanın nasıl başladığını anladığını ifade etmiştir: *“...sorular sorarak, öğrencilere farklı düşünme yollarına yönlendirecek sorular sorarak, hazırlayarak, cebinde bu sorularla derse girdiğinde aslında sorgulamanın o zaman başladığını anladım.” (1. Görüşme).* Öğretmenlerin sorguladıkça şüpheli olmaya, bilgiye ve öğrencileri dinlemeye dair alışkanlıklarının da değiştirdiği söylenebilir. Bu durumu İrem şöyle ifade etmiştir: *“...yavaş yavaş sorgulama başlayınca, bir de baktık ki biz öğrettiğimiz müddetçe karşı taraf için hiçbir şey ifade etmiyor. ...her şeye biraz şüphe ile yaklaştımaya başladım, sorgulamam gerektiğini ve karşı tarafla empati kurmam gerektiğini, karşı tarafı çok iyi anlamam gerektiğini öğrendim. ...artık bende sadece onun (öğrencinin) anlayabileceği şekilde kendisini şekillendirebileceğini anladım. Nasıl neden soruları ile artık çocukların düşünmesini ve içsel şekilde (bilgiyi) kendi yapılandırmalarını sağlamaya çalıştım, diye düşünüyorum.” (1. Görüşme).*

İrem’e benzer şekilde Sezen de bilgiye olan bakış açısını sorguladığından şöyle bahsetmiştir: *“bir kere bildiğim her türlü bilgiyi aslında daha derinlemesine sorgulama ihtiyacı hissettim, ilk ihtiyacım bu oldu, derinlemesine bir sorgulama çünkü bilgiyi biz bildiğimizi zannedebiliyoruz ama farklı açılardan yaklaştığımız zaman aslında farklı şekillerde ifade edilebileceğini de fark ettik yani bizim*

sadece kendi bakış açımıyla doğru olamayabileceğini ...” (1.Görüşme). Yine Sezen 3. Görüşmesinde matematiksel bilgiye dair sorgulama süreçlerinin devam ettiğine değinmiştir: *“Benim de mesela hala kendi matematiksel becerilerimi sorgularken aslında bazı şeyleri çok detaylı bilmediğimi sadece bana da öğretilen kısımla hareket ettiğimi ya da kitaptaki şeklinde kabul ettiğimi, nedenini sorgulamadığımı gördüm. ...Sorgulamaya başladıkça ve yeni fikirler ortaya çıktıkça da bundan hem ben sonra da öğrenci beslenmeye başladı. En büyük şey bu, soru sorma biçimimiz ve bilgiyi nasıl kullanabileceğimiz konusundaki becerilerimiz gelişti.”* (Sezen, 3. Görüşme)

Öğretmenler DB Programı ile öğrencileri tanımayı öğrendiklerinden bahsetmişlerdir. Sezen öğrencilerinin düşünme becerilerini geliştirmeye odaklanan bir uygulaması sonrasında *“...öğrencinin düşünme becerisinde kendi hayal gücünü de ortaya çıkaran bir çalışma olduğunu düşündüm. Böyle böyle onları daha iyi tanımaya başladım. ...Çünkü onların bizlere anlattıkları şeylerin altında aslında daha farklı anlamlar yakalayabiliyoruz. Yani onlardan bu tarz geri bildirimler aldıkça biz öğrenciyi daha iyi tanıyabiliriz aslında, biz öğrenciyi tanıdıkça da bazen onun öğrenme biçimleri üzerine daha farklı çalışmalar yapabiliyoruz.”* (3.Görüşme). Buse ise ortak ders planlar yapıp farklı şehirlerde ve okullarda uyguladıklarında, uygulama sonuçlarını paylaşırken kendi öğrencilerini daha iyi tanıdığını anlatmıştır: *“Düşünme becerileri programı aslında şöyle öğrencileri daha iyi tanımamızı da sağladı. Caner Hoca ile ortak hazırladığımız planda benim öğrencilerime çok böyle şaşırdı, bunlar ne kadar farklı düşünüyor dedi. Bende şaşırdım”* (1. Görüşme)

Öğretmenler DB Programında edindiklerini sınıflarına taşıyabildiklerinden bahsetmişlerdir. Bu durum yukarıda da birçok söylemden izlenebilir. Örneğin, İrem şu şekilde açıklamıştır: *“Düşünmeme fırsat vermem gerektiğinin farkına vardım ve program benim çok hoşuma gitti. O inançla devam ederken acaba bu düşünme becerileri sonra sınıfta nasıl uygulanabilirim, uygulama, PUB grubuna geçtiğimiz zaman uygulama üzerine yani oradaki enerji bambaşka bir şeydi.”* (3.Görüşme). Sezen ise bu taşıma sürecinin pedagojik zorluklar doğurduğundan bahsetmiştir. Bu durum da bu başlık altındaki bazı söylemlerden izlenebilir. Örneğin, *“İşte elimize*

sağlık diyoruz ama ne kadar başarabiliyoruz orası zor yani öğrencinin merakını sürekli aktif tutmak çok zor.” (2. Görüşme)

4.1.2.2.6 Katılımcı Özellikleri

Öğretmenler katıldıkları toplulukların/grupların katılımcılarına özgü bazı durumlar olması gerekliliğinden bahsetmişlerdir. Bu durumların “ortak amaç”, “ortak gayretler”, “ortak bakış açısı” “bir arada sohbet edebilme” “ortak dertler” olduğu görülmüştür. Öte yandan bazı farklılıkların da onları beslediğinden bahsetmişlerdir. Bu farklılıklar okulların bulunduğu şehirler, öğretmenlerin farklı okul türlerinde devlet, vakıf, özel okul olması ve farklı sınıf seviyelerinde öğretim yapması olarak karşımıza çıkmıştır. Bahsedilen tüm bu özelliklerin grup çalışmalarını beslediği ortaya çıkmıştır.

Öğretmenler ortak amaç doğrultusunda çalışmak hakkında çeşitli durumları vurgulamışlardır. Buse katılımcıların “hep beraber olma” halinin kendilerini motive ettiklerinden bahsetmiştir: *“Aslında bu hep beraber olma hali ve bir amaca yönelme hali motive ediyor insanı.” (3. Görüşme)*. Katılımcı rollerini ise şu şekilde ifade etmişlerdir: *“yürütmeye gayretli olan yürütücüler ile gerçekten bir şeyler üretmek isteyen bir grup var” (İrem, 2. Görüşme)*, *“ortak bir amacımız olmasına rağmen ortaya koymak istediğimiz ürünlerin şeklinde ya da hedef kitlesinde ya da içeriğinde farklı şeyler yapmak isteyen bir grubuz.” (Buse, 2. Görüşme)*. Musa da ortamı bir masa olarak tasvir ederek birlikte düşünmenin önemini şu şekilde ifade etmiştir: *“ortak bir amaç için yuvarlak bir masa etrafında toplanıp bir şeyler üretme çabası çok kıymetli. Bir araya geldiğimizde bence verimli sohbetler, verimli düşünceler, verimli konuların paylaşıldığı bir grubuz.” (2. Görüşme)*

Öğretmenler öğrenmeye olan ortak bakış açılarının pedagojilerinde sürekli iyileşme hedefini tetiklediğini ve bu durumun da onları bir arada tuttuğunu söylemiştir. Cem bu durumu şöyle açıklamıştır: *“aa burada çok iyi yaptım, bitti, kimse diyemez. Çünkü her süreç yeni bir öğrenme alanı açıyor, çalıştığın her öğrenci grubu, birlikte olduğun her öğretmen grubu seni tekrar o noktaya götürüyor, daha başka ne olabilir diye düşünüyorsun. Bu nihai finish ipinin olduğu, onu göğüsleyebileceğin bir yer asla değil, benim de daha bir sürü bilmediğim şey var. Zaten o bilmediklerimi bildikçe de cahilliğim artıyor. O yüzden öğrenmeye*

olan tutkuda bizi bir arada tutuyor yani herkesin Kerem'in de, İrem'in de Musa'nın da bununla ilgili başka ne yapabiliriz sorusu hep zihnimizde o yüzden soruyoruz hala..." (3. Görüşme).

Musa ise söz konusu ortak bakış açısının kendisine olan etkisini şu şekilde ifade etmiştir: *"(DB programının) beni bu kadar geliştirmesini, bende bu kadar etki yaratmasının temel sebeplerinden bir tanesi matematiğe ve hatta eğitime aynı yönden bakan öğretmen arkadaşlarla birlikte olmak beni çok besledi. Aynı zamanda bu aynı yönde bakan arkadaşlarımızın farklı tecrübelerde farklı alanlarda farklı görevlerde eğitimin farklı kollarında bulunması çok büyük bir katkıydı."* (3. Görüşme). Buse ise farklı bir açıdan, öğrenmeye dair ortak bakış açısının onu bilgiye hızlıca yaklaştırdığından bahsetmiştir: *"E tabii danışabileceğim insanlar var aynı şeyi düşündüğüm... "sen nasıl yapıyorsun?" gibi şeyler yaptım, kaynaklara ulaşmam daha kolaylaştı. ... (Bu grup) O anlamda güçlendirdi."* (3. Görüşme).

Buse grupta bulunan insanların üretme gayretinde olan insanlar olsa da grupta kalma sebeplerinin doğrudan bir çıktı üretmek olmadığını şu şekilde ifade etmiştir: *"Öyle güzel tesadüfler oluyor illa yani şey değil bir araya gelelim bir şeyler üretelim derdinde değiliz ama hani bunlar hakkında sohbet edebileceğiniz birilerini bulmak bile çok mutlu ediyor insanı."* (3. Görüşme). Sezen de Buse'yi şu sözleri ile desteklemiştir: *"Hani herhangi bir çıkar gözetmeksizin biz birlikte çalışıyoruz. O yüzden bu hani herkesin temel ihtiyacının hani sağlanıyor olmasından kaynaklı bir şey."* (Sezen, 2. Görüşme)

Buse grupla haberleşme halinin ona iyi gelmesini vurgularken, *"belki siz bizi bıraksanız da biz birbirimizi bırakmayacağız"* (2. Görüşme) demiştir. Musa da Buse gibi grubu tanımlarken sohbet edebilmenin önemli olduğunu vurgulamıştır: *"bir araya geldiğimizde bence verimli sohbetler, verimli düşünceler, verimli konuların paylaşıldığı bir grup."* (2. Görüşme).

Öğretmenlerin kendilerine iyi gelen durumları meslektaşlarına da paylaşma ihtiyacı duymakta oldukları görülmüştür. Örneğin Cem, *"benim daha çok kişiye ulaşmam lazım, daha çok öğrenciye ulaşmam daha çok meslektaşına ulaşmam lazım ki böyle elden ele iyi bir şeyler yapalım..."* (3. Görüşme).

Öğretmenlerin ortak dertlerinin olduğu görülmüştür. Bir öğretmenimiz görüşme sırasında bu soruyu kendisine şu şekilde sormuş *“Mesela PUB-matematik grubuna gelecek olursak, biz neden böyle bir oluşumun içine dahil olduk?”* ve kendisi cevaplamıştır *“Çünkü herkesin benzer bir derdi vardı.”* (Sezen, 3.Görüşme). Bu ortak dertleri paylaşabilmek ve çözümünü birlikte aramanın öğretmenlere iyi geldiği görülmüştür. Bu dertlerin, bazen milli değerlere dayandığı *“bu ülkede bir bayrak dalgalanacaksa en iyi şekilde dalgalanmasıdır.”* (İrem, 1.Görüşme), bazen öğrencilerinin matematiğe olan tutumu ile ilişkilendirildiği *“Benim tek derdim çocuk matematiği sevsindi. Hani gerçek hayatta karşısına çıktığında yapabilsin ki her yerde karşısına çıktığını bilsin öncelikle onu öğretmeye çalışıyorum.”* (Buse, 1.görüşme); *“ya insan kendisinin en iyi hali de olabilir, bunun için çabalayabiliriz, potansiyelimizi yükseltebiliriz. Belki benim de öğrencilerle ilgili böyle bir derdim var”* (Sezen, 3. Görüşme), bazen değişmeye dair olduğu *“kendimce bir şeyleri değiştirebileceğimi düşündüm ve değiştirdim de aslında, beni PUB-matematik bu anlamda etkiledi diyebilirim aslında.”* (Sezen, 3. Görüşme) görülmüştür.

Öğretmenler, bir topluluk içerisinde rollerin doğru dağılması için topluluk üyelerinin becerilerini-sınırlılıklarını bilmenin birlikte çalışma durumunu etkilediğini ifade etmişlerdir. Bu durumu İrem şöyle özetlerken, *“Ekip çok güzel yani ekip çok iyi, hepsi farklı öğretmenler. Onlardan öğrendiğim çok şeyler var.”* (2.Görüşme), Cem ise detaylı olarak yansıtmıştır: *“gruptaki arkadaşlar kim ne yaptığını çok şeffaf bir şekilde ortaya koydu. Sınırlılıkları neler, yapabildikleri, yapamadıkları, bir şeyi yapamadığını söylediğinde hemen diğerleri imkanlarını açtılar, fikir geliştirdiler...Üretmeyi seven bir grup olduğumuz için. ...ekipteki lider olan kişi ve öğretmenlerin açık iletişimde olması çalışmaların sürdürülebilir olmasını sağladı.”* (2. Görüşme).

Ortam başlığı altında birden fazla başlıkta da bahsedildiği üzere katılımcılar, farklı okullardaki öğretmenler ile çalışmanın kendilerinde yarattığı olumlu etkileri vurgulamışlardır. Buse bu durumun öğrencilerini tanımasına alan açtığını söylerken, *“...(ortak bir uygulama sonrası Caner’in yorumunu paylaşıyor) bunlar ne kadar farklı düşünüyor dedi hani bizim çocuklarla hiç alakası yok bak ben şunu görüyorum benim çocukların daha çok ...”*(Buse, 2.Görüşme) İrem imkanlar farklı

olsa da pedagojik esnekliğin önemini fark etmiştir: “...imkanlarımız farklı, onlarda her türlü düşünebilirken bizde kendi çocuğunun çevresinde yoğunlaşman gerekiyor.” (İrem, 3. Görüşme). Sezen ise okulların anlam ve amaçlarının farklılıkların uygulama farklılıklarına paralel olduğundan bahsetmiştir: “her okulun farklı bir misyonundan ve çalışma prensibi olmasından dolayı da çok fazla çeşitli...” (Sezen, 3. Görüşme)

4.1.2.2.7 Yürütücü Özellikleri

Öğretmenler yürütücülerin kendilerine destek olması, liderlik etmesi, onlarla birlikte öğrenen rolünde olması gibi bazı özelliklerinin mesleki gelişim programı sırasındaki sürecin yönetimi ile ilişkilendirdikleri görülmüştür.

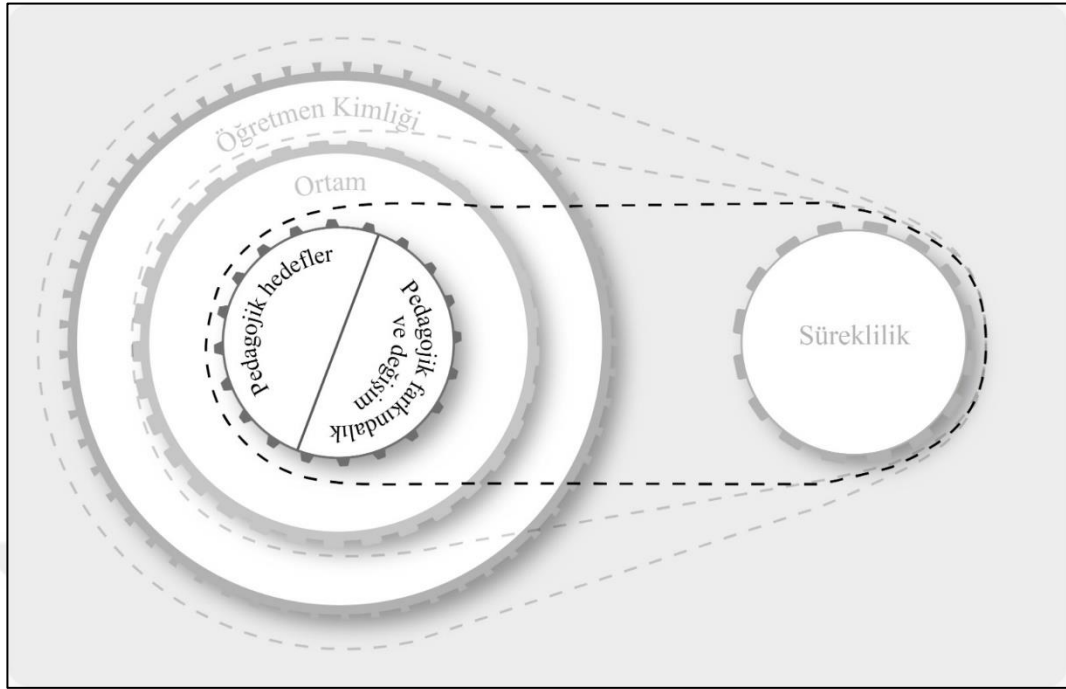
İrem, sınıf içi pratiklerini değiştirirken bir danışmanla çalışmanın kendisi için önemli olduğunu şu sözleri ile vurgulamıştır: “Danışmana ihtiyaç duyarım, olmazsa olmaz bir danışmana ihtiyaç var. Pratiklerin dönüşmesi için başka kafa yormak gerekiyor, öğretmenin kendisini dinleyecek bir zamana ihtiyacı olması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü bir şeyleri tasarladığınız zaman onu kendinizle bozdunuz ettiniz ama hayata geçirmek için bir motivasyona ihtiyacınızda var aynı zamanda. Motivasyonu sağlamak kolay olmuyor, anlayışlı bir okul liderine ihtiyaç var, okul, şu ankiler müdür, onlar değil de böylece size destek olacak birilerine ihtiyaç var.” (3. Görüşme). İrem yine aynı görüşmede yürütücülerin belirli özelliklerinin olduğunu belirtmiştir: “bizi yönlendiren insanlar aslında daha şeydi, içten, samimi ve yönlendiriciydi. Böyle düşünüyorum... Evet, (Grup içi etkileşim sürecinde grubu) yönlendiren birisinin olması gerekiyor. ... yani bir rehberin olması, danışabileceğin bir insanın olması bence güçlü kılan taraf.” Musa da İrem gibi, yürütücülerin süreçte liderlik etmesini ve belirli yaklaşımlar sergilemesi gerektiğinden bahsetmiştir: “Burada çok açık olarak şunu söyleyeyim. Burada temel etken bu süreci yöneten ve bizi yönlendiren Recai hocamız ve sensin. Gerçekten böyle çünkü sizin yapıcı yaklaşımınız yanımızda olduğunuzu hissettirme duygusu bu süreçte etkili.” (Musa, 2. Görüşme). Buse ise hedeflerine ilerlerken yürütücülerden yardım alarak ilerlemekten şu şekilde bahsetmiştir: “Benim hedefim o olabilir hani çocukları soyut düşünmeye sevk etmek ya da bunu daha başarılı nasıl yapabilirim? Somutlaştırmadan çıkıp o şekilde düşündürtebilir miyim? O

daha bir zor bir aşaması ama hedefim benim şu an o. Bundan yardım almaya çalışıyorum işte sizden.” (Buse, 2. Görüşme)

Cem yürütücülerin öğretmenler ile öğrenen ve düşünen olmasının mesleki gelişimin sürdürülebilmesi için önemli olduğunu şu sözleri ile vurgulamıştır: *“ekip liderimiz olan akademisyen hocamızın yönlendiriciye ve bizimle düşünen tarafta olması bağlayıcı bir etkiydi herkes için...ekipteki lider olan kişi ve öğretmenlerin açık iletişimde olması çalışmaların sürdürülebilir olmasını sağladı.” (2. Görüşme).* İrem de Cem’in fikrini şu şekilde desteklemiştir: *“...bizlerden öğrenmesi, kendi çocuklarının olması onun için bir avantaj...” (3.Görüşme).*

4.1.3 Pedagojik Beceriler

Şekil 4.4.’ten de izlenebileceği gibi, pedagojik beceriler katılımcıların pedagojik değişim süreçleri ile ilişkilendirdikleri durumların ele alındığı üçüncü ana temadır. Bu tema altında bir araya gelen kodlar ve kategoriler katılımcıların pedagojik değişim süreçlerine alan açan ortamlara ve profesyonel meslek hayatlarına odaklanmaktadır. Bu temanın kategorileri (1) pedagojik farkındalık ve (2) pedagojik hedefler olarak belirlenmiştir. Aşağıda her bir kategori alt kategorileri ve kodları çerçevesince açıklanmıştır.



Şekil 4.4. Pedagojik beceriler teması.

4.1.3.1 Pedagojik Farkındalık ve Değişim

Bu kategori altında, katılımcıların çeşitli ortamlarda kendi uygulamaları üzerine fark ettikleri durumlara dair söylemleri bir araya getirilmiştir. Öğretmenlerin fark ettikleri bu durumların birçoğunun kendi pedagojileri ile olduğu görülmüştür. Söz konusu farkındalıklar için etiketlenen alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.8.'de sunulmuştur.

Tablo 4.8. Pedagojik farkındalık ve değişim kategorisi.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
		Mesleki gelişim programı aracılığı ile farkındalık	Potansiyelini fark etmek Pratiklerini anlamak Kendini anlamak Uygulama özgürlüğünü fark etmek
		Bildiklerine dair farkındalık	Bildiğimizi zannedebiliyoruz Bilgiye olan bakış açısının değişimi Kendine dair farkındalıkların artması Kendini ne kadar tanırsan o kadar öğretmensin
			Öğrenmeye başlamak Öğrettiğini düşünürken yanılmak

Pedagojik beceriler	Pedagojik Farkındalık ve Değişim	Öğretime dair farkındalık	Hatamın farkına vardım Düşündürdüğünü zannetmek Pedagojik sorgulama Öğretmenin de düşünmesi Yaptığımız yanlışları -uygulama hatalarını- fark edip gelişmeye başlamak Deneyim örneklerini ortaya koymak
		Öğrenciye dair farkındalık	Ummadık taş baş yarar Yaptıklarını hiçe sayan bir çocuk Öğrencinin benim gözümdeki değeri Öğrenciyi bir birey olarak düşünmek Öğrenciyi bireysel olarak anlamaya çalışmak İlkokulda yanlış öğrenmiş çocuk
		Sınıfa dair farkındalık	Sınıf atmosferi Herkesin birbirine saygı duyması Herkesin derse katılması Yalan söylememek Öğrencilerin nerede konuşması gerektiğini bilmesi
		Meslektaş iş birliği	Zümre arkadaşlarının fikirlerini değiştirmek

4.1.3.1.1 Mesleki Gelişim Programı Aracılığı ile Farkındalık

Öğretmenler dahil oldukları ortamların kendi pedagojilerine yansıtıcı bakabilmelerine alan açtığından bahsetmiştir. Örneğin, katılımcılar yürütücülerin pedagojilerini fark ettiklerinde kendileri için dönüm noktası olabilecek bazı kararlar aldıklarını ifade etmişlerdir. Bu dönüm noktasını açıklarken bildikleri bilgileri sorguladıklarını dile getirmişlerdir. İrem kendisi için dönüm noktası olma durumunu şu şekilde açıklamaktadır: *“hiç unutamıyorum (bir DB oturumunda) ‘burada en kısa yol neresi?’ e tamam en kısa yol burası da onun üzerine o kadar çok düşünebileceğimi, yorum yapabileceğimi, taksi geometrisinin devreye gireceğini, şununu bununu hiçbir zaman düşünmemiştim ben. E bakıyorsun bildiğin şeyin cevabı aslında yok, Recai başkan da bir şeyi cevaplamıyor, etmiyor, Allah Allah ya insan sinir oluyor bir taraftan. Ben de o dönemde de PUB grubunda şey vardı, Recai Hocayla bir yere ulaşamayacağımızı bile düşündüm yani ‘acaba ne yapmaya çalışıyor’ anlamıyordum. Ama PUB grubu, oradaki şey bittiği zaman ta o zaman anlayabildim. Ne zaman anladım desem o şey belki hipotenüs benim için dönüm noktası gibi bir şeydi, düşündürmek, insanlara cevap vermemek, delirtmek”*

(İrem, 3.Görüşme). Cem de İrem gibi DB programı süresinde bildikleri üzerine düşündüğünü ifade etmiştir: *“Sınıfımda mesela bu sene en çok dikkate aldığım şey bilgileri birbirine bağlamak. Ben bir baktım ki yani bu düşünme becerileri biter bitmez olmadı, süreç içerisinde bunu yürütüyor olmamızla bunu fark ettim.”* (1. Görüşme).

Sezen ise bildikleri üzerine farklı düşünmeye dair farkındalık kazandığını şu şekilde ifade etmiştir: *“bilgiyi biz bildiğimizi zannedebiliyoruz ama farklı açılardan yaklaştığımız zaman aslında farklı şekillerde ifade edilebileceğini de fark ettik yani bizim sadece kendi bakış açımıyla doğru olamayabileceğini farklı bir soruyla farklı bir tanıma dönüşebileceğini gördüm açıkçası.”* (1. Görüşme). Musa ise bildiklerini temellendirebiliyor olmanın anlamlandırma süreçlerine katkı sağladığını şu şekilde ifade etmiştir: *“Düşünme becerileri programından sonra aslında bende (pedagojik uygulamalarımda) yaptığım şeyler biraz daha anlam kazandı. Yani yapmaya çalıştığım çalışmaları aslında arka planda ciddi dayanakları olduğu bununla ilgili daha derinlemesine öğrenmelerini sağlayabilecek kaynakların, literatürün olduğunu fark ettim bu benim için çok kıymetli oldu.”* (2. Görüşme). Tüm bu söylemlerden de izlenebileceği gibi öğretmenlerin bilgiye dair bakış açılarının değişimi onların spesifik olarak öğretim süreçlerini etkilediği görülmüştür. Bu durumu İrem şu şekilde özetlemiştir: *“Şu an anlık şey var, şu anki şartlara göre doğru olan bir bilgi var ama ilerideki şartlara göre bilgi değişebilir belki anlamlandırabildiğim kadar bilgi doğrudur ama ben anlamlandıramıyorsam o bilgi doğru bilgi değildir yani ondan dolayı. Yani kişiye göre değişiyor. ...düşünme becerilerinin içerisinde şey var, bilginin doğruluğunu (sarsan bir şeyi ima ediyor) ben şey olarak, şu an ortada o kadar çok tartışma var ki insanların dini, milli, manevi duygularına kurcalanabilecek birçok şey var. Benim inanışına göre ben doğru ya da yanlış. ...Dolayısıyla bilginin doğruluğunu kabul etmek de doğru değil sadece.”* (3. Görüşme)

Cem ve İrem’in yukarıdaki söylemlerinin bir diğer ortak noktası da söz konusu farkındalıkları mesleki gelişim programında yakalamış olmalarıdır. Katılımcılar mesleki gelişim programlarında sorgulamaya başladıklarında bazen sınıf uygulamaları üzerine düşündüklerini İrem ve Musa şu şekilde açıklamıştır: *“yavaş yavaş biz sorgulama başlayınca, bir de baktık ki biz öğrettiğimiz müddetçe*

karşı taraf için hiçbir şey ifade etmiyor, bizim düşüncelerimizi biz karşı tarafa empoze etmeye çalışıyoruz.” (İrem, 1. Görüşme); “(DB Programının) Katkısı çok büyük Melisa. ...düşünme becerileri programı başladı. Tabi orada aslında okuduğum bir cümleden bile çok farklı anlamlar çıkarılabileceğini, daha farklı düşünebileceğini, düşünmenin bir tek yolu yok, birçok yolu olabileceğini, yazılan bir cümlemin arka planda karşı tarafa ne hissettirebileceği gibi birçok deneyimle birlikte, a! dedim ben yönergede cümleyi şöyle kurdum ve çocukların bu noktada kafası karıştı ve doğal olarak beni anlamadılar. Orada yaptığım hayati buldum benim için çok kıymetli oldu. Bu çok küçük bir örnek gibi gözüküyor ama Melisa bu benim için gerçekten önemli. Farkındalığımı arttıran bir programın olması aslında bir sonucu oldu.” (Musa, 2.Görüşme).

Cem ve Buse ise mesleki gelişim programlarındaki sorgulama süreçlerinde bazen de kendi pedagojileri üzerine düşündüklerini ifade etmişlerdir: *“Bunun (kendi pedagojim) üzerine düşünmemi DB programı sağlamıştır. Cem öğretmenin pedagojik hedefleri nelerdir diye sormaya o zaman kurgulandım. Ondan öncesinde sistemin içerisinde bir şeyleri iyi yapmaya çalışan daha çok materyal odaklı biriydim bence. Sonra o materyalleri kullanırken ki becerilerim üzerine daha fazla düşünüp kendime hedefler koydum. Düşünme becerileri programı bunu sağladı.”* (Cem, 2.Görüşme); *“Recai Hocayla konuşurken (oturumlarda tartışırken) şöyle bir şey oldu “matematiğin her şeyi somutlaştırılmıyor ve somutlaştırmak da gerekmiyor” çünkü çocuğun bir yerden sonra soyut düşünceye de ulaşması gerekiyor. Bunlara da düşünme becerileri çok yardımcı oluyor, onun, o hatamın farkına vardım. Sürekli somutlaştırmamalıymışım demek ki bir de aslında şunun farkına vardım. ...Benim hedefim o olabilir hani çocukları soyut düşünmeye sevk etmek ya da bunu daha başarılı nasıl yapabilirim? Somutlaştırmadan çıkıp o şekilde düşündürtebilir miyim? O daha bir zor bir aşaması ama hedefim benim şu an o.”* (Buse, 2. Görüşme)

Öğretmenler mesleki gelişim programlarında aldıkları inisiyatifler (sorumluluklar, görevler vb.) ile kendi potansiyellerini fark ettiklerinden bahsetmişlerdir. Örneğin bu durumu Musa şu şekilde ifade etmiştir: *“Şunu da iyi hissettim Melisa, hatta bazen yapmış olduğumuz grup çalışmalarında lider olabileceğimi de fark ettim. Ben lider ruhlu bir insan olmadığımı düşünürken*

aslında bir grup çalışmasında zaman zaman grubu yönlendirebilecek potansiyelimi fark ettim.” (3. Görüşme)

4.1.3.1.2 Öğretime Dair Farkındalık

Öğretmenler mesleki gelişim programı aracılığı ile öğretim süreçlerine dair farkındalıklar kazandıklarını ifade etmişlerdir. Bazı katılımcılar soru sormaya dair fark ettiklerini şu şekilde ifade etmiştir: *“Önceden çocuklara bir soru sorardım, doğru ya da yanlış derdim sonucuna. Sonra DB süreçlerinde edindiğim izlenimler, içselleştirdiğim durumlara göre net hayır cevabı çocuğun düşünmesini tamamen bitirdiğini öğrendim. Artık evet, hayır kelimelerini kullanmıyorum.”* (İrem, 1. Görüşme)

Bazı katılımcılar uygulama süreçlerine dair hatalarını fark ettiklerini söylemişlerdir. Söz konusu hataların; öğretim süreçlerine dair *“Önceden ben öğretiyordum, çok güzel biçimde öğrettiğimi düşünüyordum. Öğrettikten sonra da çocuklardan farklı türden bir konuya ilgili soru geldiği zaman çocukların bocaladığı hep karşıma gelip kendimce bir iç muhasebe ile birlikte bir sinir krizi havası veriyordu.”* (İrem, 1.Görüşme); matematiği sevdirmeye çabasına dair *“ortaokul öğretmeniyim ama hep dezavantajlı bölgede çalışınca 13 yıldır ve çocukların seviyesi çok da iyi olmayınca hep böyle matematiği nasıl sevdirebilirim nasıl somutlaştırabilirim çocuğun kafasında nasıl canlandırabilirim ya da nasıl oyunlar kurabilirim bakıyordum ama işte Recai Hocayla konuşurken şöyle bir şey oldu matematiğin her şeyi somutlaştırılamıyor ve somutlaştırmak da gerekmiyor ...o hatamın farkına vardım.”* (Buse, 2.Görüşme); öğrencileri düşünmelerine dair *“Biz daha çok öğrencileri düşündürdüğümüzü zannedyorduk.”* (Cem, 1.Görüşme) olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin mesleki gelişim süreçleri boyunca kendi pedagojilerini sorguladıkları görülmüştür. Bu sorgulama süreçlerinin uygulamalar sırasında ve öğrenci deneyimleri odağında ilerlediği görülmüştür. Söz konusu sorgulamanın başlangıcını Musa 2. görüşmede kendi yanlışlarını fark etmesi olduğunu şu şekilde ifade etmiştir: *“Bir şeyi yanlış yaptığımı fark ettiğimde ya da yapmak istediğim yani çocuklarda geliştirmek istediğim bir beceride bazı çocuklara ulaşamadığım zaman oldu bu bende (pedagojik) sorgulama. Sınıfta bir çalışma yapıyoruz ama bu çalışmaya*

eğer bir çocuk istekle katıldığı halde belli bir yol alamadığını hissediyorsa, mutsuzsa o benim için çok büyük soru işaretidir. Eğer ki bir de bir öğrencideki merak duygusunu tetikleyemediğimi hissettiğimde yani aslında şöyle diyeyim. Bir öğrencinin derse istekli bir şekilde katılmadığını gördüğümde bir şeyleri değiştirmem gerekiyor. Yanlış yaptığımı nasıl doğruya dönüştürürüm. Yani aslında kısacası yapmak istediğim çalışmalarda beklediğim sonucu almadığım noktalarda benim için kritik nokta oluyor. Bir de yaptığım bir işte kendi yanlışımı fark ettiğimde en büyük farkındalık ve dönüşüm oldu, kritik noktalardan biri.” Buse ise DB programından sonra sorgulama süreçlerini anlatırken vicdanı ile bir bağlantı kurduğunu ifade etmiştir: “Düşünme becerilerinden sonra vicdan azabı çekmeye başladık açıkçası niye kayıyorum (nasıl) bulabilirim bir yol diye. Aslında kendimi, bildiklerim açısından hem mesleki açıdan sorgulamaya başladım ve ...daha faydalı nasıl olabilirim, çocukları gerçekten sorgulamaya yönleltebiliyor muyum, yoksa hani sorularıyla istediğim cevaba mı yönleltiyorum bunun arasındaki farkı bulmaya çalıştım...” (Buse, 2. Görüşme). İrem de Buse ile benzer şekilde vicdan ile sorgulama arasında bir bağ kurmuş ve bu bağı açıklamıştır: “...(DB’den) önce de vicdanım çok rahattı dedim ya şey var her şeyi öğrettim diye üzerimden sorumluluğu attım, devletim bana ne diyordu? Şu kazanımları öğretmem gerektiğini. Evet, bende derse öğretmen olarak gidiyorum, bir hatip olarak gidiyorum, güzelce anlatıyorum. Anlık olarak çocukların doğru soruları çözdüklerini ya da kavramları öğrendiklerini düşünerek, “tamam ben bu işi başardım, vicdanım rahat, 8-3 dersime girdim” vicdanım rahat ama şimdi! Şimdiyse vicdanım rahat değil, neden rahat değil? Acaba ben bu konuda çocukların öğrenebileceği etkinlikler tasarlayabildim mi, doğru soruları sorabildim mi, beyindeki o karmaşa ortamını oluşturabildim mi, o karmaşadan bir bütün oluşabildi mi sonunda? Şu an onun kaygılarını yaşıyorum aslında vicdanen rahatsızlık konusu buradan çıkıyor. Yani ben anlık öğretirken eskiden, onun vicdani rahatlığı varken, şimdide geleceği için yani çocuğun ömür boyu kullanacağı o kavramları yerine oturtabiliyor muyum, oturtamıyor muyum? Onun rahatsızlığı var yani vicdanen şimdi daha rahatsızım. Yani bu düşünme becerileri programına katıldıktan sonra aslında hiç de rahat değilim yani öğretmenliğimi çok sorguluyorum. (İrem, 3.Görüşme)

4.1.3.1.3 Öğrenciye Dair Farkındalık

Katılımcılardan bazıları (Musa, Sezen) mesleki gelişim programlarına katılmanın öğretmenlere öğrenci deneyimi bağlamında bir katkı sunmadığından bahsetmişlerdir. Burada kastedilen mesleki gelişim programları DB dışı süreçlerdir. Bu durumun nedenini ise Musa görevine olan hassasiyeti ve eğitimdeki yaklaşıma paralel bir yaklaşıma sahip olması ile şu şekilde açıklamıştır: *“Öğrencinin benim gözümdeki değeri ya da benim onlara karşı görevim, sorumluluklarım karşısında hissettiklerim, onlara gerçekten hayata dair katabileceklerim noktasında, bir şey katmadı. Katmamasının nedeni aslında bu noktada paralel bir algıya sahip olmamızdan kaynaklanan bir durum.”* (1. Görüşme). Sezen ise bu duruma başka bir açıdan yaklaşp öğrencilerinin yaptıklarına duyarsız olmalarından bahsetmiştir: *“...gerçekten çocuğa dokunmaya çalışıyorsun, bir şeyler yapmaya çalışıyorsun, konuşuyorsun, ediyorsun, ama karşında sana tek soruyla, eee deyip, bütün o yaptıklarını hiçe sayan bir çocuk olabiliyor yani. Ama olsun.”* (1. Görüşme).

