

TRABZON ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
FİZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

**FİZİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİLENEN ÖĞRETİM PROGRAMINA
UYUMUNU GELİŞTİRMEYE YÖNELİK MENTÖRLÜK
UYGULAMALARININ TASARLANMASI, UYGULANMASI VE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

Alpaslan ŞAHİNOĞLU

TRABZON
OCAK, 2020

TRABZON ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
FİZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

FİZİK ÖĞRETMENLERİNİN YENİLENEN ÖĞRETİM PROGRAMINA
UYUMUNU GELİŞTİRMEYE YÖNELİK MENTÖRLÜK
UYGULAMALARININ TASARLANMASI, UYGULANMASI VE
DEĞERLENDİRİLMESİ

Alpaslan ŞAHİNOĞLU

Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nce Doktora Unvanı
Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

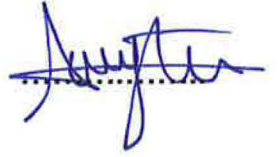
Tezin Danışmanı
Prof. Dr. Ayşegül SAĞLAM ARSLAN

TRABZON
OCAK, 2020

Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi
Anabilim Dalında DOKTORA tezi olarak kabul edilmiştir. 30 / 01 / 2020

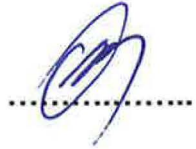
Tez Danışmanı : Prof. Dr. Ayşegül SAĞLAM ARSLAN



Üye : Prof. Dr. Salih ÇEPNİ



Üye : Prof. Dr. Tuncay ÖZSEVGİ



Üye : Doç. Dr. Dündar YENER



Üye : Doç. Dr. Gönül GÜNEŞ



Onay

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Bülent GÜVEN

Enstitü Müdürü

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Tezimin içerdiği yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadığımı; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalardan bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yaptığımı ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi, ayrıca bu çalışmanın Trabzon Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonuca razı olduğumu bildiririm.

Alpaslan ŞAHİNOĞLU

30 / 01 / 2020

ÖN SÖZ

Bu çalışmanın temel amacı öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarına dayanan öğretim programlarını uygulayacak fizik öğretmenlerine mentörlük desteği vererek gelişimlerini desteklemek ve bu uygulamaların etkilerini ve ülkemiz koşullarında uygulanabilirliğini ortaya koymaktır. Bu amaçla gönüllü fizik öğretmenleri için bir mentörlük modeli tasarlanmış ve uygulanmıştır. Mentörlük modelinin etkileri hem araştırmacı, hem fizik öğretmenleri hem de uygulayıcılar tarafından değerlendirilmiş ve fizik öğretmenlerine, uygulayıcılara ve öğrencilere kattıkları incelenmiştir.

Bu çalışmanın tez danışmanlığını üstlenerek bana her türlü konuda yardım ve desteklerini esirgemeyen, madden ve manen her zaman yanımda olan saygıdeğer danışmanım Prof. Dr. Ayşegül SAĞLAM ARSLAN'a teşekkürlerimi sunarım. Çalışmalarım süresince tezimin ilerlemesine her türlü desteği veren Prof. Dr. Tuncay ÖZSEVGİÇ ve Doç. Dr. Gönül GÜNEŞ'e teşekkürlerimi sunarım. Lisansüstü eğitim hayatımda benden manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Doç. Dr. Nedim ALEV hocama teşekkür ederim.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasına ve 214K043 kodu ile bir 3001 Ar-Ge projesi olarak oluşturulmasına destek verip teşvik eden TÜBİTAK'a teşekkür ederim. Bu projeye fikirleri ile danışmanlık yapan Prof. Dr. Ali Rıza AKDENİZ'e ve projeye katkı sağlayan Prof. Dr. Suat ÜNAL ve Doç. Dr. Faik Özgür KARATAŞ hocama teşekkür ederim. Proje kapsamında benimle beraber sahada çalışıp yardımcı olan Dr. Ayşegül ASLAN, Dr. Canan CENGİZ, Dr. Ümmügülsüm DURUKAN, Arş. Gör. Ayşe KILINÇ ve Semih YILMAZ'a teşekkür ederim.

Hayatımın her anında yanımda olan ve bana maddi manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili aileme, öncelikle beni bu günlere getiren annem ve babama şükranlarımı sunarım. Bugün bulunduğum yerde olmamda her zaman desteğini hissettiğim neşe kaynağım sevgili eşim Umay Meriç OCAK ŞAHİNOĞLU'na ve biricik nazlı kızım Bigem Naz ŞAHİNOĞLU'na sevgilerimi sunarım.

Ocak, 2020
Alpaslan ŞAHİNOĞLU

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ÖZET	xvii
ABSTRACT	xix
TABLolar LİSTESİ	xxi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xxxii
GRAFİKLER LİSTESİ	xxxiii
KISALTMALAR LİSTESİ	xxxiv
1. GİRİŞ.....	1
1. 1. Araştırmanın Amacı	4
1. 2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi	5
1. 3. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	10
1. 4. Araştırmanın Varsayımları	10
1. 5. Tanımlar	11
2. LİTERATÜR TARAMASI	12
2. 1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi	12
2. 1. 1. Öğretim Programlarının Sınıf İçi Uygulamaları.....	12
2. 1. 2. Öğretmen Eğitimi ve Yeterlilikleri.....	18
2. 1. 3. Mentörlük Uygulamaları	23
2. 1. 3. 1. Mentörlük Türleri.....	33
2. 1. 3. 2. Dünyada ve Türkiye'de Mentörlük Uygulamaları	36
2. 2. Literatür Taramasının Sonucu.....	44
2. 2. 1. Öğretim Programı ve Sınıf İçi Uygulamalarına Yönelik Yapılan Alan Yazını Taramasının Sonuçları	44
2. 2. 2. Öğretmen Eğitimi ve Yeterliliklerine Yönelik Yapılan Alan Yazını Taramasının Sonuçları.....	46
2. 2. 3. Mentörlük Uygulamalarına Yönelik Yapılan Alan Yazını Taramasının Sonuçları.....	47

3. YÖNTEM	51
3. 1. Araştırma Modeli	52
3. 1. 1. Mentörlük Uygulamalarının Yürütülmesi.....	55
3. 1. 1. 1. Mentörlük Modelinin Geliştirilmesi ve Genel Yapısı.....	55
3. 1. 1. 2. Mentörlük Modelinin Uygulanması.....	57
3. 1. 1. 2. 1. I. Aşama: Hazırlık.....	58
3. 1. 1. 2. 2. II. Aşama: Gerçekleştirme	58
3. 1. 1. 2. 3. III. Aşama: Genel Değerlendirme	59
3. 1. 2. Uygulanan Mentörlük Türü: Grup Mentörlüğü	59
3. 1. 3. Öğretimsel Mühendislik ile Uygulanan Mentörlük Modeli Arasındaki İlişkisi	61
3. 2. Çalışma Grubu	64
3. 3. Verilerin Toplanması	65
3. 3. 1. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi	65
3. 3. 1. 1. Ders Gözlemleri	66
3. 3. 1. 2. Ders Öz Değerlendirme Formu (DÖF).....	69
3. 3. 1. 3. Yansıtıcı Günlük	70
3. 3. 1. 4. Akademik Başarı Testleri.....	72
3. 3. 1. 5. Mentörlük Seanslarının Analizi	75
3. 3. 1. 6. Menti ve Mentör Mülakatlarının Analizi.....	77
3. 4. Araştırmada Nitelik.....	77
4. BULGULAR.....	80
4. 1. Vaka Durumların Analizi	80
4. 1. 1. Betimsel Analiz.....	80
4. 1. 1. 1. Mentörlük Öncesi Menti Pratiklerinin Analizi.....	80
4. 1. 1. 1. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	80
4. 1. 1. 1. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri.....	80
4. 1. 1. 1. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi.....	81
4. 1. 1. 1. 1. 3. Tema C: Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi	83
4. 1. 1. 1. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	85
4. 1. 1. 1. 1. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	86
4. 1. 1. 1. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Faaliyetleri	87
4. 1. 1. 1. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	88
4. 1. 1. 1. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri.....	88
4. 1. 1. 1. 2. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi.....	89
4. 1. 1. 1. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	91

4. 1. 1. 1. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	93
4. 1. 1. 1. 2. 5. Tema E: Ölçme-değerlendirme yaklaşımları	95
4. 1. 1. 1. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi.....	96
4. 1. 1. 1. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	97
4. 1. 1. 1. 3. 1. Tema A: Derse giriş faaliyetleri.....	97
4. 1. 1. 1. 3. 2. Dersin Didaktiksel Analizi	98
4. 1. 1. 1. 3. 2. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi	100
4. 1. 1. 1. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	101
4. 1. 1. 1. 3. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	102
4. 1. 1. 1. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi.....	103
4. 1. 1. 2. Mentörlük Esnası Menti Pratiklerinin Analizi	104
4. 1. 1. 2. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	104
4. 1. 1. 2. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri.....	104
4. 1. 1. 2. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi.....	106
4. 1. 1. 2. 1. 3. Tema C: Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi	109
4. 1. 1. 2. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	110
4. 1. 1. 2. 1. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	113
4. 1. 1. 2. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Faaliyetleri	114
4. 1. 1. 2. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	114
4. 1. 1. 2. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri.....	114
4. 1. 1. 2. 2. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi.....	116
4. 1. 1. 2. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	118
4. 1. 1. 2. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	119
4. 1. 1. 2. 2. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	122
4. 1. 1. 2. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi.....	122
4. 1. 1. 2. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	123
4. 1. 1. 2. 3. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri.....	123
4. 1. 1. 2. 3. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi.....	126
4. 1. 1. 2. 3. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	128
4. 1. 1. 2. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	129
4. 1. 1. 2. 3. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	132
4. 1. 1. 2. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi.....	133
4. 1. 1. 3. Mentörlük Sonrası Menti Pratiklerinin Analizi	133
4. 1. 1. 3. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	134
4. 1. 1. 3. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri.....	134
4. 1. 1. 3. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi.....	135

4. 1. 1. 3. 1. 3. Tema C: Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi	138
4. 1. 1. 3. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	140
4. 1. 1. 3. 1. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	141
4. 1. 1. 3. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Faaliyetleri	142
4. 1. 1. 3. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	143
4. 1. 1. 3. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri.....	143
4. 1. 1. 3. 2. 2 Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi.....	144
4. 1. 1. 3. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	146
4. 1. 1. 3. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	147
4. 1. 1. 3. 2. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	148
4. 1. 1. 3. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi.....	149
4. 1. 1. 3. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları	150
4. 1. 1. 3. 3. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri.....	150
4. 1. 1. 3. 3. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi.....	151
4. 1. 1. 3. 3. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	154
4. 1. 1. 3. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	155
4. 1. 1. 3. 3. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	157
4. 1. 1. 3. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi.....	158
4. 1. 2. Karşılaştırmalı Gelişimsel Analiz	159
4. 1. 2. 1. FÖ1'in Gelişimsel Analizi	159
4. 1. 2. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri	159
4. 1. 2. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi	160
4. 1. 2. 1. 3. Tema C: Öğretmen-öğrenci iletişimi.....	161
4. 1. 2. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizi	161
4. 1. 2. 1. 5. Tema E: Ölçme- Değerlendirme Yaklaşımları.....	162
4. 1. 2. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi	163
4. 1. 2. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Analizi	163
4. 1. 2. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri	163
4. 1. 2. 2. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi	164
4. 1. 2. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi.....	164
4. 1. 2. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizi	165
4. 1. 2. 2. 5. Tema E: Ölçme- Değerlendirme Yaklaşımları.....	165
4. 1. 2. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi	166
4. 1. 2. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Analizi	166
4. 1. 2. 3. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri	167
4. 1. 2. 3. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi	167

4. 1. 2. 3. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi.....	168
4. 1. 2. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizi	168
4. 1. 2. 3. 5. Tema E: Ölçme- Değerlendirme Yaklaşımları.....	169
4. 1. 2. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi	169
4. 2. Mentilerin Bütüncül Analizi.....	170
4. 2. 1. Mentörlük Öncesi Menti Pratiklerinin Analizi (İhtiyaç Analizi).....	170
4. 2. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetlerine Ait ÖUP'ler	170
4. 2. 1. 1. 1. FÖ1'in A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	170
4. 2. 1. 1. 2. FÖ2'nin A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	171
4. 2. 1. 1. 3. FÖ3'ün A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	172
4. 2. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizine Ait ÖUP'ler	173
4. 2. 1. 2. 1. FÖ1'in B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	173
4. 2. 1. 2. 2. FÖ2'nin B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	174
4. 2. 1. 2. 3. FÖ3'ün B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	176
4. 2. 1. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizine Ait ÖUP'ler	177
4. 2. 1. 3. 1. FÖ1'in C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	177
4. 2. 1. 3. 2. FÖ2'nin C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	179
4. 2. 1. 3. 3. FÖ3'ün C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	180
4. 2. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımların Analizine Ait ÖUP'ler ...	181
4. 2. 1. 4. 1. FÖ1'in D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	181
4. 2. 1. 4. 2. FÖ2'nin D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	182
4. 2. 1. 4. 3. FÖ3'ün D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	183
4. 2. 1. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Faaliyetleri Analizine Ait ÖUP'ler.....	185
4. 2. 1. 5. 1. FÖ1'in E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	185
4. 2. 1. 5. 2. FÖ2'nin E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	186
4. 2. 1. 5. 3. FÖ3'ün E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	186
4. 2. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Analizine Ait ÖUP'ler	187
4. 2. 1. 6. 1. FÖ1'in F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	187
4. 2. 1. 6. 2. FÖ2'nin F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	188
4. 2. 1. 6. 3. FÖ3'ün F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	188
4. 2. 2. Mentörlük Sürecinde Menti Pratiklerinin Analizi (Gelişimsel Analizi).....	189
4. 2. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetlerine Ait ÖUP'ler	189
4. 2. 2. 1. 1. FÖ1'in A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	190
4. 2. 2. 1. 2. FÖ2'nin A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	190
4. 2. 2. 1. 3. FÖ3'ün A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	191