Öte yandan katılımcılardan bazıları DB programı ile öğrencilerinin öğrenme süreçlerine dair farkındalık kazandıklarından bahsetmişlerdir. Örneğin, İrem öğrencilerin anlama ve öğrenme ilişkisine bakış açılarını şöyle ifade etmiştir: *“DB sonrasında artık ben de sadece onun anlayabileceği şekilde kendisini şekillendirebileceğini anladım.”* (1. Görüşme); *“Artık hayatta öğrencilere farklı gözle bakıyorum, onları potansiyel bir bilim insanı olarak görüyorum. Yani sadece onların gerçekten bir öğretmene ihtiyaçları olduğunu düşünüyorum artık.”* (2. Görüşme). Katılımcılar öğrencilerle empati kurduklarını ifade etmişlerdir. Örneğin Cem, artık öğrencilerin hayatlarına inmeye gayret ettiğinden şu sözler ile bahsetmiştir: *“Yani (öğrenci) ne yaparsa, hangi soruyu sorarsa, ne getirirsem sınıfa, o ne getirmeyi arzu ederse, hangi kelimeyi ortaya atarsam arkasından zincir gibi devam eder? Onların hayatlarına inmek bunlar değişti. Yani onlar ne isterler? ne getirebilirler? Neyden neyi çağırabiliriyorlar? Onlarla daha fazla empati kurabildiğimi düşünüyorum şu an.”* (Cem, 1.Görüşme); *“Öğrenciye bakış açında önceden çocuktur diye düşünüyordum. Şimdi her birinin benden daha iyi düşünen yetişkin bireyler olduğunu (düşünüyorum), öğrenmeye açık. Yeter ki onlara fırsat verilmesi gerektiğini düşünmeye başladım. önceden çocuktur deyip geçiştirdiğimiz şeyler aslında çocuk değil de birer yetişkinler onlar bende de daha iyi öğreniyorlar ve öğrenmeye aç insanlar kendi kendine*

öğrenmeye aç insanlar, her çocuğun bakış açısını öğrenmek gerektiğini öğrendim.” (İrem, 1. Görüşme).

4.1.3.1.4 Sınıf Atmosferi

Katılımcılar kendi pedagojilerinin değişimi ile sınıflarının atmosferinin de değiştiğinden bahsetmişlerdir. Sınıf atmosferlerindeki değişimi Cem ve İrem öğretmenin de sınıf içerisinde düşünen rolde olması gerektiği ile ilişkilendirmişlerdir: *“Esas olan öğretmenin de onlarla (öğrencilerle) birlikte bu sürecin içinde düşünen bir birey olarak var olması.”* (Cem, 1. Görüşme); *“... ben de düşünüyorum. Niye düşünüyorum, acaba çocuğa daha farklı nasıl düşündürebilirim diye düşünüyorum. Çocuğun bakış açısını karşıdan sezinleyebiliyorsun, ona karşı sen de kendince bir satranç tahtasında çocuklarla mücadele ediyormuş gibi aslında onun yapacağı hamleyi önceden sezinleyip, senin onun yapacağı hamleye karşı çok iyi bir soruyla onun hamlesini kırmak gibi bir duruma döndü.”* (İrem, 1. Görüşme) İrem sınıf atmosferinin düşünen öğretmen ile değişmesine öğrencilerin tepkilerinden bahsetmiştir: *“Mesela Mehmet bana soru sorduğunda, Mehmet bütün sorulara doğru cevap veren bir çocuktur, artık sorduğum sorulara doğru cevap verse de; yanlış cevap verse de neden? bende bilmiyorum gibi cümleler kuruyorum. Mehmet daha da düşünüyor acaba başka ihtimal var mıydı? Acaba ben yanlış mı düşündüm? Mehmet bu sefer şey yapmaya başlıyor. Tabi başarısız olduğum durumlar da var, bazı çocuklarım neden sorusundan sonra bana boş boş bakıyor bunu sezinliyorum.”* (İrem, 1. Görüşme).

Katılımcılar DB programı sonrasında sınıf atmosferinde bazı değişiklikler yaşadıklarından bahsetmişlerdir. Bu değişiklikleri ise güvenli (katılımcıların birbirine saygı duyduğu) sorgulama ortamı oluşturma ve sorgulayan öğretmen dinamiklerinde ilerletildiği görülmüştür. Örneğin İrem sınıf atmosferindeki değişiklikleri şu şekilde açıklamaktadır: *“Her şeye biraz şüphe ile yaklaşmaya başladım, sorgulamam gerektiğini ve karşı tarafla empati kurmam gerektiğini, karşı tarafı çok iyi anlamam gerektiğini öğrendim. Ve başkasını dinlemeyi ve onlardan dinlediklerimi de kendimce bir şeyleri sentezlemen gerektiğini öğrendim. Ama hiç kimsenin düşüncesini fikrine şey yapmayacaksın, saygı göstereceksin. Onun fikrini düşüncesini değiştirmemeyi yani kendisinin değiştirmesini sağlayacak düşündürücü şeyler yapmaya çalışmayı*

öğrendim.” (1. Görüşme). Cem ise söz konusu güvenli ortamdan şu şekilde bahsetmiştir: “Herkesin derse katılıyor olması. ...hani herkes derse katılsın ve paylaşımında bulunsun. Birlikte öğreniyoruz.” (Cem, 1 Görüşme). Musa ise öğrencilerin sınıf içi tartışmalardaki rollerini bilmelerinin sınıf atmosferinde önemli olduğunu vurgulamıştır: “çocuklarla ilgili olarak, şudur, çocuklar nerde konuşmanız gerektiğini bilmeniz, nerde susmanız gerektiğinin bilmeniz doğru ayrımını yapabilmelisiniz. Bu demek ki, eğer sınıf içinde amaç orda konuşan bir kişiyi dinlemekse, o zaman herkes susmasını bilmeli. Ama sonuçta bir grup çalışması yapıyorsak, herkes kendi grubunda yapıyorsa, o grup içinde tabii ki mesela ses, gürültü olabilir. ...konuşmak, bu çok önemli.” (1. Görüşme) Buse de Musa’yı şu sözleri ile desteklemiştir: “Yani birisi konuşurken diğerleri dinlesin istiyorum. Başka da bir kural yok yani zaten o sağlandığında her şey ardından tıkr tıkr geliyor.” (Buse, 1. Görüşme)

4.1.3.1.5 Meslektaş İş Birliği

Öğretmenler pedagojileri için gayret ettikleri bazı durumları meslektaşları ile paylaşmak istediklerinden bahsetmişlerdir. Bu paylaşımların bazen onları cesaretlendirmek, heyecanlarına heyecan katmak için olduğu görülürken “...ben bir gün elimde ip birkaç tane çita sınıfa girerken zümreden bir arkadaşım da Musa onları ne yapacaksın diye sorsun diye heyecanla beklerdim. Sorsalar da anlatsam diye. Sormazlardı.” (Musa, 2. Görüşme) bazen de uygulamaları paylaşmak üzerine olduğu görülmüştür: “...burada yaptığımız çalışmaları zümreye aktardığımda, orada bir hiyerarşi var, onlar gördüğünde, yapabileceğimizi anladığımızda gerçek hayata alabilmeye başladık, bu sefer ikisi harmanlanmaya başladı.” (Cem, 3. Görüşme).

4.1.3.2 Pedagojik Hedefler

Bu kategoride katılımcıların uygulamalarını daha iyi hale getirmek için aldıkları kararlara dair söylemleri bir araya getirilmiştir. Öğretmenlerin pedagojik değişim süreçleri sırasında belirledikleri hedefleri doğrultusunda kararlar aldığı, planlamalar yaptığı ve eyleme geçtikleri görülmüştür. Söz konusu hedefler için etiketlenen alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.9.’da sunulmuştur.

Tablo 4.9. Pedagojik hedefler kategorisi.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Pedagojik Beceriler	Pedagojik hedefler	Mesleki misyon	Artık pratik öğretmenlik (geleneksel) yapmayı sevmiyoruz. Bir birey yetiştirmek Biz çok önemli bir yerdeyiz Matematik bize öğretildiği gibi yapılması gerekmiyor. Düşünmeyen insan anlayamaz Hayattaki problemlerimizi nasıl çözeceğimizi öğretmek İlk öğretmenlik pratikleri İyi öğretmen olmak Matematiksel düşünmeye zaman ayırmak Öğretmekteki amacım öğrendiği gibi öğretmek Öğrendiği gibi öğretmemek Öğrenme akışını zincir gibi kurmak Öğretmen olarak öğrenmek Öğretileceklerle karar vermek Alan bilgisinin çok iyi olması
		Pedagojik stratejiler	Bilgileri birbirine bağlamak Birlikte öğreniyoruz (sınıf içinde) Matematiği de farklı branşlarla birleştirmiş oluyoruz (disiplinler arası etkileşim) Ders akışını paylaşmak Düşünme üzerine enerji sarf etmek Eski pedagojik uygulamalar Grubu sabote eden girişimler ile mücadele İyi uygulamaları pedagojileri taklit etme Kavram haritaları muhakeme yapmak -miş gibi yapmak Yeni pedagojik alışkanlıklar geliştirmek Ders öncesi soru hazırlamak Dinleme Öğrenci sesinin artmasını sağlamak Soru sorarken cevap gelmeyince bizde hemen cevap verme isteği oluşuyor. Soru sormak Zaman ayırmak Çocukların düşünme süreçlerini kendilerinin yapılandırmasını sağlamak Öğrenci gibi düşünmek Öğrenci düşünme sistemini anlamak Öğrenci sesini duymak Öğrenci öğrenmesini derinleştirmek

			Öğrencileri düşündürmeye karar vermek Öğrencilerin bakış açısını geliştirmek Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmek Öğrencilerin öğrenmiş olduğunu anlamak Öğretmenlerin genel pedagojik uygulamaları Alternatif öğretim araçları yaratmak Ders öncesi planlamaların rolü
--	--	--	--

4.1.3.2.1 Mesleki Misyon

Pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin mesleki misyonlarına dair değişiklikler yaptıkları görülmektedir. Bu değişikliklerin bazen tüm öğretim süreçlerini etkileyecek radikal kararlar olduğu bazen de öğretim süreçlerine dair mikro uygulamaları hedeflediği görülmüştür.

Katılımcılar kendi öğretmenliklerini değerlendirdiklerinde öğretim yaklaşımlarını değiştirmeye dair kararlar aldıklarından bahsetmişlerdir: *“artık pratik öğretmenlik (geleneksel) yapmayı sevmiyoruz”* (İrem, 1.Görüşme; Buse, 2. Görüşme). Sezen ise kendisi için matematik öğretmenin anlamını şu şekilde ifade etmiştir: *“Öğrencilerle beraber düşünmek, onları belirli bir noktadan alıp belirli bir noktaya taşıırken bu sistemi nasıl düşünebileceklerini, bunun içinde nasıl başarılı olabileceklerini ifade etmeye yarayan bir araç artık aslında matematik benim için. Yani nasıl söyleyebilirim biraz toparlamak adına, yani sanki ben öğrencilere hani sayısal bir şey yapmıyordum da hani bir düşünme biçimi anlatıyormuş gibi hissediyorum artık matematiği çok sayısal bir ders değil de felsefe gibi psikoloji gibi bir ders gibi hissediyorum ve öğrencilere matematiksel düşünmeyi öğretiyormuş gibi hissediyorum. Yani benim için matematik böyle bir anlamda artık.”* (1. Görüşme). Sezen yine aynı görüşme de matematik öğretmedeki amacını şu şekilde açıklamıştır: *“...öğrenci bilgiye ulaşacağını, nasıl ulaşması gerektiğini bilmiyor. Matematiksel yeni bir bilgiyi nasıl elde etmesi gerektiğini bilmiyor. Benim amacım bunu öğretmek. Yani matematikteki işlemleri vesaire tanım ve teoremleri kullanarak matematiksel düşünmeyi nasıl sağlayabilir? Ve bunun sonucunda yeni bir şeyler nasıl üretilebilir? Ya da hayata bunu bağlarsak, bir insan matematikteki problemlerini nasıl çözebilir? Benim öğretmek istediğim bu.”* (1. Görüşme).

İrem kendini tanıyarak ve bilerek öğretmenliğini daha iyi hale getirmek istediğinden şu şekilde bahsetmiştir: *“...ne kadar acemi ne kadar çaylak yani mesleki gelişim olarak tabii (öğretmenliği boyunca mesleki gelişim süreçlerinde başlangıçtaki heyecanını korumak istediğinden bahsediyor) ondan sonra kendini geliştirme, üniversitedeki, teorideki değil, senin gerçek kendini tanıyabildiğin kadar. Sen kendini ne kadar tanırsan (pedagojinin ne kadar farkında olabilirsen) o kadar öğretmensin, tanıyamadın mı yapacak bir şey yok.”* (İrem, 3. Görüşme). Musa (3. Görüşme) ise öğretmenliğini sürekli daha iyi hale getirmek için arayış içerisinde olduğundan bahsetmektedir: *“Çocuk yararına işler yapmaya enerjim yettiğince bu mesleğe devam edeceğim. Sürekli kendimi sorgulayıp yenileyeceğim. Bu bir çark oldu içimde artık dönüyor. Ne zaman enerjim biter, işimin niteliği düşer. Meslekten ayrılırım.”*

4.1.3.2.2 Pedagojik Stratejiler

Pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenlerin mesleklerinde daha iyi hale gelmek için bazı hedefler belirlediği görülmüştür. Öğretmenlerin belirledikleri bu hedef genel olarak “daha iyi öğretmen olma arzusu” olarak ifade edilebilir. Bu hedefe ulaşmak için her öğretmen kendisine has bazı stratejiler belirlediği görülmüştür. Her öğretmenin öğrenme süreçleri parmak izleri kadar öznel bir biçimde ilerlediği için bu bölümde birbirinden farklı pedagojik ihtiyaçlar dahilinde belirlenmiş stratejiler toparlanmıştır.

Katılımcılardan bazıları öğrencileri anlama ihtiyacı duyduklarından bahsetmişlerdir. Bu ihtiyaç kapsamında Cem dil becerilerini geliştirmek, uluslararası yayınları daha kolay okumak istediğinden bahsederken *“... Yabancı kaynakları daha hızlı okuyabilmek istiyorum, planlamalarım bunun üzerine kurmak istiyorum...”* (3. Görüşme), Sezen ise öğrencilerin nasıl öğrendiklerini tespit ederek her öğrenciyi kapsayan öğretim planları yapmaktan bahsetmiştir: *“Mesleki anlamda şimdi yeni gelen öğrencileri çözümlemeye çalışırken farklı öğrenme stilleri de ortaya çıkabiliyor. ...Acaba yeni gelen nesillerle beraber öğrenme stilleri de değişiyor mu? Bizim bildiğimiz stiller dışında farklı şeylerde var mı? biraz bunlar üzerine düşünmeye çalışıyorum, bu süreçte öğrencileri tanımaya çalışırken.”* (3. Görüşme). Musa ise öğretmenlik uygulamalarını daha iyi hale getirmek öğrencileri

daha iyi anlamak istediğini şu şekilde ifade etmiştir: “*Daha çok okuyarak, daha çok tartışarak, öğrencilerin düşüncelerini daha iyi anlayarak.*” (2. Görüşme).

Katılımcılar “bilgileri birbirine bağlamayı” sınıf içerisinde düşünme becerilerine dayalı bir öğretim süreçleri yürütmek için hedef olarak belirlemişlerdir. Cem, Sezen ve Buse bu durumu şu şekilde ifade etmektedir: “*Sınıfımda mesela bu sene en çok dikkate aldığım şey bilgileri birbirine bağlamak. ...düşünme becerileri sayesinde ben bilgileri birbirine bağlamayı öğrendim. ...yaptığımız kavram haritası çalışmasında aslında dedim ki matematikte aslında her şey birbirine bağlı, bizim bu bağlantıyı çocuklara hissettirmemiz lazım.*” (Cem, 1. Görüşme); “*...tanımların, kavramların arasında daha iyi bir bağ kurmaya çalıştım tabii ki bu bağ kurarken oldukça da zorlandım ve birbirine bağlama noktasında da çeşitli sıkıntılar yaşadım. Ama bunu yapmak bana kendimi daha iyi hissettirdi. Çünkü artık bir tanımla karşılaştığımız zaman, bir kavramla karşılaştığımız zaman onun daha derinine inmek istiyorum, düşün becerileri bende böyle bir alışkanlıkta kazandırdı, daha derinleşme isteği.*” (Sezen, 1.Görüşme); “*bu bağlamlar (bağlar) kurmayı alışkanlık haline getirdik.*” (Buse, 2. Görüşme)

Katılımcılar sınıf içerisinde öğrencilerine öğretmekten ziyade öğrencileri ile öğrenmeye başladıklarından bahsetmişlerdir. Cem bu süreci şu şekilde açıklarken: “*Birlikte öğreniyoruz. ...şimdi 4. Sınıfta hani bunu herkes kabul etmiş ve zaten içselleştirmiş durumda. Herkes derse katkı sağlamaya çalışıyor. Ben de dahil ben de katkı sağlamaya çalışıyorum, onlar da.*” (1.Görüşme). Sezen ise öğrenciler ile beraber sorgulama süreçlerinden şu şekilde bahsetmektedir: “*(Daha da derinleşme isteğinin) Bununda tabii matematiğe yansımaları çok daha verimli oldu, daha fazla öğrenciyle birlikte sorgulamaya başladık, tanımlar üzerinden kendimizce ispatlar yapmaya çalıştık, bazı teoremleri kabul ediyorduk ama ispatları kendi kendimize yapmaya başladık herhangi bir kitaba bağlı kalmadan.*” (Sezen, 1. Görüşme). Buse ise öğrenciler ile bir sorunun çözümü üzerine tartışırken son sözü ya da sorunun cevabını öğretmenin söyleme durumunu sınıftan kalktığında öğrencilerinin şaşkınlığını şu şekilde anlatmaktadır: “*birlikte düşünme süreçlerine başlarda çocuklar şaşırdılar. Sürekli öğretmenim cevap ne? Siz de mi bilmiyorsunuz diye soruyorlar.*” (2. Görüşme).

Öğretmenlerin pedagojik stratejiler belirlerken eski pedagojik uygulamaları üzerinden karşılaştırmalar yaptıkları görülmüştür. Bu durumun alışkanlıkları ve uygulamaları üzerine yansıtıcı düşünmelerine de alan açtığı görülmüştür. İrem “...önceden (sınıfa) gittiğim zaman ...matematikten ...bir konu var ve o konuya giriş yapacaksınız. Giriş yapacağınız şey bellidir, çocuklara fazlanın ne olduğunu dümdüz anlatmak... Bu şekilde derse girerken (DB'den) şeyden sonra, önceki klasik öğretmende evet ben gerçekten çocuklara soru soruyorum, çocukları düşündürüyorum, evet bu problem nasıl çözeriz diye soruyorum.” (İrem, 3. Görüşme). Buse ise ders öncesi hazırlıklarına dair strateji değişikliklerini şu şekilde ifade etmiştir: “Önceden çok doğaçlama yapıyordum yani aslında o da kötü bir şey değil grubun ritmine göre hareket etmekte güzel bir şey ama daha planlı, programlı, daha hazır gitmek tabii ki hem karşı tarafı da mutlu ediyor, çocuk da gerçekten bir şeyler yaptığının farkında. Öbür türlü nereye gideceğinizi bilemediğinizde sınıf hakimiyeti de bozulmuş oluyor aslında. Böyle hem iki taraflı keyif alma durumu başlıyor, bilinçten kastım o yani herkes de biliyor yani ne yaptığını, herkes yaptığını bilerek yapıyor yani o güzel bir şeydi. Ya da nereye varacağınızı sezdirebiliyorum aslında başında.” (Buse, 3. Görüşme)

DB programında ve program sonrasında öğretmenler öğretim tasarımı ya da etkinlik planı yaparken konu ile ilgili kavram haritaları oluşturmuşlardır. Öğretmenlerin kavram haritaları aracılığı ile bilgilerini birbirine bağlamaya dair farkındalık geliştirdikleri ve aynı zamanda bunu sürekli alışkanlık haline getirmeye dair pedagojik stratejiler belirlediği görülmüştür. Tüm katılımcıların kavram haritalarına dair pedagojik stratejiler geliştirdikleri görülmüştür. Bir katılımcı kavram haritalarını şu şekilde tanımlamaktadır: “Evet onlar (kavram haritaları) özlenecek kadar kaliteli ama çok beyin yakıcı.” (Cem, 1. Görüşme). Katılımcılar kavram haritalarının kendilerinin bir pedagojik aracı olması gerektiğinden bahsetmişlerdir. Musa kavram haritalarının öğretmen için güzel bir araç olduğundan şu şekilde bahsetmektedir: “...kavram haritası bir öğretmen için çok güzel bir araç olduğunu ve nasıl kullanılacağını öğrendim ve bunu deneyimledim. Bu inanılmaz faydalı çünkü konuyla ilgili öncesinde bizim oluşturduğumuz kavram haritaları, sınıf içerisinde dersi nasıl daha iyi yönlendirebileceğimiz konusunda, doğru sorular sorma, hedef belirleme, işte ana hedef pardon ana düşünce, alt düşünceler, belirleme konusunda çok faydalı oldu.

...O (kavram haritasını) yapış şekli, şu anlamda, kavram haritalarının oluşturulma süreci aslında bu noktada (sınıf içi pratiklerimi) beni destekledi. (1.Görüşme). Buse ise kavramlar arasında bağlantılar kurmasına alan açtığını şu şekilde ifade etmiştir: “...kavram haritalarını hazırlamaya çalışırken bağlantıları görmek çok iyi oluyor. Yani bağlantıları kurmak için biraz daha fazla araştırma yapmamız gerekiyor yani derse aslında çokta hazırlıklı gitmiyorduk öncesinde, bu daha öncesinden derse hazırlanma süresi ayırmak gerektiğini gösterdi.” (1. Görüşme). Sezen ise tanımlar arasında bağlantı kurmasına alan açtığından bahsetmiştir: “(matematiğe dair) tanımları daha anlamlı hale getirebilmek için kavram haritası kullanmaya çalıştım. Bu şekilde tanımların, kavramların arasında daha iyi bir bağ kurmaya çalıştım.” (Sezen, 1. Görüşme)

Buse kavram haritaları ile çalışmaya başlamanın sistemli bir ders hazırlık sürecine destek olduğunu ifade etmiştir: “...hep soru sormaya çalışıyoruz düz ders anlatmamaya çalışıyoruz ama (kavram haritaları ile) daha bir sistemli oldu, kavram haritaları, diğer konularla ilişkisi üzerine daha çok düşünmeye başladık, daha çok ilişkilendirmeye ve bağlam kurmaya başladık.” (Buse, 2. Görüşme). Sezen ise kavram haritası kullanıyor olmanın orijinal etkinlikler yürütmesine alan açtığından bahsetmiştir: “daha önceki ne bileyim ders materyalleri daha klasik olarak gelirdi bana yani, hani yaptığım şeyler daha klasikti ama şu an farklı şeyler uygulayabiliyorum mesela öğrencilerimle kavram haritası yapıyorum lise sonlarda, beyin fırtınalarının içerikleri değişiyor, bambaşka boyutlara açılabiliriz.” (Sezen, 2. Görüşme). Musa kavram haritalarını tartışıyor olmanın çok kıymetli olduğunu şu şekilde ifade etmiştir: “öğretmen olarak şunu çok severim matematikte bir alan üzerine tartışmak, büyük resmi görmeye çalışmak, birlikte oluşturduğumuz o kavram haritalarını düşününce bunların hepsi çok kıymetli.” (3. Görüşme). Sezen (3. Görüşme) kavram haritası aracılığı ile kavramlar arasındaki nedenselliği öğrendiğini ve soru sormayı öğrendiğini paylaşmıştır: “kavram haritası yapmayı öğrendik, burada kavramları nedenselliği içinde sorularla birbirine bağlamaya çalıştık. Bunun da aslında öğretmenin düşünme becerisinde ilerlemeye sebep olduğunu düşünüyorum. Yani bana alan becerisi dediği kısmını nasıl düşünmem gerektiğini öğretti aslında yol gösterdi. Ben bunun üzerinden sorular sormaya başladım. Kavramları daha bağlayabilmek için aslında nasıl soru sormam gerektiğimi öğrendim. Ve bunu da

mesela sınıfa taşırken şöyle düşündüm, öğrenciye nasıl daha iyi soru sorabilirim? Trigonometri konusunu anlatırken neden bir çemberin 360 eş parçaya ayrıldığını ...öğrencinin bununla ilgili acaba nasıl bir tahmini, nasıl bir düşüncesi olabileceğiyle ilgili soru yöneltmeme sebep oldu.” (Sezen, 3. Görüşme)

Öğretmenler mesleki gelişim süreçleri boyunca kendilerine has yeni pedagojik alışkanlıklar geliştirdikleri görülmüştür. Bu alışkanlıklardan biri sınıftaki söylemlerin rolleri üzerinedir. Sınıfta öğretmen sesini azaltmak üzerine verilmiş bazı kararlar dikkati çekmektedir. Örneğin, *dilini ısırmak, “Bu aslında dilini ısırmak, konuşmamak, çocukların sadece yönlendirmek, doğru soru sormak ve böylelikle ben de düşünüyorum.” (İrem, 1. Görüşme); gürültülü sınıf yaratmak, “önceden gürültüye pek yaklaşamazdım ama artık sınıfın gürültülü olmasına alıştım.” (İrem, 1. Görüşme). Öğretmen sesini azaltma hali, bazı sınıflarda ise öğrencileri dinleme olarak karşımıza çıkmıştır: “Pedagojik olarak, cevap vermemeyi, alışmayı, gördün ya işte daha sabırlı oluyoruz. Öğrencileri de daha çok dinlemeye başlıyoruz.” (Buse, 1. Görüşme). Buse bir yandan da bu hedefini yürütürken eski alışkanlıklara dönmek istediğinden şu şekilde bahsetmiştir: “soru sorarken cevap gelmeyince bizde hemen cevap verme isteği oluşuyor.” (Buse, 1. Görüşme). Cem ise öğrencileri dinleme stratejisi için şunları söylemiştir: “Bir öğretmen, dinleme becerisini yüksek tutarsa, bu öğretmen öğrenciye, öğrenciden öğrenciye (olma durumunu da) de kapsıyor. Öğrenci neyi neden yaptığını düşünen bir hale gelir. Çünkü çocuklar bunu hiç düşünmüyorlar. Teneffüste yaşadığı bir davranış bir iletişim problemine karşıda neden yaptığını düşünmeyebiliyor. Sınıfta bir şey sunulduğunda bir istasyon çalışması kurulduğunda neden bunu yaptığını da düşünmüyor. Bunu düşünmekte içinde dinlemek gerekiyor.” (2. Görüşme).*

Öğretmenler öğrencileri dinledikçe farklı durumları da görmeye başladıklarını fark etmişlerdir: *“Öğrenci farklı bir soru soruyorsa onun ne düşündüğünü daha çok merak etmeye başladım acaba farklı bir açıdan yaklaşabilir miyiz probleme? Onu düşünüyorum yani artık sınıftaki o farklı düşünceleri yakalamaya ben de daha istekliyim. Çünkü bu farklı düşünceler konuyu anlamadıklarını değil aslında konuya çok farklı bir yerden yaklaştıklarını, bizim de o şekilde yaklaşp acaba yeni bir şey ortaya çıkarabileceğimizi sorgulatmaya başladı bana da o yüzden daha kıymetli hale geldi bu öğrencilerden gelen yeni*

sorular.” (Sezen, 1. Görüşme). İrem öğrenci sesini artırmanın bir yolunun da grup çalışmaları olduğundan bahsetmiştir: “...grup çalışmasının bu kadar önemli olduğunu mesela bilmezdim. Ama artık grup çalışması mesleki gelişim açısından benim için önemli bir şey ...bir insan tek başına sadece düşünebilir ama o grubun içerisinde bir tane çatlak sesin olmasını duymak, o çatlak sesin çok saçma bir şey söylediğini duymak benim için çok mutluluk verici bir şey aslında gelişim açısından. Önceden tahammülüm yoktu bir çatlak sese...” (3. Görüşme). Cem ise öğrenci sesini artırmak için kurduğu stratejileri şu şekilde ifade etmiştir: “Pedagojik hedeflerimden birisi sınıftaki öğrenci sesinin artmasını sağlamaktı, birisi sorular hazırlamaktı. Öğretmen sorularıyla derse girmekti... Yani daha az soruyla sınıfa girdiğimde daha çok soruyla girmem gerektiğini hissettiğimde değişti. Hatta zihin öyle kurgulanmaya başladığı için o sırada da soru üretip sonra bunları not almanız gerekiyor. Böyle.” (Cem, 2. Görüşme)

Öğretmenler öğrenci sesinin yüksek olması için sınıf içi müzakere süreçlerinde “doğru soru soran” öğretmen olmaya çalıştıkları görülmektedir. Tüm katılımcıların soru sorma özelinde de pedagojik stratejiler belirledikleri görülmüştür. İrem ilk görüşmede soru sorma pedagojik hedefine dair süreçlerini şu şekilde özetlemiştir: “Nasıl neden soruları ile artık çocukların düşünmesini ve içsel şekilde (bilgiyi) kendi yapılandırmalarını sağlamaya çalıştım.” İrem üçüncü görüşmede soru sorma mücadelesini dilini ısırmak pedagojik stratejisi dahilinde şu şekilde ifade etmiştir: “Mesleki olarak geliştiğimi aleni görüyorum Melisa. Artık doğru soruları sorabilmek için mücadele içerisindeyim, gerçekten doğru soruları sorabilmek. Bu benim için pedagojik anlamda çok önemli bir şey “doğru soru sorabilmek” dilimi ısırmak. Yani bunu bir terim olarak mesleki gelişime koymam gerekiyor, dilimi ısırmayı öğrendim, yutkunmak, çocuğun karşısında yutkunmanın ne olduğunu ben iyi bilirim.” (3.Görüşme). İrem aynı zamanda bilen olma kimliğinden sıyrılmaya çalıştığını da şu sözleri ile ifade ediyor: “mesela ...böyle serbest soru çözdüğümüz zamanlar, çocuklar uğraşıyorlar yapıyorlar bende kendimce o soruyu çözmeye çalışıyorum, aynı anda. Çocuklar soruyu çözüyorlar hep birlikte cevaplarımızı ortaya koyuyoruz tamam mı böylece bir grup çalışması sırasında, bakıyorum ben yanlış yapmışım. Küçük bir işlem hatasıdır belki ama yanlış yapmışım. Çocuklara artık yanlış yaptım diyebiliyorum. Çocuklar ben yanlış yaptım, yanlış düşündüm diyebiliyorum. Önceden bunu demek

mümkün mü, hayır. (Alaycı bir ses tonuyla) Öğretmen her şeyi bilen insan... bilgi sahibi değil.” (3. Görüşme).