4. 2. 2. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizine Ait ÖUP'ler	192
4. 2. 2. 2. 1. FÖ1'in B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	192
4. 2. 2. 2. 2. FÖ2'nin B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	194
4. 2. 2. 2. 3. FÖ3'ün B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	195
4. 2. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizine Ait ÖUP'ler	197
4. 2. 2. 3. 1. FÖ1'in C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	197
4. 2. 2. 3. 2. FÖ2'nin C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	198
4. 2. 2. 3. 3. FÖ3'ün C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	199
4. 2. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımların Analizine Ait ÖUP'ler ...	200
4. 2. 2. 4. 1. FÖ1'in D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	200
4. 2. 2. 4. 2. FÖ2'nin D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	202
4. 2. 2. 4. 3. FÖ3'ün D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	203
4. 2. 2. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımı Analizine Ait ÖUP'ler.....	204
4. 2. 2. 5. 1. FÖ1'in E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	204
4. 2. 2. 5. 2. FÖ2'nin E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	205
4. 2. 2. 5. 3. FÖ3'ün E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	206
4. 2. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Analizine Ait ÖUP'ler	207
4. 2. 2. 6. 1. FÖ1'in F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	207
4. 2. 2. 6. 2. FÖ2'nin F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	208
4. 2. 2. 6. 3. FÖ3'ün F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	209
4. 2. 3. Mentörlük Sonrası Menti Pratiklerinin Analizi-Süreklilik Analizi	210
4. 2. 3. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetlerine Ait ÖUP'ler	210
4. 2. 3. 1. 1. FÖ1'in A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	210
4. 2. 3. 1. 2. FÖ2'nin A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	211
4. 2. 3. 1. 3. FÖ3'ün A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	212
4. 2. 3. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizine Ait ÖUP'ler	212
4. 2. 3. 2. 1. FÖ1'in B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	213
4. 2. 3. 2. 2. FÖ2'nin B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	214
4. 2. 3. 2. 3. FÖ3'ün B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	216
4. 2. 3. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizine Ait ÖUP'ler	217
4. 2. 3. 3. 1. FÖ1'in C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	217
4. 2. 3. 3. 2. FÖ2'nin C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	218
4. 2. 3. 3. 3. FÖ3'ün C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	219
4. 2. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizine Ait ÖUP'ler	221
4. 2. 3. 4. 1. FÖ1'in D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	221

4. 2. 3. 4. 2. FÖ2'nin D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	222
4. 2. 3. 4. 3. FÖ3'ün D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	223
4. 2. 3. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizine Ait ÖUP'ler.....	224
4. 2. 3. 5. 1. FÖ1'in E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	224
4. 2. 3. 5. 2. FÖ2'nin E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	225
4. 2. 3. 5. 3. FÖ3'ün E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi	226
4. 2. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Analizine Ait ÖUP'ler	227
4. 2. 3. 6. 1. FÖ1'in F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	227
4. 2. 3. 6. 2. FÖ2'nin F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	228
4. 2. 3. 6. 3. FÖ3'ün F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi.....	228
4. 2. 4. Mentörlük Uygulamalarının Fizik Öğretmenlerinin Sınıf İçi Uygulamaları Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırmalı Analizi.....	229
4. 2. 4. 1. A Teması: Derse Giriş Faaliyetleri	230
4. 2. 4. 1. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	230
4. 2. 4. 1. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	231
4. 2. 4. 1. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	232
4. 2. 4. 1. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar	233
4. 2. 4. 2. B Teması: Dersin Didaktiksel Analizi	234
4. 2. 4. 2. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	234
4. 2. 4. 2. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	236
4. 2. 4. 2. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	237
4. 2. 4. 2. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar	239
4. 2. 4. 3. C Teması: Öğretmen-Öğrenci İletişimi	240
4. 2. 4. 3. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	240
4. 2. 4. 3. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	242
4. 1. 4. 3. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	243

4. 2. 4. 3. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar	244
4. 2. 4. 4. D Teması: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	244
4. 2. 4. 4. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	244
4. 2. 4. 4. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	246
4. 2. 4. 4. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	247
4. 2. 4. 4. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar	249
4. 2. 4. 5. E Teması: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	249
4. 2. 4. 5. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	249
4. 2. 4. 5. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	250
4. 2. 4. 5. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	251
4. 2. 4. 5. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar	252
4. 2. 4. 6. F Teması: Sınıf Yönetimi	253
4. 2. 4. 6. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	253
4. 2. 4. 6. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	254
4. 2. 4. 6. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi	255
4. 2. 4. 6. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar	256
4. 3. Ders Öz Değerlendirme Formlarının Analizi	256
4. 3. 1. Teknik Alanda Yansıtma	258
4. 3. 2. Uygulama Alanında Yansıtma	259
4. 3. 3. Eleştirel Alanda Yansıtma	262
4. 4. Akademik Başarı Testlerinin Analizi	264
4. 4. 1. Fizik Başarı Testlerinin Analizi ve Elde Edilen Bulgular	264
4. 4. 1. 1. Akademik Başarı Puanlarının Genel Değerlendirmesi	264
4. 4. 1. 1. 1. FÖ1'in Öğrencilerine Ait Başarı Testinin Değerlendirilmesi	264
4. 4. 1. 1. 2. FÖ2'nin Öğrencilerine Ait Başarı Testlerinin Değerlendirilmesi	265

4. 4. 1. 1. 3. FÖ3'e Ait Başarı Testlerinin Değerlendirilmesi.....	266
4. 4. 1. 2. Öğrenci Başarılarının Değerlendirilmesi	266
4. 4. 1. 2. 1. FÖ1 Öğrencilerinin Akademik Başarı Puanlarının Değerlendirilmesi	266
4. 4. 1. 2. 2. FÖ2 Öğrencilerinin Akademik Başarı Puanlarının Değerlendirilmesi	268
4. 4. 1. 2. 3. FÖ3 Öğrencilerinin Akademik Başarı Puanlarının Değerlendirilmesi	269
4. 5. Yansıtıcı Günlüklerin Analizi	271
4. 5. 1. Mentörlük Seans Sürecinin Olumlu Yanları.....	274
4. 5. 2. Mentörlük Seans Sürecinin Olumsuz Yönleri	276
4. 5. 3. Mesleki Yönelime Etkileri	278
4. 5. 4. Mesleki Yeterliklere Katkıları	279
4. 5. 5. Mentiler İçin Öneriler	281
4. 5. 6. Mentörler İçin Öneriler.....	283
4. 6. Mentörlük Seanslarının Analizi.....	284
4. 6. 1. I. Hafta.....	284
4. 6. 2. II. Hafta.....	291
4. 6. 3. III. Hafta.....	294
4. 6. 4. IV. Hafta	298
4. 6. 5. V. Hafta	301
4. 6. 6. VI. Hafta	305
4. 6. 7. VII. Hafta	309
4. 7. Menti ve Mentörlerle Yapılan Mülakatların Analizinden Elde Edilen Bulgular	311
4. 7. 1. Hazırlık	312
4. 7. 1. 1. İhtiyaç Tespitinin Analizi	313
4. 7. 1. 2. Öneriler	313
4. 7. 1. 3. İhtiyaç Analizlerinin Etkisi	314
4. 7. 2. Gerçekleştirme	315
4. 7. 2. 1. Beklentilerin Karşılanması	315
4. 7. 2. 2. Katkıları.....	316
4. 7. 2. 3. Öneriler	318
4. 7. 2. 4. Zorluklar.....	319
4. 7. 2. 5. Değerlendirme	320
4. 7. 3. Genel Değerlendirme	321

4. 7. 3. 1. Değerlendirme Yöntemleri	322
4. 7. 3. 2. HİE'ler ile Karşılaştırma	322
4. 7. 3. 3. Öğretmenlerin Değerlendirilmesi	324
4. 7. 3. 4. Uygulamaların Yaygın Etkisi	325
5. TARTIŞMA	326
5. 1. Mentörlük Uygulamalarının Mentilerin Sınıf İçi Öğretim Uygulamaları Üzerindeki Etkileri	326
5. 1. 1. Derse Giriş Faaliyetlerine Yönelik Bulguların Tartışılması	326
5. 1. 1. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması	326
5. 1. 1. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması	328
5. 1. 1. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması	329
5. 1. 1. 4. Derse Giriş Faaliyetleri ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri	331
5. 1. 2. Dersin Didaktiksel Yapısına Yönelik Bulguların Tartışılması	333
5. 1. 2. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması	333
5. 1. 2. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması	335
5. 1. 2. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması	339
5. 1. 2. 4. Dersin Didaktiksel Yapısı ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri	342
5. 1. 3. Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizine Yönelik Bulguların Tartışılması ...	346
5. 1. 3. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması	346
5. 1. 3. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması	348
5. 1. 3. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması	349
5. 1. 3. 4. Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerindeki Etkileri	350
5. 1. 4. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlara Yönelik Bulguların Tartışılması	351
5. 1. 4. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması	351
5. 1. 4. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması	354
5. 1. 4. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması	357
5. 1. 4. 4. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlarla İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri	359
5. 1. 5. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarına Yönelik Bulguların Tartışılması	362
5. 1. 5. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması	362
5. 1. 5. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması	364
5. 1. 5. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması	365

5. 1. 5. 4. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri	366
5. 1. 6. Sınıf Yönetimi Yaklaşımlarına Yönelik Bulguların Tartışılması.....	368
5. 1. 6. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması.....	368
5. 1. 6. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması.....	369
5. 1. 6. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması.....	370
5. 1. 6. 4. Sınıf Yönetimi Yaklaşımı ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri.....	371
5. 2. Mentörlük Uygulamalarının Mentilerin Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçları Üzerindeki Etkisi.....	372
5. 2. 1. FÖ1'e Ait Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçlarının Tartışılması	372
5. 2. 2. FÖ2'ye Ait Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçlarının Tartışılması	374
5. 2. 3. FÖ3'e Ait Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçlarının Tartışılması	375
5. 2. 4. Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçları ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerindeki Etkileri	376
5. 3. Mentörlük Uygulamalarının Öğrencilerin Akademik Başarıları Üzerindeki Etkileri	378
5. 3. 1. Fizik Akademik Başarı Testlerinden Elde Edilen Bulguların Tartışılması	379
5. 3. 1. 1. FÖ1'e Ait Öğrencilerin Akademik Başarı Testlerinin Tartışılması	379
5. 3. 1. 2. FÖ2'ye Ait Öğrencilerin Başarı Testlerinin Tartışılması	380
5. 3. 1. 3. FÖ3'e Ait Öğrencilerin Başarı Testlerinin Tartışılması	380
5. 3. 1. 4. Mentilere Ait Öğrencilerin Akademik Başarı Test Sonuçlarının Grup Olarak Tartışılması.....	381
5. 4. Tasarlanan Mentörlük Uygulamalarının Mentör ve Mentiler Tarafından Değerlendirilmesinin Tartışılması.....	386
5. 4. 1. Menti ve Mentörlerin Mentörlük Uygulamalarını Değerlendirmesinin Grup Olarak Tartışılması.....	386
5. 4. 1. 1. Mentilerin ve Mentörlerin Mentörlük Uygulamalarının Hazırlık Aşamasını Değerlendirmesinin Tartışılması	386
5. 4. 1. 2. Menti ve Mentörlerin Mentörlük Uygulamalarının Gerçekleştirme Aşamasını Değerlendirmesinin Tartışılması	388

5. 4. 1. 3. Mentörlük ve Mentörlerin Mentörlük Uygulamalarının Genel Değerlendirme Aşamasını Değerlendirmesinin Tartışılması	391
5. 5. Mentörlük Seanslarının İşleyişi Sürecinde Roller ve Rollerin Değişimi	
Üzerindeki Etkileri	393
5. 5. 1. Mentörlük Seanslarında Mentörlere Ait Rollerin Tartışılması	393
5. 5. 2. Mentörlük Seanslarında Mentörlere Ait Rollerin Tartışılması.....	397
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	404
6. 1. Sonuçlar	404
6. 2. Öneriler	406
6. 2. 1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler.....	406
6. 2. 2. İleride Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler	407
7. KAYNAKLAR	408
8. EKLER.....	433
9. ÖZ GEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ.....	456

ÖZET

Fizik Öğretmenlerinin Yenilenen Öğretim Programına Uyumunu Geliştirmeye Yönelik Mentörlük Uygulamalarının Tasarlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi

Mentörlük çok eski tarihlerden itibaren kullanılan bir eğitim modelidir. Günümüz dünyasında özellikle de 1980'lerden itibaren birçok farklı disiplinde kullanılmaktadır. Bu farklı disiplinler arasında tıp, finans sektörü, öğretmen eğitimi gibi birçok farklı alan yer almaktadır. Buradan hareketle çalışmanın amacı; öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarına dayanan öğretim programlarını uygulayacak fizik öğretmenlerine mentörlük desteği vererek gelişimlerini desteklemek ve bu uygulamaların etkilerini ve ülkemiz koşullarında uygulanabilirliğini ortaya koymak olarak belirlenmiştir.

Oluşturulan bu çalışmada öğretmenlere mentörlük desteği veren ve 3 aşamadan oluşan bir mentörlük modeli oluşturulmuştur. İlk aşamada öğretmenlerin ihtiyaçları tespit edilmiştir. İkinci aşamada tespit edilen ihtiyaçlar doğrultusunda öğretmenlere sekiz hafta boyunca alanında uzman akademisyenler tarafından mentörlük desteği verilmiştir. Üçüncü aşamada ise mentörlük desteğinin sürekliliğinin tespiti için gözlemler yapılmıştır. Oluşturulan bu mentörlük modelinde araştırmacının doğasına uygunluğu açısından ortama müdahale etme olanağı veren didaktiksel mühendislik araştırma modeli tercih edilmiştir. Çalışmada üç gönüllü fizik öğretmeni ile çalışılmıştır. Öğretmenlerin, mentörlük modelinin ilk aşamasında ortalama 8 saat, ikinci aşamasında ortalama 16 saat ve son aşamasında da ortalama 8 saat dersleri gözlenip kayıt altına alınmıştır. Öğretmenlerin gözlenen dersleri daha önceden belirlenen Ders Değerlendirme Formu ile analiz edilmiştir. Öğretmenlerin ikinci aşamada ders gözlemlerinden sonra doldurdukları Ders Özdeğerlendirme Ölçekleri, belirlenen temalar doğrultusunda analiz edilmiştir. Yine mentörlüğün sekiz hafta süren ikinci aşamasında mentörlük seansların sonunda öğretmenler tarafından doldurulan yansıtıcı günlükler kullanılmış ve belirlenen temalar doğrultusunda analiz edilmiştir. Sekiz hafta süren mentörlük seansları betimsel şekilde analiz edilerek hem mentörler hem de öğretmenlerin gelişimi açısından incelenmiştir. Mentörlük desteği verilen öğretmenlere ait sınıflardaki öğrencilerin akademik başarı değişimlerinin hangi ölçüde olduğunun tespit edilmesi için Bloom taksonomisinden yararlanılarak fizik akademik başarı testleri vasıtasıyla analiz edilip istatistiksel olarak incelenmiştir. Bir başka veri toplama aracı olarak da mentörlük uygulamalarına ilişkin hem mentörlerle hem de öğretmenlerle mülakatlar gerçekleştirilmiştir.