Buse soru sorma süreçlerindeki ciddiyetin kendisine kazandırdıklarından ve duygularından şu şekilde bahsetmiştir: *“(soru sorma ve hemen cevap vermeme) süreçte ısrarcı ve inatçı olursanız karşıdan cevabın geldiğini anlıyorsun o yüzden de sürdürmeye daha çok gayret ettim. Öyle oldu yani değişiklik o yönden oldu.”* (Buse, 1. Görüşme). Buse ikinci görüşmede ise soru sormaya çalıştığını şu ifadeler ile açıklamıştır: *“Bence soru sormak önemli değil çünkü etkili soru sormak önemli, çocuğu sınırlandırmadan soru sormak önemli, öyle onlarla uğraşıyoruz şu aralar.”* Buse üçüncü görüşmede ise, *“Yani hep soru sorarak ders işlemeye alıştım ben ama tabii şimdi sorularım daha bir bilinçli olmaya başladı hani ana temayla yola çıkmak güzel bir şey, çocukları oraya ulaştırmaya çalışmak. Ama bunu yaparken de böyle çok yönlendirici olmamaya çalışmak.”* (Buse, 3. Görüşme)

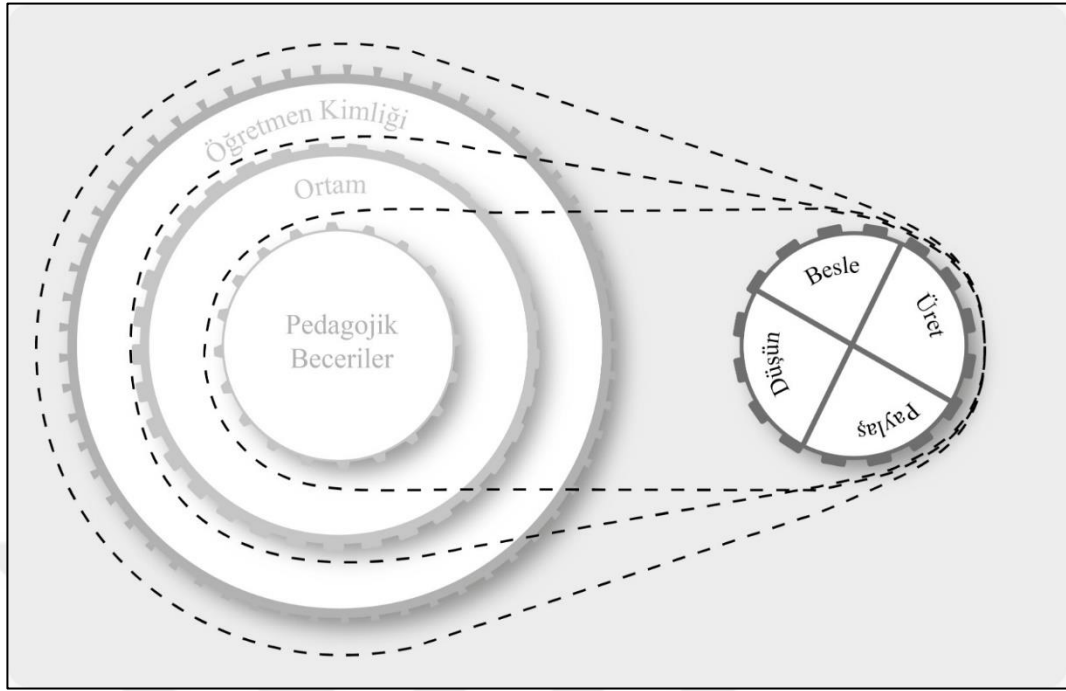
Sezen ise birinci görüşmede sorgulamaya destek vermek amacıyla soru sorduğunu paylaşıırken; *“Meraklarını canlandırabilirim ifade ettiklerimle (sorduğum sorularla) o yüzden ondan sonra bir soru sorarak başlıyorum konumuzla ilgili. Konunun özünü sorgulatacak bir şey soruyorum ...”,* üçüncü görüşmede öğretmenlik deneyimlerinin sınırlı bir tasarımda yaşadığından ve soru sormanın öğretmen yaratıcılığını ilerleten bir süreç olması gerektiğini vurgulamıştır: *“Mevcut öğretmenlik deneyimleri hep okul ortamına göre tasarlanmış şeyler yani okulda sınıfa girdiğiniz zaman yapacağınız şeyler bellidir, öğretmen konuyu tahtaya yazmaya başlar, örnek çözümü yapar, öğrenciler bu soruları defterlerine yazar, varsa sormak istedikleri bir şey sorarlar vesaire, ödev verirsiniz ve ders orada biter. Öğrencinin bir sorusu olduğu zaman teneffüste sormaya gelir vesaire. ...Gerçek sorular sormamız gerekiyor, düşündüren.”* (3. Görüşme).

Öğretmenlerin ortak olarak öğrencilerinin düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefledikleri görülmüştür. Sezen bu beceriyi geliştirmek istemesinin gerekçesini birinci görüşmesinde *“matematik bir düşünme sistemi, düşünme biçimi. ...o yüzden ne kadar çok düşünme biçimi öğrenirsek ya da düşünme yöntemi öğrenirsek hayata o kadar farklı bakarız diye düşünüyorum ve çok analitik zekayı da geliştiren bir durum olduğu için bunu öğrenmezsek bir yanımız tamamen eksik kalabilir...”* ifade ederken, üçüncü görüşmesinde ise onları hayata hazırlamaya dair sorumluluk duygusundan

kaynaklandığını ifade etmiştir: “öğrencilerle matematik alanında konuşmak yeterli değil. Ben bir öğretmen olarak belki bu sorumluluğu üstlenmem ne kadar doğrudur bilmiyorum ama öğrencinin bakış açısını geliştirmek ve onu hayata hazırlamam gerektiğiyle ilgili bir sorumluluk hissediyorum üzerimde.” (3. Görüşme). Musa da Sezen’e benzer şekilde öğrencilerin günlük hayat becerilerini de geliştirmek için düşünme becerilerini geliştirmek istediğini ifade etmiştir: “bu (düşünme) becerini de günlük hayata taşıyıp hani bazen şudur hani, insan ilişkilerinde bile karşısındakinin bir davranışını sadece ona tepkisel bir yaklaşım algılamayıp acaba neden bu davranışı sergiledi kısmını düşünecek, bunun geçmişini öngörebilecek ya da bu davranışın ona katacağı kar ya da zararı öngörebilecek...” (Musa, 1. Görüşme). Musa pedagojik stratejilerin birden fazla durumu tetiklediğini şu şekilde ifade etmiştir: “Mesela öğretmenlerle olan çalışmalarımızda da bu yansıtıyor. Mesela özellikle soruların yönergelerini yazarken evet hatta orada sorularım yönergelerini ya da bir çalışmanın yönergesini yazarsam bu yönergeyi nasıl yazmalıyım ki çocuk gerçekten üzerinde düşünüp onun amacını yönlendirsin. Bu noktada doğru yönerge vermeyi de doğru soru sormayı da öğrendim diyebilirim.” (Musa, 2. Görüşme).

4.1.4 Süreklilik

Şekil 4.5.’ten de görüleceği gibi, son tema olan süreklilik, katılımcıların pedagojik değişim süreçlerini devam ettirmelerine alan açan durumları temel almaktadır. Pedagojik değişimin, birçok dinamiğe bağlı olan ve öğretmenlerin kendilerine has yollarda ilerlediği süreçler olduğu görülmüştür. Katılımcılar değişim halindeki pedagojik dinamiklerini sürdürmeye dair çabalarını ifade ederken sıklıkla (1) beslenmek, (2) üretmek, (3) paylaşmak ve (4) düşünmek fiilleri ile açıklamışlardır. Dolayısıyla bu temanın kategorileri söz konusu fiiller olarak belirlenmiştir.



Şekil 4.5.Süreklilik teması.

4.1.4.1 Beslenmek

Öğretmenler, değişim süreçleri içerisinde aldıkları kararlar (pedagojik stratejileri) doğrultusunda ilerlerken bir gruptan, ortamdan, kaynaklardan beslendiklerini ifade etmiştir. Bu beslenmenin de pedagojik stratejilerini yürütmesini kolaylaştırdığını dile getirmişlerdir.

Tablo 4.10. Beslenmek kategorisi.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Süreklilik	Beslenmek	Birbirimizden beslenmek	Birlikte düşünmek Farklı tecrübelerden olmak Güç olduk birbirimize Aynı yöne bakma
		Kaynaklardan beslenmek	Farklı insanlardan beslenmek Kurumlar

4.1.4.1.1 Birbirimizden Beslenmek

Katılımcılar uygulamaları üzerine birlikte, aynı amaç doğrultusunda çalıştıkları kişilerin bulunduğu ortamlarda düşünmenin kendilerini geliştiren bir

durum olduğunu ifade etmiştir. Sezen birlikte çalışmanın uygulamasına dair eksikleri belirlemeye yardımcı olduğunu ifade ederken: “... (sınıfta) dışarıdan bir gözün olması ya da çalışmamızın eksiklerinin fark edilmesi bizi besleyen bir şey olur yine, yani ben bir soru sorma çalışması hazırlarken ona farklı bir gözün bakması, belki sorular eklemesi ya da bunu şu şekilde sorabilirsin demesi hem yaptığım çalışmayı hem de beni geliştiren bir durum olur diye düşünüyorum.” (3.Görüşme), İrem birlikte çalışmanın ona sosyal ve duygusal olarak iyi geldiğinden bahsetmiştir: “Yani kendinizi güçlü hissediyorsunuz, bu süreçte yalnız olmadığınızı biliyorsunuz, bunun gibi düşünen insanlar var ve o insanlardan besleniyorsunuz. Bence şeydir, en büyük şeyi güç vermektir. Mesela ben bu süreçte arkadaşlarımdan sürekli güç alıyorum” (2.Görüşme). Cem ise pedagojik hedeflerinde ilerlemekten birlikte düşünmekten zevk aldığı bir ekiple üretmeyi sevdiği için PUB-M’de kalmaya devam ettiğinden bahsetmiştir: “...ben sınıf öğretmeniyim. ...matematik korkulan ve ön yargısı öğrenciler tarafından ne yazık ki yüksek olan bir ders olduğu için ne yapabiliriz diye bu konuda benim de kendi pedagojik hedefim olarak yükselmem, güçlenmem gerekiyordu. Sonrasında grupta kalmamı soruyorsan ...tabi ki de beslenebildiğim için, konu geçişlerinde grubunda etkisiyle neyi nasıl daha fazla geliştirebiliriz diye düşünmekten zevk aldığım için, ekiple üretmeyi sevdiğim için.” (Cem, 2.Görüşme)

Katılımcılar aynı amaç doğrultusunda aynı yöne bakan meslektaşları ile bir arada olmanın onları beslediğini şu şekilde ifade etmiştir: “(DB programının) beni bu kadar geliştirmesini, bende bu kadar etki yaratmasının temel sebeplerinden bir tanesi matematiğe ve hatta eğitime aynı yönden bakan öğretmen arkadaşlarla birlikte olmak beni çok besledi. ...Aynı zamanda bu aynı yönde bakan arkadaşlarımızın farklı tecrübelerde farklı alanlarda farklı görevlerde eğitimin farklı kollarında bulunması çok büyük bir katkıydı. Aramızda akademisyen de vardı, bir proje kapsamında bir okulda çalışan arkadaşımız da vardı, bizden yıl olarak daha deneyimli devlet okulu, özel okul, ilkokul, ortaokul karma olan (PUBM grubu katılımcılarının çalıştıkları kurumların ve okulların çeşitliliğinden bahsediliyor) aynı zamanda bizi çok besledi.” (Musa, 3.Görüşme).

Sezen de Musa’yı farklı okullardan ve deneyimlerden olma durumunun gelişimini beslediğini şu şekilde ifade ederek desteklemiştir: “Grup içi

etkileşimlerimde şöyle bir durum söz konusu oluyordu, genellikle fiziksel ortamlarda çalıştığımız zamanlarda bazen ilkökul öğretmenleriyle bir grup içinde yer alabiliyordum bazen ortaokul öğretmenleriyle bir grup içinde yer alabiliyordum, tabii orada farklı yaş gruplarına hitap ettiğimiz için aslında iki gruptan da beslendiğimi düşünüyordum lise öğretmeni olarak. Çünkü ben daha alt kademelerle çalışmadığım için, ilkökul ve ortaokul öğrencilerine nasıl bir eğitim uygulandığını pek bilmiyordum matematik anlamında, biraz bunu öğrenme fırsatı buldum. Tabii farklı okullardan arkadaşlar oldukları için o okullardaki deneyimlerinden de beslenmiş oldum.” (Sezen 3.Görüşme).

4.1.4.1.2 Kaynaklardan Beslenmek

Katılımcılar bir amaç doğrultusunda katıldıkları etkinliklerin kendilerini beslediğinden bahsetmiştir. Örneğin Sezen çalıştığı kurumun öğretmenlerin entelektüel gelişimine önem vermesinden dolayı merak ettikleri konularda alanında uzman kişilerden beslendiğini ifade etmiştir: “...çalıştığım okul entelektüel gelişime önem vermesinden dolayı her hafta farklı konular üzerine ya da misafir davet ediyorduk ...alanında uzman birkaç kişiyi çağırabiliyorduk. Yani biraz daha farklı insanlardan beslenmek üzerine bir sistem...” Sezen, (3.Görüşme). Sezen vizyonuna önem verdiği kurumların çalışmalarına katılıyor olmanın bakış açısını geliştirdiğinden şu şekilde bahsetmiştir: “Bu tarz etkinliklere katıldığım zaman bir kere farklı zümrelerden insanlarla karşılaşılıyor olmak bakış açımı geliştiren, farklı bilgilerimi geliştiren bir durum oluyor. Mesela Öğretmen Ağı’na katıldığım zaman sadece öğretmenler değil yine eğitim alanında çalışan farklı insanlarla da tanışabiliyorum. Tabii paylaşımlarımız değişebiliyor, bu paylaşımlar değişince de farklı şeyler üretebiliyoruz yani beslenebiliyorum. Dikkat ettiğim şey o oluyor genelde, buradan nasıl beslenebilirim, beslendikçe de neler üretebilirim, ürettikçe de nasıl paylaşabilirim. Yani benim döngüm bu şekilde oluyor.” (Sezen, 3. Görüşme).

Cem de Sezen’in fikrine alternatif olarak okuduklarının pedagojik değişimine katkı sağladığından şu sözler ile bahsetmiştir: “...Özgürlüğün Pedagojisi, biliyor musun bu kitabı? (Kitabı getirdi). O kadar güzel ki her yeri böyle notlarla dolu bir kitap böyle çize çize okuduğum ve bu kitaba aşık olabilirsin.

...Neden bir insan (mesleki gelişime ihtiyaç) duymaz ki? Ben duymayana anlamıyorum. Ben oldum tamam yani tamamlanmamışlık hissi çok güzel bir his, tamamlanmamışlık hissi çünkü, tamam değilsin çünkü ve hiçbir zamanda olmayacaksın.” (3.Görüşme). İrem ise pedagojik hedefleri bağlamında yazılı kaynaklardan beslenemediğini şu şekilde ifade etmiştir: “...yok yani Melisa yok. Hayal ettiğim gibi çocukları ve tüm müfredatı içeren bir yayın yok. Bunu bizim yazmamız, düşünme becerilerini bizim yaygınlaştırmamız lazım.” (3.Görüşme).

4.1.4.2 Üretmek

Öğretmenler, değişim süreçleri içerisinde aldıkları kararlar (pedagojik stratejileri) doğrultusunda ilerlerken aynı fikirde oldukları insanlar ile üretmenin kendilerini desteklediğini ifade etmişlerdir. Bu beslenmenin de pedagojik stratejilerini yürütmesini kolaylaştırdığını dile getirmişlerdir.

Tablo 4.11. Üretmek kategorisi.

Tema	Kategoriler	Alt Kategoriler	Kodlar
Süreklilik	Üretmek	Ürün	Bir ürün ortaya koymak Besleyip üretmek Eğitim programının yapısı
		Birlikte üretmek	Üretme çabası Üretme heyecanı duyan kişileriz Ortak bir amaç için yuvarlak bir masa etrafında toplanıp bir şeyler üretme çabası

Musa üretirken beslendiğini şu şekilde ifade etmiştir: “...kendimizi beslediğimiz de bir süreç var. Besleyip ürettiğimiz de bir süreç var. Çünkü üretkenlik önemli. Ortaya bir ürün koyduğunda ya da bir öğrencinin farkındalığını arttırdığında mesleki olarak doyumu yaşadığım noktadır. Ortaya ürün koyma konusunda tabi bu gönül ister ki şu an beklediğimden daha yoğun daha çok ürün de olsun, bu henüz beklenen düzeyde olmadı ama en azından biz biliyoruz ki bir şeyler üretmek istediğimizde ve bunun için elimize fırsat düştüğünde değerlendirecek bir grupta olduğumu düşünüyorum.” (Musa, 2.Görüşme). Cem ise bir şeyler üretebildiği bir grupta olmaktan zevk duyduğunu şu sözleri ile dile

getirmiştir: “...(PUB-M de ve dolayısıyla belirli pedagojik stratejiler üzerine çalışma halinde) *grupta kalmamı soruyorsan ...tabi ki de beslenebildiğim için, konu geçişlerinde grubunda etkisiyle neyi nasıl daha fazla geliştirebiliriz diye düşünmekten zevk aldığım için, ekiple üretmeyi sevdiğim için.*” (Cem, 2.Görüşme). Sezen ise ikinci görüşmesinde bir şeyler üretme ihtiyacının onu pedagojik değişim sürecinde tuttuğundan şu şekilde bahsetmiştir: “*Hangi ihtiyaçlarım bu (pedagojik değişim) süreci devam ettirmemde etkili oldu? Nasıl diyebilirim, yani yine tekrara düşeceğim gibi ama bir şeyler üretme ihtiyacım...*” Sezen sözlerine deneyimli öğretmenler ile birlikte düşünmenin kendisi için önemini de ekleyerek devam etmiştir: “*bunları matematiksel anlamda benden daha deneyimli öğretmenler danışma ihtiyacım çünkü bütün öğretmen arkadaşlar benden daha deneyimli yaşıyorlar, öğretmenlik alanında da deneyimliler. Hani onların bu deneyimlerinden yararlanma isteği olabilir. Onların da farklı bakış açılarına sahip olduğu için onlardan yararlanma isteği de olabilir. Yani böyle söyleyebilirim herhalde. Yani beslenmek gibi olabilir aslında, hem beslenmek, beslenirken de karşı tarafı besleyip birlikte bir şeyler üretmek.*”

4.1.4.3 Paylaşmak

Öğretmenler değişim süreçleri içerisinde inançlarını, ihtiyaçlarını, duygularını, öğrenci deneyimlerini, başarılarını, başarısızlıklarını, fikirlerini; bulundukları ortamları ve özelliklerini ve pedagojilerine dair durumları paylaşmanın mesleki gelişimlerine iletmelerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Söz konusu paylaşımların, zümre toplantılarında, PUB-M grubu içerisinde ya da ulusal konferanslarda, sivil toplum çalışmalarında, okullarında ya da İl Mem’in hazırladığı ortamlarda yürütüldüğü görülmektedir. Öğretmenler bu paylaşımların *yaşadıklarını duyurmak* amacı ile başladığını vurgulamışlardır. Bir yandan da kendi deneyimlerini anlatmak ile *kendilerini kavramsal ve pedagojik olarak daha iyi anladıklarından* bahsetmişlerdir.

Katılımcılar, deneyimlerini en yakın meslektaşları, zümreleri ile paylaşmaya gayret ettiklerinden bahsetmiştir. Bu durum genelde öğretime dair içerik ya da öğretmen pedagojisine dayalı yenilikler olduğu için direnç ile karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların bu dirence rağmen paylaşma gayretlerinin azalmadığını görmüştür. Söz konusu direnç noktalarının ise öğrenci çıktılarının fark edilmesiyle

çözüldüğünden bahsetmişlerdir. Cem bu durumu şu şekilde ifade etmiştir: “...yaptığımız çalışmaları tartıştığımız konuları zümreye aktardığımda başlarda duyulmadım... ancak kendi sınıfıma taşıdığımda zümredeki arkadaşlarım benim çocukların ürettikleri ve düşündüklerinin farklı olduğunu gördüğünde, daha kolay tartışılabilir olduk.” (2.Görüşme). Musa ise benzer bir durumdan şu şekilde bahsetmiştir: “zümrem ile derse gidiyoruz, aynı konuyu işleyeceğiz sınıfta, benim elimde bir sürü materyal var. Ders öncesinde öğretmenler odasında hazırlık yapıyorken de kimse bana “ne yapacaksın onlarla?” demezdi ve bu da benim canımı sıkıyordu. Bende yöntemimi değiştirdim, anlatmaya başladım. Sınıfta soracaklarımı öğretmenler odasında sormaya başladım. Bu da bizim birlikte konuşmamızı sağladı... Artık zümre toplantıları benim için çok keyifli.”

Katılımcılar deneyimlerini öğretmen adayları ya da eğitimciler ile paylaşmak istediklerinden bahsetmişlerdir. Bu paylaşımları, ulusal konferanslarda, bulundukları illerin MEM’lerinin düzenledikleri organizasyonlarda ve tüm katılımcıların aktif üyesi oldukları Öğretmen Ağı Platformunda yürüttükleri görülmüştür. Cem Öğretmen PUB-M katılımcıları ile yaşadıkları deneyim paylaşımlarını şu şekilde ifade etmiştir: “şöyle şeyler yaşadım mesela dediler ki, Üsküdar’da (İlçe MEM’in düzenlediği bir organizasyon) öğretmen eğitimi olacak düşünme becerilerini anlatır mısın? ...okey çok iyi anlatırım. Kerem’le İyi Örnekler Konferansı’nda sunduk, çok güzeldi. ...Az şey yapmadık Melisa ya. O sunum (ERG, İyi Örnekler Konferansı 2019) çok güzeldi, o sunum çok kalabalıktı, günün sonuydu, biz böyle Kerem’le ve Caner’le, kaç kişi gelecek acaba, falan, neyse bizim arkadaşlar gelecek olmadı kendi kendimize yaparız, bir baktık 40, sonra içeri girenler oldu böyle 50 kişiye yakın insan, oyunlar iyi gitti, ısınma oyunları, işte anlattık, onlara merak seçmiştik kavram haritası yaptılar merak üzerine. Sonra böyle sorular falan geldi işte bir tanesi kavram haritasının anlamı üzerine bizi sıkıştırdı işte bizde yanıt verdik.” (3.Görüşme).

Öte yandan katılımcılar paylaşma ihtiyaçlarının yalnızca “deneyim paylaşımı” odağında olmadığından bahsetmişlerdir. Özellikle öğretimlerini iyileştirmek üzere çalışmalar yaparken ya da öğretim tasarımı yaparken, bir büyük düşünce etrafında çalışırken fikirlerini paylaşmak istediklerinden bahsetmişlerdir. “Bir konu belirlediğimizde onunla ilgili büyük düşünceye ulaşma noktasındaki fikirleşme ihtiyacı. Tam bu noktada birlikte üretmemiz, birlikte düşünmemiz, paylaşmamız gerekiyor.”

(Cem, 2.Görüşme), *“Aslında (uygulamalarımı daha iyi hale getirirken) en büyük ihtiyacım şu olur. Bir meslektaşla ihtiyaç duyarım. Çok net olarak yani. Konuşup tartışabileceğim iş paylaşımı yapabileceğim bir meslektaşla ihtiyaç duyarım.”* (Musa, 2.Görüşme).

4.1.4.4 Düşünmek

Öğretmenler değişim süreçleri içerisinde aldıkları kararları (pedagojik stratejileri), alışkanlıkları, inançları, ihtiyaçları, özellikleri, duyguları, deneyimleri, bulundukları ortamları üzerine düşünmelerinin mesleki gelişimlerini ilerletmelerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Modelde tartışılan tüm kategorileri ve alt kategorileri göz önüne getirdiğimizde öğretmenlerin sıklıkla yansıtıcı düşündüğünü ve birçok durum üzerine gözlem yaptığı görülmektedir. Bu gözlemler bazen öğretmenlerin çok iyi tanımladıkları şeyler üzerine olurken (örneğin, sınıftaki öğrencilerinin potansiyelleri) bazen de ortamlarda karşılaştıkları başka deneyimler (örneğin, mesleki gelişim programına dair durumlar) üzerinedir. Bu bağlamda öğretmenlerin değişim süreçlerinde kendi öğrenme-öğretme süreçlerine, sınıf içerisindeki öğretim dinamiklerine-etkileşimlerine ve bildiklerine dair profesyonel gözlem yapmaya başladığı ve bir akışa girdikleri görülmüştür.

Katılımcıların *öğrenen olarak bulundukları ortamlarda* alternatif konular üzerine düşündüklerini fark ettikleri görülmüştür. DB programı ve PUB-M süresince düşündüklerini fark ettikleri durumlardan şu şekilde bahsetmiştir: *“...hiç unutamıyorum ... okullarındaki, üst kata, çatı katındaki konferans salonunda ‘burada en kısa yol neresi?’ e tamam en kısa yol burası da onun üzerine o kadar çok düşünebileceğimi, yorum yapabileceğimi düşünmemiştim ben.”* (3.Görüşme).

Musa ise kendi öğretim süreçleri üzerine dair farkındalığını şu şekilde ifade etmiştir: *“düşünme becerileri eğitime başladığımız zaman şöyle bir farkındalık yaşadım Melisa, düşünme becerileri eğitime başlamadan yakın bir zaman önce çocuklarla bir etkinlik tasarladık ve sınıf içerisinde uygulanacak, gerçekten potansiyel çocuklar yani yönergeyi çok güzel alabilecek çocuklar. Ben çocuklara bir yönerge söyledim çocuklardan tepki yok sonra ben vermiş olduğum yönergeyle ilgili birkaç açıklama yaptım gene çocuklardan almak istediğimi alamadım. Sonra bu işte bir yanlış var dedim düşündüm düşündüm bir yanlışımı bulamadım. Düşünme becerilerinin ilk*

oturumu yapıldığı zaman bir şey olmuştu Aysel Hoca'nın konuştuğu bir konu üzerine hiih (eyvah der gibi) dedim ben o yönergeyi çok yanlış verdim, böyle sorsaydım çocuklar anlardı. Bende kafama elma düşmüş gibi oldum.” Musa bu farkındalığın mesleki gelişim süreci ile ilişkisini de şu şekilde açıklamaktadır: “İşte mesleki gelişimde yaptığımız bu yanlışları fark edip aslında gelişmeye başlamak olarak düşünebiliriz. Her yanlış fark ettiğimizde bir adım ileriye gittiğimizi düşünüyorum ben.” (Musa, 3.Görüşme).

Katılımcıların bulundukları mesleki gelişim programlarının içeriklerinin de onların düşünmelerine alan açtığından bahsetmiştir. Sezen PUB-M’de öğrendiği bir aracın kendi düşünme becerisini geliştirmesine alan açtığından şu şekilde bahsetmiştir: *“...kavram haritası yapmayı öğrendik, burada kavramları nedenselliği içinde sorularla birbirine bağlamaya çalıştık. Bununda aslında öğretmenin düşünme becerisinde ilerlemeye sebep olduğunu düşünüyorum. Yani bana alan becerisi dediği kısmını nasıl düşünmem gerektiğini öğretti aslında yol gösterdi. Ben bunun üzerinden sorular sormaya başladım. Kavramları daha bağlayabilmek için aslında nasıl soru sormam gerektiğimi öğrendim. Ve bunu da mesela sınıfa taşıırken şöyle düşündüm, öğrenciye nasıl daha iyi soru sorabilirim? Trigonometri konusunu anlatırken neden bir çemberin 360 eş parçaya ayrıldığını, zaten bunun bilgisini öğrenciye veriyorduk ama öğrencinin bununla ilgili acaba nasıl bir tahmini, nasıl bir düşüncesi olabileceğiyle ilgili soru yöneltmeme sebep oldu.” (Sezen, 3.Görüşme)*

Sezen’e benzer şekilde katılımcılar kendi öğretim süreçleri üzerine düşünmeye başladıklarından bahsetmiştir. Öğretmenlerin kendi öğretim süreçleri üzerine düşünmesi onlar için yeni bir süreç değildir. Örneğin, mesleğin gerekliliklerinden bir tanesi sürekli geribildirim vermek ve almak olduğu için öğretmenler sıklıkla öğretim süreçlerini değerlendirmek üzerine düşünürler. Burada öğretmenlerin kritik olarak vurguladıkları durum öğretim süreçleri üzerine eleştirel düşünceleri olduğu görülmüştür. Bu durumu İrem şu şekilde açıklamaktadır: *“Sınıf içerisinde neler yaptığımızı hep düşünürdüm, işte not vermek zorundasın ya da veli ile görüşmek zorundasın ya da bir sonraki ders planını kurmak için bir öncekinde ne yaptığımızı düşünüyordum. Bunlar düşünmeden olmaz. Ama PUB-M ile nasıl düşüneceğimi öğrendim. Neye dayanarak bir dersin iyi olduğunu değerlendirebilirim ya da kendi uygulamalarıma iyiydi deme kriterlerim değişti. Kendimi iyi ya da kötü diye bir yere konumlandırmaktansa, objektif düşünmeye başladım. Sorduğum sorular ile açılabilen*

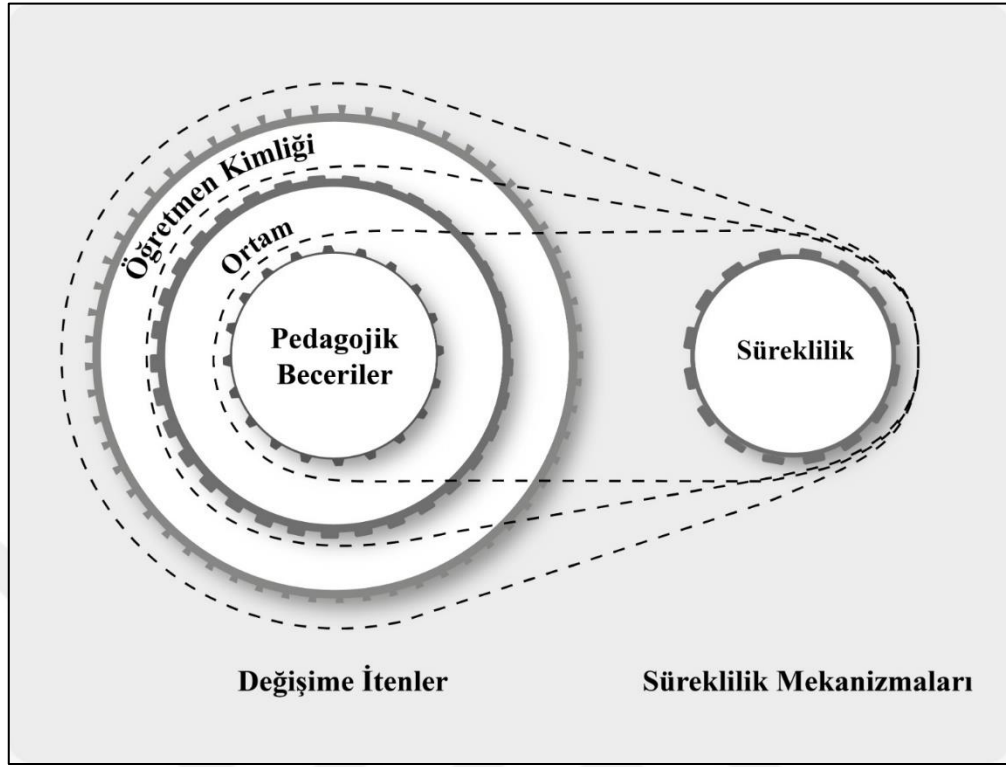
tartışmaların kapasitesini gördüm.” (3.Görüşme). Görüşmenin ilerleyen kısımlarında ise matematik bilmenin ve öğretmenin ilişkisini çok düşündüğünü şu şekilde ifade etmiştir: “Üzerine çok düşündüm, tamam matematiği biliyorsun ama o çocuklara matematiğin nasıl anlatılacağını bilmiyorsun. Yani anlatmak diyorum zaten o dönemde hep öyleydi, konuyu anlatmaktır şudur budur. E tabii bakıyorum ki anlattıklarımın çocuklar anlamıyorlardı.” (İrem, 3.Görüşme).

4.2 Mesleki Gelişimin Sürekliliği Modeli

Katılımcılar deneyimleri, inançları, ihtiyaçları, duyguları ve kişisel özellikleri üzerine yansıtıcı düşündüklerinde her öğretmenin kendine has dinamikleri olan pedagojisi olduğundan bahsetmişlerdir. Bazı ortamlarda yakaladıkları sorgulama fırsatları ile bu pedagoji üzerine düşünmeye başladıklarını ifade etmişlerdir. Bu sorgulama sonrasında bazı öğretmenler kendilerine dair çıkarımlarda bulunma fırsatı yakalamışlardır. Bu çıkarımların genel çıktısının daha iyi öğretmen olma hedefi olduğu görülürken, her öğretmenin bu hedefe doğru kendine has kararlar (pedagojik stratejiler) ile ilerlediği görülmüştür.

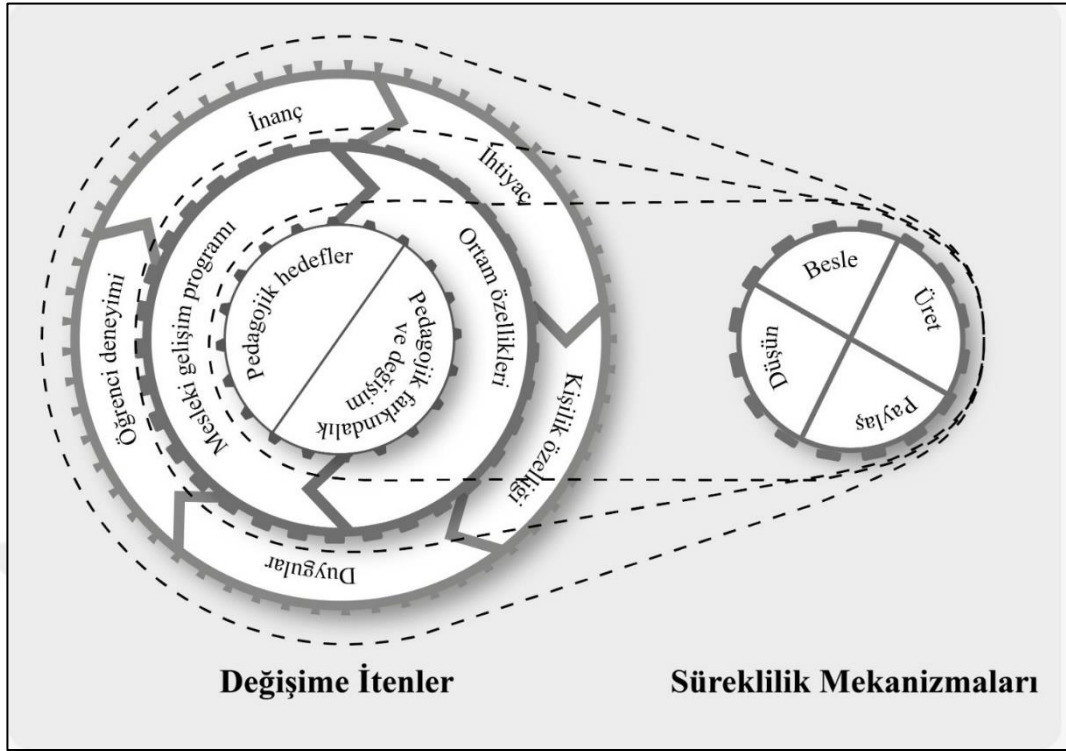
Bu kararların, öğretmenlerin bulundukları ortamlar ve pedagojik becerileri ile ilişkili olduğu dikkat çekmektedir. Bulundukları ortamlar bu becerileri hızlandırabildiği gibi yavaşlatabilmektedir de. Aynı zamanda pedagojik becerilerin de ortamın dinamiklerini değiştirebildiği görülmüştür. Her iki durumda da öğretmenlerin kendi uygulamalarını daha iyi bir noktaya taşıyabilmeleri için bazı süreçleri eş zamanlı olarak yürütmeleri gerekmektedir. Bunlar: beslenmek, üretmek, paylaşmak ve düşünmek. Öğretmenler, birlikte beslenebilecekleri, üretebilecekleri, paylaşabilecekleri ve düşünebilecekleri ortamların mesleki gelişimlerinin sürekliliğini desteklediğini vurgulamaktadırlar. Aynı zamanda öğretmenler, kendi inançlarının, ihtiyaçlarının, kişilik özelliklerinin ve duygularının ve öğrenci deneyimlerinin pedagojik değişimlerindeki sürdürülebilirliği paralel bir şekilde etkileyeceğinin farkındadırlar.