Elde edilen bulgular ışığında mentörlük uygulamalarının öğretmenlerin hem akademik hem de mesleki gelişimlerine katkı sağladığı görülmüştür. Öğretmenlerin özellikle de ihtiyaç analizin yapıldığı ve bu analizlerde daha çok öğretmen merkezli yaklaşımlara sahip oldukları tespit edilmiş ve uygulamalarla beraber derse giriş faaliyetlerinde (selamlama, güdüleme ve dikkat çekme), ders içi materyal ve etkinlik hazırlamada, derslerinin didaktiksel yapılarının gelişiminde ve öğrenci merkezli yaklaşımlarda gelişim gösterdikleri saptanmıştır. Ayrıca öğretmenlere ait gözlenen sınıflarda öğrencilere ait akademik başarının arttığı tespit edilmiştir. Mentörlük desteği sayesinde öğretmenlerin gelişim gösterdiği saptanmış fakat uygulamaların sona ermesinden sonra bitirilen mentörlük desteği ile öğretmenlerdeki gelişimin gerileme gösterdiği belirlenmiştir. Mentörlük desteğinden daha iyi sonuçlar almak ve öğretmenlerde daha kalıcı davranışlar oluşturmak için uygulama süresinin uzatılması ve farklı disiplinlerdeki öğretmen eğitiminde kullanılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mentörlük Uygulamaları, Öğretmen Eğitimi, Fizik Öğretim Programı

ABSTRACT

Designing, Applying and Evaluating the Mentoring Practices for Improving the Adaptation of Physics Teachers to the Renewed Curriculum

The mentoring is an educational model that has been used since ancient times. It has been used in many different disciplines especially from 1980s to today's world. These disciplines include many different fields such as medicine, financial sector, teacher training. The aim of this study; to support their development by providing mentoring support to physics teachers who will implement teaching programs based on new learning approaches and to demonstrate the effects of these practices and their applicability in the conditions of our country.

In this study, a mentoring model consisting of 3 stages was created which provides mentoring support to teachers. In the first stage, it was determined the needs of the teachers. In the second stage, In line with the needs identified, teachers were given mentoring support by academicians who are experts in their fields during eight weeks. In the third stage, observations were made to determine the continuity of mentoring support. In this mentoring model, the didactical engineering research model which has the opportunity to interfere with the nature of the research was preferred. In this study, three volunteer physics teachers which at least 10 years of experience were studied. Teachers' courses, in the first stage of the mentoring model, average 8 hours, in the second stage average 16 hours and in the last stage average 8 hours were observed and recorded. The observed lessons of the teachers were analyzed with the previously determined Course Evaluation Form. In the second stage of mentor modeling after observations, the Course Self-Assessment Scales which completed by the teachers were analyzed in accordance with the determined themes. In the second phase of the mentoring process which lasted for eight weeks, Reflective Diaries filled by the teachers at the end of the mentoring sessions were used and analyzed according to the identified themes. The eight-week mentoring sessions were analyzed descriptively for the development of both mentors and teachers. The academic achievement changes of the students in the classes of the teachers who were given mentorship support were studied and analyzed statistically by means of physical achievement tests which were also taken into consideration by Bloom taxonomy. As another data collection tool, interviews were conducted with both mentors and teachers about mentoring practices.

In the light of the findings, it has been seen that mentoring practices contribute to both academic and professional development of teachers. It was determined that teachers showed improvement especially in the course introduction activities (greeting, motivation and attention), in-course material and activity preparation, development of didactical structures of their courses and student-centered approaches. In addition, it has been found that academic achievement is increased in the observed classrooms of teachers. Thanks to the mentoring support, it was determined that the teachers showed improvement but after the mentoring that ended with the separation phase, the improvement in teachers showed a decline. In order to get better results from mentoring support and to create more permanent behaviors for teachers, it has been proposed to extend the application period and use it in teacher education in different disciplines.

Keywords: Mentoring, Teacher Training, Physics Curriculum

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Mentörlük ile Koçluk Arasındaki Farklar	27
2.	Mentörün Sahip Olması Gereken Özellikler	29
3.	Mentinin Sahip Olması Gereken Özellikler.....	30
4.	Mentörün Görevleri.....	30
5.	Mentinin Sorumlulukları	30
6.	Mentörün Menteye Karşı Olan Sorumlulukları	31
7.	Mentör ve Mentinin Kazanımları	32
8.	Katılımcı Öğretmenlerin Özellikleri	65
9.	Katılımcı Öğrencilerin Özellikleri.....	65
10.	Çalışma Kapsamında Kullanılan Veri Toplama Araçları.....	66
11.	Ders Gözlem Çizelgesi	66
12.	Fizik Dersi 9. Sınıf Akademik Başarı Testi Kazanım Listesi	73
13.	9. sınıf ABT_9-1'de Yer Alan Sorular İçin Taksonomi Tablosu.....	73
14.	9. Sınıf ABT_9-2'de Yer Alan Sorular İçin Taksonomi Tablosu	74
15.	Fizik Dersi 10. Sınıf Akademik Başarı Testi Kazanım Listesi	74
16.	10. Sınıf ABT_10-1 Yer Alan Sorular İçin Taksonomi Tablosu.....	75
17.	10. Sınıf ABT_10-2'de Yer Alan Sorular İçin Taksonomi Tablosu	75
18.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları	80
19.	Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları	81
20.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	82
21.	Dersin Didaktiksel Analizi Teması Alıntıları	83
22.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	84

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
23.	Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi Alıntıları.....	84
24.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Gözlem Frekansları	85
25.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar.....	86
26.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-İlişkin Ders Gözlem Frekansları	87
27.	Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar	87
28.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları.....	88
29.	Sınıf Yönetimi Temasından Alıntılar	88
30.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları	88
31.	Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları	89
32.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	90
33.	Dersin Didaktiksel Analizi Temasından Alıntılar	91
34.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-Ders Gözlem Frekansları.....	92
35.	Öğretmen-Öğrenci Analizi Temasından Alıntılar	93
36.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları	94
37.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar.....	95
38.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	96
39.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları	96
40.	Sınıf Yönetimi Teması-Ders Alıntıları	97
41.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları	97
42.	Derse Giriş Faaliyetleri-Ders Alıntıları	98
43.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları.....	98

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
44.	Dersin Didaktiksel Analizi Alıntıları	99
45.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-Ders Gözlem Frekansları.....	100
46.	Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Alıntıları	101
47.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları	101
48.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar.....	102
49.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Gözlem Frekansları	103
50.	Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar	103
51.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)- Ders Gözlem Frekansları	104
52.	Sınıf Yönetimi Teması-Ders Alıntıları	104
53.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Gözlem Frekansları	105
54.	Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları	106
55.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	107
56.	Dersin Didaktiksel Analizi Teması Alıntıları	108
57.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	109
58.	Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi Alıntıları.....	110
59.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Gözlem Frekansları	111
60.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Alıntıları.....	112
61.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)- Ders Gözlem Frekansları	113
62.	Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Alıntıları	113
63.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)- Ders Gözlem Frekansları	114
64.	Sınıf Yönetimi Alıntıları	114

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
65.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları	115
66.	Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları	115
67.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları.....	116
68.	Dersin Didaktiksel Analizi Alıntıları	117
69.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	118
70.	Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Alıntıları	119
71.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Gözlem Frekansları	120
72.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar.....	121
73.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Gözlem Frekansları	122
74.	Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar	122
75.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları	123
76.	Sınıf Yönetimi Teması Alıntıları	123
77.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları	124
78.	Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları	125
79.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	126
80.	Dersin Didaktiksel Analizi Temasından Alıntılar	127
81.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-Ders Gözlem Frekansları.....	128
82.	Öğretmen-Öğrenci Analizi Temasından Alıntılar	129
83.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları	130
84.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar.....	131
85.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi) Gözlem Frekansları.....	132

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
86.	Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar	132
87.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları	133
88.	Sınıf Yönetimi Teması Alıntıları	133
89.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Gözlem Frekansları	134
90.	Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları	135
91.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	136
92.	Dersin Didaktiksel Analizi Teması Alıntıları	137
93.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	139
94.	Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi Alıntıları	139
95.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları	140
96.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Alıntıları.....	141
97.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Gözlem Frekansları	142
98.	Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Alıntıları	142
99.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları.....	143
100.	Sınıf Yönetimi Alıntıları	143
101.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları	144
102.	Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları	144
103.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları.....	145
104.	Dersin Didaktiksel Analizi Alıntıları	146
105.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Gözlem Frekansları.....	146
106.	Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Alıntıları.....	147

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
107.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları	147
108.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar.....	148
109.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Gözlem Frekansları	149
110.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları	149
111.	Sınıf Yönetimi Teması Alıntıları	150
112.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları	150
113.	Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları	151
114.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları.....	152
115.	Dersin Didaktiksel Analizi Temasından Alıntılar	153
116.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)- Ders Gözlem Frekansları.....	154
117.	Öğretmen-Öğrenci Analizi Temasından Alıntılar	155
118.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları	156
119.	Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar.....	157
120.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)-Ders Gözlem Frekansları	158
121.	Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar	158
122.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları	158
123.	Sınıf Yönetimi Teması Alıntıları	159
124.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Değerlendirme Puanı	171
125.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları.....	171
126.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları.....	172

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
127.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Değerlendirme Puanları	173
128.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Değerlendirme Puanları	175
129.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	176
130.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	178
131.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	179
132.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	180
133.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları	181
134.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları	182
135.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları	184
136.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları	185
137.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	186
138.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları	187
139.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	187
140.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	188
141.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	189
142.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Değerlendirme Puanı.....	190
143.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları.....	191
144.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları.....	192

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
145.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Değerlendirme Puanları	193
146.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	194
147.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Değerlendirme Puanları	196
148.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	197
149.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	198
150.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	199
151.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları	201
152.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları	202
153.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları	203
154.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları	205
155.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları	206
156.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	207
157.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	208
158.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	208
159.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	209
160.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Değerlendirme Puanı.....	210
161.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları.....	211

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
162.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları.....	212
163.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	213
164.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	215
165.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	216
166.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	218
167.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	219
168.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	220
169.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları.....	221
170.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları.....	222
171.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları.....	223
172.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları.....	225
173.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları.....	226
174.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları	226
175.	FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	227
176.	FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	228
177.	FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları.....	229
178.	FÖ1'in A Temasına İlişkin Değerler Tablosu	230
179.	FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	231
180.	FÖ2'nin A Temasına İlişkin Değerler Tablosu	231

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
181.	FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	232
182.	FÖ3'ün A Temasına İlişkin Değerler Tablosu	232
183.	FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi	233
184.	Öğretmenlerin Sınıf İçi Pratiklerinin Ortak Olan Özellikleri	234
185.	FÖ1'in B Temasına İlişkin Değerler Tablosu	234
186.	FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	235
187.	FÖ2'nin B Temasına İlişkin Değerler Tablosu	236
188.	FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	237
189.	FÖ3'ün B Temasına İlişkin Değerler Tablosu	238
190.	FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi	239
191.	Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri.....	240
192.	FÖ1'in C Temasına İlişkin Değerler Tablosu	241
193.	FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	241
194.	FÖ2'nin C Temasına İlişkin Değerler Tablosu	242
195.	FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	242
196.	FÖ3'ün C Temasına İlişkin Değerler Tablosu.....	243
197.	FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi	243
198.	Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri.....	244
199.	FÖ1'in D Temasına İlişkin Değerler Tablosu	245
200.	FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	245
201.	FÖ2'nin D Temasına İlişkin Değerler Tablosu	246
202.	FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	247
203.	FÖ3'ün D Temasına İlişkin Değerler Tablosu.....	248
204.	FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi	248
205.	Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri.....	249
206.	FÖ1'in E Temasına İlişkin Değerler Tablosu	250
207.	FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	250

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
208.	FÖ2'nin E Temasına İlişkin Değerler Tablosu	251
209.	FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	251
210.	FÖ3'ün E Temasına İlişkin Değerler Tablosu	252
211.	FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi	252
212.	Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri.....	253
213.	FÖ1'ün F Temasına İlişkin Değerler Tablosu	253
214.	FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	254
215.	FÖ2'nin F Temasına İlişkin Değerler Tablosu	254
216.	FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi.....	255
217.	FÖ3'ün F Temasına İlişkin Değerler Tablosu	255
218.	FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi	256
219.	Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri.....	256
220.	Öz Değerlendirme Formlarından Elde Edilen Veriler	257
221.	FÖ1'in Uygulama Sınıfındaki Başarı Testlerinden Elde Edilen Ortalama Puanlar	264
222.	FÖ2'nin Uygulama Sınıfındaki Başarı Testlerinden Elde Edilen Ortalama Puanlar	265
223.	FÖ3'ün Uygulama Sınıfındaki Başarı Testlerinden Elde Edilen Ortalama Puanlar	266
224.	FÖ1 Öğrencilerinin Akademik Başarı Testinden Aldıkları Puanlar	267
225.	FÖ2 Öğrencilerinin Akademik Başarı Testinden Aldıkları Puanlar	268
226.	FÖ3 Öğrencilerinin Akademik Başarı Testinden Aldıkları Puanlar	270
227.	Yansıtıcı Günlükleri Analizi.....	271
228.	Menti ve Mentör Mülakat Analizleri.....	312

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil No</u>	<u>Şekil Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Koçluk-danışmanlık-mentörlük arasındaki ilişki.....	25
2.	İspanya öğretmen mesleki gelişim modeli.....	40
3.	Çalışma akış diyagramı	51
4.	Öğretmen eğitiminde uygulanan mentörlük modeli	56
5.	Hazırlık aşaması basamakları	58

GRAFİKLER LİSTESİ

<u>Grafik No</u>	<u>Grafik Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	FÖ1'in A temasına ilişkin değişimi	160
2.	FÖ1'in B temasına ilişkin değişimi	160
3.	FÖ1'in C temasına ilişkin değişimi	161
4.	FÖ1'in D temasına ilişkin değişimi	162
5.	FÖ1'in E temasına ilişkin değişimi	162
6.	FÖ1'in F temasına ilişkin değişimi	163
7.	FÖ2'nin A temasına ilişkin veri grafikleri	163
8.	FÖ2'nin B temasına ilişkin veri grafikleri	164
9.	FÖ2'nin C temasına ilişkin veri grafikleri	165
10.	FÖ2'nin D temasına ilişkin veri grafikleri	165
11.	FÖ2'nin E temasına ilişkin veri grafikleri	166
12.	FÖ2'nin F temasına ilişkin veri grafikleri	166
13.	FÖ3'ün A temasına ilişkin veri grafikleri	167
14.	FÖ2'nin B temasına ilişkin veri grafikleri	167
15.	FÖ3'ün C temasına ilişkin veri grafikleri	168
16.	FÖ3'ün D temasına ilişkin veri grafikleri	168
17.	FÖ3'ün E temasına ilişkin veri grafikleri	169
18.	FÖ3'ün F temasına ilişkin veri grafikleri	170

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
HİE	: Hizmet İçi Eğitim
TED	: Türk Eğitim Derneği
FÖ1	: 1. Fizik Öğretmeni
FÖ2	: 2. Fizik Öğretmeni
FÖ3	: 3. Fizik Öğretmeni
M1	: 1. Mentör
M2	: 2. Mentör
DDF	: Ders Değerlendirme Formu
DÖF	: Ders Özdeğerlendirme Formu
ÖUP	: Öğretmenlerin Uygulama Puanları
MÖ	: Mentörlük Seans Öncesi
ME	: Mentörlük Seansı Esnası
MS	: Mentörlük Seansı Sonrası
AÇT	: Anlam Çözümleme Tablosu
ABT_9-1	: 9. Sınıf Akademik Başarı Testi-1
ABT_9-2	: 9. Sınıf Akademik Başarı Testi-2
ABT_10-1	: 10. Sınıf Akademik Başarı Testi-1
ABT_10-2	: 10. Sınıf Akademik Başarı Testi-2
Ö1	: Birinci Öğrenci
Ö2	: İkinci Öğrenci
.	
.	
.	
Ö30	: Otuzuncu Öğrenci

1. GİRİŞ

Eğitim sisteminin en önemli parçası olan öğretmenlerin, çalışma öncesinde mesleğe hazır olarak gelmeleri kadar hizmet içinde var olan yeniliklere (yeni öğretim yaklaşımları, teknolojik ve bilimsel gelişmeler vb.) ayak uydurmaları da önem taşımaktadır. Bu bağlamda hizmetteki öğretmenlerin yeni öğretim yaklaşımlarını benimsemeleri, eğitimdeki teknolojik gelişmeleri de takip etme adına önemli olduğu düşünülmektedir (Akdeniz ve Paliç, 2012; Can, 2004; Kuloğlu ve Akpınar, 2016). Kendini yenileyen ve geliştiren dünyada, gelişmekte olan ülkelerin en büyük sorunu küreselleşen dünyaya ayak uydurmak adına eğitim faaliyetlerini geliştirmede sıkıntılar çekiyor olmasıdır (Habacı, Karataş, Adıgüzzelli, Ürker ve Atıcı, 2013). Her ülkenin sahip olmak isteyeceği nitelikli öğrenci profili kaliteli öğretmenlerle sağlanabileceğinden öğretmen yetiştirme politikalarında sürekli değişen anlayış öğretmen kalitesini olumsuz etkilemiş ve bu nedenle hedeflenen verim alınamamıştır (Azar, 2011). Bu durumla ilişkili olarak eğitimde istenilen verimin alınması için öğretmen yetiştirmede yeterliliklerin belirlenmesi yoluyla standartlaşmaya gidilmesinin önemli olduğu belirtilmektedir (Arslan, 2008).

Nitelikli öğretmenler doğrudan eğitim sistemini etkilediğinden (Aksoy, 2013; Kabaran ve Görgeç, 2016; Tunçbilek ve Tunay, 2017) kaliteli eğitim ve nitelikli öğrencilerin varlığı, nitelikli öğretmenlerin varlığı ile mümkün olabilecektir. Bir ülkedeki eğitim sisteminin kalitesinin göstergesi nitelikli program, öğretmen ve öğrencilerdir. Öğretim programlarının sınıf ortamlarındaki temsilcisi ve uygulayan yegâne kişiler öğretmenler olduğundan programın uygulanması sürecinde karşılaşılan en büyük sıkıntılardan biri de öğretmen yeterlilikleridir (Ünal, Coştu ve Karataş, 2004). Bu nedenle eğitimin bir parçası olan öğretmen yetiştirme sürecinin düzenli olarak çeşitli yöntemler aracılığıyla değerlendirmesi önem taşımaktadır (Ataç, 2003; Başkan, Aydın ve Madden, 2006; Kabaran ve Görgeç, 2016). Öngörülen öğretmen yetiştirme için belirlenen standartlara bakıldığında öğretmen yeterlilikleri akademik yeterlilik ve mesleğe yönelik motivasyon (Mustan, 2002) şeklinde özetlenebildiği gibi konu alan bilgisi, meslek bilgisi (pedagojik) ve genel kültür olarak da ifade edilmektedir (Şişman, 2009). Öğretmenlerin mesleklerini icra edebilmeleri için bu yeterliliklere sahip olmasının yanı sıra öğretmenlik mesleğine yönelik bilgi, beceri ve tutumları da önemlidir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2007).

Öğretmenlik mesleğinde değerlendirmenin sağlanması için oluşturulan yeterliliklere bakıldığında bunların hizmet öncesi öğretmen eğitimi, stajyer öğretmenlik dönemi, stajyerlik sonrası sürekli gelişme şeklinde farklı dönemlerde ele alındığı görülmektedir (Kalafat, 2012). Meslek öncesi olduğu gibi stajyerlik sürecini tamamlayarak meslekte

ilerleyen öğretmenlerin de kendilerini geliştirmelerini gerekmektedir. Öğrenen öğretmenler daha iyi öğretim yapacaklarından (Holmes Group, 1986'dan akt., Seferoğlu, 2004a, s. 42) kaliteli eğitim için öğretmenlere kendilerini geliştirmeleri için fırsat verilmelidir. Bu durumla ilişkili olarak profesyonel anlamda yardım alan öğretmenlerin becerilerini artırıp daha iyi ürünler ortaya çıkardıkları (Azar, 2011) belirtilmektedir. Bazı öğretmenler materyal tasarlama alanında iyiyken bazı öğretmenler ölçme-değerlendirme alanında iyi olabileceğinden; farklı alanlarda iyi olan öğretmenlerin bilgi ve becerilerini paylaşmaları önem taşımaktadır (Seferoğlu, 2004b).

Bilindiği üzere; görev başındaki öğretmenlerin gelişimi ülkemizde ve birçok Avrupa ülkesinde hizmet içi eğitim faaliyetleri ile sağlanmaktadır (Keleş ve Çelik, 2013). Programlarda yapılan değişikliklerin öğretmenlere tanıtılması ve öğretmenlerin uygulamaya hazır hale getirilmesi de yine bu tür faaliyetler kapsamında sağlanmaktadır. Hizmet içi eğitim (HİE) faaliyetleri birçok araştırmaya (Akdemir, 2012; Akdemir, 2015; Ayas ve Çepni, 2007; Ayvaci, Bakırcı ve Yıldız, 2014; Bayram, 2010; Çimer, Çakır ve Çimer, 2010; Erdem ve Şimşek, 2013; Gönen ve Kocakaya, 2006; Günbayı ve Taşdöğen, 2012; Kaya, 2017; Kaymak, 2017; Keleş, 2010; Keleşoğlu ve Yiğit, 2017; Metin, 2010; Miser, Yayla ve Sayın, 2006; Parmaksız ve Kısakürek, 2013) konu olmuştur. Bu araştırmaların ortak sonuçları arasında ülkemizde yürütülen HİE faaliyetlerinin öğretmenlerin alt yapısını zenginleştirmede yetersiz kaldığı yer almaktadır.

Yapılan çalışmalar ile (Crawley ve Salyer, 1995; Öztürk ve Demircioğlu, 2002) öğretmenlerin tutum ve inanışlarının, programların sınıf içinde başarılı bir şekilde uygulanması üzerindeki etkileri vurgulanmıştır. Öğrenmeye ilişkin yeni bulgular, eğitim ve öğretimdeki yenilikler, değişim ve gelişimler olduğu sürece, öğretmenlerin gelişiminin herhangi bir zaman içinde lisans eğitimi, hizmet içi seminerler vb. tamamlanması mümkün olmayacaktır. Bu nedenle öğretmenlerin sürekli gelişimlerinin iyi bir şekilde planlanarak gerçekleştirilmesi ve planlanan faaliyetlerin etkilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir.

Öğretmen eğitimine yönelik çalışmalar incelendiğinde (Akdemir, 2012; Akdemir, 2015; Ayvaci vd., 2014; Bayram, 2010; Erdem ve Şimşek, 2013; Gönen ve Kocakaya, 2006; Günbayı ve Taşdöğen, 2012; Kaya, 2017; Keleş, 2010; Keleş, 2017; Keleş ve Çelik, 2013; Keleşoğlu ve Yiğit, 2017; Metin, 2010; Şahin, 2013) hizmet içi eğitimlerin öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin desteklenmesi sürecinde dünyada ve ülkemizde en sık işe koşulan yöntemler arasında ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir. HİE'ler ile öğretmenin, hizmet öncesi almadıkları ya da bu konu için yetersiz oldukları durumlarda eksiklikler ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır. Bu eğitimler ile verimi artırmak, performansı artırarak çalışanları güdülemek, kişiler ve bölümler arası iletişimi sağlamak amaçlanmaktadır (Gül, 2000; Uzal, Erdem, Önen, Gürdal ve Gürdal, 2010). MEB'in HİE

yönetmeliğine bakıldığında, HİE'lerin eğitim alanındaki yeniliklerin, gelişmelerin gerektirdiği bilgi, beceri ve davranışları kazandırmayı amaçladığı (MEB, 1995) görülmektedir. Özellikle son yıllarda hizmet içi eğitimler öğretmenlerin yenilenen öğretim programlarına uyumunu sağlamak bu anlamda programda yapılan değişiklikleri, ölçme-değerlendirme yöntemlerini tanıtmak kaynaştırma eğitimi hakkında bilgilendirmek ya da eğitim yöneticilerine gerekli becerileri kazandırmak amacıyla düzenlenmektedir (Aydın, 2016; Baykan ve Oktay, 2016; Çakan, 2004; Ergin, Akseki ve Deniz, 2012; Özaydın ve Çolak, 2011; Yazıcı ve Gündüz, 2011).

HİE'ler her ne kadar yenilikleri hizmetteki öğretmenlere aktarmak için yapılandırılmış olsa da içerik olarak çok teorik kalması, uygulamalara yeteri kadar yer verilmemesi gibi nedenlerden dolayı eleştiri almaktadır (Bayram, 2010; Gökdere ve Çepni, 2004; Yılmaz ve Kocasaraş, 2010). HİE'lerden farklı olarak bazı (İspanya, İngiltere, ABD, Singapur, Japonya) ülkelerde öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek için mentörlük uygulamaları yürütülmektedir (Yirci ve Kocabaş, 2012). Genel olarak mentörlük, deneyimli bir eğitimcinin, başka meslektaşlarının mesleki gelişimlerini sağlamak adına yaptığı yardım, destek ve rehberlik faaliyetleri ile önerilerde bulunma süreci olarak tanımlanmaktadır (Sullivan, 2000). Tarihsel olarak mentörlük Yunan mitolojisine dayanmakta olup (Bakioğlu, 2015; Kılıç ve Serin, 2017) mentör kavramı ilk olarak 17. yy Fransa'sında 14. Louis'in torununa öğretmenlik yapan Fenelon'un kitaplarında kullanılmıştır (Mueller, 2004; Kuzu, Kahraman ve Odabaşı, 2012). Mentör kavramı Anadolu coğrafyasında ise Selçuklularda "*atabeg*" olarak, Osmanlılarda ise "*lalalık*" ya da "*ahilik*" olarak ortaya çıkmıştır (Kahraman, 2012). Selçuklulardaki atabeg kavramına bakıldığında Sultan Alparslan'ın oğlu Melikşah'ı eğitmesi için veziri Nizamülmülk'e emanet etmesi ile de uyuşmaktadır.

Çağımıza doğru gelindiğinde ise Avrupa ve Amerika'da 1980'lerden itibaren kullanılmaya başlanan mentörlüğün evrensel bir tanımı olmadığı görülmektedir (Özdemir ve Boydak-Özan, 2013). Bunun en temel nedeni farklı çalışma alanlarında (tıp, finans, eğitim, psikoloji gibi) mentörlükten farklı beklenti, hedef ve uygulamaların olmasıdır (Tükeltürk ve Balcı, 2014). Bununla birlikte genel olarak mentörlük ile, katılımcılara kurum kültürünü aktarmak, akademik, mesleki ve kariyer açısından onlara yardımcı olmak ve değişen iş yaşantısına uyum sağlamalarına destek olmak, çalışır düzeyde bir insan kaynağı oluşturmak hedeflenmektedir (İlhan, 2013; Karadağ, 2015). Farklı alanlarda kullanılan mentörlük kavramına bakıldığında iş yeri mentörlüğü, psikolojik mentörlük ve eğitim alanında mentörlük uygulamalarının olduğu görülmektedir (Crisp ve Cruz, 2009). Bu uygulamalar ile bireye ait davranış ve tutumlarda pozitif gelişme, ilişkilere olumlu yansıma, motivasyonu sağlama ve kariyerde pozitif gelişim gibi etkiler görülmektedir

(Kuzu vd., 2012). Değişiklik gösterilen davranışların olmasının en önemli etkisi ise mentörlük uygulamalarının mentör ve menti arasındaki samimiyetle karşılıklı bilgi paylaşımı, mentörlüğün kendine özgü olması ile ilişkilidir. (Eby, Allen, Evans, Thomas ve DuBois, 2008).

Mentörlük uygulamalarına bakıldığında ise tıp, finans, eğitim gibi birçok farklı alanda kullanıldığı görülmektedir. Eğitim alanında mentörlük uygulamaları ile yeni atanan öğretmenlerin göreve alışma sürecine, okul yöneticilerinin yaşadıkları sorunları üstesinden gelmelerine ve okulları çağdaş bir düzeye ulaştırmalarını sağlamalarının yanı sıra mevcut deneyimli öğretmenlerin profesyonel gelişimlerine destekleyici katkı sağladığı bilinmektedir (Bakioğlu, 2015; Yirci ve Kocabaş, 2012).

1. 1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarına dayanan öğretim programlarını uygulayacak fizik öğretmenlerine mentörlük desteği vererek onların gelişimlerini desteklemek ve bu uygulamaların etkilerini, ülkemiz koşullarında uygulanabilirliğini ortaya koymaktır.

Bu çalışmada mentörlük uygulamalarının öğretmen gelişimindeki etkileri Villar, De Vicente ve Allegre (2005) tarafından tanımlanan göstergeler dikkate alınarak, aşağıdaki alt problemler ele alınmıştır (akt., Can, 2012, s. 116);

1. Mentörlük uygulamalarının fizik öğretmenlerinin sınıf içi öğretim uygulamaları (öğrenci merkezli ders yürütme, farklı yöntemleri uygulama, sınıf yönetimi, öğrencilerle iletişim kurma, rehberlik yapma, karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme vb.) üzerindeki etkileri nelerdir?
2. Mentörlük uygulamalarının fizik öğretmenlerinin yeterlilikleri (plan hazırlama, materyal tasarlama ve/veya seçme, performans dayalı ölçme-değerlendirme araçları geliştirme, vb.) üzerindeki etkileri nelerdir?
3. Mentörlük uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkileri nelerdir?
4. Tasarlanan mentörlük uygulamaları mentör (alanında uzman akademisyenler) ve mentiler (öğretmenler) tarafından nasıl değerlendirilmektedir?
5. Mentörlük seanslarının işleyişi sürecinde roller ve rollerin değişimi üzerindeki etkileri nelerdir?