Tüm bunlardan hareketle ortaya çıkan Mesleki Gelişimin Sürekliliği Modeli temelde öğretmenlerin pedagojik değişimini iki bileşenle açıklamaktadır (Şekil 4.6.). Bu bileşenler: *değişime itenler* ve *süreklilik mekanizmalarıdır*. Her iki bileşen içerisindeki alt **bileşenler arasında bir hiyerarşi yoktur**.



Şekil 4.6. Mesleki gelişimin sürekliliği modeli.

Öğretmeni değişime iten bileşenler; öğretmen kimliği, ortam ve pedagojik beceriler alt bileşenleri ile açıklanırken; *değişimin sürekliliğini sağlayan mekanizmanın* bileşenleri ise beslenme, üretme, paylaşma ve düşünme döngüsüyle (alt bileşenleri ile) açıklanmaktadır (Şekil 4.7.). Söz konusu iki bileşen birbirlerini etkileyen ve birbirinden etkilenen durumdadır. Öyle ki yukarıda da ifade edildiği gibi öğretmenlerin pedagojik becerileri bulundukları ortamın özelliklerinden etkilenebilir ya da pedagojik becerileri ortamın özelliklerini değiştirebilir. Örneğin, bir öğretmenin soru sorma becerilerine dair ki gayreti ve öğretimi, okulda zümre çalışmalarını etkileyebilirken, zümrenin soru sormaya dair ki öğretim hedefleri de öğretmenin pedagojik becerilerini etkileyebilmektedir. Dolayısıyla bu iki durum birbirleri ile ilişkilidir.



Şekil 4.7. Mesleki gelişimin sürekliliği modeli pedagojik olgular çarkı.

Model bu ilişkilenme şeklini pedagojik olguların birbirleri ile etkileşim kapasitesiyle açıklamaktadır. Öyle ki, *kendi inançlarının farkına varan bir öğretmen* (örneğin, ancak öğretmenin anlattığında öğrencilerin dinlediğinde öğrendiğine dair inançlarını fark eden bir öğretmen) *kendi pedagojisini değiştirmek üzere hedefler geliştirirken* (örneğin, öğrenci katılımını artıracak etkinlikler tasarlaması, anlatan rolden dinleyen bir role geçmeye gayret etmesi) *bu durum bulunduğu ortamın özelliklerinden de* (örneğin, okul idaresinin bu durumu onaylamasından, zümresi ile bu durumu paylaşırken aldığı reaksiyondan ya da bu kapsamda dahil olduğu bir mesleki gelişim programından) *etkilenir*. Bununla beraber öğretmeni değişime iten bu faaliyetler, öğretmenin kendi inançları üzerine düşünmesine alan açılması, bu alanda çalışabilmesi ve ürettiklerini paylaşması söz konusu değişimi tetikleyip bu pedagojik değişimi sürekli kılar. Her zaman değişim pozitif yönde ilerlemeyebilir. Bazı durumlarda öğretmenin kendi inançlarının farkındalığı ve pedagojik gayreti yüksekken, bulunduğu ortam bu gayreti eyleme dönüştürmesine izin vermeyebilir. Bu bağlamda “ortam” değişimin sürekliliğini frenlemeye çalışan bir konumda olabilir. Ortam (ya da herhangi bir alt bileşen) süreklilik çarkını tersine çevirebilir.

4.3 Modelin Kendi İçinde Teyit Edilmesi

Öğretmeni değişime iten güçler var olan kodlar içerisinden ayrıştırıldığında, “meslektaş”, “bilmedikleri”, “sınıf içi uygulamalar”, “yanlış yaptığını fark etme”, “çağı yakalama ihtiyacı”, “çaresizlik”, “öğrenci”, “öğrenme ihtiyacı”, “hiyerarşi” gibi kodların betimleyicisi olduğu görülmüştür. Örneğin, öğretmenlerin söylemlerinden kendilerini değişime iten unsurlardan birinin meslektaş olduğu dikkat çekmektedir. Dolayısıyla, bu durum, "değişime iten güç-meslektaş" olarak kodlanmıştır ve ortam teması altında yer almaktadır. Benzer şekilde, kodlara bakıldığında “bilmedikleri, sınıf uygulamaları, yanlış yaptığını fark etme, öğrenme ihtiyacı” ifadelerinin *pedagojik beceriler* teması ile; “meslektaş, hiyerarşi” ortam teması ile; “çağı yakalama ihtiyacı, çaresizlik, öğrenci” ifadelerinin *öğretmen kimliği* teması ile uyumlu olduğu görülmüştür. Her bir tema altında kodlar detaylı incelendiğinde, süreklilik temasının ana kategorilerinin de kodlara gömülü olduğu görülmüştür. Ortaya çıkan bu çerçeve ile bu dokuz kodun modelin kendisini açıklayabilme kapasitesi fark edilmiştir.

Aşağıda kodlar öğretmen kimliği, ortam ve pedagojik beceriler temaları altında öğretmen değişiminin sürekliliğini sağlayan mekanizmalar bağlamında ortaya konmuştur. Her tema içerisinde süreklilik temasını işaret eden kısımlar da vurgulanmıştır.

4.3.1 Öğretmen Kimliği

Öğretmenler mesleki gelişim süreçlerini ifade ederken bazı ihtiyaçlarının kendileri için itici güç olduğundan bahsetmiştir. Örneğin Sezen, “*Çağdan geri kaldığımı nasıl anlarım? Eğer gelen öğrencilerin psikolojilerini, öğrenme altyapılarını, öğrenme biçimlerini tanımlayamazsam ve onlara ihtiyaçları doğrultusunda yardımcı olamazsam geri kaldığımı düşünebilirim. Yani onları anlayamadığımı hissettiğimde geri kaldığımı düşünebilirim. Yani öğrenciyi anlamak için ne yapabiliriz ...öğrenciye benim yaklaşımım da değişiyor aslında. ...mesleki kaygılarım oluyor, bunlar üzerine biraz düşünmeye çalışıyorum.*” (3.Görüşme). Öğretmenlerin ihtiyaçlarının (çağı yakalama) duygularını(kaygı) tetiklediğini ve bu etkileşimin öğretmeni düşünmeye alan açtığını görülmektedir.

Bu düşünme süreci hem mevcut durum üzerine (alışkanlıkları, uygulamaları) hem de öğrenci deneyimine dair olduğu izlenebilmektedir.

Öğretmenlerin mesleki gelişime iten durumlarından bir diğerinin duyguları olduğunu vurgulamışlardır. Örneğin, İrem'e kendisini mesleki gelişime iten şeylerin neler olduğu sorulduğunda cevabının ilk ifadesinin deneyimleri odağında doğan bir duygu olduğunu ve sonra bu duyguyu doğuran deneyimi ifade ettiğini görülmektedir. *"Çaresizlik. Ya da sınıf içindeki şey var, meslek gelişiminin en çok şeyi şu Melisa, çocuklar ...15 tatilden sonra ...eğitim öğretim devam ettiği zaman ...çocuklar bir önceki dönemi unutup sana sıfırdan geliyorlar ...İşlediğin o levha tekrar boş geliyor. ... Yani mesleki gelişim bunu, kendindeki bir şeyi, eksiklik, bilmiyorum, bir eksikliği hissetmen gerekiyor yani"* (3.Görüşme). İrem aynı soruya ikinci görüşmede ise şöyle cevap vermiştir: *"Evet bu (sizin kendinizi ve sınıfınızı değiştirmenize ikna eden, değiştirmeniz gerektiğine inandıran) güç öğrencilerimde. Çocukları alışkanlıkları değişti benim alışkanlıklarım değişti."* (2.Görüşme). Öğretmenlerin pedagojik değişim süreçlerinin kendi duyguları, öğrenci ile deneyimleri ve inançları ile ilişkili olduğu izlenebilmektedir. Aynı zamanda pedagojik değişimi kendindeki şeyi izleyebilme hali ile de ilişkilendirip, bazı durumların farkına varmaları gerektiğine dair de bir anlayış geliştirdiklerinden bahsedilebilir.

Musa İrem'e benzer bir şekilde öğrencilerin özelliklerinin değişimi gerekli kılan bir durum olduğunu söylemiştir: *"Sınıf ortamındaki öğrencilerin de özellikleri aslında değişimi gerekli kılan."* (3.Görüşme) Öğretmenler kendi mesleklerini idame ederken temasta oldukları en büyük aktör öğrencilerdir. Dolayısıyla bu aktörlerin değişimi (öğrenme güçlükleri, stilleri, hayata bakışları vb.) öğretmenlerin kendilerini değiştirmelerine dair bir motivasyon sunduğu görülmektedir. Musa bu durumu yine aynı görüşmede şu şekilde açıklayıp, mesleki misyonu ile bağlamıştır: *"(Öğrenci değişimine ayak uydurma motivasyonu) Oradaki motivasyon şu, benim hayatımın en önemli motivasyonu, benim bir mottom vardır, her mezuniyet töreninde de söylerim, çocuklar için harcanan hiçbir emek boşa gitmez. Biz o emeği ne kadar doğru yerde doğru kullanırsak o kadar güzel çocuklar ve nesiller yetiştiririz ve bendeki bunun çabası aslında. Onlar için daha iyisini yapma çabası çünkü çocukları çok seviyorum."* Sezen Musa'nın çabasında ilerlerken yaşadığı

zorlukların onda yarattığı etkiyi şu şekilde ifade etmiştir: *“Yani ben bireysel anlamda uzaklaştım ve bazı şeylerin tam oturamayabileceğini kabul ettim. Mesela bazı zamanlarda öğrencilerin bazı şeyleri anlayamadıklarını gözlemledim ama tekrar anlatmayı denedim. Anlayanlar oldu, anlamayanlar için gel sana ekstradan bir şeyler yapalım dediğim zaman mesela çok dönüş alamadım. ... öğrenci cevap vermediği zaman yapabileceğiniz pek bir şey kalmıyor.”* (Sezen, 3.Görüşme). Öğretmenlerin öğrenci deneyiminden cevap alamadığı zaman pedagojik becerilerinin sınırlı kaldığı görülmüştür. Bu durum, modeldeki çarkların birbiri ile hareket etme ilişkisinin aynı ivmede olmamasına bir örnek teşkil etmektedir. Aynı öğretmen kendisine mesleki gelişime iten durumların neler olduğu sorulduğunda kendi duyguları, inançları ve öğrenci deneyimi ile gelişimi arasındaki bağı şu şekilde kurmuştur: *“Öğrenciler olmasa mesleki gelişime iten bir şey olmayabilir, çünkü öğretmeni de motive eden öğrenci aslında. Yani öğrencilerimle ilgili bir sorunla karşılaşsam neden kendimi geliştirme ihtiyacı hissedeyim ki eğitim alanında. Yani bilmiyorum belki çok iyi bir cevap olmayabilir ama yani öğrenciden bana bir şey gelmezse ya da bizi de motive eden öğrenci diye düşünüyorum.”*

4.3.2 Ortam

Öğretmenler ürettikleri ya da deneyimledikleri durumları, okul dışında farklı ortamlarda ya da okullarında, meslektaşları ile birlikte ya da yalnız, konuya ilgili insanlarla paylaşıyor olmanın gelişimlerini destekleyen bir durum olduğundan bahsetmiştir. Örneğin Cem, İyi Örnekler Konferansında (2019) PUB-M grubundan Kerem ile yaptıkları bir sunum öncesinin, sırasının ve sonrasının kendisine katkılarından şu şekilde bahsetmiştir: *“Kerem’le İyi Örnekler Konferansı’nda sunduk, çok güzeldi. ...Öncesinde kavram haritaları, sunum stratejileri...az şey yapmadık Melisa ya. O sunum çok güzeldi, çok kalabalıktı, günün sonuydu, biz böyle Kerem’le ve Canerle, kaç kişi gelecek acaba, falan, neyse bizim arkadaşlar gelecek olmadı kendi kendimize yaparız, bir baktık 40, sonra içeri girenler oldu böyle 50 kişiye yakın insan, oyunlar iyi gitti, ısınma oyunları, işte anlattık, onlara merak seçmiştik kavram haritası yaptılar merak üzerine. Sonra böyle sorular falan geldi işte bir tanesi kavram haritasının anlamı üzerine bizi sıkıştırdı işte bizde yanıt verdik.... Sonra çıkınca mesela oturduk, değerlendirmesini yaptık. Recai hocam*

işte geri bildirim verdi. Hep böyle gelişim odaklı ve geri bildirim kültürüne açık bir grup olmamızın bence kaymağını yedik. Yani daha iyi ne yapabiliriz? Bir sonraki sunumda ne iyi çalıştı? Ve kimse bundan öykünmüyor yani, aa, diyor, evet bir sonrakinde bunu yaparız. Bu güzel bir şey.” (Cem, 3.Görüşme). Öğretmenlerin ürettiklerini paylaşmak, geliştirmek için yaşadıkları durumları ve bu durumları üzerine yansıtıcı düşündüklerinde sürekli gelişime kapı araladıkları söylenebilir. Aynı zamanda bu durumdan katılımcıların özelliklerini (öykünmeyen olma hali), duygularının da bu gelişim sürecine nasıl etkilediği de izlenebilmektedir. Meslektaş etkileşiminin de bu süreçteki rolüne İrem şu şekilde değinmiştir: “Bu (DB sonrası devam etme) sürecin öğretmene kattıkları, evet, sürekli öğrenebilme, sürekli yeni şeyler öğrenme, sürekli deneyim paylaşımı, bu deneyimlerden bir şeyler çıkartma, yargı çıkartıp onu kendinde uygulama ve güç diyorum ben. Yani kendinizi güçlü hissediyorsunuz, bu süreçte yalnız olmadığınızı biliyorsunuz, bunun gibi düşünen insanlar var ve o insanlardan besleniyorsunuz.” (2.Görüşme)

Yukarıdaki süreçlerde de irdelenebileceği gibi öğretmenlerin PUB-M’de deneyimlediği ya da üzerine düşündüğü bir öğrenme topluluğu içerisinde olma istekleri vardır. Bu ortamların öğretmeni değişime iten bir güç olabilmesi için ortamlarında hiyerarşik düzenin olmaması gerektiğinden bahsetmişlerdir. Bu durumu Musa şu şekilde değerlendirmiştir: “Aslında değişim sürecindeki huzur mutluluğu hissi. Bir taraftan şu da çok güzel bir his var. Bir hiyerarşik bir ortamın olmadığı bir grubun içinde üretmek bambaşka bir keyif. Çünkü hiyerarşi bir taraftan organize olmayı kolaylaştıran bir durumken aslında bir taraftan da özgür düşünmeyi, özgür çalışmayı engelleyen bir durum olarak da karşımıza çıkabiliyor. Bir hiyerarşinin olmaması çok güzel, bu bana şey katıyor. Kendimi daha özgür hissediyorum. Yani matematikle ilgili ya da üzerinde çalıştığımız konuyla ilgili acaba fikrimi paylaşısam karşı taraf ne düşünür ne tepki verir kaygısına düşmüyorum.” Ortamın bu özelliğinin öğretmen duyguları ile ilişkilendiği ve mesleki gelişimlerinin sürekliliğine pozitif katkı sağladığı görülmüştür.

4.3.3 Pedagojik Beceriler

Öğretmenler öğrencilerinin alışkanlıkların değişmesi ile kendi alışkanlıklarının değiştiğinden bahsetmişlerdir. “Çocukları alışkanlıkları değişti

benim alışkanlıklarım değişti. Normal ders işlediğimde işte sorguluyorlar beni neden böyle yaptık diye, eskiden böyle yapmıyorduk diye, geriye döndürmeye çalışıyorlar, bizim de oluyor çok yorgun zamanlar diyorum ya hani kolaya kaçacağımız zamanlar olabiliyor. O zamanlardan rahatsız oluyorlar mesela, izin vermiyorlar o duruma, o yüzden benim sürekli aktif olmam gerekiyor benim de onların da, bu şekilde ders işlemem gerekiyor, öyle bir değişiklik oldu.” (Buse, 2.Görüşme). Değiştirdikleri alışkanlıklara bakıldığında öğretmenin öğretim yaklaşımının ve tasarımının değiştiği görülmektedir. Ayrıca öğrencinin değişimi ve değiştiği noktaları koruyor olması öğretmenin de sürekli gelişimine alan açtığı söylenebilir.

Öte yandan öğretmenler bilmedikleri durumların kendilerini değişime iten bir güç olduğunu vurgulamışlardır. Örneğin, Cem 3.Görüşmesinde *“aa burada çok iyi yaptım, bitti, kimse diyemez. Çünkü her süreç yeni bir öğrenme alanı açıyor, çalıştığın her öğrenci grubu, birlikte olduğun her öğretmen grubu seni tekrar o noktaya götürüyor, daha başka ne olabilir diye düşünüyorsun. Bu nihai finish ipinin olduğu, onu göğüsleyebileceğin bir yer asla değil, benim de daha bir sürü bilmediğim şey var. Zaten o bilmediklerimi bildikçe de cahilliğim artıyor. O yüzden öğrenmeye olan tutku da bizi bir arada tutuyor yani herkesin Kerem’in de, İrem’in de, Musa’nın da bununla ilgili başka ne yapabiliriz sorusu hep zihnimizde o yüzden soruyoruz hala.”* Öğretmenler, kendi öğrenmelerine ve pratiklerine dair algılarında farkındalık kazandıklarında daha fazla ne yapılabilir durumunun tetiklendiğini dile getirmişlerdir. Diğer taraftan, öğretmenler bulundukları topluluklardaki katılımcılar ile benzer duygular yaşadıklarının farkındadırlar. Musa, öğretmenliğine dair kendinde değiştirmek istediği durumları şu şekilde ifade etmiştir: *“Aslında birbirine zıt iki şey bunu gerçekleştiriyor. Biri çok iyi yaptığımı fark ettiğim şeyleri fark etmek. Bir de yanlış yaptıklarımı fark etmek beni çok geliştiriyor, beni çok motive ediyor, enerji veriyor. Diğeri de yanlışımı düzeltme fırsatı veriyor. ...İki zıt aslında ama iki zıt bence çok güzel birleşiyorlar orada. Yani birinde süper oldu diyorsun kendini motive ediyorsun bir sonraki derse müthiş hazırlanıyorsun. Diğesinde hatalarını görüyorsun toparlıyorsun. Çünkü sadece birinin olması yeterli değil bence bu noktada. ... Sonuçta değişiyorsun çünkü yanlış bildiğin bir şey farklı bir şeyle değişiyor düzeliyor. Evet değişim diyebiliriz.”* (Musa,

3.Görüşme) Bu durum, pedagojik farkındalığın pedagojik beceriler ile ilişkisinin birbirini tetiklediğini göstermektedir.

4.4 Modelin Katılımcılar Tarafından Teyit Edilmesi

Bu araştırmanın ilk üç görüşmesinde öğretmenlerin kendi mesleki gelişim ve değişim süreçleri üzerine yansıtıcı düşünceleri amaçlanmıştır. Her üç görüşme de derinlemesine analiz edilerek bir model geliştirilmiştir (Şekil 4.1.). Modelin ana bileşenlerini (öğretmen kimliği, ortam, profesyonel beceriler, süreklilik) hedefleyen sorular çerçevesinde katılımcıların modeli değerlendirebilmeleri için iki araştırmacının süreci birlikte yürüttüğü odak grup görüşmesi yapılmıştır. Odak grup görüşmesi dört sorudan oluşmaktadır. Bunlar: (1) Sizi değişime ve gelişime iten ne gibi güçler var? (2) Meslektaşlarınızı değişime ve gelişime iten ne gibi güçler gözlemlediniz? (3) Kendinize ne gibi gelişim alanları açtınız? Bu gelişim alanlarını nasıl devam ettiriyorsunuz ya da neden devam ettiremiyorsunuz? (4) Mesleki gelişiminizi sürekli kılan dinamiklerin neler olduğunu düşünüyorsunuz? Görüşmenin sonunda ise model kavramsal olarak katılımcılar ile paylaşılmış ve görüşleri alınmıştır. Bu odak grup görüşmesinde amaç, modelin katılımcılar tarafından onaylanması değil, ortaya konan temaların model ile uyumlu olduğunun katılımcılar tarafından teyit edilmesidir. Gömülü teoride katılımcı teyidi önemlidir (Ellis, 1993; Nelson, 2020).

Sonuç bölümünün ilk kısmında modelin nasıl ortaya çıkarıldığı ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Bu kısımda ise modeli açıklayan temaların model ile uyumluluğunun teyit edilmesi amaçlandığından katılımcıların verdikleri cevaplar ilk kısımda oluşturulan kod listesi ile analiz edilmiştir. Bu kısmın analizinde yeni kod yazma ihtiyacı olmamıştır. Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtlarda yalnızca bir durumdan bahsetmediği, öğretmen değişim sürecinde birden fazla gücün birbirini tetiklediği görülmüştür.

4.4.1 Sizi Değişime ve Gelişime İten Ne Gibi Güçler Var?

Katılımcıların tümü kendi değişim süreçleri ile ilgili birden fazla itici güç olduğunu ifade etmiştir. Katılımcılar genellikle pedagojik becerilerindeki farkındalıklardan (sınıf içi uygulamaları, pedagojik stratejileri vb.) yola çıkarak

değişim süreçlerindeki itici güçleri açıklamışlardır. Söz konusu itici güçler, öğrenci öğrenmesini artıracak pedagojik stratejiler geliştirilmesi (Sezen, Musa, Buse), kendi uygulamaları üzerine yansıtıcı düşünceleri (İrem) ve duyguları (Cem, İrem, Sezen, Musa, Buse) olarak belirlenmiştir.

Katılımcıların kendi pedagojik değişim süreçlerini; çalıştıkları ve profesyonel etkileşimde bulundukları *ortamlar*, öğretmenlik mesleğinin bir yansıması olan *duygular* (dertli olma, yalnız hissetme, yetersiz hissetme vb.), kendi sınıf içi pratikleri üzerine *yansıtıcı düşünceleri*, fark ettikleri *ihtiyaçları*, kendi pedagojileri ve öğrenci öğrenmesi için harcadıkları *üretme çabası* ve kendi *öğrencilerinin deneyimleri* ile ilişkilendirdikleri görülmüştür. Bu durumu Sezen şu şekilde açıklamaktadır: “Beni değişime iten güç aslında mevcut müfredat sistemiyle öğrenciler arasında bir bağ kuramadığımızı görme noktasında oldu (Fark etme). ...Biraz dert edindim yani verdiğim şeyin çok yetmediğini hissettim, ezbere dayalı bir şey olduğunu hissettim (Duygular). Neden biz matematiğe dair bir şeyleri ezberlemek zorundaydık, halbuki matematik akıl yürütmek demek, neden bundan uzaklaştığımızı zaman içinde düşünmeye başladığım zaman yalnız olmadığımı fark ettim (Ortam). Ama yalnız olmasam da zaten çağın bunu gerektirdiğini, çok da yapabilecek bir şey olmadığını söyleyen insanlar vardı çevremde; yani bir destek de bulamamıştım (Ortam, Duygu). Beni bu eğitime iten duygular bunlar oldu. Beni bu eğitime iten duygular bunlar oldu ama gelişime katkı sağlayan buradaki arkadaşlarım da oldu tabii ki (Ortam). Aynı şeyleri dert edip bunlara kafa yormak, yeni bir şeyler üretmek çok motive edici bir duygu haline geldi (Duygu) ve bu şekilde de bir değişim yaratabildiğimizi düşünüyorum. Bunların sonuçlarını zaten sınıflarımızda gördük, birlikte de paylaşmıştık (Öğrenci deneyimleri). Yani değişime ve gelişime iten en önemli duygu açıkçası, yetersizlikti (Duygu). Yani bir müfredatla öğrenci arasındaki ilişkinin yetersiz yani amaca yönelik olmayan bir ilişki olduğunu düşünüyordum.”

İrem kendi pratiklerini gözden geçirmenin “...derse girip çıkmak gerçekten öğretmenlik miydi ya da farklı bir şeyler yapmak mı öğretmenlik, öğrenciye daha fazla ne verebilirsiniz? neler yapabilirsiniz?”, mesleğine dair algı ve pratiklerini değiştirdiğini “Önceden öğretmenlik olarak evet her şey bende bitiyordu (Fark etme). Her şeyi ben biliyordum ama sonra bir bakıyorsunuz ki hiçbir şey

bilmiyorsunuz (Fark etme). ...Bir bakıyorsunuz öğrencilere bugüne kadar hiçbir şey öğretmemişsiniz, yani öğretmek değil de çocuklar bir şey öğrenmemişler(Öğrenci deneyimleri). Hep kısır döngü (Pedagojik beceriler) ...artık bir değişime ihtiyaç vardı” ve bu sürecin kendisi için bir itici güç olduğundan bahsetmiştir.

Musa öğrenci deneyiminin ve üretme arzusunun kendi değişim süreçleri için kritik bir durum olduğunu şu şekilde ifade etmiştir: “benim için en itici güç çocuklar için harcanan hiçbir emeğin boşa gitmemesi, çocuklar değişirse dünya değişir (Öğrenci deneyimi-İnançlar) ... matematik eğitiminin onların düşünme becerilerini desteklemiyor olduğunu görmek (Öğrenci deneyimi-Pedagojik becerisi), meslek hayatım boyunca birçok öğretmen arkadaşlara da bulunduğum öğretim ortamında genelde bakışın hep kişilerin kendileriyle yola çıkıp bir şeyler üretmemesi (Üretme), daha iyi ne yapabiliriz, ne yapmalıyız, nasıl üretmeliyiz, nasıl üretebilecekleri konusunda yol gösterebiliriz kaygısı olmaması (Duygular), bende şu oldu, evet ben bir matematik öğretmeni, bir eğitimciyim daha çok şeyler yapmalıyım. Hem bunu çocuklar özelinde hem çocuklara dokunan öğretmenler özelinde daha çok düşünmeliyim (İhtiyaçlar) daha çok üretmeliyim (Üretme) ve bu anlamda aynı yolda yürüyebileceğim meslektaşlarımla dirsek dirseğe çalışabilmeliyim, onların fikirlerinden faydalanabilmeliyim (Ortam). aslında bir yerde şudur, yaptığım işle ilgili bir dikili taşımın olması da anlamına geliyor hani belli bir amaç için bir şeyler üretmek, bu da beni iç tarafta motive eden duygu oldu.(Duygular)” (Musa)

Ayrıca Cem, duyguların öğretmen değişimi için açtığı alanı meslektaş, ortam ve ihtiyaçlar bağlamında şu şekilde tartışmıştır:

Cem: ... Direk aklıma gelen şey memnuniyetsizlik duygusu oldu. Yani bulunduğum ortamın yapabildiklerinden olan tatminsizlik, daha fazla şeyler yapılması gerektiği yönünde bir harekete geçirici güç oldu. Bu memnuniyetsizlik duygusuyla gelişim ve değişim olmalı yoksa yerimizde sayarak devam edemeyiz dürtüsüyle hem kendimi harekete geçirebilirim hem de çevremdeki harekete geçme duygusu yüksek kişilere ulaşmayı sağladı bu.

Recai: Bu memnuniyetsizlik dediğiniz kısmı çok kısaca açabilir miyiz? Yani nelerden memnun değildik, ne gibi durumlardan?

Cem: Şundan memnun değildim, mevcut durumdaki pozisyonumuzun, mevcut durumdaki ortamın, şartların gerektiği gibi kullanılmadığını düşünüp daha fazla üretebileceğimizi hatta üretebileceğimizi sonrasında daha fazla üretebileceğimizi, çocuk yararı odağında daha fazla eğitim tartışmaları ortamları yaratabileceğimizi ve bunların neden olmadığını sonra o yalnızlık duygusuyla işte bu tartışmaları yapabileceğim kişilerle yolların kesişebileceği nokta. Yani mesleki gelişim sürecimi göz önünde bulundurduğumda beni olduğum noktadan daha ileriye taşıyabilecek ne var, ne olabilir duygusu bir arayışa sürükledi, buna ihtiyaç hissettim.

4.4.2 Meslektaşlarınızı Değişime ve Gelişime İten Ne Gibi Güçler Gözlemlediniz?

Katılımcılar meslektaşlarının değişim süreçlerini kendileri üzerinden değerlendirmişlerdir. Bir katılımcı bu soruyu şu şekilde ifade etmiştir: “...başkalarını değişime iten şey nedir acaba? aslında hep kendimiz üzerine düşünüyorduk. Gerçekten bu oluşturduğumuz küçük topluluklarda ortak paydamız nedir acaba diye...” (Cem). Katılımcılar meslektaşlarındaki değişim süreçlerini ortam, üretmek, pedagojik becerileri ve kişilik özellikleri odağında açıklamışlardır. Söylemler belirli kişilik özelliklerine (üretmeyi ve öğrenmeyi seven, düşünen, esnek, haksızlıklara karşı olan vb.) sahip olan öğretmenlerin değişime ve gelişime önem verdiği yönündedir.

Musa: Burada kendi gözlemim ile ilgili bir şey paylaşmak istiyorum. Birlikte çalıştığım öğretmen arkadaşları da özellikle üretmeyi seven arkadaşlarım değişim için daha çok çabaladığını gözlemledim çünkü bir yerde değişim aynı zamanda üretmeyi de beraberinde gerektirir olarak düşünüyorum, gözlemlerim de bu düşüncemi destekledi (Üretim).

Recai: Bu üretim dediğiniz aslında, tam olarak karşılığı nedir sizdeki?

Musa: Üretim, bir ders planı olabilir, bir metin yazmak olabilir ya da öğrenciye soracağı soruları önceden tasarlamak yani ders öncesi hazırlık olarak söyleyebilirim hocam (Üretim). Ama bu hazırlık bir kaynaktan bulup değil tamamen kendi düşünerek üreten, yeni, orijinal bir çalışma üreten ya da ders planı hazırlamak anlamında (Üretim). (Musa)

“...herkeste öğrenmeye karşı olan tutkunun hep yüksek olduğunu düşündüm (İnançlar) ve genelde gözlemledim bunu. Musa'nın dediği gibi, üretmek üzerinden (Üretim), ürettikçe beslenip motivasyonunu ve kendi yaşam enerjisini yüksek tutan insanlar (Duygular). Bunu ekonomik faktörle ayrı bir iş alanı kendine edinip paraya çevirenler de var, ya da sadece gönüllü üretenler de var. O yüzden bunun salt ekonomiyle bir bağlantısı olduğunu düşünmüyorum ama biraz da belki başka bir karakter özelliğini giriyor (Kişilik Özellikleri). Ama öğrenmeyi seven, düşünen bireylerden oluşan topluluk oluşturma arzusu taşıyan ve sürekli gelişime ayak uydurabilen, esnek bakış açısına sahip kişilerden oluşan topluluklardan olduğumuzu düşünüyorum (İnançlar). Bence kendim dışındaki iş ürettiğim insanlarla birlikte beni ortak paydada buluşturan özellikler bunlar (Yansıtıcı Düşünme).” (Cem).

Sezen ise aynı bakış açısıyla farklı bir ortamdan bahsetmiştir: *“Ben çalıştığım okulda ...hiç farklı bir çalışma şekli görmedim. Hep yadırganıyor; matematikte zaten böyle bir şeye ihtiyaç yok, işte matematiğin kendince yöntemleri var, onlarla zaten dersi işleyebiliriz, sunuş yoluyla anlatıp işte bitirebiliriz, gözüyle bakılıyor genelde (Yansıtıcı Düşünme). Ama onun dışında ben daha çok fen zümresi öğretmenlerinin farklı bir çabayla bir etkinlik planı ile ders işlemeye daha yatkın olduklarını görüyorum. Kendileri farklı içerikler üretebiliyorlar ya da deneyler vs. Ama bu yaklaşım maalesef matematik öğretmenlerinde yok (Yansıtıcı Düşünme).” (Sezen)*

Buse ise, öğretmenlerin değişime olan ihtiyaçlarına, öğretmenlerin öğrencilik yıllarını vurgulayarak, farklı bir bakış açısı sunmuştur. Buradaki durum fırsat eşitliği bağlamında karşımıza çıkmaktadır. *“Ben gene dezavantajlıdan gireceğim ama yaşadığım (ortam), öğrencilerim öyle. Bir de hani orada çalışan öğretmenler de dezavantajlı bölgede doğmuş büyümüş öğretmenler oluyor genellikle. ...kendi uğradığı haksızlıkları çocuklara yaşatmak istemiyor (Kişilik Özellikleri) mesela o yüzden böyle çabalıyordu ediyordu, bir şeyler öğrenmeye çalışıyordu ve pandemi döneminde de aslında insanlarda bu merak daha da arttı bence, ...farklı şekilde öğretilebileceğini gördüler ve ondan sonra da biraz daha değiştirdiler kendi öğretim teknik yöntemlerini (Pedagojik beceriler).” (Buse)*

4.4.3 Kendinize Ne Gibi Gelişim Alanları Açtınız? Bu Gelişim Alanlarınızı Nasıl Devam Ettiriyorsunuz ya da Neden Devam Ettiremiyorsunuz?

Katılımcılar kendi gelişim süreçlerini anlatırken her biri “gelişim alanları” ile “meslekleri üzerine yansıtıcı düşünme süreçlerini” ilişkilendirmiştir. Bu noktada her katılımcının kendi gelişim alanlarının başlangıçlarına dair farklı durumlar olduğu görülmektedir. Bu durumları katılımcılar şu şekilde ifade etmiştir:

- başka şehirlerden ve okullardan öğretmenler ile çalışmanın kendi yankı fanusunun (kendi öğretmenlik dünyasının) farkına varmasına alan açması (Cem),
- sınıf içerisindeki dinamiklerin bütünü (öğrenci özellikleri, pedagojik stratejiler vb.) ve öğretmen eğitimi çalışmalarının potansiyelini (bir öğretmene dokunduğunda birçok öğrenciye erişilebilmesi durumu) fark etme (Musa)
- kendi pedagojisine dair farkındalıklar kazanma (İrem)
- farklı düşünme becerilerinin olduğunu fark etme (Sezen)
- öğretim materyallerinin farkına varmak (Buse)

Katılımcılar kendi gelişim alanlarını ifade ederken; duygular, ihtiyaçlar, inançlar, mesleki gelişim programı, ortam, pedagojik becerileri, üretim, paylaşma, yansıtıcı düşünme becerisi gibi temalarda ortak görüşler dile getirmişlerdir. Cem kendi becerilerinin sınırları ve özgürlüklerinden yola çıkarak ilerlettiği mesleki gelişiminde kendisini “*daha fazla ne yapabiliriz*” duygusunun perçinlediğini ve birlikte bir şeyler üretmenin (farklı okullarda deneyim paylaşımı yapmak, bir kitapçık ya da etkinlik üretmek vb.) kendisine motivasyon olduğunu söylemiştir.