1. 2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi

Güncel bilimsel ve teknolojik çalışmaların gelişimine paralel olarak kaliteli bir gelecek için bu gelişmelerin de eğitim sistemine entegre olması gerektiği bilinmektedir. Dünyada var olan bu gelişmelerin eğitim sistemine entegre olması da ilk olarak öğretim programlarının yenilenmesi ile başlamaktadır. Eğitimde güncel dünyayı yakalamak için yenilenen öğretim programlarının uygulanması da ilk olarak öğretmenler tarafından gerçekleştirilmektedir. Öğretim programının kaliteli bir şekilde hayata geçirilmesindeki bir başka etken olarak öğretmenlerin sahip oldukları tutum, davranış ve yeterliliklerin değeri ayrı bir önem arz etmektedir. Öğretim programının değişimi gibi kitleleri ilgilendiren yeniliklerde MEB öğretmenlerine hizmet içi eğitimlerle destek vermektedir. Fakat hizmet içi eğitimlerin sahip olduğu kitlelerin eğitimi gibi avantajlarının yanı sıra ihtiyaca yönelik olmaması, uygulamadan uzak, daha çok teorik bir yapı da olması, katılımın yüksek olması, zaman yetersizliği, öğretmenlerin isteksizliği ve öğretmenlere eğitimi veren kişinin yetersizliği gibi dezavantajlarının olduğu da ortaya konulmaktadır (Ayvacı vd., 2014; Çimer vd., 2010; Kaya, 2017; Özavcı ve Çelikten, 2017; Yılmaz ve Gökçek, 2016). Bu özellikleri ile de HİE'ler tartışılmakta ve en çok da öğretmenlerin bireysel ihtiyaçlarına yeteri kadar cevap verememesi konusunda eleştiri almaktadır. Dünyada ve ülkemizde HİE'lerle öğretmenlerin mesleki ve bireysel gelişiminin desteklenmesi hedeflenmekte ancak yürütülen eğitimlerin süresi nedeniyle HİE'lerin öğretmenler üzerindeki etkilerinin yeterli olmadığı görülmektedir (Nemli, 2017; Parmaksız ve Kısakürek, 2013; Satmaz ve Gencel, 2016; Yılmaz ve Gökçek, 2016). Ayrıca bu eğitimler kapsamında verilen kuramsal bilgilerin öğretmenler tarafından tatbiki takip edilmemekte ve ihtiyaç duyduklarında öğretmenlere teknik destek verilememektedir (Erdem ve Şimşek, 2013).

HİE'lerin uygulanmasına bakıldığında sırasıyla I) Başlatma, II) Yürütme ve III) Değerlendirme aşamaları saptanmaktadır (Bu başlıklar oluşturulurken 214K043 kodlu TÜBİTAK projesinden esinlenilmiştir).

I) Başlatma; Genel anlamda HİE'lerin zamandan tasarruf sağlamak adına kitle eğitimine odaklanıldığı görülmektedir. İyi bir HİE'nin olabilmesi için de seminerlere başlamadan önce ihtiyacın ve amacın saptanması gerekmektedir. Örneğin 2018 HİE faaliyetlerinin ne olması gerektiği Mayıs 2017'de MEBBİS ara yüzü üzerinde açılan HİE Belirleme Anketine öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar doğrultusunda oluşturulan taleplere göre belirlendiği saptanmıştır (MEB, 2017). Bakanlık tarafından incelenen ve açılmasına karar verilen HİE programlarına öğretmenlerin yine MEBBİS ara yüzü üzerinde başvuru yaparak onay ya da ret alarak seminerlere katıldıkları görülmektedir. Eşitlik sağlamak adına bakanlık öğretmenlere takvimde belirlenen HİE'lerden en fazla 5 tanesine

katılma hakkı verirken önceliği de 3 yıl ve üzeri deneyime sahip öğretmenlere vermektedir (MEB, 2017).

Bahsedilen süreç HİE'ler için ne kadar iyi planlanmış olursa olsun bireyin ihtiyaçlarını merkeze almadıktan sonra başarısızlık kaçınılmaz olmaktadır. Yine HİE'lere başlamadan önce seminerlere katılacak kişilerin yaş, temel bilgi ve beceri düzeylerinin dikkate alınmaması HİE'lerde karşılaşılan bir başka sorun olarak görülmektedir (Akdemir, 2015; Kaya, 2017; Keleş, 2010; Nemli, 2017). Merkeziyetçi bir eğitim sisteminin olması, HİE'lerin sözel öğretmen görüşüne başvurulmadan yapılması ve ihtiyaç analizinin yapılmaması plan ve içerikle ilgili sorunlara neden olmakta ve uygulama noktasında öğretmenlerde isteksizlik oluşturmaktadır (Ayvacı vd., 2014; Erdem ve Şimşek, 2013; Gönen ve Kocakaya, 2006; Keleşoğlu ve Yiğit, 2017; Nemli, 2017).

II) Yürütme; Birbirinden bağımsız zamanlarda birbirinden bağımsız eğitimlerle ve öğretmenlerin beklediklerinden veya ihtiyaçlarından çok, idareciler tarafından ön görüldüğü için yürütme aşamasında HİE'lerde sıkıntılar yaşanmaktadır. HİE'lerin yürütülmesinde şu unutulmamalıdır ki HİE'ler katılan kişilerde var olan yeteneği geliştirebilir fakat olmayan bir yeteneği ortaya çıkaramaz (Akdemir, 2015; Bayram, 2017; Kaya, 2017; Keleş, 2010; Keleş, 2017; Keleşoğlu ve Yiğit, 2017). Öğretmenlere yönelik yapılan bir HİE uygulamasının yürütülme aşamasına yönelik yapılan incelemelerde, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalara yönelik uygulama beklediklerini fakat böyle bir durumla karşılaşmadıklarını genelde seminerlerin teorik bilginin verilerek yapıldığı saptanmıştır (Akdemir, 2012; Ayvacı vd., 2014; Çimer vd., 2010). Benzer öğretmenler kendilerine yönelik yapılan HİE'lerde düz anlatımın kullanıldığını ve bu durumun kendilerinde var olan bilgi düzeyinde artışa neden olmadığını sadece var olan bilginin tekrarlandığını ifade etmişlerdir (Akdemir, 2012). Yapılan incelemelerde HİE'lerde başarıyı etkileyen bir başka değişken olarak da eğitim veren kişilerin özellikleri olarak belirlenmiştir. Eğitimi veren kişilerin sınıf içi uygulamalar açısından deneyimden ve nitelik açısından eksik olmaları, ihtiyaç duyulan alandan olmamaları gibi durumlar HİE'leri başarısızlığa götüren bir başka unsur olarak görülmektedir (Akdemir, 2015; Ayvacı vd., 2014; Günbayı ve Taşdöğen, 2012; Kaya, 2017; Keleşoğlu ve Yiğit, 2017; Nemli, 2017). Bunun aksine seminerlere katılacak eğitimcilerin alanında uzman, yeterlilik sahibi olması ve seçimine özen gösterilmesi gerekmektedir (MEB, 2017). Bu incelemede öğretmenlerin HİE'lerden beklentisi aktarılan bilginin teorik olmasından ziyade uygulamalar şeklinde olması ve alanında uzman kişilerce verilmesi gerektiği yönünde olduğu görülmektedir.

III) Değerlendirme; HİE'lerin değerlendirilmesine yönelik MEB (1995) yönergesinde HİE sonrası yapılacak sınavlar öğretim programının amaçlarına göre yazılı, sözel, uygulamalı ya da hem sözel, hem yazılı hem de uygulamalı olabilir açıklaması göze

çarpmaktadır. HİE'lerde yapılan eğitimlerin etkilerinin değerlendirilmesi öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarına, etkilerine yönelik değil eğitim sonunda yapılan çoktan seçmeli sınavlarla gerçekleştirilmektedir. Bu durum, MEB tarafından belirlenen ve öğretmenlerden uygulamaları beklenen değerlendirme ölçütlerinden çok uzaktır. Düzenlenen HİE'lerde süreç boyunca ya da süreç sonunda eğitim verenler hakkında değerlendirme yapılmaması ve HİE'lerde gerçek bir değerlendirmenin yapılmaması başarısızlığa neden olmaktadır (Bayram, 2010; Erdem ve Şimşek, 2013). MEB tarafından yapılan bir HİE sonrası değerlendirmede HİE'e katılanlara genel bir değerlendirme üzerine katılımcıların orta düzeyde memnun oldukları saptanmıştır. Yine aynı raporda HİE sonrası katılanların başarısını ölçmek adına ciddi bir sınav yapılmasının gerekliliği sorulduğunda öğretmenler orta düzeyde katılırken bakanlık yöneticileri ise yüksek düzeyde katıldıklarını ifade etmişlerdir. Yine HİE sonrası yapılan değerlendirmede öğretmenler öğrendikleri bilgiyi görevdeyken kullanma adına orta düzey olarak ifade etmişlerdir (MEB, 2006).

Hizmet içi eğitim faaliyetleri, öğretmenlerin sürekli gelişimi gibi önemli bir hedefe odaklansa da uygulama şekli nedeniyle zorunluluk haline geldiğinden (Sağlam-Arslan, 2009) gerektiği şekilde yürütülememekte ve beklenen olumlu sonuçlara ulaşamamaktadır. Bu bakımdan öğretmenlerde okul kültürünün gelişmesi ve öğretmenlerin kendilerini güncellemesi, işbirliğine dayalı olarak çalışması için mentörlük uygulamalarının önemi (Sezgin, Koşar ve Er, 2014) ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin iş doyumunun yüksek olduğu ve gelişmelerinin sürekliliğini koruduğu bazı ülkelerde (İspanya, İngiltere, İsveç, Japonya, Güney Afrika, Norveç, Kanada, Singapur, Finlandiya, ABD) mentörlük uygulamaları ülke çapında uygulama alanı bulmuş ve bu uygulamalar öğretmenlerin sürekli eğitiminde önemli başarıları beraberinde getirmiştir (Yirci ve Kocabaş, 2012). Bu durumla ilişkili olarak bazı araştırmacılar tarafından (Allen, Eby ve Lentz, 2004; Bierema ve Meriam, 2002; Kuzu vd., 2012; Şahinoğlu ve Sağlam-Arslan, 2019) mesleki ve kişisel gelişim üzerindeki olumlu etkileri ortaya konan mentörlük uygulamalarının ülkemiz öğretmenlerinin gelişimine nasıl etki edeceği araştırılması gereken önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öğretmenlerin hızla gelişen ve değişen dünyada bilimsel ve teknolojik yeniliklerden yararlanmaları ve bunlara uyum sağlamaları için gelişmelerinin sürekli desteklenme gerekliliği mevcut uygulamalardan önemli ölçüde farklılık gösteren mentörlük uygulamalarının öğretmen eğitimine entegrasyonunun önemi ortaya çıkarmaktadır. Mentörlük, sahip olduğu özellikler açısından öğretmen eğitim programlarında zorlukların üstesinden gelmek için oluşturulan en etkili yöntemlerden biri olarak görülmektedir (Kartal, Özdemir ve Yirci, 2017; Özdemir, 2012; Şahinoğlu ve Sağlam-Arslan, 2019).

Genel amacı mükemmel insanı yetiştirmek (Bruner, 1960) olarak tanımlanan eğitimin en önemli paydaşlarından biri olan öğretmenlerin, öğrenme ve öğretme sürecindeki rolü göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür. Öğreten merkezli yaklaşımların yerini öğrenen merkezli yaklaşımlara bıraktığı günümüzde öğretmenlerin rolü ve görevleri eskisinden çok daha önemli hale gelmiştir. Mentörlük uygulamalarının genel özellikleri düşünüldüğünde bu uygulamaların öğretmenlerin rollerini yerine getirmelerine ve beklentilerini cevaplamalarına yardımcı olacak nitelikte olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalarda öğretmenler daha çok öğretim becerileri ile öğretim yöntem ve tekniklerini güncelleme ve bilişim teknolojileri kullanımı konusunda yardıma ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir (Abazoğlu, Yıldırım ve Yıldızhan, 2016; Genç, 2017; Gözütok, 2017; Şişman; 2017; Yirci ve Kocabaş, 2012). Mentörlük uygulamalarının akademik başarıya, kariyer gelişimine, kişisel gelişime, liderlik gelişimine, kuruma bağlılığa, iş ortamında güven duygusunun gelişimine olumlu katkılar sağladığı farklı araştırmacılar tarafından kabul edilmiştir (Brown, 2007; Çamveren ve Vatan, 2018; Kuzu vd., 2012; Mc Carthy, 2013). Aynı zamanda bu uygulamaların davranış ve tutumlarda pozitif gelişim, motivasyon sağlama, özel beceri tekniklerin gelişiminde ve kariyerde pozitif yönelim gibi olumlu katkılarının olduğu da bilinmektedir (Bakioğlu, 2015; Çamveren ve Vatan, 2018; Eby vd., 2008; Kuzu vd., 2012). Mentörlük uygulamaları ile tükenmişlik, stres gibi olumsuz duyguların azaldığı görülmüştür (Allen vd., 2004; İbrahimioğlu, 2013; Nielson, Carlson ve Lankau, 2001) ve mentörlük sürecinde yer alan mentilerin iş doyumunun ve kuruma bağlılığının yüksek olduğu, kariyer olarak hedefe ulaşmada, problemlerin üstesinden gelmede olumlu yönde değiştikleri görülmüştür (İşcan ve Çakır, 2016).

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilmesi düşünülen mentörlük uygulamaları mevcut öğretmen yetiştirme ve geliştirme uygulamalarından önemli derecede farklılık göstermektedir. Ülkemizde öğretmenlerin gerekli yeterliklere sahip olmasını sağlayacak iki önemli süreç bulunmaktadır: lisans eğitimleri sırasında aldıkları eğitimler ve yaşadıkları deneyimle; görev esnasında aldıkları hizmet içi eğitimler ve öğretmen olarak yaşadıkları deneyimler. Lisans eğitimleri sırasında öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağlayacak en önemli bilgi ve tecrübeler öğretmenlik uygulaması dersleriyle edinilmektedir (Avcı ve İbret, 2016; Parker, 2008). Öğretmen yetiştirme programlarının önemli bir ayağını oluşturan öğretmenlik uygulaması dersi, öğretmen adaylarının sahip oldukları teorik bilgileri uygulayabilecekleri gerçek ortamları onlara sunmaktadır. Öğretmen adayları sınıf ortamına ayak bastığında ihtiyacını duyduğu beceri ve bilgiyi deneyimle sağlayabileceğinin (Baytekin 2011; Demirel, 1995) ifade edilmesine rağmen, öğretmenlik uygulaması derslerinin yürütülme şekli bu derslerin belirlenen amaçlar doğrultusunda yürütülmediği (Çalışkan ve Yeşil 2005; Devecioğlu, 2009; Kılıç, 2007) ortaya koymuştur.

Öğretmenlik uygulaması derslerinde uygulama etkinliklerinin yetersiz ve plansız yürütülmesi, uygulamadan sorumlu tarafların rehberlik çalışmalarındaki eksikliği, yetki ve sorumluluklarını yeterince bilmemesi vb. nedenlerinden dolayı teorik altyapı ile pratik bilgiler arasındaki geçişi sağlayan öğretmenlik uygulaması derslerinin amacına ulaşmaktan oldukça uzak olduğu belirtilmektedir (Avcı ve İbret, 2016; Büngül 2015; Devccioğlu, 2009; Kırksekiz vd., 2015).

Öğretmenlerin gerekli yeterliklere sahip olmasını sağlayacak ikinci önemli faaliyet olan hizmet içi eğitimler MEB tarafından yürütülmekte ve bu eğitimlerde genellikle belirlenen herhangi bir konu ile ilgili (örn. ölçme değerlendirme, teknoloji destekli öğretim faaliyetlerinin tasarlanması) teorik bilgiler verilmekte ve kitle eğitimine odaklanılmaktadır (Bayram, 2010; Kaya, 2017; Keleş, 2017; Keleşoğlu ve Yiğit, 2017; Parmaksız ve Kısakürek, 2013). Farklı ülkelerde yürütüldüğü şekliyle mentörlük uygulamalarında ise katılımcı öğretmenlerin gereksinimleri dikkate alınarak bireye özel destek verilebilmekte ve uygulama ağırlıklı faaliyetlerle bireyin sorununa gerçekçi çözümler sunulabilmektedir (Bakioğlu, 2015; Yirci ve Kocabaş, 2012). Ayrıca öğretmenlerin birbirlerinin tecrübelerinden faydalanması ve birbirlerinin faaliyetlerinde söz sahibi olması da bu uygulamalar süresince sağlanabilmektedir.

Mentörlük uygulamaları hizmet desteği alan bireylerin akademik başarılarının artış gösterdiği, kariyerlerindeki değişimi pozitif yönde etkilediği ve bireylerin kendini ilerletmesinde faydalı olduğu ifade edilmektedir (Bierema ve Meriam, 2002; Jacobi, 1991; Kuzu vd., 2012). Bu durumlar dikkate alınarak bu çalışma ile yürütülecek olan mentörlük uygulamalarının öğretmen eğitimindeki katkılarının somut bir şekilde ortaya koyulabileceği ve öğretmenlerin sürekli eğitimine yeni bir yaklaşım kazandırılacağı düşünülmektedir. Bu çalışma ile bir taraftan öğretmen eğitimi için tasarlanan mentörlük süreç basamakları test edilecek ve bunların uygulanabilirliği tartışılacak diğer taraftan da mentör ve menti arasındaki dinamiklerin, ülkemiz koşullarında analiz edilmesine katkı sağlanacaktır. Bilindiği üzere mentör ve menti arasındaki ilişkilerin kurulmasında ve sağlıklı bir şekilde yürütülmesinde kültürel etkiler önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle bu çalışma, farklı ülkelerde öğretmenlerin gelişimine olumlu katkılar sağlayan mentörlük uygulamalarının ülkemiz koşullarına uygulanabilirliği hakkında sistematik bilgiler elde edilerek bu uygulamaların ülkemiz şartlarına uyarlanmasına katkıda bulunacaktır. Bu çalışmada öğretmenlerin sürekli eğitimine destek vererek öğretmenlerin profesyonel gelişiminin süreklilik kazanması için alana yeni bir bakış açısı kazandırabilecek ve ayrıca MEB ve eğitim fakülteleri arasında güçlü bir ilişki kurularak teori ile pratiğin birlikte çalışması sonucunda eğitim sisteminin iyileşmesi yönünde önemli adımlar atılabilecektir.

1. 3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sınırlılıkları aşağıdaki şekilde maddeler halinde sıralanabilir;

1. Öğrenci merkezli öğretim programına yönelik uyumu arttırmak için oluşturulan mentörlük modeli, gönüllük esasına dayalı olarak hizmetteki üç fizik öğretmeni ve bu öğretmenlerin gözlemlendiği birer sınıf ile sınırlandırılmıştır.
2. Üç aşamada gerçekleştirilen çalışma, öğretmenler sabit kalacak şekilde ihtiyaç belirleme aşamasındaki konu ve öğrencilerin, gelişimsel ve süreklilik aşamalarındaki konu ve öğrencilerden farklı oluşu ile sınırlandırılmıştır.
3. Çalışma kapsamında oluşturulan Akademik Başarı Testi-1 (ABT-1) ve Akademik Başarı Testi-2 (ABT-2) konuları ile ihtiyaç belirleme, gelişim ve süreklilik aşamalarında gözlem yapılan derslerde farklı fizik konuları olmasına rağmen bu durum için daha çok öğretmen yeterliliklerine odaklanılması ile sınırlandırılmıştır. ABT-1 ve ABT-2 hazırlanırken de temel çerçevede öğretim programı kazanımları ile sınırlandırılmıştır.
4. Gözlemi yapılan her üç öğretmenin de görev yaptığı okulların farklı türde ve şehrin farklı yerlerinde olmasına rağmen asıl amacın öğretmen yeterliliklerinin gelişimi ile sınırlandırılmıştır.
5. Tüm çalışma, ihtiyaç belirlemede 4 hafta, uygulamada 8 hafta ve süreklilik için de 4 hafta gözlem yapılarak toplamda 16 hafta ile sınırlandırılmıştır.
6. Mentörlüğün doğası gereği rahat bir iletişim ortamı oluşturmak için kısıtlı olanaklar (ulaşım, yemek vs. gibi) ile uygulamalar boyunca eldeki tüm imkânlar öğretmenlerin rahatı için kullanılmış ve ortam bu destek ile sınırlandırılmıştır.

1. 4. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmaya ait varsayımlar aşağıdaki gibidir;

1. Çalışmaya katılan tüm öğretmenlerin uygulamalara içten ve samimi şekilde katıldıkları, formlara da aynı duyarlılıkla cevap verdikleri varsayılmıştır.
2. Öğretmenlerin gözlemler esnasında kameranın vermiş olduğu baskıya maruz kalmadan sınıflarında doğal davranışlar sergiledikleri varsayılmıştır. Yine benzer olarak gözlem yapılan sınıflardaki öğrencilerin de kameradan etkilenmeden sınıf içinde doğal davranışlar sergiledikleri varsayılmıştır.
3. Mentilerden toplanan verilerde kullanılan yansıtıcı günlük ve özdeğerlendirme formunda yer alan sorulara verilen cevaplarda mentilerin gerçek durumlarını yansıtmada kendilerine gerekli destek ve dönütlerin verildiği varsayılmıştır.

1. 5. Tanımlar

1. Öğretim Programı: Farklı alanlardaki bilgi ve becerilerin, eğitim programının amaçları ışığında formal bir şekilde öğrencilere kazandırılmasına yönelik olarak hazırlanan yardımcı bir rehber materyaldir.
2. Öğretmen Yeterlilikleri: Tüm dünyada iyi bir öğretmenin nasıl yetiştirebileceği, iyi bir öğretmen yetiştirme ölçütlerinin ne olması gerektiği ve iyi bir öğretmen özelliklerinin ne olması gerektiğini belirleyen ölçütlerdir. Bu ölçütler için ise öğretmen yeterlilikleri belirlenmiştir.
3. Mentörlük Uygulamaları: En genel anlamda da alanında uzman bir kişi tarafından daha az deneyimli bir kişinin eğitilmesi olarak tanımlanmaktadır.
4. Öğretimsel Mühendislik: Yeni oluşturulan bir sistemin ve yeni oluşturulan durumların tespit edilmesi ve onların etkililiğini kontrol etme yoluna öğretimsel mühendislik denmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde araştırmanın amacına bağlı olarak gerçekleştirilen literatür taraması öğretim programlarının sınıf içi uygulamaları, öğretmen eğitimi ve mentörlük uygulamaları başlıkları altında sunulmuştur.

2. 1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

Çalışmanın bu bölümünde öğretim programlarının sınıf içi uygulamaları, öğretmen eğitimi ve yeterlilikleri ve mentörlük uygulamalarını içeren araştırmanın kuramsal çerçevesi oluşturulmuştur.

2. 1. 1. Öğretim Programlarının Sınıf İçi Uygulamaları

Öğretim programları, dersin hedefleri, derste verilecek konu başlıkları, bu konuların nasıl ve ne düzeyde işlenmesi gerektiği ve ölçme-değerlendirmeler hakkında öğretmene yol gösteren dokümanlardır (MEB, 2013). Bloom (1979), öğretim programını, "bir dersin özel amaçlarını, bu amaçların davranış olarak tanımlarını, davranışların gerçekleşmesinde yapılacak eğitim durumlarını, amaçların gerçekleşme derecesini belirleme yollarını gösteren yazılı bir rehber" olarak tanımlamaktadır (s. 6). Bir başka ifadeyle öğretim programları, farklı alanlardaki bilgi ve becerilerin, eğitim programının amaçları ışığında formal bir şekilde öğrencilere kazandırılmasına yönelik olarak hazırlanmış yardımcı rehberlerdir (Demirel, 2012; Küçükahmet, 2007). İyi oluşturulmuş bir öğretim programı istenilen davranışların öğrencilere sistemli ve düzenli bir şekilde kazandırılmasında yardımcı olmaktadır (Yiğit, 2004). Daha kısa bir tanım yapmak gerekirse, öğretim programı, okulda ya da okul dışında bir derse ait konuların nasıl öğretilmesi gerektiği sorusunun cevabını veren bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Demirel, 2012; Koyuncu, 2014).

Bilindiği üzere eğitimde kalite ve nitelik arayışları kapsamında öğretim programları yetkili kurumlar tarafından geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda bir öğretim programının tasarlanması ya da geliştirilmesi eğitim sistemi tarafından benimsenen temel dayanakların (özellikle eğitim psikolojisi ve eğitim felsefesi) ve gerekliliklerinin dikkate alınmasını da kapsamaktadır. Buna göre öğrenmeye dair güncel araştırma sonuçları ve çağdaş bakış açılarının programlara yansıtılması sonucunda programda değişiklikler yapılmaktadır. Güncel öğretim programlarında öğrencilerin araştırma, sorgulama, sistematik çalışma ve ihtiyaç duydukları bilgilere ulaşabilme becerilerine sahip olmalarının

gerektiği ifade edilmektedir (MEB, 2013). Diğer derslerin öğretim programlarına benzer şekilde fizik dersi öğretim programının da amacı, öğrencilerin bilim insanları gibi sorgulayan ve araştıran, bilimsel süreç becerilerini kullanabilen, bilimsel olarak problemleri çözebilen bireyler olarak yetişmesini sağlamaktır (MEB, 2013; Türk, 2014). Bu bağlamda programların yenilenen teknoloji ve artan bilgi birikimi doğrultusunda modernize edilmesi bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır (Akdeniz ve Paliç, 2012; Bayrak ve Erden, 2007; Yılmaz, Sünkür ve İlhan, 2012).

Programın uygulanmasındaki en önemli değişken olan öğretmenlerin öğretim programındaki görevleri, öğrencilere nasıl öğreneceklerini öğretmek ve bu süreçte onlara rehberlik yapmak olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2005). Aynı eğitim seviyesindeki öğrencilerin aynı amaçlar çerçevesinde eğitim almalarını sağlayan öğretim programları, öğretmenlerin en önemli rehber kaynakları arasında ilk sırada yer almaktadır (Türk, 2014). Öğretmenlere rehberlik yapan öğretim programlarında bir derse ilişkin konunun öğretilmesinde; konunun doğası, öğrencilerin hazır bulunuşlulukları ve kullanılacak öğretim yöntem-tekniklerinin yer aldığı görülmektedir. Bir konunun öğretilmesinde farklı kriterleri içinde barındıran öğretim programlarında tek bir anlayışa yöntemin benimsenmesinden ziyade farklı türde öğretim yöntemlerinin seçilmesini etkilemekte ve kullanılmasını teşvik etmektedir (Koyuncu, 2014).

2004 yılında eğitim sisteminde öğrenmeye yönelik yapılandırmacı anlayışın benimsenmesi ve davranışçı yaklaşımdan vazgeçilmesi nedeniyle ilköğretim Fen ve Teknoloji dersi öğretim programında değişikliklere gidilmesi, fizik dersi öğretim programında da değişiklik yapılmasına sebep olmuştur (MEB, 2007). 2007 yılında oluşturulan fen öğretim programları daha öncekiler gibi konu dizini olmaktan çıkmış ve öğretim programlarında kazanımlara ve bu kazanımlara yönelik hazırlanan örnek etkinliklere yer verilmiştir. İlköğretim programları ile bu programlara paralel olarak hazırlanan ortaöğretim programlarında yapılandırmacı yaklaşım ön plana çıkmış; bireysel farklılıklara ve aktif öğrenci özelliklerine duyarlı öğrencinin merkezde bağlam temelli yaklaşım gibi çağdaş öğrenme anlayışları benimsenmiştir (Gömleksiz ve Kan, 2007; MEB, 2007). Bağlam temelli yaklaşımın benimsendiği fizik dersi öğretim programı, meraklı, yaratıcı, kritik düşünebilen, sahip olduğu bilgi ve becerileri geliştirebilen ve kendi öğrenmesinden sorumlu tutan bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Koyuncu, 2014). Bağlam temelli yaklaşımda, öğrencilerin okulda gördükleri bilgiler ile günlük hayatta karşılaştıkları durumlar arasında ilişki kurup, okulda öğrendiklerini günlük hayattaki problem durumlarını çözmeye kullanmalarına yardımcı olmaktadır. Öğrencilerin okulda gördükleri bilgi ile günlük hayatta problem durumları arasında ilişki kurarken teknolojik

araç-gereçlerden yararlanmaları temel almaktadır (Akdeniz ve Paliç, 2012; Çepni ve Özmen, 2011).