Musa kendi gelişim alanındaki rehberinin iç motivasyonu olduğunu söylerken gelişim alanlarını şu şekilde ifade etmektedir: “*aktif olarak sınıflarda çalışmaya başladıktan sonra aslında eğitimin sadece matematiğin doğasını bilmekten ibaret olduğunu değil, içinde birçok farklı değişkenin olduğunu (Pedagojik beceriler), öğrenci özellikleri, bulunmuş olduğu koşullar, bulunduğu koşullardaki kişilerin düşüncelerinin bile bunun ne kadar önemli olduğunu görüp aslında bu noktada okuyup öğrenmelerini, daha geniş bir perspektife taşıyor olmam benim için önemli bir gelişim alanı oldu.*” Musa çalıştığı kurumda aynı zamanda

öğretmen eğitimi süreçleri ile de ilgilendiği için öğretmen eğitiminin potansiyel gücünün “*öğretmenlerin beklentileri, ihtiyaçları, uygulamaları bağlamında önemli bir gelişim alanı*” olduğunu düşünüyor.

İrem ise pedagojik eksiklerinden yola çıkarak gelişim alanlarını ilerlettiğini ve bu süreçteki motivasyonunun PUB-M ortamından kaynaklandığını ifade etmiştir. “*En büyük eksikliklerimin neler olduğunu görerek hareket ettim, mesela bir planlama, bir yıllık planın, günlük planın ya da haftalık planın ne kadar önemli olduğunu öğrendim ve o planlamanın olması gerektiğini; yani burada benim için gelişmesi gereken bir alandı (Pedagojik beceriler). Sınıftaki bir öğretmenin rolünün ne olması gerektiği alanları, benim bir gelişim alanı, o alanımı sürekli gerektiğini, bunu düşündüm (Düşün).*” Gelişim alanlarını kendisine açarken ise sürece dair motivasyonunu şu şekilde özetlemektedir: “*Peki bu süreçte benim en büyük rehber olarak motivasyonumu sağlayan şey (Duygular) Recai Hoca, Cem, Musa, Melisa. Çünkü ilkokul grubu (PUB-M’deki sınıf öğretmenlerinden oluşan bir alt grup) olarak sürekli birleştik biz bu grupta ve her hafta birbirimize laf atma şansımız oldu, orada konuşurken ki şeylerimiz oldu, sizleri dinlemek bana çok çok iyi geldi (Ortam). Bu nasıl anlatılır bilmiyorum, her hafta farklı bir motivasyon sağladı bu bana. Tabii ki burada hangi gelişimleri devam ettirdik hangilerini devam ettiremedik, ben düşünme becerilerini yaygınlaştıracak bir kitap çıkması için çok mücadele ettim, olmadı (Yansıtıcı Düşünme) ... Ama umudumu yitirdim mi? Yitirmedim.*”

Sezen ise gelişim alanını mesleki gelişim programı ile ilişkilendirmiştir. Mesleki gelişim programında öğrendiği “düşünme becerileri” kavramı üzerine düşünmenin ona olan katkısını şu şekilde özetlemektedir: “*matematiğe daha derinlikli bakmama sebep oldu, daha araştırmacı daha üretken olmamı sağladı*” Bu anlayışla beraber kendisini “*daha fazla bilgiye ulaşmalıyım duygusuna*” kapıldığını, bu duygunun kendisinde üretme istediğini doğurduğunu (etkinlikler tasarladığını) ve kendisini motive ettiğini ifade etmiştir. Ancak diğer katılımcılardan farklı olarak etkinlikler tasarlama süreçlerine devam etmediğini şu sözler ile dile getirmiştir “*Sizinle online çalışmaları bıraktıktan sonra ben kendi kendime bir etkinlik üretme şeyini bıraktım, onu devam ettiremedim mesela, yani ihtiyaç duydum ama tek başıma yapamadığım zamanlar oldu ama farklı*

yoğunluklardan sizlere hiç danışamadım o yeteneğimi biraz kaybettim açıkçası (Pedagojik beceriler).” Sezen’e benzer şekilde Buse de mesleki gelişim programı ile gelişim alanını ilişkilendirmiştir. Sezen’den farklı olarak programda öğrendiği araçların kendi gelişimine alan açtığını söylemiştir.

Buse: ... kavram haritası benim için çok yenilikçi, başka bir şeylerle bağlantısını hani zihnimizde canlandırırsak, onları görmek ya da hakikaten ayrıntıya inerek incelemek çok güzeldi ama ben de onu devam ettiremedim. Gerçekten çok zaman alan bir şey; keşke devam ettirebilsek de ona göre daha dolu dolu gidebilsek....

Recai: Kavram haritası şey mi, bir ihtiyaç mıydı yoksa böyle, nasıl görüyorsunuz kavram haritasını?

Buse: Yani bir ihtiyaçtı, bir şey anlatırken nereye gideceğimizi daha kolay görmemizi sağlıyordu yani çocuğa baştan sezdiriyorduk aslında o konu aslında buraya devam edecek diye, ilkokulun ve ortaokulun beraber çalışması da o anlamda güzeldi, ilkokulda ne öğreniyordu çocuk, ortaokulda üstüne biz ne koyuyoruz, onu görmek açısından güzel oluyordu.

Cem Buse’nin bu fikrini şu şekilde desteklemiştir: “kavram haritasındaki o temel şey bağları kurmaktı ya, her şeyde kavram haritası yapmasak da benim zihnim daha fazla bağlantılı düşünmeye başladı (Pedagojik beceriler). Sadece mesleki anlamda söylemiyorum, diğer alanlarda da ya farkına vardığım için artık aa diyorum, burada da böyle bir bağlantı varmış, yani farkında olarak düşünme, o bilinçli farkındalık gelişti (Kişilik Özelliği) belki de ve bağlantı kurdurmadan kavramlar arasında yaptığım eğitim öğretim yaşantısıyla, o farkındalıkla derslerin kalıcılığı arasında çok fark var. Keşke gerçekten herkes böyle öğrenilen şeyleri birbirine bağlaya bağlaya ilerletebilse. Mesela üstüne yeni bir konu gelse, o noktaları çizip, noktalara bir anlam yüklediğimizde çocuklardan, daha önce de paylaşmışımdır, aaaaa, sesinin geldiği anlar çok sihirli anlardı. Bağlantı kurarak düşündürmek benim için de en iyi gelişim alanlarından birisiydi.”

4.4.4 Mesleki Gelişiminizi Sürekli Kılan Dinamiklerin Neler Olduğunu Düşünüyorsunuz?

Öğretmenlere mesleki gelişimlerini sürekli kılan dinamiklerin neler olduğu sorulduğunda bu dinamikleri: duyguları, öğrenci deneyimleri, becerileri ve inançları bağlamında açıkladıkları görülmüştür. Aşağıda her bir dinamik öğretmen söylemleri ile birlikte sunulmuştur.

4.4.4.1 Öz Saygı ve Pedagojik Hedefler

Buse mesleki gelişim süreçlerini sürdürüyor olmasının öz saygısından kaynaklandığını ifade etmiştir. Kendisine saygı duyması, olumlu değerlendirebilmesi ve yaptıklarına güven duymasını şu şekilde ifade etmiştir:

Buse: Ben de çok düşünmüştüm, evet, niye sürekli bununla yapıyoruz, belli ki hiçbirimiz birine yaranmak için bunu yapmıyoruz yani menfaatten yaranacağım diye bir şeyde yok (Geliştirme). Devlet okulunda çünkü kimsenin umrunda değil açıkçası, ne yalan söyleyeyim hocam şimdi (İnançlar). Bir yerlere varmıyoruz matematik öğretmeniyiz ve öyle olmaya devam ediyoruz (İnançlar)... Yani bu tamamen bence öz saygıdan kaynaklanıyor, yani kendimizi geliştirmezsek belki kendimize olan saygımızı yitireceğiz yerimizde sayarsak, ben kendi açımdan en azından öyle düşünüyorum (Duygular) ve yaptığımız işin de faydalı olduğunu görünce, ki bu mesleki hayatımızda zaten bizi mutlu eden şey öğrencilerin bir şey öğrenmesi aslında ve kalıcı öğrenmesi hani 6. Sınıfa geçtiğinde 5. Sınıftaki bilgileri hala biliyor olması mutlu eden bir şey. Dolayısıyla bence bu öz saygı yanı başka bir şey değil.

Recai: Peki bu sizin normal hayatınızda da böyle mi? Yani yine gelişim durmaksızın devam eden bir şey mi?

Buse: Yani evet, yıllardır ... ilgileniyorum, hala ilgileniyorum onu da bırakmış değilim bir yerde o yüzden hani sürekli her konuda hayatımızın her aşamasında her konuda ilgi alanlarımızla ilgili olarak da böyle; yani bir şeyi öğrendiğimizde o orada bitmiyor çünkü öğrenmenin sonu yok gerçekten yani hiçbir konuda yok bence o yüzden ben sürekli öğrenmeye devam ediyorum, eğitim almaya devam ediyorum ilgilendiğim her konuda sadece öğretmenlik de değil (Besle).

4.4.4.2 Merak, Araştırma ve Güncel Bilgi Sahibi Olma

Sezen mesleki gelişim süreçlerini sürdürüyor olmasının meraklı olma halinden kaynaklandığını ifade etmiştir. Bu duygusu öğrenme ve kendini geliştirme arzuları ile beslediğinden şu şekilde bahsetmiştir:

“Yani ben de kendi öğrenmemi ve gelişimimi düşündüğüm zaman en önemli tetikleyicinin merak olduğunu düşündüm (Duygular) yani çocukluğumdan beri hep bir merak duygusuyla harekete geçtikten sonra yeni bir şey öğrenip daha sonra bu öğrendiğim şeyi hep geliştirme hep güncel halinde koruma isteğim oldu. O yüzden öğretmenliğimde de mesela çocuklara bir soru sorduğum zaman bu merak uyandıran bir soru olmasını tercih ediyorum, neden böyle olmuş olabilir, ne düşünmüş olabilirler tarzında ve sonra bununla ilgili bilgiyi paylaştıkça bunu nasıl geliştirebileceğimizi ya da o bilginin seneler içinde nasıl gelişipte bu günümüzdeki haline ulaştığıyla ilgili konuşmak, pekiştirmek adına faydalı oluyor (Öğrenci deneyimi). Benim tetikleyicilerim merak, araştırma, öğrenme ve öğrenilen bilgiyi hep güncel halinde korumak yani böyle bir döngü olabilir diye düşündüm açıkçası, yani bunu söyleyebilirim açıkçası.” (Sezen)

4.4.4.3 Mutluluk ve Öğrenmek

Musa, mesleki gelişim süreçlerini sürdürüyor olmasının mutlu olma halini korumak isteğinden kaynaklandığını ifade etmiştir. Bu duygusu ile mesleki doyum ve sürekli gelişimi şu şekilde ilişkilendirmiştir:

“Burada (mesleki gelişimim de) benim için en önemli tetikleyici, mutluluk duygusu (Duygular). Çünkü yeni bir şey öğrendiğimde kendimi çok mutlu hissediyorum hatta bir gün içinde o gün yeni bir şey öğrenmediysem benim için en verimsiz günlerden birisi olarak değerlendiriyorum (Kişilik özellikleri). Tabii ki bu öğrenmeyi ve gelişimi sürekli kılan da aslında öğrenmelerimizin ve gelişim sürecinde harcadığımız çabanın (Geliştir), ürettiğimiz ürünlerin (Üretim) farklı bireylerin hayatına olumlu yönde dokunduğunu görmek (Besle) benim için süreklilikte önemli kıldığım dinamiklerden bir tanesi.” (Musa)

4.4.4.4 Bir Öğretim Becerisi olarak Düşünmek ve Gelecek Nesilleri Düşündürmek

İrem, mesleki gelişim süreçlerini sürdürüyor olmasının nedeninin hem kendi düşünme becerilerini hem de öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmek olduğunu ifade etmiştir.

“Benim için en önemli şeylerden birisi düşünme becerileri (Pedagojik beceriler). Düşünme becerileri konusunda hala çok çok çok gerilerde olduğumu düşünüyorum (Yansıtıcı düşünme), onu daha da geliştirmem gerektiğini, beni sürekli bu dinamiklerden, bu tetikleyen dinamiklerden birisi (Geliştir). Bir tanesi de biz öldüğümüz zaman bizimle beraber düşünme becerilerinin biteceği konusunda endişelerim var (İnançlar), bu da beni şey yapıyor, yani bu grup öldüğü zaman, bu dünyadan göçtüğü zaman düşünme becerileri bitecekmiş gibi bir his var içimde ondan dolayı da sürekli bu dinamikleri şey tutmak istiyorum yani yaygınlaşması için böylece bir şeylerle uğraşmak istiyorum açıkçası diye söyleyeyim.” (İrem)

4.4.4.5 Tamamlanmamışlık Duygusu

Cem, mesleki gelişim süreçlerini devam ettirmesinin tamamlanmamışlık duygusu ile ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Ona göre öğretmenlik bitmeyen bir yolculuktur.

“Ben kaldım, ben de Melisa’yla bu soruyu daha önce düşündüğümde (3.Görüşmede) ilk verdiğim cevap, tamamlanmamış olma hali, demiştim. Buse konuşmaya başladığında öyle olsaydı dediğinde, Musa merak dediğinde, mutluluk dediğinde, pardon, Sezen merak dediğinde aslında bunların hepsi var. Sizi dinlerken de kendi dinamiklerimin de neler olduğunu düşünüyorum. Bunların en tepesinde şey duruyor, bitmeyen bir yolculuk ve daha bilmediğimiz o kadar çok şey var ki derya deniz, o yüzden o tanımlanmamış olma hali (Duygular) ile bilmediğinin farkında olup daha fazla bilmeye çalışma arzusu, yaymaya çalışma arzusu, benim motivasyonum bu sanırım.” (Cem)

4.4.5 Model Şekline Dair Yorumlar

Odak grup görüşmesinin sonunda (Şekil 4.1.) katılımcılar ile paylaşılmıştır. Modelin ana bileşenleri (öğretmen kimliği, ortam, profesyonel

beceriler, sürdürülebilirlik) ve alt kategorileri kavramsal olarak tartışılmıştır. Katılımcıların modeli gördükten sonraki yorumları şu şekildedir:

Cem: *Bunu böyle bir görselle ifade etmekte çok yaratıcı bir fikir gerçekten. Yani özet anlatımda çok güzeldi şu an bence herkes çok coşkulu, ayrı bir gurur da taşıyorum şu an dolaylı olarak ama bu çark fikri ve yine birbirleriyle bağlantısı muhteşem değil mi arkadaşlar gerçekten hayranlık duydum.*

Buse: *Düşünme becerilerinin bir ürünü olduğu belli yani yine bir kavram haritası var aslında orada bağlantılarda.*

Musa: *Güzel olmuş, ben nefesimi tutarak dinledim, nefesimi tutarak baktım modele.*

Sezen: *Ben ilk gördüğüm zaman çok heyecanlandım yani bu 4 yıllık emeklerinin böyle resim halinde olması beni çok heyecanlandırdı. Bütün o süreci tekrar yaşamış gibi oldum birkaç saniye içerisinde, anlatımınla da yaptığımız bütün çalışmalar tek tek gözümün önünde canlandı yani. Herkesin emeklerine sağlık, başta Recai Hocam ve Melisa olmak üzere çok teşekkür ediyorum herkese tekrardan, bu çalışmada ufak da olsa bir katkımız olduğu içinde çok mutluyum açıkçası.*

Modelin tartışılmasının hemen ardından böyle bir modelin ortaya çıkabilmesi ile deneyimlenen ortam özellikleri tartışılmaya devam etmiştir:

Buse: *Ben bir şey ekleyeyim kendi hayatımdan. ...Akademisyenlerle öğretmenler arasında hep bir uçurum varmış gibi hissettiriyorlar bize, ki var aslında çünkü onlar teorisyenler bizler pratisyenleriz. Ama aslında nasıl ilkokul ortaokulla beraber çalışmalıysa akademisyenler de bizimle beraber çalışmalı. İşin özü bu çünkü. Yaptığı çalışmanın bir karşılığı var mı gerçekten ya da sadece bir teori üretiyor bu böyle yapılırsa güzel olur deyip ufacak bir toplulukta uygulayıp oradan bir şeyler yazması çok da faydalı olmuyor, belki de geçerli bile değil. ...Sizinle tanıştım ben hani böyle insanlar var demek ki (Ortam) akademik çevrede hani öğretmenle konuşup onu anlamaya çalışan, gerçekten faydalı bir şeyler yapmaya çalışan hani sadece puan toplamak için değil de gerçekten yaptığı şeyler bir faydaya dönsün bir yerlere ulaşsın diye çalışan insanlar da var (Ortam). Bir de madem bu kadar çalışıyoruz bir şeyler üzerine bunu niye akademik bir şeylere çevirmeyeyim düşüncesi geldi, ondan da cesaret alarak ben yüksek lisansa tekrar başvurdum (şu anda doktora yapıyor) bu sefer de başarılı oldum. ...Beni özgür bırakan hocalarımla beraber çalışıyorum. (Buse)*

Recai: ...Çok sevindim sürecin bu şekle evrilmesine. Musa Hocam? Buyurun.

Musa: Söylemleriniz Hocam, sosyal ilişkiler dediniz ya gerçekten bu kısımda da çok kıymetli bir grup olduğumuzu düşünüyoruz (Ortam), sevgiden öte gördüğümde güvendiğim ve saygı duyduğum arkadaşların arasında olmak bana hep şunu hissettirdi, sanki burada kendimi ait hissettiğim bir ortamdayım duygusunu verdi (Duygular) tabii bu süreçte de çalışmak, üretmek aynı zamanda daha keyif verir hale geldi (Üretim). Bu yüzden iyi ki varsınız arkadaşlar hepiniz. (Musa)

Cem: Böyle konuşurken de hala (modeli) inceleme ihtiyacı okuma ihtiyacı hissederek bakıyorum. Dediniz ya, başka hiç bilmeyen bir grup tarafından nasıl okunur yani böyle bir sonraki aşamada şeyi hayal ettim böyle hepimiz ayrı ayrı ortamlarda, dinleyici kitlesi farklı öğretmen grupları olabilir, hani Melisa öğrenen öğretmen tablosu vardı hatırlıyor musun? Mesela öyle bir başlıkla işte bu çarkın dışlilerinden birisi çıktığında ne olabilir ne eksilir, ne geride kalır ya da bu çark nasıl çalışır? Gibi böyle tartışma ortamlarında bulunurken hayal ettim, siz anlatırken. (Cem)

Recai: Aslında güzel bir öneri olabilir, bunu başka bir grupta paylaşmak anlamında yani bu çarkta acaba işlemeyen dışlı hangisi olabilir ya da öğretmeni bahsettiğimiz o sürekliliği, sürdürülebilirliği engelleyen hangi faktörler olabilir? Burada bizim katmadığımız belki başka şeyler olabilir.

...

İrem: Yalnız hepinizi bir arada tekrar görmek çok güzeldi özlemişim hepinizi. Hepiniz benim için çok kıymetlisin arkadaşlar vallahi çok sağolun çok şey öğrendim sizden bu süreçte.

5. TARTIŞMA

5.1 Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sürekliliklerini sağlayabilmeleri için ‘sürdürebildikleri pedagojik değişim süreçlerine’ derinlemesine bir bakış açısı kazandırmak, onların deneyimlerini anlamak; ‘sürdürebildikleri pedagojik olgular’ üzerine odaklanmak amaçlanmıştır. Araştırma sorusunu (Aynı öğrenme topluluğunda bulunan ve pedagojik değişim sürecinde olan öğretmenler pedagojik değişim süreçlerini nasıl devam ettirirler?) yanıtlamak için yapılandırmacı gömülü teori araştırma metodolojisi seçilmiştir. Pedagojik değişim sürecinde olan beş öğretmenin 4 yıl boyunca pedagojik değişim döngüleri görüşmeler ve araştırmacı notları ile takip edilmiştir.

5.2 Ana Çıkarımlar

Katılımcıların deneyimleri ve modelin kategorilerine dayanarak, üç temel çıkarım ortaya konulmuştur.

5.2.1 Öğretmen Pedagojisinin Öznelliği

Bu araştırmanın katılımcılarının her biri gönüllü olarak DB Programına katılan öğretmenlerden oluşmaktadır. Bu durum ile katılımcıların ortak özelliklerinden birinin *değişmeye gönüllü olma hali* olduğu söylenebilir. Bir diğer durum da katılımcıların DB Programı bitmesine ve yoğun çalışmalarına rağmen takvimlerini, sıklığını, içeriğini ve sorumluluklarını kendilerinin ayarladıkları bir ortam organize etmeleri idi. Bu durum ile katılımcıların bir diğer ortak özelliğinin *pedagojik ilerleme gayreti* olduğu söylenebilir. Bu noktada *değişmeye gönüllü olan* ve *pedagojik ilerleme gayretli* öğretmenlerin kendilerinin yarattıkları bu değişim atmosferinde her birinin pedagojik merakları, stratejileri, tartıştıkları konulardaki argümanlarının farklı olduğu görülmüştür.

Bu farklılığın temel sebebinin her *öğretmenin öğrenmesinin* parmak izi kadar öznel olması (Lefrançois, 2019; Vygotsky, 1978) ve bu öznelliğin bir sonucu olarak *pedagojik dillerinin* de farklı olması olduğu düşünülmektedir. Öğretmenlerin

pedagojik dilleri nasıl düşündükleri ile ilişkilendirilebilir. Öyle ki, Sokrates düşünmeyi “zihnimizin ele alınan konu hakkında kendiyle yaptığı söylem” olarak tanımlamaktadır. Bu noktada kişi kendiyle konuşur, soru sorar, bu soruları cevaplar, kabul eder ya da reddeder, karara varır. Bu sürecin “bilinçli” ilerleyişi, deneyimler ile ilişkilendirilişinin niteliği düşünme ürünlerinin niteliğini belirler (Erdener, 2009; Vygotsky, 1965). Dolayısıyla öğretmenlerin mesleki deneyimleri, bu deneyimleri düşünceleri ile ilişkilendirmesinin bir sonucu olarak pedagojik dilleri doğabilir. Bu dil, öğretmenlerin çevreleri ile ilişkilidir. Çünkü düşünme çevresel kaynakları temel olarak kullanır (Erdener, 2009). İnsan düşüncesi, bir veya daha fazla kültürün içindeki gerçeklikler ve kültürel değerlere bağlıdır. Düşünmenin ana malzemesi çoklu kültür ve çevreden gelmektedir. İşte bu yüzden, öğretmenlerin çalıştıkları okulların ikliminin ve paydaşlarının, okulların bağlı oldukları kurumların sundukları gelişim imkanlarının öğretmenlerin pedagojik dilleri üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Öte yandan bu noktada “Yalnızca çevresi iyi/nitelikli olan öğretmenlerin pedagojisi iyidir.” gibi bir sonuç çıkarılmamalıdır. Okullar sosyolojik olarak çok paydaşlı ve kuruluş amacına bağlı olarak farklı kültürlerde olan yerlerdir. Bu yerlerin öğretmen pedagojisini en iyi hale getirmesini sağlayan birer araç olmaları mümkün değildir. Örneğin, Sezen’in söylediği gibi okullarda çalışanlar ortak amaçlara sahip olmayabilir “...çalıştığınız okulda zümre arkadaşlarınız sizinle aynı amaçlar doğrultusunda çalışmayabilir” (3.Görüşme) , İrem ve Buse’nin söylediği gibi okuldaki diğer uygulamalardan farklı uygulamalar yapıldığında eleştirilmelerine rağmen “öğrenciler öğrenebiliyorken bunu görmezden gelmemek” için yaptıklarında ısrarcı olabilirler.

Ya da başka bir açıdan sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi düşük olan bir ildeki meslek lisesinin misyonu ile gelişmişlik düzeyi yüksek olan ve sanayi içinde olan bir meslek lisesinin misyonları birbirinden farklıdır. Meslek liseleri için Bakanlık tarafından belirlenen misyonlar ortak olsa da her okulun iklim dinamikleri (devam-devamsızlık durumu, mülteci-göçmen öğrenci yüzdesi, ailelerin okul yazarlık durumu, disiplin, öğretmenlerin okulda kalma süreleri vb.) ile okullarda birbirinden ayrı kültürler doğmaktadır. Dolayısıyla bu okul kültürü öğretmenin pedagojik dilini etkiler. Ancak öğretmenin eleştirel gözle sürece bakışı ve değişime olan bakışı, onun eğitim bilimi çerçevesince izlenebilecek-açıklanabilecek nitelikli

uygulamalar bağlamında ilerlemesine alan açar. Bu durumu Cem ikinci görüşmesinde şu şekilde açıklamıştır: *“bulunduğu ortamda yapılanlardan tatmin olmama, beğenmeme, yeterli bulmamaktan kaynaklı daha fazla ne yapabiliriz düşüncesi. Çünkü bu (öğretmen değişimi için) çok önemli bence. İyi bir okulda iyi şartlarda çalışıyordum o zamanda ama düşüncelerimle birlikte harekete geçirebileceğim insan sayısı azdı ve sürdürülebilir olmuyordu. Ya da her şeyi hayata geçiremiyorduk.”*

5.2.2 Pedagojik Değişim Sürecinde Olan Öğretmenlerin Sürdürebildikleri Pedagojik Olgular

Modelden de izlenebileceği gibi (Şekil 4.7.) pedagojik değişim süreçlerinde olan öğretmenlerin vurguladıkları bazı olguların değişimin sürekliliğine alan açtığı görülmüştür. Bu olgular: öğrenci deneyimi, inanç, ihtiyaç, kişilik özelliği, duygular; ortam özellikleri ve mesleki gelişim programları; pedagojik hedefler ve pedagojik farkındalıktır. Bu olguların aynı zamanda bir akış dahilinde dinamizm kazandığı görülmüştür. Bu akışın dinamikleri ise beslenmek, üretmek, paylaşmak ve düşünmektir.

Bu olgular birbirlerinden ayrı düşünülmemelidir. Ortaya çıkan modeldeki bu olgular tıpkı bir bisikletin hareket etmesini sağlayan dişliler gibi düşünülmelidir. Tüm dişliler birbirine bağlı ve birlikte dönen bir yapı içerisinde. Bu yapı ortak bir mekanizma olarak düşünülmelidir. Yani öğretmenlerin *ihtiyaçlarına* uygun olarak seçtikleri bir *mesleki gelişim programı* içerisinde mevcut *algı ve pratiklerine dair farkındalıklar* geliştirdikçe *pedagojik hedefler* belirleyip ve bu hedefleri gerçekleştirmeye dayalı *pedagojik stratejiler* geliştirerek kendilerine özgü etkinlik planları *ürettikleri* görülmüştür. Üretilen bu etkinlik planlarından birini öğretmenler İyi Örnekler Konferansı'nda (2019) paylaşmıştır.

Öte yandan bu çarkın dönme gücü söz konusu olgulardan doğan rahatsızlıklardan kaynaklıdır. Bir olgunun hareket etmeye başlaması, örneğin, öğretmenin matematiksel muhakeme yaklaşımını anlamak istemesi, bu bağlamda bir eğitime katılması ya da literatüre dayalı okumalar yapması ile çarkları hareket ettirmeye başlamaktadır. Bu çarkın ilerlemesi, durması ya da geriye doğru çevrilmeye başlamasının hem öğretmen (bireysel) gücüne hem de bilginin gücüne

dayalı olduğu görülmüştür. Cem bilginin gücüne dayalı olma halinden şu şekilde bahsetmiştir “...böyle olabilirmiş diye ya da bir konuyla ilgili bir kavram yanılması ya da nasıl yapılacağını bilemediğin ya da işte bir hoca kaynak ihtiyacı var, yani ona hemen bir dayanışma içerisinde birlik olabiliyoruz, bu güçlü kılan bir şey ve ben bilginin gücüne sahip olmayı, bilginin gücüyle hareket edebilmeyi de hem birisinde bu (bilgi) varsa çok saygı uyandırıyor bende ve tüm meslektaşlarımda o saygıyı uyandıran nitelikte insanlar olmasını istiyorum, bekliyorum. O yüzden o bir güç oluşturuyor.” (3. Görüşme) İrem ise bu dönme gücünü meslektaşların birbirine verdiği güç ile ilişkilendirmiştir: “Öğrenebileceğim çok şey olduğuna inanıyorum. Mesela Cem’den. Onun düşünme tarzı, onun pozitif enerjisi, onun gülmesi dahi bana güç veriyor. İlginç bir şekilde, onu da bilemiyorum o güç neden geliyor bu şekilde. Belki kendimi daha güvende hissediyor olabilirim ilginç bir şekilde.” (İrem, 2.Görüşme).

5.2.3 Değişimin Sürekliliği İçin Gerekli Durumlar

Öğretmen pedagojisinin özneliliği tartışmasında da vurgulandığı gibi DB programı sonrasında oluşturulan ortam, öğretmenlerin inançları, ihtiyaçları, öğrenci deneyimleri, pedagojik farkındalıkları ve hedefleri doğrultusunda kurulan bir ortamdır. Bu ortamların zaman planlarına, konularına ve içerideki sorumluluklara öğretmenler kendileri karar vermiştir. Bu inisiyatif alanının öğretmenlerin bir toplantının konusunu belirlemekten, grubun yıllık planını oluşturmaya kadar genişlediği görülmüştür. Örneğin, Ek-1’de verilen kamp çıktıları dokümanında bir yıllık planlama izlenebilir. Öğretmenlerin “inisiyatifleri doğrultusunda” ilerlettikleri bu pedagojik değişim alanının öğretmenlerin ihtiyaçları dahilinde ilerlemelerine alan açtığı görülmüştür.

Öğretmenler ihtiyaç duydukları konularda pedagojik değişim süreçlerini ilerlettiklerinde beslendikleri, öğrenme bağlamındaki meraklarının sürekli derinleştiği görülmüştür. Örneğin, DB programı sonrasında yürütülen toplantılarda, başlangıçta bir konuya ait bir alt başlığın tartışıldığı görülürken, örneğin, bölme işlemi ve rasyonel sayılar arasındaki ilişkiye bakılırken, ilerleyen zamanlarda sayı sistemleri ve matematik tarihi gibi daha doğrudan sınıf içi pratiklere odaklanmayan konulara evrildiği görülmektedir. Aynı zamanda başlangıçta sınıf uygulamaları ile

başlayan pedagojik değişim süreçlerinin ilerleyen zamanlarda bu uygulamaları farklı platformlarda paylaşmaya doğru evrildiği de dikkat çekmektedir.

Başlangıçta doğrudan sınıfa taşınabilecek bir uygulamanın tercih edilmesi ya da uygulamaların sınıfa taşınması öğretmenin sürece dair inançları, farkındalıkları, öğrenci deneyimleri ile ilişkilendirilebilir. Mesleki gelişim programında edindiği bir bilgiyi öğretmenin sınıfa taşıma durumundan Sezen şu şekilde bahsetmiştir: “...9. Sınıflarda mesela oryantasyon sürecinde sayılarla ilgili, neden sayıların var olduğuyula, neden ihtiyaç duyduğumuzla ilgili sorular yönelttiğimde çeşitli cevaplarla karşılaşırıyordum ama o düğmelerle ilgili olan etkinliğı (düğmeler PUB-M’de gruptama ve sınıflandırmanın farkını tartışmak için yapılan bir etkinliğın giriş çalışmasıdır.) yaptırdıktan sonra öğrencilerin o verdikleri cevaplarda değışiklikler olduğunu fark ettim... Ben bu etkinlikleri (PUB-M’de kullanılan ve sonrasında öğretmenlerin birlikte tasarladıkları) sınıfa uyguladıkça öğrencinin etkinlikten önce ve sonra soru sorma biçimi de değışti. Soru sorma biçimlerimiz (hem kendisi hem öğrencilerini kastediyor) değıştikçe ve derinleştikçe aslında konuyu daha derinlemesine öğrenmeye ve daha kalıcı bir şekilde öğrenmeye başladığımızı (hem kendisi hem öğrencilerini kastediyor) düşünüyorum.” (3. Görüşme). Bu durum hem öğretmenlerin profesyonel gelişim süreçlerinde kendi bilgileri ile öğrenci çıktıları arasındaki ilişki ile (Wayne vd., 2008) açıklanabilirken hem de Guskey (2002), Desimone (2009) ve Clarke ve Hollingsworth’un (2002) modellerine bakıldığında öğrenci çıktılarındaki değışimin öğretmen değışimine olan etkisi ile de açıklanabilmektedir.

Katılımcıların bildiklerini sınıf dışındaki ortamlarda paylaşma ihtiyacı da detaylı örnekler ile 4.1.1.2. başlığında tartışılmıştır. Bu noktada bu paylaşma durumuna da dayanarak öğretmen değışiminin sosyal bir öğrenme ortamı ihtiyacı olduğu görölmektedir. Guskey (2002), Desimone (2009) ve Clarke ve Hollingsworth’un (2002) modellerinde bahsettiğı pedagojik değışim süreçleri öğretmenlerin sınıfları ve okulları kapsamında olduğu söylenebilir. Ancak bu araştırmanın sonucu olan modelde öğretmenlerin üniversitelerde, STK’larda, MEB’e bağılı birimlerde, youtube kanallarında vb. fırsat yarattıklarında ya da davet edildiklerinde deneyimlerini paylaşmak istedikleri görölmüşür. Bu paylaşımları yaparken ki misyonlarının ise kendi uygulamalarında işe yaradıklarını düşündükleri

şeyleri paylaşmak ve bu sayede “çocuk yararına çalışmak” olduğu vurgulanmaktadır.

Öğretmenler kendi mesleki gelişim süreçlerinde yürütücülerin öneminden bahsetmişlerdir. PUB-M grubunda yürütücülerin rolü toplantılarda toparlayan rolde olmak (örneğin, bazen öğretmenler ortak yaşadıkları bir sorunu uzunca tartışma ihtiyacı duyduğunda onlara toplantı gündemini hatırlatmak gibi) ve bazı teorik netleştirmelerde ve pedagojik stratejilerin belirlenmesinde anlamlı soruları gündeme getirmektir. Katılımcılar yürütücülerin hiyerarşik bir düzen kurmasının onların pedagojik değişim süreçlerine alan açtığını ifade etmiştir: *“Bir hiyerarşi yoktu. Herkes fikirlerini özgürce ifade edebiliyordu.”* (Cem, 2. Görüşme); *“... hiyerarşik bir ortamın olmadığı bir grubun içinde üretmek bambaşka bir keyif.”* (Musa, 2. Görüşme). Aynı zamanda zorlandıkları anlarda yürütücüler ile birlikte düşünebilmenin değişim süreçlerinden kopmamalarını desteklediğini şu şekilde ifade etmişlerdir: *“Recai Hocaya ‘ya burası böyle’ deyip onun kritiğini yaptığın zaman tekrar güçleniyorsun.”* (İrem, 2. Görüşme).