Fizik dersi öğretim programları, ulusal düzeyde dayanılan temel eğitim felsefesinin gerektirdiği şekilde, bilişsel öğrenme yaklaşımlarının etkileri altında geliştirilmiş ve yapılandırmacı öğrenme kuramı genelde temel alınmıştır. Benzer şekilde uluslararası fizik dersi öğretim programlarının da yapılandırmacı öğrenme kuramını temele aldığı ve buna bağlı olarak buluş ve araştırma yoluyla öğrenme stratejileri ile bu stratejilere ek olarak analogi, kavram haritası ve modellerin iyi bir fizik öğretimi için kullanılması gerektiği önerilmiştir (Bayrak, Sezen ve Aykutlu, 2015; Berber ve Sarı, 2010; Ergin, İnceç ve Şafak, 2011; Sarı, 2013; Yağbasan ve Gülçiçek, 2003). Türkiye'de fizik öğretim programlarının tarihsel gelişimine bakıldığında ilk olarak fizik disiplinine ait özel bir öğretim programının olmadığı ve öğretim programlarının fen dersleri için 1935-1940 yılları arasında sadece konu başlıklarını içerecek şekilde oluşturulduğu görülmektedir. Uzun bir süre uygulamada olan bu programlar, 1971-1972 yılında revize edilerek "*modern fen*" ve "*klasik fen*" olarak ikiye ayrıldığı ve 1985 yılına kadar da bu programların uygulandığı anlaşılmaktadır (Baysan, 2011). 1985 yılından sonra ise fen dersleri, fizik, kimya ve biyoloji olarak ayrılmış ve 1992 yılında sınıf geçme sistemi yerine getirilen ders geçme ve kredili sistem ile beraber tüm 9. sınıflara zorunlu fen bilimleri dersi getirilmiş ve bu ders içerisindeki konular yeniden düzenlenmiştir. 1992 yılından sonra getirilen ders geçme ve kredili sistemde fizik dersi, 1985 yılındaki fizik dersi öğretim programına sadık kalınarak 9. sınıflar dışındaki sınıflar için Fizik-1, Fizik-2 ve Fizik-3 olarak seçmeli ders olarak değiştirilmiştir. 1996 yılında ders geçme ve kredili sistem kaldırılıp yerine alan seçmeli sınıf geçme sistemi getirilmiştir. Bu değişikliğe bağlı olarak 9. sınıflar için zorunlu olan fen bilimleri dersi kaldırılıp yerine tüm 9. sınıflar için bütün liselerde ortak olacak Fizik-1 dersi oluşturulmuştur ve 1985 yılındaki fizik programında tüm fizik konuları da lise 2 ve 3. sınıf seviyelerine dağıtılmıştır (Baysan, 2011). 2005 yılında 12 yıllık zorunlu eğitim çalışmaları kapsamında lise eğitimi 4 yıl olarak planlanmış ve ders içerikleri bu süreye yayılacak şekilde programlar düzenlenmiştir. Fen bilimlerine yönelik olan bilimsel tutum, değer ve inanışların öğrencilerin sorunları çözmeye bilim insanı gibi davranması felsefesi üzerine 2007 yılında fizik dersi öğretim programı yeniden düzenlenmiş, 2008-2009 eğitim-öğretim yılında 9. sınıflardan başlanmak üzere kademeli olarak yürürlüğe girmiştir (Bayrak ve Erden, 2007). Değişen bu fizik öğretim programının temelinde, öğrenmenin gerçek dünyadaki olaylar üzerinden çalışılarak gerçekleştirilmesinin daha etkili olacağı görüşünü savunan bağlam temelli yaklaşım esas alınmıştır (MEB, 2007). Bağlam temelli yaklaşımı benimseyen fizik öğretim programında öğrencilerin fizikteki konu veya kavramların günlük hayattaki hangi olayı açıklamada veya hayatın içinde karşılaştıkları hangi problemleri

çözmede işe yaracağıının farkında olmaları gerektiği görüşü benimsenmiştir (Glynn ve Kobala, 2005; MEB, 2007). 2007'de oluşturulan fizik öğretim programı 2013'te programın felsefesi ve benimsenen öğrenme yaklaşımı korunarak program içerikleri sadeleştirilmiştir (Karadayı, Dülgeroğlu ve Ünsal, 2013; MEB, 2013; Şengören, Tanel, Benli ve Kavcan, 2015). 2013'te yenilenen fizik öğretim programında yapılan değişiklikler ile birlikte öğretim sürecinin tasarlanıp uygulanmasında öğretmenlerin karar verme yetkisinde artış olduğu görülmüştür. Temelinde yapılandırmacı öğretim kuramı olan 2013 yılı fizik dersi öğretim programında; fiziği hayatın içinde sorgulayan, bilimsel süreç becerilerinden yararlanabilen, problem çözebilen yeteneğe sahip bireyler yetiştirmek amaçlanmıştır (Bayrak vd., 2015; Kuloğlu ve Akpınar, 2016; MEB, 2013).

Fizik dersi öğretim programlarının tarihsel gelişimi sonunda ulaşılan güncel programların genel özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

Tarihsel bilgisi verilen ve yapılandırmacı yaklaşımı esas alan fizik öğretim programlarına ait genel bir çerçeveye çizilecek olunursa, hem felsefi hem de içerik olarak yenilenen fizik öğretim programları öğretmenlerin görev ve sorumluluklarını artırmakta, sorumlulukları artan öğretmenlerin hem fizik alan bilgisine hem de pedagojik alan bilgisine hâkim olmalarını, öğrencilerin önceki kavramlar ile yeni kavramlar arasında bağlantı kurmalarına ve onların problem durumlarına yeni bakış açıları geliştirmelerine yardımcı olmalarını sağlamaktadır (Önen, Mertoğlu, Saka ve Gürdal, 2009). Fizik öğretim programının bağlam temelli yaklaşımı içerisinde öğrencilere, öğrendiklerini gerçek hayatla ilişkilendirebilecekleri öğrenme fırsatları vermelerini, öğrencilere bilgiyi kendilerinin yapılandırmalarını sağlayacak öğrenme ortamları oluşturmalarını ve fizik öğretim programının ölçme-değerlendirme faaliyetleri içerisinde öğrenci başarısına, performansına bakarak karar vermelerini sağlamaktadır (Akdeniz ve Paliç, 2012; Balım, Kesercioğlu, İnel ve Evrekli, 2009; Özerbaş, 2007).

Eğitimde gelişmiş ülkelerin başarısını yakalamak ve uluslararası düzeyde akademik başarısı yüksek öğrenciler yetiştirmek amacına bağlı olarak yenilenen öğretim programlarının belirlenen hedeflere ulaşmasında programların uygulayıcısı olan öğretmenlerin profesyonel özellik ve becerilerinin yanı sıra programları uygulama yönündeki (olumu/olumsuz) tutumları ve programları tanıma düzeyleri etkili olmaktadır. Öğretmenlerin yeterlilikleri bu açıdan oldukça değerli olmakla birlikte, içinde buldukları şartlar çerçevesinde kendilerini geliştirmeleri de önem taşımaktadır. Öğretim programlarının geliştirilmesi ve bu programların yürürlüğe konulması, istenilen eğitim hedeflerine ulaşılmasında tek başına yeterli olmadığından yenilenen öğretim programlarının sağlıklı bir şekilde uygulanabilmesi ve programın felsefesinin öğretmenler tarafından iyi anlaşılması büyük önem taşımaktadır (Bayrak ve Erden, 2007; Fezyioğlu

vd., 2011; Koyuncu, 2014; Kuloğlu ve Akpınar, 2016). Eğer programların uygulayıcıları olan öğretmenler, geliştirilen programın felsefesini ve öğretmenden istenilen beklentileri tam olarak anlayamazlarsa veya bu beklentileri yerine getirecek yeterliliklere sahip değillerse sözü edilen çağdaş yaklaşımların benimsendiği öğretim programları, uygulamaya gelindiğinde daha çok geleneksel anlayışı yansıtacaktır (Fer ve Cırık, 2007; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008).

Nitelikli bir şekilde hazırlanan öğretim programlarının başarısını en iyi şekilde yansıtmasında öğretmenlerin sınıf içinde programı uygulamalarına bağlı olduğu en önemli etken olarak düşünülmektedir. Bununla ilişkili olarak da öğretmenlerin öğretim programlarını nasıl uyguladıkları ile ilgili yapılan araştırmalarda öğretmenlerin program uygulamalarını daha çok geleneksel yöntemlere bağlı kalarak gerçekleştirdiği programın yapılandırmacı felsefesini benimsemedikleri ve programı gerektiği şekilde uygulamadıklarını ortaya koymaktadır (Aksu, 2014; Alacapınar, 2009; Ayvacı, Ültay ve Mert, 2012; Bulut, 2007; Demir ve Demir, 2012; Ercan, 2011; Kurt ve Yıldırım, 2010; Küçüköner, 2012; Mercan, 2014; Ocak, Ocak, Yılmaz ve Mergen, 2012; Özden, 2007; Özmantar, Bingölbali, Demir, Sağlam ve Keser, 2009; Taşçı, 2011; Yadigaroglu ve Demircioğlu, 2012; Yangın ve Dindar, 2007; Yaşar, 2012). Fizik dersi öğretim programıyla ilgili yapılan çalışmalarda ise yukarıda belirtilen sorunlarla benzer olarak öğretmenlerin geleneksel yöntemlerden vazgeçmemesinin yanı sıra, öğretmenlerin eski alışkanlıklarından vazgeçmemesi programın uygulanmasıyla ilgili en önemli sorunlardan biri olarak görülmektedir (Bezen, Bayrak ve Aykutlu, 2016; Çepni, Ayvacı, Çoruhlu ve Yamak, 2014). Öyle ki bazı araştırmalar (Demir ve Demir, 2012; Özsevgeç, 2006; Yelken, Üredi, Tanrıseven ve Kılıç, 2010) uzun yıllar boyunca ülkemizde yerleşen geleneksel anlayış ve tutumun değişmesinin, programlarda gerçekleşen yenilikler kadar hızlı ve etkili olamayacağını belirtmişlerdir.

Hem genel anlamda öğretim programlarının hem de fizik öğretim programlarının uygulanmasında ortaya koyulan sorunların yanında öğretim programlarının sınıf içi uygulamalarında da öğretmenlere bir takım görevler düştüğü görülmektedir. Bununla ilgili olarak da öğretim programı ne kadar nitelikli hazırlanırsa hazırlansın, iyi sonuç almak için sınıf içi uygulamaların da iyi olması gerekmekte ve sınıf içi uygulamalarında da en önemli rolün yine öğretmenlere ait olduğu belirtilmektedir (Çepni vd., 2014; Kuloğlu ve Akpınar, 2016; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008). Fakat yapılan araştırmalarda öğretmenlerin öğretim programını uygulayamamasının nedenleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Öğretmenlerin öğretim programlarının beklenen şekilde uygulanamamasının en önemli sebepleri arasında öğretim programın felsefesi, içeriği ve uygulanması konusunda yeterince bilgilendirilmemiş olmaları gösterilmektedir (Ayas, 1995; Ayas, Özmen, Demircioğlu ve

Sağlam, 1999). Öğretmenlerin programlarda yer alan modern öğretim yöntem ve teknikleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve buna paralel olarak da ilgili yöntem ve teknikleri etkili bir şekilde kullanamadıkları belirtilmektedir (Çakır ve Çimer, 2007; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008). Bahsi geçen modern yöntem ve tekniklerin istenen şekilde uygulanamaması ise öğretim programlarının amaçlandığı gibi yürütülememesi ile sonuçlanmaktadır. Öğretim programlarının istenilen şekilde uygulanabilmesi için de öğretmenlerin öğretim programını uygulamadan önce programın felsefesini ve içeriğini, öğrenme-öğretme ve değerlendirme ile ilgili anlayış ve düşüncelerini, programda öğretmenin yerini ve rolünü, öğretim programının ve ünitelerin organizasyon ve yapısını içselleştirmesi gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Tekbıyık ve Akdeniz, 2008). Öğretim programlarının öğretmenler tarafından sağlıklı bir şekilde uygulanmasında öğretmenlerin sahip olmaları gereken alan bilgisi, mesleki bilgi ve genel kültür şeklinde tanımlanan alanlardaki yeterliliklerinin incelenmesi ve değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Ünal vd., 2004). Öğretmenlerin zihinlerindeki programları uygulamada ısrarcı olması ve kitaplardaki bilgilerin aktarılmasında geleneksel yöntemleri kullanması öğretim programının uygulanamaması nedenleri arasında gösterilmektedir (Aksu, 2014; Gallagher, 2000; Mercan, 2014; Penick, 1995; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008).

Yapılan bu tez çalışmasına konu olan 2013 fizik dersi öğretim programında yapılandırmacı yaklaşım anlayışının esas alındığı dikkate alındığında öğretmenlerin öğrencilerinin aktif olmasını sağlayacak öğrenme ortamlarını dizayn edebilmeleri, öğrencilerine zengin öğrenme ortamları sunmaları, onlara bilgiyi sunmak yerine bilgiyi yapılandırmalarına rehberlik etmeleri ve onların başarısına karar verirken sadece sınavları değil süreçteki performanslarını dikkate almaları gerektiği büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin, yenilenen öğretim programlarının beklentileri doğrultusunda kendi yeterliliklerini geliştirmeleri gerekmektedir (Akdeniz ve Paliç, 2012). Öğretmenlerin kendilerini gelişimlerini sağlayacakları adımları atamaması öğretim programının da başarısını sekteye uğratmaktadır. Bununla ilgili olarak da öğretmenlerin öğretim programının öğrenci merkezli olmasını, dersin kontrolünün tamamen öğrenciye bırakılması olarak algılamakta (Akdeniz ve Paliç, 2012) ve öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerinin öneminin farkında oldukları fakat yeteri kadar bilgi sahibi olmadıklarını göstermektedir. Aynı şekilde programın felsefesi hakkında yüzeysel bilgi sahibi oldukları ancak bunu derslerine yansıtamadıkları görülmüştür. Bu durum öğretim programı üzerinde yapılan yenilikleri öğretmenlerin yeteri kadar içselleştiremedikleri anlamına gelmekte ifadelerine yer verilmiş ve bunun yanında öğretim programlarında örnek etkinliklerin ve ölçme araçlarının olmaması veya sınırlı sayıda olması da öğretmenlerin programları istenilen düzeyde uygulayabilmesini olumsuz

etkilemekte olduğu göze çarpmaktadır (Akdeniz ve Paliç, 2012; Aksu, 2014; Bezen vd., 2016; Çepni vd., 2014; Mercan, 2014).

Öğretim programının uygulanmasındaki olumsuzlukların üstesinden gelmek için her açıdan donanımlı, kendini geliştirebilen, yeniliklere uyum sağlayabilen ve öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarını sınıfında uygulayabilecek yeterliklere sahip öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizdeki eğitimin kalitesini arttırmak için iyi bir altyapıya iyi bir öğretim programına, nitelikli bir öğretmen kadrosuna ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada “*Günümüz öğretmenlerinin sahip olması gereken nitelikler ve yeterlilikler nelerdir?*” ve “*Öğretmenleri nasıl daha iyi yetiştirebiliriz?*” soruları öne çıkmaktadır.

2. 1. 2. Öğretmen Eğitimi ve Yeterlilikleri

Kaliteli eğitimin nitelikli öğretmenlerle sağlanabilmesinde belirlenen hedeflerden birisi de iyi eğitim ve iyi öğretmenlerin sayesinde nitelikli öğrenciler ortaya çıkarmaktır. 21. yüzyılın bilgi ve becerileri ile donatılmış nitelikli öğrencileri yetiştirmek için de yüzyılın bilgi ve becerileri ile donatılmış öğretmenlerin nitelikli öğrenci yetiştirme sürecine rehberlik edebileceği yönünde düşüncelere yer verilmektedir (Ayvacı vd., 2014). Bu durumla ilgili olarak da Damar (1996) yapmış olduğu çalışmasında öğretmenlerin mesleki alanda gelişmişlik düzeylerinin artmasıyla öğrenci başarısının da artacağını ifade etmiştir. Kaliteli bir eğitimin parçası olan öğretmenlerle ilgili sorulması gereken soruların en başında “*Öğretmen kimdir?*” sorusu yer almaktadır (Karacaoğlu, 2008). Arslan'da (2008) öğretmenin tanımını yaparken “*öğretmenler başkalarına ilişkin seçimlerin sonuçlarını/etkilerini sürekli olarak eleştirel gözle değerlendiren ve her zaman mesleğini daha iyi yapma olanaklarını araştıran uygulamacılardır*” şeklinde ifadelerine yer vermiştir. Aksoy (2013), en önemli öğretmen niteliklerinden birinin; öğrencileri değişen dünyaya uyum sağlamalarında yardımcı olmaları olarak ifade etmiştir. Bu nedenle eğitimde kaliteyi arttırmak ve nitelikli nesiller yetiştirmek amaçlandığında, asıl sorulması gereken soru “*İyi bir öğretmen nasıl yetiştirilir?*” olmaktadır. Birçok cevabı olan bu soru düşünüldüğünde öğretmen yetiştirmenin çok boyutlu bir süreç olduğu görülmekte ve bu öğretmen yetiştirme süreci içerisinde hem meslekteki öğretmenlerin hizmet içi eğitim faaliyetleri hem de öğretmen adaylarının seçimi, stajı ve hizmet öncesi eğitimi gibi uygulamaları yer almaktadır.