Öğretmenlerin kendi değişim süreçlerindeki farkındalıklardan yola çıkarak kurguladıkları “hayali” sürdürülebilirlik; araştırmanın ortaya koyduğu modelin çarkları ve bu çarkları harekete geçiren zincirlerin yapısına bağlıdır. Bu yapı çoğu öğretmen değişimi modelinde değişimin tetikleyicileri olarak karşımıza çıkarken, mevcut araştırmadaki zincir yapısı hem değişimin tetikleyicilerini hem de değişimin sürdürülebilirlik mekanizmalarını açıklamaktadır. Örneğin, öğretmenlerin mesleki gelişim eğitimlerini aldıkları “öğretmen eğitimcileri” ile kendileri arasında bir hiyerarşinin “hissettirilmemiş” olmasının, kendilerini programda kalmaya teşvik ettiğini ve dolayısıyla değişmeye de devam ettiklerini vurgulamışlardır. Bu durum, öğretmen değişimi bağlamında birçok araştırmacı tarafından dile getirilmiştir (örn. Clarke, 1994; Franke, Fennema ve Carpenter, 1997). Özetle, Şekil 4.7.’de ortaya konan model, pedagojide sürdürülebilirlik kavramını aynı anda birbirine bağlı ama bağımsız hareket etme kapasitesine sahip üç çark tarafından yönlendirildiğini vurgulamaktadır. Bu ise, değişimin zor olmasının da ötesinde, değişimde kazanılan ivmenin sürdürülebilmesinin ne kadar karmaşık ve zor olduğunu göstermektedir.

5.3 Özet

Öğretmenleri kendi pedagojilerine yansıtıcı bakmaya teşvik eden birçok unsur bulunmaktadır. Bunlar, meslektaş etkileşiminden öğrenci düşüncesine, öğretmenin kavramsal bilgisinden inançlarına kadar geniş bir yelpazede değerlendirilebilir. Bu araştırmanın ortaya koyduğu model ise, öğretmenleri değişime götüren süreçler ile değişimin sürdürülebilirliğine ilişkin somut öğretmen deneyimleridir. Dolayısıyla, modelin vurguladığı çalışma prensibinin öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim programlarının planlanmasında dikkate alınması önerilmektedir. Şöyle ki, herhangi bir sıra veya önem gözetmeksizin, sistemin bütün çarkları birlikte düşünülmelidir. Örneğin, öğretmenler için hazırlanan bir mesleki gelişim programının içeriğinin öğretmenlerin ihtiyaçlarına göre hazırlanması yerine, öğretmenlerle birlikte karar verilmesi ve öğretmenlerin bu süreçte bizzat rol almalarının sağlanması gerekmektedir. Böylelikle, öğretmenler kendi pedagojik değişimlerini ve gelişimlerini sahiplenecekler ve uygulama boyutunda da sürekli olarak meslektaş etkileşimini aktif kılacaklardır. Bu süreç, beraberinde, bu araştırmanın modelinde de vurgulanan ortamı yaratacaktır. Diğer taraftan, öğretmenler kişilik özelliklerinden, duygularından ve ihtiyaçlarından bağımsız olarak düşünülemez. O zaman, hizmet içi eğitim bağlamında oluşturulan ortamın öğretmenlerin kavramsal bilgilerine yönelik olmasının yanı sıra öğretmenlik mesleğinin doğurduğu duyuşsal yapıları, inançları ve ihtiyaçları göz önünde bulundurması gerekmektedir.

Yapılan bu araştırmadan üretilen pedagojik sürdürülebilirlik modeli sadece mesleki gelişim bağlamında değil aynı zamanda yeni çalışmalara da alan açmaktadır. Şöyle ki, bu araştırmada çok fazlasıyla ortaya koyulmayan ve araştırmanın planlama aşamasında göz önünde bulundurulmayan bileşenler dikkati çekmektedir. Bunların en başında da öğretmenlerin uygulama süreçlerinin araştırmacılar tarafından doğrudan gözlemlenmemiş olmasıdır. Dolayısıyla, hali hazırda değişim sürecinde olan öğretmenlerin pedagojilerinde yarattıkları değişimleri sınıf ortamlarına (ve hatta okul ortamlarına) nasıl yansıttıkları ve bu değişimi sürdürebilme durumları incelenebilir. Böylelikle, öğretmenlerin değişim ve gelişim deneyimlerine doğrudan şahit olup sürdürebildikleri pedagojik olguların çalıştıkları ortamla ilişkisi daha net bir şekilde belirlenebilir. Dahası, öğrencilerin

bu süreçteki rolünü sınıf bazında, meslektaşlarının değişim halinde olan öğretmeni nasıl desteklediklerini meslektaş bazında ve okul müdürlerinin hem değişimi sürdüren öğretmenin sınıfından yola çıkarak hem de okul ortamında oluşturabileceği değişim kültürünü keşfetmek ve sürdürülebilir yapıları daha geniş bir yelpazede ortaya koymak, öğretmenlerin yeterliklerini desteklemek için önemlidir. Bu konuya ışık tutabilecek bir başka bileşen ise öğretmenlerin değişimlerini başlatma noktasında fren pabuçları olan dışsal faktörlerin (müfredat, sınav sistemi, beklentiler vs) sürdürülebilirlik bağlamında araştırılması olabilir. Bu ise, eğitim sistemindeki köklü değişimlerin gelecek nesillerin yetiştirilmesi için sürdürülebilir olması anlamına gelmektedir.

5.4 Öneriler

Bu araştırma öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sürekliliklerini sağlarken yaşadıkları deneyimlerini anlamak ve ‘sürdürebildikleri pedagojik olgular’ üzerine odaklanmak için yürütülmüştür. Araştırma süreci boyunca *öğretmenlerin kendi öğrenmelerini yönetmelerine* alan açılmıştır. Öğretmenlerin kendi algıları ve beyanları ile oluşan veri seti analiz edilerek öğretmenlerin pedagojik değişim süreçlerini ve mesleki gelişimlerinin sürekliliğini açıklayabilen *Mesleki Gelişimin Sürekliliği Modeli* ortaya konmuştur. Modelde öğretmenlerin pedagojilerinin değişimine alan açan “*itici güçler*” ve “*sürdürülebilirlik mekanizmaları*” belirlenmiştir. Bu iki yapının ilişkilene biçimleri ile öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sürekliliğinin açıklanabildiği görülmüştür. Bu bölümde, *Mesleki Gelişimin Sürekliliği Modelinden* hareketle öğretmen eğitime ve ileride yapılacak çalışmalara ışık tutmak amacıyla bazı öneriler sunulmuştur.

5.4.1 Öğretmen Eğitime Dair Öneriler

Dünya’daki öğretmen mesleki gelişim çalışmaları incelendiğinde yapılan faaliyetlerin çoğunun standart bir eğitim programı çerçevesinde oluşturulmuş olduğu görülmektedir. Bu durum hem yüksek öğretim süreçlerinde mesleki yeterlilik kazandırma bağlamında hem belirli bilgi ve becerilerin geliştirilmesinin hedeflendiği çalışmalarda önemlidir. Aynı zamanda, öğrenmenin parmak izi kadar öznel olduğunu göz önünde bulundurarak *öğretmenlerin kendi öğrenme süreçlerini*

yönetebildikleri eğitim programlarının mesleki gelişimlerinin sürekliliğine alan açtığı görülmüştür. Dolayısıyla, öğretmen eğitimi programlarının içeriklerinin, öğretmenlerin bir yapı içerisinde kendi inisiyatifleri ve ihtiyaçları doğrultusunda ilerleyebilmelerine alan açacak yapılar barındırması önerilir.

Öte yandan programların bir büyük düşünce etrafında şekillendirilmesi ve yürütülen atölye çalışmaları sonrasında öğretmenlerden alınan geri bildirimlere göre esnek bir şekilde yenilenmesi önerilir. Böylelikle hazırlanan eğitim programlarının katılımcının ihtiyacına göre şekillenmesine alan açılabilir.

İçerik kadar eğitim programlarının genel tasarımlarında da öğretmenleri karar alım süreçlerine dahil etmenin önemli olduğu görülmüştür. Elbette kurulan eğitim programının çalışma başlangıç ve bitiş takvimi program başından belirli olmalıdır. Ancak programın çalışma takviminin (haftalık, aylık ya da gün aşırı olması gibi durumlar), katılımcıların ve yürütücülerin rollerinin, topluluk kurallarının birlikte belirlenmesi önerilir. Böylelikle topluluk içerisinde hem demokratik katılım süreçleri artırılabilir hem de katılımcılara en uygun ortam oluşturulabilir.

5.4.2 Gelecek Çalışmalara Dair Öneriler

Bu çalışma 4 yılı kapsayan boylamsal bir öğretmen değişimi çalışmasıdır. Çalışmanın boylamsal bir kurguda ilerlemiş olması, öğretmenlerin sürdürebildikleri değişim süreçlerini nasıl anlamlandırdıklarını keşfetmeye alan açmıştır. Bu çıktıdan hareketle, öğretmenlerin mesleki eylemlerini (pedagojik hedefleri, mesleki gelişim süreçleri vb.) araştıran çalışmalarda sürenin uzun olması önerilir.

Bu araştırma süreci boyunca öğretmenlerin kendi algıları ve beyanları görüşmeler, pedagojik toplantı notları ve araştırmacı notları aracılığı ile toplanmıştır. Yürütülen görüşmeler bir ses kayıt cihazı aracılığı ile kayıt altına alınabilmiştir. Ancak pedagojik toplantılar ise telekonferans yoluyla yürütülmüştür. Telekonferans sürecinde hat kesilebildiği ya da konuşmacıların sesleri genelde birbirini üzerine gelebildiği için ses kayıt altına alınamamıştır. Buna benzer bir veri toplama sürecinde çevrim içi araçların tercih edilmesi önerilir.

Öğretmen değişimi çalışmalarına bütüncül olarak bakıldığında, çalışmaların birden fazla boyutu olduğu ortaya konduğu görülmektedir. Bu boyutlar 2.4.

başlığında detaylı olarak tartışılmıştır. Öğretmen değişiminin hedeflendiği eğitim programlarında, eğitim programlarının genel yapısını oluştururken söz konusu boyutların da değerlendirilmesi önerilir.

5.4.3 Modelin Test Edilmesine Dair Öneriler

Mesleki Gelişimin Sürekliliği Modelini test etmek isteyen araştırmacıların modelin bileşenleri bağlamında *kavramsal olarak derinleşmeleri* önerilir. Bu araştırmanın katılımcıları, pedagojik değişim sürecindedirler ve araştırma sürecine gönüllü olarak dahil olmuşlardır. Dolayısıyla araştırmacılara *benzer bir katılımcı grubu* ile çalışmaları önerilir. Böylesi bir gruba hızlı erişebilmek için sivil toplum kuruluşlarının uzun yıllardır düzenlediği eğitim programları belirlenebilir. Ve söz konusu eğitim programlarının katılımcıları böyle bir araştırmaya davet edilebilir. Araştırmaya davet sırasında sivil toplum kuruluşu bilgilendirilmelidir. Aynı zamanda araştırma sürecinin adımları şeffaf bir şekilde öğretmenler ile paylaşılmalıdır. Bununla beraber kurulacak olan araştırma tasarımında temel odağın *öğretmenlerin pedagojik değişimleri* olması, boylamsal bir araştırma tasarlanması ve veri analiz süreçlerinde karşılaştırmalı analizler yürütülmesi önerilir.

Araştırmacıların çalışmanın başlangıcından itibaren *araştırmacı rollerindeki yaklaşımlarını* belirlemeleri de önemlidir. Bu çalışma bağlamında öğretmenlerin deneyimleri ve birbirleri ile olan etkileşimlerinin yapısına odaklanıldığından yapılandırmacı temelli yaklaşımı kullanmaları önerilir.

6. KAYNAKLAR

(Bu tez çalışmasında APA 7th Edition atıf sistemi kullanılmıştır.)

- Ada, S., & Baysal, Z. N. (2013). *Pedagogik-Androgojik formasyon ve Türkiye’de öğretmen yetiştirme*. Pegem Akademi.
- Akkuş, R., Akkaş, E. N., & Yıldırım, B. (2018). Alan konusunu öğretirken öğrenme fırsatları oluşturmada öğretmenin rolü. *Elementary Education Online*, 17(2), 1135-1149. doi:10.17051/ilkonline.2018.426534
- Aksakal, N., & Kırkaya, İ. (2013). Gömülü teori: Spor bilimlerinde kullanılabilirliği. *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1-10.
- Aktaş-Salman, U., Düşkün, Y., & Arık, B. M. (2021). *Eğitim izleme raporu 2021: Öğretmenler*. Eğitim Reformu Girişimi.
- Akyüz, G., & Sinan, O. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik öğretimine ilişkin inançları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 327-346.
- Alexander, P. A. (1996). The past, present, and future of knowledge research: A reexamination of the role of knowledge in learning and instruction. *Educational Psychologist*, 31(2), 89-92. doi:10.1080/00461520.1996.10524941
- Alhojailan, M. I. (2012). Thematic analysis: A critical review of its process and evaluation. *West East Journal of Social Sciences*, 1(1), 39-47.
- Ambrose, S., Bridges, M., DiPietro, M., Lovett, M., & Norman, M. (2010). *How learning works*. Jossey-Bass.
- Ball, L. D., Thames, M. H., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching. *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389–407. doi:10.1177/0022487108324554.
- Bazeley P. (2013). *Qualitative data analysis: Practical strategies*. Sage Publications.
- Beijaard, D., Korthagen, F., & Verloop, N. (2007). Understanding how teachers learn as a prerequisite for promoting teacher learning. *Teachers and Teaching*, 13(2), 105-108. doi:10.1080/13540600601152298
- Birman, B. F., Desimone, L., Porter, A. C., & Garet, M. S. (2000). Designing professional development that works. *Educational Leadership*, 57(8), 28-33.
- Blankenship, S. S., & Rouna, W. E. A. (2007, February). Professional learning communities and communities of practice: A comparison of models, literature. In *Unpublished paper delivered at the Academy of Human Resource Development International Research Conference in The Americas (Vol. 28)*.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15. doi:10.3102/0013189X033008003
- Borko, H., Jacobs, J., & Koellner, K. (2010). Contemporary approaches to teacher professional development. *International Encyclopedia Of Education*, 7(2), 548-556. doi:10.1016/B978-0-08-044894-7.00654-0
- Boylan, M., Coldwell, M., Maxwell, B., & Jordan, J. (2018). Rethinking models of professional learning as tools: a conceptual analysis to inform research and practice. *Professional Development in Education*, 44(1), 120-139. doi:10.1080/19415257.2017.1306789

- Bozlağan, R. (2002). Sürdürülebilir gelişme düşüncesine giriş. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 11(1), 56-72.
- Bransford, J., Stevens, R., Schwartz, D., Meltzoff, A., Pea, R., Roschelle, J., Vye, N., Kuhl, P., Bell, P., Barron, B., Reeves, B., & Sabelli, N. (2006). *Handbook of educational psychology*. 2nd Edition. Erlbaum.
- Bulduklu, Y. (2019). Eleştirel çalışmalarda nitel araştırma yöntemi olarak gömülü teori. *Kritik İletişim Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 1-14.
- Burns, G. (2016). Relationships of surveillance, assurance and recognition: Early career primary teachers' engagement with discourses of accountability and performance. *Irish Educational Studies*, 35(3), 269-288. doi:10.1080/03323315.2016.1175368
- Burns, H. (2009). *Education as sustainability: An action research study of the Burns model of sustainability pedagogy*. [Doctoral Dissertation, Portland State University].
- Burns, H. L., Kelley, S. S., & Spalding, H. E. (2019). Teaching sustainability: Recommendations for best pedagogical practices. *Journal of Sustainability Education*, 19, 1-16.
- Burns, M. (2011). *Distance education for teacher training: Modes, models, and methods*. Education Development Center, Inc.
- Can, A.A. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının matematik okuryazarlığı öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 753-766. doi:10.17240/aibuefd.2019.19.49440-542414
- Caspari-Gnann, I., & Sevan, H. (2022). Teacher dilemmas as sources of change and development. *Teaching and Teacher Education*, 112, 103629. doi:10.1016/j.tate.2021.103629
- Charmaz, K. (1990). Discovering chronic illness: Using grounded theory. *Social Science & Medicine*, 30, 1161-1172. doi:10.1016/0277-9536(90)90256-R
- Charmaz, K. (2000). Constructivist and objectivist grounded theory. In Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 509-535). 2nd Edition. Sage Publications.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. Sage Publications.
- Charmaz, K. (2009). Shifting the grounds: Grounded theory in the 21st century. In Morse, M.J. (Ed.), *Developing grounded theory: The second generation* (pp. 125-140). Left Coast Press.
- Charmaz, K. (2014). Grounded theory in global perspective: Reviews by international researchers. *Qualitative Inquiry*, 20(9), 1074-1084. doi:10.1177/1077800414545235
- Charmaz, K. (2015). Teaching theory construction with initial grounded theory tools: A reflection on lessons and learning. *Qualitative Health Research*, 25(12), 1610-1622. doi:10.1177/1049732315613982
- Charmaz, K., & Belgrave, L. (2012). Qualitative interviewing and grounded theory analysis. In Gubrium, J. F., Holstein, J. A., Marvasti, A. B., & McKinney, K. D. (Eds.), *The SAGE handbook of interview research: The complexity of the craft* (pp. 347-365). Sage Publications.
- Child Australia. (2017). *What is pedagogy? How does it influence our practice?* <https://www.childaustralia.org.au/>
- Clark C. M. & Peterson P. L. (1986). Teachers' thought processes. In Wittrock, M. C. (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 255-296). 3rd Edition. Macmillan.

- Clarke, D. & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 947-967. doi:10.1016/S0742-051X(02)00053-7
- Cohen, D. K., & Hill, H. C. (2000). Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California. *Teachers College Record*, 102(2), 294-343. doi:10.1111/0161-4681.00057
- Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (1988). *Teachers as curriculum planners: Narratives of experience*. Teachers College Press.
- Coolahan, J. (2002). *Teacher education and the teaching career in an era of lifelong learning (Working papers no. 2)*. OECD Education.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative Sociology*, 13(1), 3-21. doi:10.1007/BF00988593
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Strategies for qualitative data analysis. *Basics of Qualitative Research. Techniques and procedures for developing grounded theory*. doi.org/10.4135/9781452230153.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. 3rd Edition. Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. 4th Edition. Pearson Education, Inc.
- Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M. W. (1995). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan*, 76(8), 597-604. doi:10.1177/003172171109200622
- Day, C., & Smethem, L. (2009). The effects of reform: Have teachers really lost their sense of professionalism? *Journal of Educational Change*, 10, 141-157. doi:10.1007/s10833-009-9110-5
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199. doi:10.3102/0013189X08331140
- 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. doi:10.25115/psye.v7i3.515
- Desimone, L. M., & Stuckey, D. (2014). Sustaining teacher professional development. In Martin, S., Kragler, D., Quatroche, D. J., & Bauserman K. (Eds.), *Handbook of professional development in education: Successful models and practices, PreK-12* (pp. 467-482). Guilford Press.
- Dewey, J. (2008). The philosophy of the arts. In Boydston, J. A., & Cahn, S. M. (Eds.), *The later works of John Dewey, volume 13, 1925 - 1953: 1938-1939, Experience and education, freedom and culture, theory of valuation, and essays (volume 13) (Collected works of John Dewey)* (pp. 357-368). Southern Illinois University Press.
- Duffy, G., & Roebler, L. (1986). Constraints on teacher change. *Journal of Teacher Education*, 37(1), 55-58. doi:10.1177/002248718603700112
- Edwards, A., & Ogden, L. (1998). Constructing curriculum subject knowledge in primary school teacher training. *Teaching and Teacher Education*, 14(7), 735-747. doi:10.1016/S0742-051X(98)00020-1

- Eğitim Reformu Girişimi (ERG). (2008). *Vizyon Belgesi neler getiriyor ve nasıl güçlendirilebilir?*. www.egitimreformugirisimi.org
- Ekşi, H., & Çelik, H. (2015). *Nitel desenler: Gömülü teori*. Edam Yayınları.
- Ellis, D. (1993). Modeling the information-seeking patterns of academic researchers: A grounded theory approach. *The Library Quarterly*, 63(4), 469–486. doi:10.1086/602622
- Erickson, F. (1977). Some approaches to inquiry in school-community ethnography. *Anthropology ve Education Quarterly*, 8(2), 58–69. doi:10.1525/aeq.1977.8.2.05x1396r
- Eti, İ., & Karaduman, B. (2020). Investigation of Covid-19 pandemic process in terms of professional competences of teacher candidates. *Milli Eğitim Dergisi*, 635-656. doi:10.37669/milliegitim.787238
- Evans, L. (2011). The ‘shape’ of teacher professionalism in England: Professional standards, performance management, professional development and the changes proposed in the 2010 White Paper. *British Educational Research Journal*, 37(5), 851-870. doi:10.1080/01411926.2011.607231
- Evans, L. (2014). Leadership for professional development and learning: Enhancing our understanding of how teachers develop. *Cambridge Journal of Education*, 44(2), 179-198. doi:10.1080/0305764X.2013.860083
- Feiman-Nemser, S. (2001). From preparation to practice: Designing a continuum to strengthen and sustain teaching. *Teachers College Record*, 103(6), 1013-1055. doi:10.1111/0161-4681.00141
- Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving integration in mixed methods designs—principles and practices. *Health Services Research*, 48(6pt2), 2134-2156. doi:10.1111/1475-6773.12117
- Flick, U. (2009). *Desenho da pesquisa qualitativa*. Artmed.
- Franke, M. L., Carpenter, T., Fennema, E., Ansell, E., & Behrend, J. (1998). Understanding teachers’ self-sustaining, generative change in the context of professional development. *Teaching and Teacher Education*, 14(1), 67-80. doi:10.1016/S0742-051X(97)00061-9
- Franke, M. L., Fennema, E., & Carpenter, T. (1997). Teachers creating change: Examining evolving beliefs and classroom practice. In Fennema, E., Nelson, B. S. (Eds.), *Mathematics teachers in transition* (pp. 255-282). Routledge.
- Freeman, R. B. (1992). Labor market institutions and policies: help or hindrance to economic development?. *The World Bank Economic Review*, 6(1), 117-144. doi:10.1093/wber/6.suppl_1.117
- Fullan, M. (1982). *Implementing- educational change: progress at last*. Teaching and Learning Program, Institution National of Education.
- Gaikhorst, L., Beishuizen, J. J., Korstjens, I. M., & Volman, M. L. (2014). Induction of beginning teachers in urban environments: An exploration of the support structure and culture for beginning teachers at primary schools needed to improve retention of primary school teachers. *Teaching and Teacher Education*, 42, 23-33. doi:10.1016/j.tate.2014.04.006
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., & Yoon, K.S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915–945. doi:10.3102/00028312038004915

- Gebhard, A. (2017). Reconciliation or racialization? Contemporary discourses about residential schools in the Canadian prairies. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, 40(1), 1-30. <https://www.jstor.org/stable/90002340>
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Aldine Publishing Company.
- Glaser, B.G. (1978). *Theoretical sensitivity*. Sociology Press.
- Glaser, K.W. (2000). Teacher development through project based learning: The Hollywood elementary story. In *Issues in Early Childhood Education: Curriculum, Teacher Education, & Dissemination of Information. Proceedings of the Lilian Katz Symposium* (pp. 337-342), November 5-7, Champaign.
- Glaser, W. R. (1992). Picture naming. *Cognition*, 42(1-3), 61-105. doi:10.1016/0010-0277(92)90040-O
- Glesne, C. (1999). *Becoming qualitative researchers*. 2nd Edition. Longman.
- Gökberk, M. (1999). *Felsefe tarihi*. Remzi Kitabevi.
- Göl-Güven, M. (Ed.). (2021). *Çocuklukta sosyal ve duygusal öğrenme*. Yeniinsan Yayınları.
- Granziera, H., Collie, R. J., & Martin, A. J. (2016). Adaptability: An important capacity to cultivate among pre-service teachers in teacher education programmes. *Psychology Teaching Review*, 25(1), 60-66.
- Greeno, J. G. (2006). Learning in activity. In Sawyer, R. K. (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 79-96). Cambridge University Press.
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How Many interviews are enough? *Field Methods*, 18(1), 59-82. doi:10.1177/1525822X05279903
- Guskey, T. R. (1986). Staff development and the process of teacher change. *Educational Researcher*, 15(5), 5-12. doi:10.3102/0013189X015005005
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Corwin Press.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381-391. doi:10.1080/135406002100000512
- Guskey, T. R., & Huberman, M. (1995). *Professional development in education: New paradigms and practices*. Teachers College Press.
- Güleç, İ., Çelik, S., & Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 34-48.
- Günel, M., & Tanrıverdi, K. (2014). Dünya'da ve Türkiye'de hizmet içi eğitimler: Kurumsal ve akademik hafıza (kayıpları) mız. *Eğitim ve Bilim*, 39(175), 73-94. doi:10.15390/EB.2014.2949
- Harasim, L. (2017). *Learning theory and online technologies*. Routledge.
- Herold, F. (2019). Shulman, or Shulman and Shulman? How communities and contexts affect the development of pre-service teachers' subject knowledge. *Teacher Development*, 23(4), 488-505. doi:10.1080/13664530.2019.1637773
- Hidayat, A. S. E., Albar, W. F., & Martalya, W. (2021, May). Dealing with challenges in teaching ve learning mathematics in flipped classroom model in pandemic era. In *1st International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMMEd 2020)* (pp. 47-54). Atlantis Press.

- Hiebert, J., Gallimore, R., & Stigler, J.W. (2002). A knowledge base for the teaching profession: What would it look like and how can we get one? *Educational Researcher*, 31(5), 3-15. doi:10.3102/0013189X031005003
- Holland, H. (2005). Teaching teachers: Professional development to improve student achievement. *AERA Research Points*, 3(1), 1-4.
- Hoy, A. (2015). *Eğitim psikolojisi*. D. Özen (Çev.). Kaknüs Yayınları.
- Hubner, N., Fischer, C., Fishman, B., Lawrenz, F., & Eisenkraft, A. (2021). One program fits all? Patterns and outcomes of professional development during a large-scale reform in a high-stakes science curriculum. *AERA Open*, 7(1), 1-18. doi:10.1177/23328584211028601
- Huh, Y., & Reigeluth, C. M. (2017). Self-regulated learning: The continuous-change conceptual framework and a vision of new paradigm, technology system, and pedagogical support. *Journal of Educational Technology Systems*, 46(2), 191-214. doi:10.1177/0047239517710769
- Humphries, C. A., Hebert, E., Daigle, K., & Martin, J. (2012). Development of a physical education teaching efficacy scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 16(4), 284-299. doi:10.1080/1091367X.2012.716726
- Hutchinson, S., & Wilson, S. H. (1986). Grounded theory. In Munhall, P. L., & Oiler, C. J. (Eds.), *Nursing research: A qualitative perspective* (pp. 111-130). Norwal.
- Jung, E., Brown, E. T., & Karp, K. S. (2014). Role of teacher characteristics and school resources in early mathematics learning. *Learning Environments Research*, 17(2), 209-228. doi:10.1007/s10984-014-9159-9
- Karagöz-Akar, G. (2010). Bir matematik öğretmeni ne bilmeli? Alan bilgisi ve alan eğitimi bilgisi arasındaki fark. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 27(2), 33-47.
- Kayıkçı, K. (2009). The effect of classroom management skills of elementary school teachers on undesirable discipline behaviour of students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1215-1225. doi:10.1016/j.sbspro.2009.01.218
- Kennedy, D. (2015). Practicing philosophy of childhood: Teaching in the (r) evolutionary mode. *Journal of Philosophy in Schools*, 2(1), 4-17. doi:10.21913/jps.v2i1.1099
- Koehler, M., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Korlu, Ö. (2020). *Eğitimin yönetişimi ve finansmanı eğitim izleme raporu 2020*. ERG.
- Korthagen, F. A. (2016). Pedagogy of teacher education. In *International handbook of teacher education* (pp. 311-346). Springer.
- Kriukow, J. (2017). *'I can express myself, but not my self' –Investigating the English Language Identity of Polish migrants in Scotland*. [Doctoral Thesis, The University of Edinburgh].
- Kubitskey, B., Fishman, B., & Marx, R. (2003). The relationship between professional development and student learning: Exploring the link through design research. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*, 25, 1-26.
- Lefrancois, G. R. (2019). *Theories of human learning*. Cambridge University Press.
- Leikin, R., & Zazkis, R. (2010). Teachers' opportunities to learn mathematics through teaching. In Leikin, R., & Zazkis, R. (Eds.) *Learning through teaching mathematics* (pp. 3-21). Springer.

- Li, Y. (2019). Constant self-initiated teacher change, factors, and mechanism: A narrative inquiry. *Cogent Education*, 6(1), 1588089. doi:10.1080/2331186X.2019.1588089
- Lieberman, A. (1995). Practices that support teacher development: Transforming conceptions of professional learning. *Innovating and Evaluating Science Education*, 95(64), 67-78.
- Loucks-Horsley, S., & Matsumoto, C. (1999). Research on professional development for teachers of mathematics and science: The state of the scene. *School Science and Mathematics*, 99(5), 258-271. doi:10.1111/j.1949-8594.1999.tb17484.x
- Luft, J. A., Firestone, J. B., Wong, S. S., Ortega, I., Adams, K., & Bang, E. (2011). Beginning secondary science teacher induction: A two-year mixed methods study. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(10), 1199-1224. doi:10.1002/tea.20444
- Mason, M. (2010). Sample size and saturation in PhD studies using qualitative interviews. *Qualitative Social Research*, 11(3), 1-19. doi:10.17169/fqs-11.3.1428
- Matherson, L., & Windle, T. M. (2017). What do teachers want from their professional development? Four emerging themes. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 83(3), 1-28.
- Maxwell, J. A. (2018). Collecting qualitative data: A realist approach. In Flick, U. (Ed.), *The SAGE handbook of qualitative data collection* (pp. 19-32). SAGE Publications.
- Mayer, R. E. (2002). Rote versus meaningful learning. *Theory into Practice*, 41(4), 226-232. doi:10.1207/s15430421tip4104_4
- Mercan, N., Demirci, K., & Oyur, E. (2013). Alvin Toffler'a göre bilgi çağının yeni paradigması: Kaos teorisi. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8(1), 115-127.
- Miles, M. B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis*. 2nd Edition. SAGE Publications.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü. https://oygm.meb.gov.tr/dosyalar/StPrg/Ogretmenlik_Meslegi_Genel_Yeterlikleri.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2020). *Mesleki gelişim atölyesi dersi öğretim programı*. Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü, Programlar ve Öğretim Materyalleri Daire Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2021). *Milli Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü İstatistikleri*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Mirzagitova, A. L., & Akhmetov, L. G. (2015). Self-development of pedagogical competence of future teacher. *International Education Studies*, 8(3), 114-121. doi:10.5539/ies.v8n3p114
- Morse, J. M. (2007) Sampling in grounded theory. In Bryant, A.B.D., & Charmaz, K. (Eds.), *The SAGE handbook of grounded theory* (pp. 229-244). Sage Publications.
- Morse, J. M., Stern, P. N., Corbin, J., Bowers, B., & Clarke, A. E. (Eds.) *Developing grounded theory: The second generation*. University of Arizona Press.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Nelson, L. K. (2020). Computational grounded theory: A methodological framework. *Sociological Methods & Research*, 49(1), 3-42. doi:10.1177/0049124117729703
- Oliver, P. (2012). *Succeeding with your literature review: A handbook for students*. Open University Press.

- Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research*, 81(3), 376-407. doi:10.3102/0034654311413609
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2009). *Database: Pisa 2009*. Paris.
- Öner, D. (2010). Öğretmenin bilgisi özel bir bilgi midir? Öğretmek için gereken bilgiye kuramsal bir bakış. *Boğaziçi Eğitim Dergisi*, 27(2), 23-32.
- Özden, B., & Yenice, N. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel kanun ve teori kavramlarına yönelik görüşleri: *Nitel bir durum çalışması. İlköğretim Online*, 15(4), 1090-1113. doi:10.17051/io.2016.98302
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. 2nd Edition. Sage Publications.
- Patton, M. Q. (2002). Two decades of developments in qualitative inquiry: A personal, experiential perspective. *Qualitative Social Work*, 1(3), 261-283. doi:10.1177/1473325002001003636
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage Publications.
- Pennington, M. C. (1995). The teacher change cycle. *Tesol Quarterly*, 29(4), 705-731. doi:10.2307/3588171
- Petocz, P., & Reid, A. (2003). What on earth is sustainability in mathematics?. *New Zealand Journal of Mathematics*, 32, 163-172.
- Piaget, J. (1964). Cognitive development in children. *Journal of Research in Science Teaching*, 2(2), 176-186. doi:10.1002/tea.3660020306
- Radzi, S. F. M., & Hassan, M. S. (2017). World University Sustainability Assessment (WUSA) tool: Investigating sustainability content in mathematics subject in Universiti Sains Malaysia. *Journal of Sustainability Education*, 16, 1-11.
- Richards, J. C. (1998). *Beyond training: Perspectives on language teacher education*. Cambridge University Press.
- Robinson, P. (Ed.) (2002). *Individual differences and instructed language learning*. John Benjamins Publishing.
- Robson, C., & McCartan, K. (2016). *Real world research*. Wiley Global Education.
- Rogers, P. (2007). Teacher professional learning in mathematics: An example of a change process. In Afamasaga-Fuatagi, K., Anderson, V., Anthony, G., Bailey, J., Bennison, A., Beswick, K., Bill, A., Bills, L., & Bonne, L. (Eds.), *Mathematics: Essential research, essential practice. Proceedings of the 30th Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia* (pp. 631-640). MERGA.
- Rogoff, B. (1998). Cognition as a collaborative process. In Kuhn, D., & Siegler, R. S. (Eds.), *Handbook of child psychology* (pp. 679-744). John Wiley.
- Schleicher, A. (2015). *Schools for 21st-century learners: Strong leaders, confident teachers, innovative approaches*. International Summit on the Teaching Profession, OECD Publishing. doi:10.1787/9789264231191-en
- Schuell, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Education Research*, 56, 411-436. doi:10.3102/00346543056004411
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective*. 6th Edition. Pearson Education Inc.

- Schwab, J. J. (1964). Structure of the disciplines: Meaning and significance. In Ford, G. W., & Pugno, L. (Eds.), *The structure of knowledge and curriculum* (pp. 6-30). Rand McNally.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23. doi:10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Research*, 15(3), 4-14. doi:10.2307/1175860
- Siraj-Blatchford, I., Mutton, S., Sylva, K., Gilden, R., & Bell, D. (2002). *Researching effective pedagogy in the early years*. Research Report RR356, University of Oxford.
- Spalding, H., Williams, D. R., & Wise, V. L. (2014). Designing and assessing learning outcomes: A framework for co-curricular sustainability programs. *Journal of Sustainability Education*, 6, 1-22.
- Strauss, A. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge University Press.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1994). Grounded theory methodology: An overview. In Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 273-285). Sage Publications.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage Publications.
- Strauss, A., & Corbin, J. M. (1988). *Unending work and care: Managing chronic illness at home*. Jossey-Bass.
- Taş, U. E., Arıcı, Ö., Ozarkan, H. B., & Özgürlük, B. (2016). *PISA 2015 Ulusal Raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Ted, P. E. (1993). Human factors in quality assurance. *Information Systems Management*, 10(3), 78-80. doi:10.1080/10580539308906948
- TEDMEM. (2018). *2017 Eğitim Değerlendirme Raporu*. Türk Eğitim Derneği. <https://tedmem.org/yayin/2017-egitimdegerlendirme-raporu>
- TEDMEM. (2019). *Bir bakışta eğitim*. Türk Eğitim Derneği. <https://tedmem.org/download/bir-bakista-egitim-2019>
- Thomas, I. (2009). Critical thinking, transformative learning, sustainable education, and problem-based learning in universities. *Journal of Transformative Education*, 7(3), 245-264. doi:10.1177/1541344610385753
- Timperley, H. S., & Phillips, G. (2003). Changing and sustaining teachers' expectations through professional development in literacy. *Teaching and teacher education*, 19(6), 627-641. doi:10.1016/S0742-051X(03)00058-1
- Tinning, R. (1991). Teacher education pedagogy: Dominant discourses and the process of problem setting. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11(1), 1-20. doi:10.1123/jtpe.11.1.1
- Tobias, S., & Baffert, A. (2010). *Science teaching as a profession: Why it isn't. How it could be*. NSTA Press.
- Tunca, N., Şahin, S. A., & Aydın, Ö. (2015). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 432-446. doi:10.17860/efd.92694
- United Nations (UN). (2002). *Report of the World Summit on Sustainable Development*. New York. http://www.un.org/jsummit/html/documents/summit_docs.html

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2014). *UNESCO Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development*. UNESCO.
- Van Manen, M. (2016). *The tact of teaching: The meaning of pedagogical thoughtfulness*. Routledge.
- Vygotsky, L. S. (1978). Interaction between learning and development. In Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., & Souberman, E. (Eds.), *Mind and society: The development of higher psychological processes* (pp. 79-91). Harvard University Press.
- Wayne, A. J., Yoon, K. S., Zhu, P., Cronen, S., & Garet, M. S. (2008). Experimenting with teacher professional development: *Motives and methods*. *Educational Researcher*, 37(8), 469–479. doi:10.3102/0013189X083271
- Weissglass J. (1994). Changing mathematics teaching means changing ourselves: Implications for professional development. In Aichele, D. B. (Ed.), *Professional development for teachers of mathematics: 1994 NCTM yearbook* (pp. 67-78). National Council of Teachers of Mathematics.
- Wenger, E. (1998). Communities of practice: Learning as a social system. *Systems Thinker*, 9(5), 2-3.
- Wenger, E. (1999). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2009). Communities of practice. *Communities*, 22(5), 57-80.
- Wenger, E. (2011). Communities of practice: A brief introduction. <https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/11736/A%20brief%20introduction%20to%20CoP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Whitworth, B. A., & Chiu, J. L. (2015). Professional development and teacher change: The missing leadership link. *Journal of Science Teacher Education*, 26(2), 121-137. doi:10.1007/s10972-014-9411-2
- World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our common future: Brundtland Report*. Oxford University Press.
- Yener, S. (2018). Sosyal bilimlerde kuramın rolü. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 7(3), 102-113.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. 6. Baskı. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A., Özgürlük, B., Parlak, B., Gönen, E., & Polat, M. (2016). *TIMSS 2015 Ulusal Matematik ve Fen Bilimleri Ön Raporu – 4. ve 8. Sınıflar*. MEB Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Yürük, N. (2020). Using Kahoot as a skill improvement technique in pronunciation. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(1), 137-153. doi:10.17263/jlls.712669

7. EKLER

EK-1. Şekil 2. Kamp Çıktıları

Yürütülecek derslerin ortak felsefesi:

Öğretmenlerin kendilerine, çocuğun yararı ilkesi ile pedagojik hedefler koyarak çocukların büyük düşünceye ulaşması için akıcı fikirler üretmelerini, kavramlar arasında bağlantılar kurmalarını, bütünü görmelerini, anlayarak yapmalarını, öğretmenin sorduğu doğru sorular yoluyla farklı düşüncelerine açık olan, strateji geliştirebilen ve günlük yaşam örnekleri ile kavramları içselleştiren bireyler yetiştirmek.

Temel düşünme becerilerini bu felsefenin etrafında nasıl toplayabiliriz?

- Mektup yönergeleri gibi açık uçlu tartışmalara alan açan ders içerikleri oluşturmak,
- Sınıf içerisinde düşünme becerilerinin geliştirilmesinde en önemli kısım, ben: öğretmen. Ben sormazsam ben düşünmezsem.. öğrencim nasıl düşünecek? Düşünme'ye fırsat vereceğimiz bir yapı oluşturmak,
- DB'ye dayalı derslerin işlerliğini, ne kadar işe yaradığını da izlemek,
- Temel düşünme becerilerini okullarımızda ve okul dışındaki meslektaşlarımıza yaygınlaştırmak,

“Yaygınlaştırma sürecindeki temel amacımız, bu süreci hem kendi sınıflarımızda hem de başka öğretmenlerin sınıflarında uygulanır hale getirmek. Aynı zamanda DB'ye dayalı sınıf uygulamalarını görünür kılmak...”

Hedeflenen Çıktılar:

- Bir öğretmenin bu süreçteki yaşadıklarını not etmek,
- Bu sürecin öğrenciye yansımalarını izlemek,
- Bir öğretmen olarak neleri araştırdığımızı not etmek,
- Birden fazla öğretmene bu süreci duyurmak.

Endişelerimiz:

- Yöntem ile ilgili eksiklerimizi nasıl tamamlayacağız?

Kullanacak olduğumuz araçlar:

- Çocuk edebiyatı üzerine bağlantılar (ör:Moçeko, Ahmet Baki Yerli; Tülin Kozikoğlu)
- Düşünceyi görünür kılma faaliyetleri
- Kraliçe'yi Kurtarmak kitabı
- Yeterince Tembel misin?

Bir sonraki planımız ne?

- Spesifik bir amaç bize iyi geliyor,
- Bundan sonraki buluşmaya kadar matematik felsefesi ile ilgili bir kitap okumak,
- Kendi sürecimizi belirlediğimizi bir günlük tutmak.

EK-2. Görüşme Soruları

1. Görüşme Soruları

1. GÖRÜŞME SORULARI

BD: DB programının öğretmenin pedagojisine ve öğrenme-öğretme süreçlerine dair katkısını ortaya koymak.

1. Düşünme Becerileri Programının size kazandırdıkları nelerdir?
2. Bu süreçteki öğrenme pratiklerinizi göz önüne aldığınızda, DB programının öğrenme sürecinizi nasıl desteklediğini düşünüyorsunuz?
3. DB süreçlerinden sınıflarınıza ne gibi yansımalar oldu?
4. Düşünme Becerileri Programının öğretmenlik pratiklerinize ne gibi katkılar sağladığını düşünüyorsunuz?
 - o Öğrenciye bakış açınızda
 - o Sınıfıçi pratiği olarak
 - o Pedagojik açıdan

Düşünme Becerileri Programından bağımsız olarak aşağıdaki sorular hazırlanmıştır;

5. *Matematik öğretmeni olmak sizce ne anlama geliyor?* Cevabınızı örneklerle açıklayabilir misiniz?
6. *Matematik öğretmedeki amacınız nedir?* Sınıf ortamından vereceğiniz örnek(ler)le açıklayabilir misiniz?
7. *Sizce matematik öğretmek ve öğrenmek önemli midir?* Cevabınızı örneklerle açıklayabilir misiniz?
8. *Matematik konularını öğretirken ne öğreteceğinize ve nasıl öğreteceğinize nasıl karar veriyorsunuz?* Bu kararı verme noktasında size yardımcı olan şeyler nedir?
9. *Sınıfınızda olmazsa olmaz dediğiniz kurallarınız var mıdır?*
10. *Öğretmen olarak öğrencilerinizin öğrendiğini nasıl anlarsınız?*

2. Görüşme Soruları

BD: Öğretmenin yaşadıklarından yola çıkarak var olan değişimleri yakalamak.

I.BÖLÜM

1. * bu süreçten önceki öğretmenlik deneyimin nasıldı
2. Sürecin en başına gittiğimizde, Düşünme Becerileri Programına katılmanızı sağlayan şeyler nelerdi? / **HİE başlangıç motivasyonu**
3. DB Programında neler gördün, sizi etkileyen şeyler neler, ne gibi katkıları olduğunu düşünüyorsunuz? Bu katkıların iki durumda incelediğimizde, (değişime iten şeyler neler) sizde ve sınıfınızda(öğrencilerinize) ne katkıları oldu? / **HİE süreç**
4. PUB-MAT' da kalmayı neden tercih ediyorsunuz? / **PUB_M mekanizması**
5. DB sürecini TDB ve PUB diye aradığımızda, matematik grubunda iletişimi devam ettirmemizi sağlayan şeyler nelerdir? / **PUB_M mekanizması**
- a. yürütücüleri göz ardı ettiğinizde, bu sürecin özellikleri, bir öğretmene katkıları nelerdir?

- b. bu devam ettirme sürecinde sizin hangi ihtiyaçlarınız bu süreci devam ettirmenizde etkili oldu?
- c. matematik grubunun çalışma yapısı hakkında ne düşünüyorsunuz? bunun sizin değişim/öğrenme sürecinize katkısının ne olduğunu düşünüyorsunuz? sizi motive eden şey ne?
- ç. 1 yıl 11 aydır bu sürece devam ediyorsunuz. Neden?
- d. Bu pedagojik değişim sürecini hedefleyen programı tamamlandıktan sonra, nasıl devam etmeyi planlıyorsunuz?
- 6. DB bu süreç ile beraber, kendinize öğretmenlik ile ilgili koyduğunuz hedef nedir? ... nihai hedefiniz nedir? Bu hedefi belirlemede neler etkili oldu? / **HİE süreç**
- 7. Öğretmen olmak istediğiniz anı hatırlıyor musunuz? Kendinizi ilk ne zaman öğretmen olarak hissettiniz? Bu konudaki tecrübelerini benimle paylaşır mısın? Peki hala öğretmen olduğunuza memnun musunuz? / **Mesleğe Dair**

II. BÖLÜM

- 1. Kendi pedagojinizi sorguladığınız anlar oldu mu?
Bir öğretmen olarak,
- 2. Uygulamalarınızı daha iyi hale nasıl getirirsiniz? neye ihtiyaç duyarsınız?
- 3. Pedagojiniz üzerine ne zaman düşünmeye başlarsınız?
- 4. Öğretmenler uygulamaları üzerine ne zaman düşünür? kendi sınıfını farklı bakış açıları ile değerlendirebilir mi?
- 5. Öğretmenlerin pedagojik değişime yönelik çalışma niyetleri nelerdir?
- 6. Katıldığınız bir hie sonrası uygulamalarını değiştirmeye nasıl karar verirsiniz?
- 7. Öğrenciler baskın paradigmlar, uygulamalar ve güç ilişkileri hakkında nasıl düşünür ve karmaşık sürdürülebilirlik konularını farklı bakış açılarından nasıl değerlendirir?

3.Görüşme Soruları

Görüşmenin başlangıç açıklaması:

Görüşmenin başlangıcında öğretmenlere sürecin genel bir açıklaması yapılacaktır: Öncelikle sizlerle birlikte oluşturduğumuz hikayemizi hatırlatmak isterim. Sizlerle 2018 Ocak-Şubat aylarında tanışmıştık. Öğretmen uygulamalarını pedagojik açılardan zenginleştirerek, öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişmesini hedefleyen bir programa dahil oldunuz. Öncelikli olarak düşünmenin temel yapılarının tartışıldığı temel düşünme becerileri oturumlarına ardından ise özelde matematik eğitim süreçlerine odaklanan pedagojik uygulama becerileri matematik grubuna katıldınız. Bir başka deyişle programda ilk olarak kendi düşünme becerilerimizi fark etmeye odaklandık. Akabinde ise öğretmenlik alışkanlıklarımızı fark etmemiz ve pedagojik pratiklerimizi zenginleştirmek üzerine bir süreç ilerledi. Şu an 2021 yılının Ekim ayında'yız.

Görüşmeye başlamadan önce soruları mesleki gelişim süreçlerinizi düşünerek cevaplamanızı rica edeceğim. Aynı zamanda görüşmede sıklıkla katıldığınız etkinliklere ya da özel olarak PUB-M ye dair sorular yönlendirebilirim. Buradaki etkinlikten kastım katılmış olduğunuz eğitim programı panel, seminer, canlı yayın, dinlediğiniz podcastler vb. mesleki gelişiminizi sürdürmenize dair katıldığınız çalışmalardır. Görüşmenin yaklaşık 45 dakika sürmesini hedefliyoruz. Lütfen ara vermek isterseniz bunu talep ediniz.

Araştırmacıya Not: 1. Sürekli olarak PUB-M bağlantılı cevaplar gelirse: PUB-M dışı ifadeler kullanmasına özen göstermeliyiz. Meslekle bağlantılı olan her türlü içerik üzerine düşünebiliriz. Öğretmen söylemlerinin meslek gerekliliği mi mesleki gelişim ihtiyacı mı olduğuna dikkat

edilmelidir. 2. Eğer görüşmelerimi zoom üzerinden yaparsam mutlaka başta şöyle bir uyarı yapmalıyım: Bu görüşmeyi yaparken bir yandan da röportaj sorularını takip edeceğim. Dolayısıyla zaman zaman sizinle göz kontağı kuramayabilirim. Böylesi anlar olursa bu anlarda, röportaj soruları ve sizin söylemlerinizi eş zamanlı düşünmeye çalışmakta olacağımı beyan etmek isterim.

1. Mesleki kariyerinize baktığınızda geride kalan yaklaşık 4 yılı düşündüğünüzde mesleki gelişiminiz hakkında bize neler söylemek istersiniz?
2. Özelde, PUB-M grubunda deneyimlediğiniz duyguları tarif edebilir misiniz? Kendinizi yalnız ya da güçlü hissettiğiniz durumlar oldu mu?
3. DB programı öncesi ve sonrasındaki öğretmenlik pratiklerinize baktığınızda sizde nelerin farklı olduğunu düşünüyorsunuz?
4. Bu 4 yıl içerisinde DB haricinde katıldığınız farklı etkinlikler oldu mu?
5. Yine bu 4 yıl içerisinde, katıldığınız etkinliklerde ya da PUB_M çalışmalarında grup içi etkileşim süreçlerine baktığınızda neler söylemek istersiniz?
6. Neden bu tür etkinliklere katılmak istediniz? Sizi motive (iç ve dış) eden durumlar neydi?
7. Bu tür etkinliklere ihtiyaç duyuyor musunuz? Neden?
8. Bu tür etkinlikleri nasıl/neye göre seçiyorsunuz?
9. Bu tür etkinliklere katılmanın size iyi gelen yanları nelerdir? Peki 'iyi gelen yan' dan kastınız nedir?

II. Bölüm PD üzerine odaklanmak

Açıklama: Buraya kadar ağırlıklı olarak geçtiğimiz 4 yılı birlikte değerlendirdik. Biraz mola vermek ister misiniz? Bu kısımdan sonra genel olarak mesleki deneyimleriniz üzerine düşünmek isteriz.

10. Kendi mesleki gelişiminizi göz önünde bulundurduğunuzda bu gelişimi nasıl tarif edersiniz?
11. Şu anda mesleki gelişime ihtiyaç duyuyor musunuz? eğer evet ise, hangi alanlarda? (Eğer farkında oldukları durumlar özelinde mesleki gelişim süreçlerine devam ettikleri vurgulanırsa: Neleri fark edersiniz? Nasıl fark edersiniz?)
12. Neden mesleki gelişime ihtiyaç duyuyorsunuz? (Eğer farkında oldukları durumlar özelinde mesleki gelişim süreçlerine devam ettikleri vurgulanırsa: Neleri fark edersiniz? Nasıl fark edersiniz?)
13. Sizi mesleki gelişime yönlendiren/iten şeylerin neler olduğunu düşünüyorsunuz? (Eğer farkında oldukları durumlar özelinde mesleki gelişim süreçlerine devam ettikleri vurgulanırsa: Neleri fark edersiniz? Nasıl fark edersiniz?)
14. Mesleki gelişiminizin etkisini nasıl izliyorsunuz?
15. Gelişiminiz sürekli olumlu yönde mi oldu? Geriye düştüğünüzü hissettiğiniz anlar oldu mu?
16. Neden bu gelişim sürecini sürdürüyorsunuz?
17. Etkili bir mesleki gelişim programının temel dinamikleri neler olmalı sizce? Meslekî gelişim programındaki kazanımlarınızın sınıf içi pratiklerinize yansımaları/yansıyabilmesi için nelere ihtiyaç duyuyorsunuz? (Follow up: iş başı destek, program sonrası uzmanlarla iletişim, programa katılan meslektaşlarla etkileşim, kaynak ve bilgi paylaşımı vb.)
18. Öğretmenliğin geleceği hakkında neler düşünüyorsunuz? İkincil soru: Ülkemizdeki eğitim politikaları hakkında neler düşünüyorsunuz?
19. Kendi mesleki yol haritanızı bizimle paylaşabilir misiniz?

EK-3. Kod Listesi

	Kod	Açıklama
1	alan bilgisinin çok iyi olması	Matematik öğretim sürecinde alan bilgisinin matematik öğretimi ile ilişkisine dair ki söylemler
2	alternatif öğretim araçları yaratmak	Bu kod ile öğretmenlerin test çözmek ve anlatmak dışında var olan öğretim araçları etiketlenmiştir.
3	artık pratik öğretmenlik (geleneksel) yapmayı sevmiyoruz.	Öğretmenlerin olmak istemedikleri soru yazan-çözen, doğru cevapların peşinde olan öğretmenlik tipi: pratik öğretmenlik.
4	Sezene has durumlar	Sezen Öğretmen'in kendisine özgü durumlar
5	aynı zihinde düşünmek	Öğretmenlerin DB ortamında katılımcılar ile birlikte düşünme biçimleri
6	değişime açık olmak	Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde değişime dair açık olduklarını ifade eden söylemler
7	Belirsizlik duygusu	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
8	belki siz bizi bıraksanız da biz birbirimizi bırakmayacağız	Grubun birlikte olma özelliği
9	ben çok severek bilinçli bir şekilde öğretmenliğimi yazdım ve kazandım	Öğretmenlerin öğretmenlik mesleğini seçim hikayesi
10	benim daha çok kişiye ulaşmam lazım	Daha çok öğrenci ve öğretmene ulaşma çabası
11	benim derdim	Öğretmenin meslek hayatı boyunca dert edildiği durumlar
12	benzer durumları yaşama duygusu	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
13	beslenme, üretme, paylaşma, gelişme ihtiyacı	bir öğretmen söylemidir, mesleki gelişim özeti
14	bildiğimizi zannedebiliyoruz	öğretmenlerin kendi bildikleri üzerine düşürkenki ifadeleridir.
15	bilgileri birbirine bağlamak	Öğretmenlerin yeni pedagojik alışkanlığı olarak karşımıza çıkan bir kod. Burada kast edilen hem kendilerinin hem de öğrencilerin yeni öğrendikleri ya da eski öğrendikleri bilgileri birbiri ile ilişkilendirmek.
16	bilgiye olan bakış açısının değişimi	Öğretmenlerin bilgiye olan bakış açılarının değiştiğine- nasıl değiştiğine dair ki söylemleri bu kod ile etiketlenmiştir.
17	bilme ihtiyacı	Öğretmenlerin meslek hayatları boyunca hissettikleri bir ihtiyaç
18	bir bilim olarak matematik	Öğretmenlerin matematiğe dair ki fikirleri bu kod ile kodlanmıştır.
19	bir birey yetiştirmek	Öğretmenlerin eğitim hedeflerini anlatırken öğrenciler için söyledikleri -kendilerini gerçekleştirmiş olmak- durumlarına özgü oluşturulmuştur.
20	birlikte öğreniyoruz	Sınıf içerisinde öğretmenin hem kendisi hem de öğrenciler için yürütmeye çalıştığı bir pedagojik hamle.
21	biz çok önemli bir yerdeyiz	Öğretmenlerin öğrencilerin hayatlarında kendilerini gördükleri yeri bu söylem ile ifade etmişlerdir
22	böyle bir ortam yok	Öğretmenlerin DB Programı sırası ve sonrası için söyledikleri bir ifade. Ortamdan kast ettikleri birlikte düşünerek çalışacakları bir iş ortamı
23	cesaret duygusu	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
24	DB işin teoride değil de uygulamasına odaklanıyor	DB programı hizmetçi programı yapısı, kurgusu ve uygulanma şekline dair ki ifadeler bu kod altında toplanmıştır.
25	DB de bağın kopmama durumu	DB ile oluşan öğretmenler grubunun kopmamasına dair söylemler
26	DB de hiç unutamıyorum	DB eğitimleri sırasında yaşanan AHA! noktaları

27	DB de kalmayı sürdürme	DB ile oluşan öğretmenler grubunun kopmamasına dair söylemler
28	DB dışı eğitimler	Öğretmenlerin DB programı sırasında v sonrasında katıldıkları hizmet içi eğitim programları bu kod ile etiketlenmiştir.
29	DB ile bilimsel açıklama	Öğretmenlerin düşünme becerilerine dair ki arka planı açıklama becerilerine atfettikleri durumlar bu kod ile kodlandı.
30	matematiği de farklı branşlarla birleştirmiş oluyoruz	matematiği de farklı branşlarla birleştirmiş oluyoruz biz yani matematiği de bırakıp bir yerde Türkçeyle de ilgilenmiş oluyoruz. Yani o yüzden çeşitlilik her zaman güzel bir şey olabilir.
31	DB ile düşünmeye enerji sarf etmek	Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında düşünmeye ekstra enerji harcamaya başladıklarını ifade eden söylemler
32	DB ile elde ettiklerimi daha fazla öğretmenle paylaşmak	Deneyim paylaşımı ya da pedagojiyi yayma-aktarma ihtiyacı
33	DB ile hissetmek	Bu kod aracılığı ile öğretmenlerin düşünme becerileri programının onlara hissettirdikleri duygular kodlanmıştır.
34	matematik bize öğretildiği gibi yapılması gerekmiyor.	Öğrendikleri gibi öğrettiklerine dair itiraflar
35	DB ile kendini anlamak	Öğretmenlerin kendi düşünme sistemlerini ve becerilerine dair farkındalık geliştirmesi
36	DB ile mesleki gelişim	Öğretmenin db programı ile birlikte değiştiğini ve değiştirdiğini düşündüğü durumlar bu etiket ile kodlanmıştır.
37	DB ile pedagojik farkındalık	Programda öğrendiğini ifade ettikleri durumlar
38	DB ile potansiyelini fark etmek	Program ile kendi yapabileceklerini fark etmeleri
39	DB ile pratiklerini anlamak	DB programının öğretmenlerin kendi pratiklerini- pedagojilerini fark etmelerine alan açılan durumlar bu kod ile etiketlendi.
40	DB ile sorgulamayı öğrenmek	Öğretmenlerin DB programı ile sorgulama becerilerini geliştirmeleri
41	DB ile uygulama özgürlüğünü fark etmek	Öğretmenler çalıştıkları kurumların özelliklerine göre uygulamalarını sahaya taşıyıp taşıyamadıklarını fark etmiştir. Örneğin, bir devlet okulundaki öğretmen kendi öğretim tasarımını kendisi kurduğu için sınıf içi uygulamalarına dair aldığı kararları hemen uygulayabilirken bir özel okulda çalışan öğretmen için durum aynı olmamaktadır.
42	DB ile zenginleşmek-gelişmek	Öğretmenlerin db programı ile kendi gelişimlerine bütüncül baktıkları durumlar bu kod ile ilişkilendirilmiştir.
43	DB ile öğrencileri tanımak	Öğretmenlerin DB Programından öğrendiklerini uygularken öğrencileri daha iyi tanıdıklarına dair söylemler
44	DB iletişim araçları	DB de kullanılan fiziksel iletişim araçlarının anlamlılığı
45	DB iletişim dili	DB de kullanılan dilin özelliklerine dair söylemler
46	DB katılımcı özellikleri	DB katılımcılarının genel özelliklerini işaret eden söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
47	DB katılımcılarını etkileyen durumlar	Katılımcıları olumlu ya da olumsuz etkileyen durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
48	burada çok iyi yaptım, bitti	grubun devam etmeye motivasyonuna dair ifadeler bu söylemle kodlanmıştır.
49	DB ye katıldım çünkü	Öğretmenlerin DB Programına katılma sebepleri
50	DB yürütücü özellikleri	DB programında yürütücülerin inanç, tutum ve pratiklerini işaret eden söylemler bu kod ile kodlanmıştır.
51	DB çalışma yapısı	DB programının çalışma yapısına dair söylemler bu kod ile etiketlenmiştir
52	DB'nin etkisi	DB'nin öğretmenler üzerine etkileri bu kod ile etiketlenmiştir.
53	DB'ye katıldım çünkü matematikte güçlenmem gerekiyordu	Öğretmenlerin DB programına katılma gerekçeleri

54	deneyim örneklerini ortaya koymak	Öğretmenlerin fikirlerini desteklemek için sınıf içerisinde bir durumu örneklemediği durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
55	deneyimlerini başka öğretmenlerle paylaşmak	Öğretmenlerin fikirlerini-deneyimlerini paylaşma arzusu
56	dengede olmak	İş ve aile dengesini kurmak
57	ders akışını paylaşmak	Bir tür rutin
58	ders öncesi planlamaların rolü	Ders öncesi planlamaların öğretim programındaki yeri bu etiketle kullanılmıştır.
59	desteklenme duygusu	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
60	doğru yolda hissetmek	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
61	düşündürdüğünü zannetmek	Öğretmenlerin öğretim süreçlerinde öğrencilerini düşündürdükleri zannettikleri durumlar bu etiketle kodlanmıştır.
62	düşünme üzerine enerji sarf etmek	Öğretmenin düşünme üzerine emek vermesi gereken durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
63	düşünmeyen insan anlayamaz	DB Programı ile düşünmenin önemine dair söylemler
64	eski pedagojik uygulamalar	Öğretmenlerin eski pedagojik stratejilerine (soru sormak, öğrenci sesinin sınıftaki konumu, ders hazırlıklarına dair durumlar vb.) dair ki söylemleri
65	etkili mesleki gelişim programı	Etkili mesleki gelişim programına dair söylemler
66	eğitim fakültesinin güven	Eğitim fakültelerinde verilen eğitime dair güven
67	eğitim politikaları	Ülkedeki eğitim politikalarına olan inanç
68	eğitim zaten çok zor bir şey	öğretmenlerin eğitime dair algıları
69	farklı okullardaki sesi duymak	Farklı okullardaki öğrenci, veli ve öğretmen seslerini duymak, bu sesler üzerine düşünmek ve kendi okulu ile karşılaştırmak
70	fikir öldürmeme	DB program özelliği olarak fikir öldürmeme süreçleri barındırdığı iddia edilen durumlar bu kod ile kodlanmıştır.
71	fikirleşme ihtiyacı	öğretmenlerin db de kalmasına dair ki ihtiyaçları
72	geldiğimiz nokta beni doyurmuyor	Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde geldikleri noktayı değerlendirmeleri
73	geleceğe dair borçlar yüklenmiş hissetmek	Öğretmenlerin mesleki gelişime iten durumlardan bir tanesi
74	geribildirim almak	DB grubunun bir özelliği
75	Ceme has durumlar	Cem Öğretmen'in kendisine özgü durumlar
76	grubu sabote eden girişimler	Grup çalışmalarını sabote eden katılımcılar için söylemiştir. Bu bir invivio koddur.
77	grup özellikleri	DB grubunun genel özellikleri
78	Gönüllü olmak	Değişim iklimine has durumlar
79	Görev Paylaşımları	Öğretmenin okul içerisinde görev paylaşımlarına dair ki söylemleri bu kod altında toplanmıştır. Bu durumların kendi uygulamaları üzerine düşen alanlar olduğundan da bahsedilmektedir.
80	Buseye has durumlar	Buse Öğretmen'in kendisine özgü durumlar
81	güven duygusu	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
82	güç olduk birbirimize	DB grubunun bir özelliği
83	Güçlü Hissettim	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
84	hatamın farkına vardım	Öğretmenlerin kendi pedagojilerine dair bir farkındalık
85	hayattaki problemlerimizi nasıl çözeceğimizi öğretmek	Öğretmenlerin kendilerine dair farkındalıkları
86	hep bir arayış var içinde	Öğretmenlerin kendilerine has durum, bir katılımcı özelliği
87	herkesin birbirine saygı duyması	Sınıf içi öğretim süreçlerinde önemsenen bir kuralı.
88	herkesin derse katılması	Sınıf içi öğretim süreçlerinde önemsenen bir kuralı.
89	hie dair inanç	Hizmet içi eğitimlere dair inançlar
90	hie ile inançların sarsılması	Hizmet içi eğitimlere dair inançların sarsılması

91	hie ile okul uyumu	Öğretmenler aldıkları hie ile okullarının koşullarının uygun olması gerektiğini düşünüyor. Örneğin, Batmanda fiziki dezavantajlı bir bölgede iken STEM yapılamayacağını düşünüyor.
92	hie içeriği	Hizmet içi eğitim içeriklerine dair görüşler
93	hie katılma motivasyonu	Hizmet içi eğitimlere katılma motivasyonları, duygular
94	hie seçimi	Öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerin seçimi sırasında nelere dikkat ettikleri
95	beslenme-üretme-paylaşma	Hizmet içi eğitimin seçiminde bir özel özellik: beslenme üretme paylaşma alanının açılması
96	hiyerarşi yok	DB program özelliği olarak tanımlanmıştır.
97	ilk öğretmenlik pratikleri	Öğretmenlerin mesleğe başladıkları ilk pratikleri
98	ilkokulda yanlış öğrenmiş çocuk	Öğrencilerin öğrenme süreçlerine dair bir söylem
99	öğrencilere dair inançlar	Öğretmenlerin öğrencilerine dair inançları
100	insanın kendini gerçekleştirme duygusu	Bir öğretmen duygusu
101	insiyatif alma	Öğretmenlerin pedagojik uygulamalarında yürütmeleri gereken bir beceri
102	iyi bir eğitim lideri özellikleri	Öğretmenlere göre iyi bir eğitim liderinin özellikleri bu etiket altında kodlanmıştır.
103	iyi geldik birbirimize	DB grup özelliği
104	iyi uygulamaları pedagojileri taklit etme	Öğretmenlerin kendi pedagojilerini geliştirirken yürüttükleri bir alışkanlık
105	iyi öğretmen olmak	Öğretmenlere göre iyi öğretmen tanımları
106	işbaşı destek ihtiyacı	Öğretmenlerin pedagojilerini değerlendirmek üzerine bir ihtiyaç
107	İreme has durumlar	İrem Öğretmen'in kendisine özgü durumlar
108	karar alımına katılımı	Öğrencilerin hem öğretim tasarımı öncesinde hem de sonrasında sürece dahil olmaları. Çocukların yerine değil çocuklar ile düşünmek..
109	karmaşa duygusu	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
110	kavram haritaları	Öğretmenin kavram haritaları hakkındaki fikirleri bu kod ile ifade edilmiştir.
111	kaynak kitabı ihtiyacı	Öğretmenlerin bir materyal olarak ders içerisinde kullanacakları kitaplara dair ihtiyaçlar
112	kendine dair farklılıkları görmek	Öğretmenlerin kendilerine dair fark ettikleri durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
113	kendini ne kadar tanırsan o kadar öğretmensin	Öğretmenlere göre, bir öğretmen mesleğine başlamadan kendi keşfetmiş olmalıdır. Bu fikri destekleyen söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
114	kısa süreli öğretmen eğitimleri	kısa süreli öğretmen eğitimlerine dair fikirler
115	lider olma	Öğretmenlerin değişim süreçlerinde liderlik becerilerini çalıştırdıklarını, geliştirdiklerini ya da liderlik ettiklerini ifade ettirdikleri durumlar
116	matematik bilinler ve bilmeyenler	Öğretmenlerin insanları matematik bilme durumuna dair ki yargıları bu kod ile kodlanmıştır. İn vivo koddur
117	matematiksel düşünmeye zaman ayırmak	Matematik derslerinin didaktik işlenmesine dair eleştiriler bu kod altında toplanmıştır.
118	matematiğe dair duygular	Matematik korkutucu olabilir, zorlayıcı olabilir.. bu ifadeleri barındıran terimler kodlanmıştır.
119	matematiğe karşı önyargı	Öğrencilerin ve toplumun matematiğe dair ki ön yargıları bu kod ile işaretlenmiştir.
120	merak	Öğretmenlere ait bir duygu
121	meslek yılı	Öğretmenlerin mesleki deneyimi gerekçe göstererek savdukları

122	mesleki ihtiyaçlar	Öğretmenlerin değişim sürecinde ihtiyaç duydukları şeyler bu kod ile etiketlenmiştir.
123	mesleki deneyim	Öğretmenlerin mesleki deneyimi gerekçe göstererek savundukları
124	mesleki doyum	Mesleki doyumlarına dair açıklamalar
125	mesleki gelişim	Mesleki gelişime dair tanımlamalar
126	mesleki gelişim ve öğrenci ilişkisi	Öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerini öğrenciler için ilerlettiklerini iddia ettikleri durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
127	mesleki gelişimde geriye düşmek	Öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerinde pedagojilerinin geriye düştüğünü-hedefleyemedikleri noktalarda hissettiklerini düşündükleri anlar
128	mesleki gelişimin etkisini izlemek	Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin etkisini nasıl izlediklerine dair söylemler
129	muhakeme yapmak	Muhakeme yapmanın önemini anlatıldığı durumlarda bu kod kullanılmıştır
130	mücadele etme duygusu	Bir öğretmen duygusu
131	müfredat yetiştirme kaygısı duymak	Öğretmenlerin müfredat yetiştirme kaygısı bağlamında yaptıklarını söyledikleri durumlar bu etiketle kodlandı.
132	mış gibi yapmak	Öğretmenlerin öğretim süreçlerine dair eski deneyimlerini anlatırken, kendilerine dair bir eleştiri.
133	okul idaresi	Okul idaresinin öğretmenin mesleğini yapış şekline etkisi
134	okullardaki çalışma ortamları	Okullardaki çalışma ortamlarına dair söylemler
135	ortak bir amaç için yuvarlak bir masa etrafında toplanıp bir şeyler üretme çabası çok kıymetli.	DB grup özellikleri
136	ortamlar buldum	DB grubu ile öğretmenlerin aradıkları destekleyici ve geliştirici ortamı bulduklarına dair söylemler
137	pandemi de öğretmen olmak	pandemi döneminde öğretmen olmaya dair söylemler
138	pedagojik hedefler için değil birbirimize insan olarak da iyi geldiğimiz içinde sürdürülebilir oldu	grubun ve öğretmenlerin değişme arzusunu açıklayan bir durum
139	pedagojik sorgulama	Öğretmenlerin pedagojileri üzerine sorguladıkları süreçler
140	pedagojik zorluklar	Öğretmenlerin yaşadıkları pedagojik zorluklar
141	PH_ders öncesi soru hazırlamak	Ders sırasında kullanılacak soruların öğretmen tarafından ders öncesinde hazırlanması.
142	Dinleme	Öğretmenlerin pedagojik hedef olarak dinlemeyi seçmesi
143	Öğrenci sesinin artmasını sağlamak	Sınıf içerisindeki öğrenci sesinin artmasını pedagojik atılımlar ile sağlamayı hedeflemek
144	proje fonlayıcılarına güven	Öğretmen ağı ile kurulan DB programının fonlayıcılarının Koç ve Sabancı Vakfı olması
145	Musaya has durumlar	Musa Öğretmen'in kendisine özgü durumlar
146	soru sorarken cevap gelmeyince bizde hemen cevap verme isteği oluşuyor.	Öğretmenlerin kendilerini frenlemek istedikleri bir pedagojik strateji
147	soru sormak	Öğretmenlerin soru sorma biçimlerini değiştirdikleri vurguladıklarında bu kod kullanılmıştır.
148	sorumluluk duygusu	Bir öğretmen duygusu
149	STK çalışmaları	Öğretmenlerin STK çalışmalarına katılmasının önemine dair söylemler
150	STK çalışmalarına güven	Öğretmenlerin sivil toplum kuruluşlarına olan güveni
151	Sürekli mesleki gelişim	Öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerine dair bir söylemi: sürekli mesleki gelişim
152	sınıf atmosferi	Öğretmen hamlelerinin sınıf atmosferindeki durumları
153	Sınıfında DB uygulamak	Öğretmenlerin sınıfında bir araç olarak düşünme becerilerini kullanması
154	tamamlanmamışlık hissi	Bir öğretmenlik hissi

155	tez çalışmasına bakış açısı	Öğretmenlerin bu tez çalışmasına bakış açısı
156	tutku	Öğretmenlerin tutkuları
157	ummadık taş baş yarar	Öğrencilerden beklenmeyen performansların öğrenci değişimine alan açması
158	veli ile sınır çizmek	Öğretmenlerin çeşitli nedenlerden ötürü veliler ile görüşme süreçlerini bir sistematığe oturttuklarına dair ki söylemleri
159	veli ile öğrenme dilini paylaşmak	Öğretmenlerin sınıf içerisinde kurmaya çalıştığı öğrenme ortamını veliler ile sınıf dışı öğretim süreçleri ile ilişkilendirmelerine alan açmak.
160	veli şikayeti	Velilerin öğretmenleri idareye şikayet ettikleri durumlar
161	yalan söylememek	Bir çeşit sınıf kuralı, öğretmenin sınıf içinde geliştirmeyi hedeflediği bir davranış
162	yalnız olmadığım duygusu	Bir öğretmen duygusu
163	yalnızlık duygusu	Bir öğretmen duygusu
164	yaptıklarını hiçe sayan bir çocuk	Bazen ne yaparsan yap çocuklar yaptıklarında, düşündüklerinde ısrarcı olabilirler. Öğretmenlerin böyle düşündükleri ve değiştiremedikleri durumları vurguladıkları durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
165	yaptığımız yanlışları -uygulama hatalarını- fark edip gelişmeye başlamak	Pedagojik farkındalık
166	yardım almaya çalışıyorum sizden (yürütücülerden)	Yürütücüler ile öğretmenler arasındaki ilişkilerden biri
167	yeni pedagojik alışkanlıklar geliştirmek	Öğretmenlerin kendi pedagojilerine dair geliştirdikleri alışkanlıklar
168	yüz yüze olmak	Mengen kampı ya da birlikte çalışma süreçlerinde yüz yüze ortamlarda olmanın enerjisi bak od ile etiketlendi.
169	yüzyüze eğitimler	Eğitimin yüzyüze olma durumuna dair ki söylemler
170	zaman ayırmak	Öğretmenlerin öğrencilerinin düşünmelerine zaman ayırmaları
171	zümre arkadaşlarının fikirlerini değiştirmek	Öğretim tasarımı zümre arkadaşlarının fikirlerini değiştirebilen öğretmenlerin bu deneyimlerini anlattıkları söylemleri bu kod ile ifade edilmiştir.
172	zümre ile karar almak zorunluluğu	Bazı öğretmenler zümre ile karar almak zorundadır. Bu söylemlerin kodudur
173	çalışmaların tamamlanmamış hedefleri	Db süreci kapsamında yürütülen faaliyetler hakkındaki bazı fikirler bu invivo kod ile etiketlenmiştir.
174	çevrimiçi eğitimler	Eğitimin çevrimiçi olma durumuna dair ki söylemler
175	çocuk yapamaz algısı	Öğretmenlerin öğrencilere dair bir algısı
176	çocukların alışkanlıkları değişti benim alışkanlıklarım değişti	Öğrenci değişimin etkisinin ifadesi
177	çocukların düşünme süreçlerini kendilerinin yapılandırmasını sağlamak	Öğretmenlerin çocukların düşünmeleri için katkı sağladıklarını düşündükleri veriler bu kod ile ilişkilendirilmiştir.
178	çocukların potansiyeli	Çocukların yapabilme kapasiteleri
179	çok güzel dostlar kazandırdı	DB programı ile birlikte öğretmenler birbirleri ile tanışmalarını dost kazanmak olarak görüyorlar. Bu kod öğretmen söylemidir.
180	özgürlük duygusu	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
181	özgüvenli hissetmek	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
182	özsaygı	Pedagojik değişim sırasında hissedilen bir duygu
183	öğrenci düşünme sistemini anlamak	Öğretmenlerin öğrenci öğrenme sistemini anlamaya çalışmasına dair ki söylemleri bu etiketle kodlanmıştır.
184	öğrenci gibi düşünmek	Öğretmenlerin öğrenci gibi düşünmeye dair ki söylemleri, ilişkilendirdikleri durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.

185	öğrenci performansındaki değişimleri görmek	Öğrencilerin xx alanlardaki performanslarındaki değişimler bu kod ile atanmıştır.
186	Öğrenci sesini duymak	Öğretmenin derslerde önemseydiği bir durumdur
187	öğrenci öğrenmesinde değişimleri görmek	Öğrencilerin öğrenme süreçlerine dair değişimlerine dair izlenimleri bu kod ile gösterilmiştir.
188	öğrenci öğrenmesini derinleştirmek	Öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmesini hedefledikleri durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
189	öğrencileri anlama ihtiyacı	Bir öğretmen ihtiyacı
190	öğrencileri düşündürmeye karar vermek	Öğretmenlerin bir pedagojik stratejisi
191	öğrencilerin anlamlı öğrenmesi	Öğrencilerin anlamlı öğrenmesine dair ki fikirler bu kod ile ilişkilendirilmiştir.
192	öğrencilerin bakış açısını geliştirmek	
193	öğrencilerin bilgiyi yapılandırma süreçleri	Öğrencilerin bilgiyi yapılandırma süreçlerine dair ki ifadeler bu kod ile işaretlenmiştir.
194	öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmek	Öğrencilerin düşünme becerilerini yalnızca sınıf ortamında değil okul dışı zamanlarda da yürütmesi, geliştirmesi transfer etmesi durumları
195	öğrencilerin nerede konuşması egrektiğini bilmesi	
196	öğrencilerin sorgulaması	Öğrencilerin bilgilerini derinleştirmek için sorgulama süreçlerine dahil olması
197	öğrencilerin yaşaması istenen duygular	Öğretmenlerin öğrencilere yaşatmak istedikleri duyguları bu kod temsil etmektedir.
198	öğrencilerin öğrenmesine dair bakış açısı değişiklikleri	Öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmelerine dair ki bakış açılarının değişimlerini ifade ettikleri söylemler bu etiketle kodlanmıştır.
199	Öğrencilerin öğrenmiş olduğunu anlamak	Öğretmenin öğrenci öğrenmesini nasıl anladığına dairki söylemler
200	öğrencilerle selamlaşmak	Bir ders rutini
201	Öğrencinin benim gözümdeki değeri	Öğretmenlerin öğrencilere dair fikirleri
202	öğrenciyi bir birey olarak düşünmek	öğretmenler öğrencilerine olan bakış açılarının değişimlerini anlatırken onları daha önceleri bir çocuk olarak düşünürken şimdilerde birey olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Bu kod böylesi durumlar için oluşturulmuştur.
203	öğrenciyi bireysel olarak anlamaya çalışmak	Öğretmenlerin çeşitli yollarla öğrencileri anlamaya çalışmasına dair ki iddiaları bu etiket ile çalışılmıştır.
204	Öğrendim diyemiyorum	Bu kodda öğretmenlerin hala denedikleri, alışkanlık haline getirmeye çalıştıkları durumlar etiketlenmiştir.
205	öğrendiği gibi öğretmek	Katılımcıların kendi öğrenme süreçlerine dair ki söylemleri bu kod ile etiketlenmiştir. “Öğretmenlerimiz bize bu konuyu böyle anlatmıştı”.
206	öğrendiği gibi öğretmemek	Öğretmenlerin öğretim süreçlerine dair bir söylemi
207	öğrenme akışını zincir gibi kurmak	Öğretmenler öğretim süreçlerinde bazı akışlar kuruyor. Temel amaçları daha anlamlı öğrenme ortamı kurmak. İşte böyle anları-blok öğrenme tasarımı ihtiyacının vurgulandığı zamanlar- bu etiketle kodladım.
208	öğrenmeye başlamak	Öğretmenlerin öğrenmenin başladığı süreçleri attığı durumlar..
209	öğrenmeye ihtiyaç duymak	öğrenmeye dair ihtiyaç duyma dair söylemler bu kod ile etiketlendi. Genelde matematik öğrenmeye dair ihtiyaçları etiketliyorum. Örneğin, günlük yaşam ile bağlı kurma ihtiyacı.
210	öğretilere karar vermek	Öğretmenlerin müfredat dahilinde öğretim planlamaları bu kod ile eşleşmiştir.

211	öğretmekteki amacım	Öğretmenlerin matematik öğretmedeki amaçları bu başlık altında kodlanmıştır.
212	öğretmen duyguları	Öğretmen duyguları bu kod ile etiketlenmiştir.
213	öğretmen hissetmek	Öğretmenlerin öğretmen hissettikleri anları paylaştıkları söylemler
214	öğretmen olarak öğrenmek	Öğretmenlerin kendi öğrenmelerine dair atfettikleri durumlar bu kod ile etiketlenmiştir.
215	öğretmen olma hikayesi	Öğretmenlerin öğretmen olma hikayeleri
216	Öğretmen olmak	Öğretmenlik mesleğinin ne olduğuna dair tanımlamalar,
217	öğretmen yetiştirme bölümleri	Öğretmenlerin eğitim fakiültelerine dair fikirleri
218	öğretmeni değişime iten güç- sınıf içi uygulamaları	Öğretmelerin sınıf içi uygulamalarının onların pedagojik değişimlerine alan açtığına dair ki söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
219	Öğretmeni değişime iten güç- yanlış yaptığını fark etme	Öğretmelerin yanlış yaptıkları uygulamaları fark etmelerinin onların pedagojik değişimlerine alan açtığına dair ki söylemleri bu kod ile etiketlenmiştir.
220	Öğretmeni değişime iten güç- çaresizlik	Öğretmelerin çaresizlik hissetmelerinin onların pedagojik değişimlerine alan açtığına dair ki söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
221	Öğretmeni değişime iten güç- çağı yakalama ihtiyacı	Öğretmelerin çağı yakalama ihtiyacının onların pedagojik değişimlerine alan açtığına dair ki söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
222	öğretmeni değişime iten güç- öğrenmek	Öğretmelerin öğrenmeye dair ki motivasyonlarının onların pedagojik değişimlerine alan açtığına dair ki söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
223	Öğretmeni değişime iten güç- bilmedikleri	Öğretmelerin bilmediklerinin onların pedagojik değişimlerine alan açtığına dair ki söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
224	öğretmeni değişime iten güç- meslektaş	Öğretmelerin meslektaşları ile olan etkileşimlerinin onların pedagojik değişimlerine alan açtığına dair ki söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
225	öğretmeni değişime iten güç-öğrenci	Öğrenci potansiyeli, öğrenci davranışları, ihtiyaçları vb.. öğrencilerin öğretmenleri değiştirmesine alan açmaya dair ki söylemleri bu kod ile gösterilmiştir
226	öğretmenin değişimini destekleyen güç-hiyerarşinin olmaması	Öğretmelerin bulundukları ortamda hiyerarşinin olmaması onların pedagojik değişimlerine alan açtığına dair ki söylemler bu kod ile etiketlenmiştir.
227	öğretmeninde düşünmesi	Öğretmenlerin öğretim süreçlerinde öğrenciler ile beraber düşünen bireyler olması gerektiğine dair söylemler bu kodla etiketlenmiştir.
228	öğretmenlere bir şey öğrettiğimi hissettiğimde çok mutlu oluyorum	öğretmenlerin meslektaşlarına bir şey öğrettiğini hissetmesi
229	öğretmenlerin genel pedagojik uygulamaları	Öğretmenlerin kendi pedagojilerinde sürekli korumaya çalıştıkları, önemsedikleri uygulamalar bu kod ile işaretlenmiştir.
230	Öğretmenlik hayalleri	Öğretmenlerin öğretim süreçlerine dair ki hayalleri
231	öğretmenlik uygulamalarını daha iyi hale getirmek	Öğretmenlerin öğretmenlik uygulamalarını daha iyi hale getirme motivasyonları
232	öğretmenliğin geleceği	Öğretmenlerin mesleklerinin geleceğine dair ki söylemleri
233	öğrettiğini düşünürken yanılmak	Öğretmenlerin öğrettiğini düşündükleri ama o durumlarda öğretmediklerini fark ettikleri zamanlarda bu kod kullanılmıştır.
234	üniversite seçimi	Öğretmenlerin üniversite seçimlerine dair söylemleri
235	üretme heyecanını gönülden hissedenden kişileriz	DB grubu özellikleri

EK-4. Katılımcı Profilleri

Cem Öğretmen

Mesleğinde on dokuz yılı tamamlayan Cem öğretmen bir büyükşehirde çalışmaktadır. Lisans eğitimini sınıf öğretmenliği, yüksek lisans eğitimini ise eğitim yönetimi ve denetimi bölümlerinde tamamlamıştır. Amerika'nın önde gelen üniversitelerinden birinde eğitime aile katılımı ve etkili sınıf uygulamaları konulu programları tamamlamıştır. Tüm bunların yanında çocuk kitapları yazarıdır. Annesi anasınıfı öğretmeni olan Cem, kendini bildiğinden beri öğretmen olmak istediğinden şu sözlerle bahsetmiştir: *'Benim annem anasınıfı öğretmeni. Ben çocukluğumda annem günlük plan defteri yazardı, kareli kareli defterlere. Ben de defterini alır, Cem diye bazılarını imzalarım. Annem müfettişler görüyor bu defterleri yapma derdi. Çocukluğumda annemin kıyafetlerini giyip öğretmencilik oynamak büyük keyifti. Sonra çok başarılı bir okul hayatım vardı. Ama öğretmenlik vasıflı bir meslek olarak görülüyordu. Ben öğretmen olabilmek için pek çok kişiyle kavga ettim. Çünkü Cem, öğretmen olmamalıydı. Şunu okumalıydı, bunu okumalıydı gibi... Ama ben çok severek bilinçli bir şekilde sınıf öğretmenliğini yazdım ve kazandım. Doğru bir meslek seçtiğimi düşünüyorum. Benim ruhuma iyi gelen bir meslek öğretmenlik...'*

Bu araştırma sürecinin ilk yılında Sınıf Öğretmeni olarak çalışan Cem ikinci yılı görevine Bölüm Başkanı olarak devam etmiştir., Üçüncü yılda ise İlkokul Akademik Müdür görevini almıştır. Sınıf öğretmenliği yılında sınıfında öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefleyerek yürüttüğü öğretim süreçlerini şöyle ifade etmiştir: *'Sınıfımda bu sene en çok dikkate aldığım şey bilgileri birbirine bağlamak. Matematikte aslında her şey birbirine bağlı, bizim bu bağlantıyı çocuklara hissettirmemiz lazım ki matematik benim ne işime yarayacak, günlük hayatta benim nerede karşıma çıkacak sorularına anlamlı yanıtlar verebilsin çocuk. Anı kurtarmaya çalışmasın, ezberlemesin.'* Araştırma sürecinin ikinci yılında Bölüm Başkanı olarak çalışan Cem ikinci yılını şöyle özetlemektedir: *'Ben bu ikinci yıl sınıftan çıktığım için öğrencilerden çok öğretmenlerle çalışıyorum yani dolaylı olarak çocuklara dokunmaya çalışıyorum. Yalnızca kendi sınıfımda olmadığım için aslında etki ettiğim sınıf sayıları çoğaldı öğretmenler vasıtasıyla.'*

İlköğretim Akademik Müdür görevindeki çalışmalarını ise şöyle özetlemektedir: *‘Burada da yani bu görevde de hep sınıfta çözülen problem sayısını düşüren kişiyim. Hızla gitmeyelim, üzerine konuşalım, öğretmen soruları çok kıymetli. Açık uçlu sorular ile planlama süreçlerinde boşluklar bırakıp, çocukların sınıf içindeki çalışmaları nereye getireceği konusundaki zamanı vermenin düşünme üzerine düşünmenin çok faydasını gördüm. Şimdi de çalıştığım öğretmen arkadaşlarıma, öğrencilerin düşünme üzerine düşünecekleri alanlar açalım, bunun faydasını göreceğiz diye önerilerde bulunmaya çalışıyorum.’*

Mesleki hayallerini ise şu şekilde ifade etmektedir: *‘Hedefim şöyle değişmiş oldu. Bunu düşünme becerileri programınca elde ettiklerimi daha fazla öğretmenle paylaşp, ki bunu yapabildikçe de inanılmaz motive oluyorum, kaynakları paylaşp, örnekler paylaşp onların da fikir eklemelerini sağlayıp, çünkü o zaman ait hissedip evet böyle yapalım diyorlar. Deneyim paylaşımı sayısını arttırıp, yaymak. Benim şu anki hedefim bu.’*

İrem Öğretmen

Mesleğinde 17.yılını sınıf öğretmeni olarak tamamlayan İrem Öğretmen bir köy öğretmenidir. Matematik bölümünü bitirdikten sonra sınıf öğretmenliği bölümünü okuyan İrem, eğitim yönetimi ve denetimi alanında yüksek lisans yapmıştır. 7,5 yıl ilk atandığı köy okulunda görev yaptıktan sonra 3,5 yıl okul müdürü olarak çalışmıştır. Öğrenciler ile birlikte düşünmenin özgürlüğünü seven İrem, müdürlük deneyiminden sonra sınıf öğretmenliğine yine köy öğretmeni olarak geri dönmüştür. Görev yaptığı ilk köy okuluna şehirden gelip giderken mesleğini iyi icra edemediğini düşündüğü için görev yaptığı köye taşınmıştır. Çalışmanın ilk yılında pedagojik hedefleri ile kendi sınıf iklimini değiştirmeye odaklanan İrem, ürettiği öğretim tasarımları ile önce kendi okulundaki öğretmenlere, ikinci ve üçüncü yılında ise ilçe ve il genelinde öğrencilerin becerilerinin geliştirilmesi üzerine çeşitli öğretmen hareketliliklerine liderlik etmiştir. Haziran 2022 itibari ile bulunduğu ilin Araştırma ve Geliştirme Birimi’ne atanmıştır.

İrem, çalıştığı okulların fiziki ve konumlarından kaynaklı dezavantajlarını köylüler ve diğer paydaşlar ile imcece usulü azaltmıştır. Örneğin, sınıfından sıra düzenini kaldıran İrem’in sınıfına halıları köy camisinin imamı, ihtiyacı olan

materyalleri köyün marangozu, pandemi döneminde köyde çekmeyen şebekeyi operatörler ile sosyal medya üzerinden haberleşerek çözüm sağlamıştır. İrem, velileri ile de iş birliği içerisinde öğretim sürecini yürütmektedir. Sınıfın temizliği, okul bakımı gibi konularda velilerin aktif sorumlulukları vardır. Aynı zamanda velilerinin okuryazarlığını arttırmak için kitap okuma kulübü kuran İrem, haftada bir kez veliler ile bir araya gelip kitap konuşmaları düzenlemektedir.

Kendi öğretim sürecindeki hedeflerini şu şekilde özetlemektedir: *‘Ben sınıfa girdiğim zaman, merak uyandıracak bir tane soru sormak ve ondan sonra çekilip kenarda öğrencilerin düşüncelerini, tartışmalarını, birbirlerini yemelerini seyretmek, yanlış giden şeylerde bazen öğrenci davranışlarına bazen düşüncelerine müdahale etmek, gelen dönütlere göre tekrardan öğrencilerle birlikte yeni bir kurgunun üzerinde devam edip, böyle eğlenceli bir sınıf ortamı, düşündüren ve beyin yakan bir sınıf ortamı, kendini rahatlıkla ifade edebilen bir öğrenci topluluğu oluşturmak.’*

Musa Öğretmen

Mesleğinde 18. yılını tamamlayan Musa Öğretmen, büyükşehirde bir okulun üstün yetenekliler eğitimi program geliştirme koordinatörlüğünü yürütmektedir. Lisans eğitimini matematik bölümünde, yüksek lisansını ise matematik öğretmenliği bölümünde tamamlamıştır. Çalışmanın ikinci yılında ise, eğitim programları ve öğretimi alanında ikinci yüksek lisans programını tamamlamıştır. Kendi hayatındaki en önemli motivasyonunun *‘benim hayatımın en önemli motivasyonu, benim bir mottom vardır, her mezuniyet töreninde de söylerim, çocuklar için harcanan hiçbir emek boşa gitmez. Biz o emeği ne kadar doğru yerde doğru kullanırsak o kadar güzel çocuklar ve nesiller yetiştiririz. Bendeki bunun çabası aslında. Onlar için daha iyisini yapma çabası çünkü çocukları çok seviyorum.’* olarak belirlediğini söyleyen Musa mesleğine dair ki bakış açısını şu sözlerle dile getirmiştir *‘Ben hayatta şanslı insanlardan birisiyim,, gerçek ilgilerini doğru belirlemiş ve yaptığı işi de buna göre seçmiş biriyim. Yaptığım işi çok seviyorum, inanılmaz keyif alıyorum yani yaptığım işin stresini bile çekmek benim için çok büyük bir keyif.’*

Çalışmanın ilk yıllarında matematik öğretmeni olarak çalışan Musa, sınıf içi pratiklerini öğrencilerin matematiksel düşünme, problem çözme ve eleştirel yaratıcı

zıt düşünme becerilerinin geliştirmek odaklı kurgulamıştır. Koordinatörlük görevi ile birlikte sınıfta öğrenciler ile birlikte düşünmeyi de özlediğini anlatan Musa yeni görevine dair heyecanını da şu şekilde ifade etmiştir: *‘Bundan sonraki süreçte belki de benim elimi daha çok taşın altına koyup Melisa burada elde etmiş olduğum deneyimleri daha farklı öğretmenlerle paylaşıp onlarda farkındalık kazandırarak devam etmek önemli. Çünkü şöyle ki çocuğa dokunmak güzel beş çocuğa dokunduğunuzda beş çocuğa dokunmuş oluyorsunuz ama beş öğretmene dokunduğunuzda yüzlerce çocuğa dokunmuş oluyorsunuz. Bu noktadaki hedef noktam aslında olmasını istediğim olması gereken öğretmen arkadaşlarımın bu süreçteki yolculuğuna katkı sağlamak. Bu noktada da elimi taşın altına koymam gerektiğini de düşünüyorum. Hatta bunu bir istekte bulunup hayata geldiysem bir sorumluluk bilinci, görevim olarak da kabul ediyorum. Çünkü bunu yapmazsan sanki bir şeyleri eksik yapmış olacağım hayata dair.’*

Bir ders kitabı yazarı ve çalıştığı kurum içerisinde öğretmen eğitimi yürütücülüğü görevlerinde yürüten Musa, üretmenin kendisinin en temel duygusu olduğunu şöyle ifade etmektedir *‘Ürettiğimde ortaya bir ürün koyduğumda, bir de bir çocuğun hayatında önemli bir farkındalık yaratmak, yani onun bakış açısını geliştirmesine etki ettiğimde ya da kısacası ona bir şeyler öğrettiğimi hissettiğimde ciddi bir mesleki doyum sağlıyorum.’*

Mesleki hayallerini şu şekilde ifade emektedir: *‘Bu meslekle çalıştığım sürece yani hayatımı idame ettirdiğim sürece bu meslekle birlikte idame ettireceğim ve ettirebileceğim, bende net olan. Ne zamanki bende öğrenme süreçleri durur, buna enerjim kalmaz o zaman mesleği bitirmem gerektiğini düşünürüm. Çünkü duraganlığı kabul etmeyen bir meslek diye düşünüyorum.’*

Buse Öğretmen

Mesleğinde 15.yılını tamamlayan Buse Öğretmen, bir büyükşehirde, ortaokulda matematik olarak görev yapmaktadır. Hem mesleğinde hem de bireysel olarak gelişmeyi sevdiğini, gelişmekten mutlu olduğunu söyleyen Buse mesleğindeki bu ihtiyacı şöyle ifade etmektedir, *‘böyle dümdüz ders işlediğimde hakikaten çok sıkıcı, ben sıkılırken çocukların sıkılmaması çok anlamsız olurdu diye düşünüyorum. O yüzden hep yeni yol buluyorum. Bu yöntem benim sınıfımda çalışmadı, bir de şu yöntemi mi denesem arayışındayım.’* Buse, disiplinlerarası bir

oyun atölyesinin kurucu ekibindedir. İki yıldır aktif olan bu atölyede, farklı uzmanlıklardan olan öğretmenler ile bir araya gelip eğitici oyunlar tasarlamaktadır. Bu grupla beraber bir kitap yayınlamışlardır. Aynı zamanda, bir öğretmen topluluğunda matematik program geliştiricisi olarak gönüllü görev almaktadır. Araştırmanın ikinci yılında Eğitim Programları ve Öğretimi Bölümünde yüksek lisans yapan Buse, son yılında yine aynı bölümde doktora başlamıştır.

Buse matematik öğretimindeki amacını şöyle ifade etmektedir, *‘Ben meslek hayatım boyunca hiç şunu yapmadım, işte çocuk sınavda şu kadar soru çözsün, şu kadar hızla çözsün, şöyle başarılı olsun, yani hiç ben çalıştığım diğer öğretmenlerle kendi öğrencilerimi de yarıştırmadım şimdiye kadar öyle hırslarımda olmadı. Benim tek derdim çocuk matematiği sevsin. Hani gerçek hayatta karşısına çıktığında yapabilsin ki her yerde karşısına çıktığını bilsin, öncelikle onu öğretmeye çalışıyorum. Ve genelde de (dersleri) eğlenceli hale getirmeye çalışıyorum, zaten çok önyargılılar, çoğunlukla oyunları kullanıyorum derslerimde.’* Bir öğrencisinin şu söyleminden hareketle *‘Matematik korkulacak bir ders değil, herkes matematiği sevsin, işte matematiği sevmeyenler aslında aklını kullanmaktan hoşlanmıyor o yüzden sevmiyor. Aslında çok kolay bir ders olduğunun farkına varacaklar.’* öğrencilerinin matematiği sevmesi ve günlük pratiklerinde rahatlıkla kullanabilmesini önemli olduğunu düşünen Buse, öğrencilerin matematiğe dair ön yargılarını kırmak istemektedir.

Mesleki hayallerini şu şekilde ifade etmektedir: *‘Başlarda sadece kendi içimde bir şeyler yapıyordum işte nasıl diyeyim, belki bir tek benim haberim oluyordu o yaptıklarımdan, sonrasında insanlara bunları duyurmaya, etkisini izlemeye başladım. Daha geniş çağta etki yaratabilmek için ileride de gene eğitimin içinde olacağım, eğitim programları üretmeyi hedefliyorum yani zaten şu an yüksek lisansımı onun üzerine yaptım doktora da onun üzerine yapmaya çalışıyorum daha yeni başladım umarımda gider sonuna kadar.’*

Sezen Öğretmen

Sezen Öğretmen, bir büyükşehirde, mezunu olduğu lisede matematik öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Bu yıl meslekte 7.yılını tamamlamıştır. Öğretmenlik mesleğinde her gün kendini tazeleme ve farklı bir şeyler öğrenme fırsatı yakaladığını söyleyen Sezen, öğretmenliği seçme hikayesini şu şekilde ifade

etmiştir: *‘Masabaşı bir iş yapmayı hiç düşünmedim, hep böyle insanlarla temasın, etkileşimin olduğu bir iş içinde olmayı istemiştim. Bizim yaptığımız şey bilgi aktarımının da ötesinde, insana temas etmek. Farkında olmadan yıllarca, binlerce öğrenciye temas ediyoruz aslında onların hayatında kalıcı bir etki bırakıyoruz istesekte istemesekte.’*

Öğrencilerinin kendi potansiyellerini fark etmeleri ve geliştirmelerini hedefleyen Sezen, öğrencilerinin akademik alanda olduğu kadar sosyal ve kültürel alanlarda da katkı sağlamaya özen göstermektedir. Sezen Öğretmeni bir geometri dersinde perspektif çalışmaları yaparken Maurits Cornelis Escher’in, Pierre Mondrian’nın ya da Pablo Picasso’nun eserlerini tartışırken, sanat akımlarıyla ya da gotik mimari ile geometrinin ilişkisini araştırırken bulabilirsiniz. Öğrencilerden yalnızca sorduğu soruların cevaplarını beklemediğini söyleyen Sezen, öğrencilerin yazılı ve sözlü iletişim becerilerini geliştirmeye önem vermektedir. Derslerinde kullandığı problemlerin disiplinlerarası olmasına önem vermektedir. Bu yüzden bir problemi çözerken sanat tarihi, edebiyat ya da teknolojiye dair okur yazarlığında geliştirilmesine alan açar.

Mesleki hayallerini ise şu şekilde ifade etmektedir: *‘Biraz ana odaklanan bir yol haritam olduğunu söyleyebilirim. Yani bir 5 sene sonra mesleki anlamda şöyle olmalıyım, 10 sene sonra böyle olmalıyım diye düşünmüyorum. Tek derdim yaşadığım bu andaki çağın gereksinimlerini anlayıp, öğrencinin gereksinimlerini anlayıp kendimi buna göre nasıl dönüştürebilirim, nasıl geliştirebilirim diye bakıyorum. Öyle çok uzun mesleki hedeflerim yok ama biraz matematiğin diğer branşlarla ve hayatın içindeki yeri ile ilgili çalışmalar yapmayı hedefliyorum. Yani biraz daha ona gidiyorum. Bizim işimiz aslında öğrenciyi üniversite sınavına hazırlamak, bütün okulların hedefleri bu yönde, bunu zaten yapıyoruz ama bunu dışında farklı bir şeyler yapmak istediğimi düşünüyorum. İşte bu doğrultuda biraz, sosyolojiyle, psikolojiyle, çeşitli disiplinlerle matematiği biraz harmanlamaya çalışıyorum. Biraz bu yönüyle ilgilenmeyi düşünüyorum ileride de.’*

[illegible]

EK-6. BAİBÜ Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu İzni



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Melisa KARAKAYA

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Matematik ve Fen Bilimler Eğitimi ABD

Sayın **Melisa KARAKAYA,**

“Eleştirel Düşünme Becerileri Odaklı Hizmetiçi Eğitim Alan Öğretmenlerin Pedagojik Değişimlerinin Ve Sürdürülebilirliğinin İncelenmesi” adlı İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapmış olduğunuz başvuru (Protokol NO. 2018/303) kurulumuzun 27.12.2018 tarihli ve 2018/11 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur/~~bulunmamıştır.~~ Bilgilerinize sunarız.

A.I.B.Ü - Gelen Evrak No: 22/02/2019-E.6152

T.C.

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Sayı : 81576613/605.01/3050353

12.02.2019

Konu: Araştırma Uygulama İzin Talebi

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi:

- a) Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 06/02/2019 tarihli ve 26073066-605.01/E-1246 sayılı yazısı
- b) Millî Eğitim Bakanlığının 22/08/2017 tarihli ve 35558626-10.06.01-E.12607291 (2017/25) sayılı genelgesi

İlgi (a) yazı ile Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Matematik Eğitimi Bilim Dah Doktor Programı Öğrencisi Melisa KARAKAYA'nın "Eleştirel Düşünme Becerileri Odaklı Hizmetçi Eğitim Alan Öğretmenlerin Pedagogik Değişimlerinin ve Sürdürülebilirliğinin İncelenmesi" konulu doktora tezi kapsamında hazırladığı veri toplama araçlarının [REDACTED]

[REDACTED] görev yapan [REDACTED] görev yapan [REDACTED]

yapan [REDACTED] görev yapan [REDACTED]

[REDACTED] görev yapan [REDACTED]

[REDACTED] görev yapan [REDACTED]

[REDACTED] görev yapan [REDACTED]

ve [REDACTED] görev yapan [REDACTED]

uygulanmasına yönelik izin talebi Genel Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Denetimi il/ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre; onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılmış veri toplama araçlarının ilgi (b) genelge doğrultusunda uygulanmasına izin verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Güvenli Elektronik İmza
Aslı İle Aynıdır

Anıl YILMAZ

Bakan a.

Genel Müdür V.

18 Şubat 2019

Ek: Veri Toplama Araçları (2 Sayfa)

225