Tüm dünyada ve ülkemizde iyi bir öğretmenin nasıl yetiştirebileceği ve iyi bir öğretmen yetiştirmenin ölçütlerinin ne olması gerektiği öğretmen yeterlilikleri ile belirlenmiştir. Kavcar (2002), iyi bir öğretmende bulunması gereken öğretmen yeterliliklerini: 1) mesleki yeterlilikler (genel kültür, alan bilgisi, pedagojik bilgi), 2) kişisel yeterlilikler (kişinin mesleğe yatkınlığı, öğretmenin örnek olması, model olma) şeklinde

ifade etmektedir. Şişman (2009), öğretmen yeterliliklerini konu alan bilgisi, meslek bilgisi (pedagojik) ve genel kültür olmak üzere 3 başlık altında toplamaktadır. Karacaoğlu'na (2008) göre ise öğretmen yeterliliklerini aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

1. Mesleki Yeterlilikler (Öğrenciyi tanıma ve gelişimini sağlama, öğrenme-öğretme süreci, öğrenmenin gelişimini izleme ve değerlendirme, okul, aile, meslektaş ve toplum ilişkileri, program ve içeriğine ilişkin yeterlilikler)
2. Alan Bilgisi Yeterlilikleri
3. Kendini Geliştirme Yeterlilikleri
4. Ulusal ve Uluslararası Değerlere İlişkin Yeterlilikler, şeklindedir.

Öğretmen yeterlilikleri hemen hemen aynı noktalarda kesişmekte olup öğretmenler, alan bilgisi ve mesleki bilgi açısından ne kadar donanımlı olursa yetiştirdikleri öğrencilerin de o kadar nitelikli olacağı yönünde görüşlerin varlığı görülmektedir (Adıgüzel, 2008; Aksoy, 2013; Erişti, 2004; Gönen ve Kocakaya, 2006). Alan bilgisi ve mesleki bilgi (pedagoji bilgisi) yeterlilik alanlarının sonrasında hem bilim ve teknolojideki yenilikleri hem de öğrenmeye dair yeni yaklaşımları sınıfında bütünleştirebilecek bir öğretmenin sahip olması gereken diğer en önemli özelliği ise; mesleki gelişimlerini sağlayabilme yani kendini geliştirme yeterliliğine sahip olma olarak gösterilmektedir (Ayvacı vd., 2014).

Öğretmenlerin kendini geliştirmesinde son dönem (2004, 2007 ya da 2013) öğretim programlarının temelini oluşturan yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenlerinin yapması gereken en önemli uygulamalardan biri olarak mesleki gelişimin sağlanması gösterilmekte ve bu konuda öğretmenin hiç bir zaman kendini yeterli görmemesi ve kendini geliştirmek için farklı yollara başvurması gerektiği görüşleri yer almaktadır (Aksoy, 2013; Atay, 2003). Öğretmen yeterliliklerinin kaliteli bir eğitimdeki yansımaya bakıldığında ise öğretimin verimliliğini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır (Azar, 2010; Bıkmaz, 2004; Tuluk, 2015). Öğretmen yeterliliklerin artması ile öğrencilerin daha kaliteli eğitim görecekleri ve nitelikli olarak yetişecekleri yapılan araştırmalarda vurgulanan bir sonuç olarak göze çarpmaktadır (Gözütok, 1995, 2017; Taş, 2004). Tüm bu gelişmelerin ya da öğretmenlerin yenilikleri sağlamasında nasıl değerlendirildikleri de ayrı bir önem arz etmektedir. Bu anlamda öğretmen yeterliliklerinin de bir öğretmenin değerlendirilmesinde nasıl kullanılması gerektiği önemine vurgu yapılmaktadır (Connel, 2009; Şişman, 2009).

Kalafat (2012); Öğretmenlere ait yeterlilik boyutlarını:

1. Profesyonel yeterlik boyutu: öğrencilerde anlamlı bir öğrenme gerçekleşebilmesi için öğretmenin sunmuş olduğu bilgilerin kültürel ve toplumsal yapı içinde bağdaştırılabilmesi gerekmektedir. Mesleki gelişim sürecinin temelinde öğretmenlerin yaptıkları uygulamaları, kazanımlarını, başarı ya da başarısızlıklarını işbirliği içinde meslektaşları ile paylaşmaları gerekmektedir.

2. Öğretim yeterlilikleri boyutu: öğretmenin öğreteceği kavram, konu, bilgi ve işlemleri doğru olarak öğretmesi ve bunlar arasındaki ilişkiyi de doğru olarak saptaması gerekmektedir (Bümen, Alev, Çakar, Gonca ve Veli, 2012; Türk Eğitim Derneği [TED], 2009). Öğretmenler tarafından sınıf içinde etkin öğretim yöntemi ve stratejilerinin kullanılması elzem bir durum olarak görülmekte ve etkili öğretimin değerlendirilebilmesi için duruma göre araç ve stratejilerinin kullanılması ve bireysel farklılıkların dikkate alınması gerekmektedir (Bümen vd., 2012; TED, 2009).
3. Okul ile ilgili yeterlilikler: öğretmenler mesleğini icra ederken veli, sosyal çevre, diğer meslektaşları, okul yönetimi ve diğer personelle işbirliği içinde yapmış oldukları davranışları içermektedir.

Öğretmen yeterliliklerinin önemine MEB (2008) değerlendirmesi açısından bakıldığında ise:

1. Öğretmenlerin niteliği için karşılaştırma yapabilecek bir yapı oluşturma.
2. Ulusal düzeyde ortak bir dil oluşturma
3. Milli eğitimin hedeflerine ulaşmak adına
4. Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde şeffaf, anlaşılır ve güvenilir bir kaynak oluşturmak ifadeleri tespit edilmiştir Öğretmen yeterliliklerinin belirlenmesi ile de öğretmen yetiştirme politikalarına, hizmet içi eğitime, öğretmenlerin performanslarının ve başarılarının değerlendirilmesine ve kariyer gelişimlerine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Öğretmen yeterliliklerinin tespit edilmesi sonucunda eğitim sürecinde öğretmenlerin kaliteli olması gerektiği yönüne vurgu yapılırken iyi bir öğretmen ya temelden iyi bir şekilde yetişmekte ya da değişen dünya düzenine kendini mesleki ve kişisel anlamda uyum sağlayarak ve kendini geliştirerek iyi bir hale gelmekte olduğuna inanılmaktadır. Bu bağlamda Türkiye'de öğretmen yetiştirilmesinde ise nasıl bir değişim yaşandığına bakıldığında kronolojik olarak şu faaliyetlerin yapıldığı görülmektedir:

1. 1848 yılında İstanbul Darül Muallim açılmasıyla öğretmen eğitimi başlamıştır.
2. 1924 yılında öğretmen okullarının eğitim süresi 5 yıl oldu.
3. 1932-1933 yıllarında ilkokuldan sonra 6 yıla çıkarıldı.
4. 1940' ta Köy Enstitüleri açıldı.
5. 1952-1953 yıllarında köy enstitüleri kapatıldı ve yükseköğrenim okullarına bağlandı.
6. 1989-1990 yıllarında yükseköğrenim okulları eğitim fakültelerine bağlandı (Aksoy, 2013; Başkan, 2001; Başkan vd., 2006; Şişman, 2009).

Hâlihazırda ülkemizde eğitim fakültelerinin lisans programlarından mezun olan öğrenciler öğretmen olmayı hak etmektedirler. Mezuniyetin ardından öğretmen adayları Kamu Personeli Seçme Sınavı'na girmekte ve alanlarına bağlı olarak belirli bir derecede başarı gösterdiklerinde öğretmen olarak atanabilmektedirler. Yeni gelen sistemle birlikte, atanan aday öğretmenler bir dönem boyunca okulda deneyimli bir danışman öğretmen rehberliğinde staj yapmaktadırlar. Bu süreçte başarılı olurlarsa öğretmenlik mesleğine asaleten atanmaktadırlar. Sonrasında iş başındaki öğretmenlere kendilerini mesleki açıdan geliştirme sorumluluğu verilmekte ancak bunun için herhangi bir yaptırım uygulanmamaktadır. Dünyada öğretmen yetiştirme politikalarına bakıldığında ABD' de göreve yeni başlayan öğretmenlerin bir üst sertifikayı alabilmek için 5 yıl içerisinde 175 saatlik gelişim çalışmasını tamamlamalarının gerektiği görülmektedir. Yine ABD' de kaliteli bir öğretmenin sahip olması gereken özellikleri standartlar ve yeterlilikler belirlemekte olup bu standartlar eyaletlere göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Örneğin New Jersey'de öğretmen standartları 4 ana başlık altında toplanmıştır. Bunlar I. Öğrenci ve öğrenme, II. İçerik, III. Öğretimsel Uygulamalar, IV. Meslekî Sorumluluk şeklinde belirlenmiştir. ABD'nin bir başka eyaleti olan Virginia'da ise öğretmenlik mesleği standartları, öğretmenlerin ne bilmesi ve ne yapması gerektiğini tanımlamakta ve bu standartlar I.Meslekî Bilgi, II. Öğretimi Planlama, III. Öğretim Verimliliği, IV. Öğrenci Öğrenmesi ve Değerlendirme, V. Profesyonellik, VI. Öğrenme Çevresi şeklinde ifade edilmektedir (Yavuz, Özkaral ve Yıldız, 2015, s. 62). Finlandiya'da öğretmen eğitimi 1980'den sonra yüksek lisans düzeyinde verilmeye başlanmıştır. Öğretmen yetiştiren okullar, başvuruların %15' ini kabul etmektedir. Finlandiya'da hizmet içi eğitimler üniversite ve diğer kurumlar tarafından verilmektedir. Tüm bu olumlu durumlara karşın Finlandiya'da öğretmen eğitiminde daha fazla işbirliği ve dayanışmaya ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (Kansenen, 2003). Öte yandan dünyada başarılı bir eğitim sistemi olan Finlandiya'daki standartları Sahlberg (2010'dan akt., Bakioğlu ve Yıldız, 2013, s. 46); Yavuz, Özkaral ve Yıldız (2015, s. 62) şöyle açıklamaktadır:

I. Öğretmen eğitimi ve meslekî gelişimi için kayda değer finansal destek, II. Uygun ve adaletli maaşlar, III. Destekleyici çalışma koşulları, IV. Öğretmenliğin saygı duyulan bir meslek olması, V. Öğretmenlerin öğretim programını düzenleme ve öğrenci değerlendirme gibi konularda önemli derecede yetki ve bağımsızlığa sahip olmaları,

İngiltere, Kanada, Avustralya ve Singapur da öğretmen yetiştirmede lisansüstü eğitime geçmiştir. Estonya, Finlandiya, Almanya, Polonya, Portekiz, Slovenya, Sırbistan ve İzlanda da bireyler öğretmen olmak istiyorsa yüksek lisans düzeyinde eğitim almak zorundadır. Sırbistan'da ilkokul öğretmenleri, İzlanda da ise tüm öğretmenler yüksek lisans düzeyinde olmalıdır (Şişman, 2009). Bu bağlamda öğretmen yetiştirme

faaliyetlerine karşılaştırmalı olarak bakılırsa ülkemizde öğretmen eğitiminde daha çok kaynaşık model kullanılmakta, sık yapılan politika değişimleri öğretmen yetiştirme politikalarına zarar vermekte ve bu da sıradanlığa neden olduğu düşünülmektedir (Aksoy, 2013).

Öğretmen yetiştirmede kullanılan kaynaşık modele bağlı olarak da günümüz öğretmen eğitiminde ve öğretmen yetiştirme politikalarında öğretmen yeterlilikleri dışında tartışılan en önemli noktalardan biri de standartlaşmadır (Şişman, 2009). Eğitimde standartların belirlenmesi ile öğretmen yeterliliklerinin kalitesi arttırılacağına inanılmaktadır. Yapılan çalışmalara bakıldığında eğitimde veya öğretmen yeterliklerinde standartların süreci olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir (Basinger, 2000). Bu bağlamda belirlenen standartlar:

1. Öğretmenlerin performansını arttırmalıdır.
2. Bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanmaya ilişkin becerileri geliştirici olmalıdır.
3. Öğretmenlerin mesleki gelişim ve değişimine uyumlu olmalıdır.

şeklinde ifade edilmektedir. Toplumdaki gelişmeler, standartların da değişimine neden olmaktadır. Standartlar yenilenmediği takdirde değişime ve gelişime uyum sağlamada yetersiz kalabilmektedirler. Öğretmenlerin kalite standartları oluşturulurken; I) öğretmen bilgi ve becerileri, II) öğretmen beklentileri, III) öğretmenin planlama yeterlilikleri, IV) sınıf yönetimi, V) sürekli değerlendirme, VI) zaman ve kaynakların sürekli değerlendirilmesi VII) esneklik gibi kavramlara dikkat etmek gerektiği ifade edilmiş olup bu standartların belirlenmesi amaçların oluşmasına ve uygulanmasına olanak sağlayacağına vurgu yapılmıştır (Adıgüzel, 2008). Dünya üzerinde yapılan standartlaşma çalışmalarına bakıldığında ise İngiltere'de öğretmenler yeterliliklerine göre en düşükten en yüksek seviyeye göre 5 sınıfa ayrılmış ve her sınıfa da kendine özgü standart derecesi verilmiştir. Belirlenen bu standartların temelinde de bağlam temelli öğrenme yer almaktadır. Bağlam temelli öğrenmede ise "I) mesleki değer ve uygulamalar, II) öğrenme ve öğretim, III) uzmanlığa dayalı eğitim-öğretim, IV) öğrenmenin planlanması, V) öğrenmenin değerlendirmesi, VI) erişim ve gelişim" standartları yer almakta ve her bir standardın altında da alt standartlıklar bulunmaktadır (Şişman, 2009). Türkiye'de ise standartlar 2000'li yıllarda özel alan bilgi ve becerileri, genel kültür ve becerileri, eğitim ve öğretme yeterlilikleri olarak düzenlenmiştir. Bu standartlar ise "I) öğretmen yetiştirme politikalarının belirlenmesi, II) öğretmenlerin hizmet öncesinde eğitim, III) öğretmenlerin istihdam öncesi seçim ve denetim süreçleri, IV) öğretmenlerin hizmet içi eğitimi ve kendini geliştirmeleri" şeklinde belirlenmiştir (Şişman, 2009).

İyi öğretmen yetiştirmede yukarıda sayılan standartlar dışında başka etmenlerin de etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Buna göre öğretmenin nasıl öğrendiği, nasıl yaşadığı ya

da neye ihtiyacı olduğu öğretmenlerin gelişiminde önemli bir yer tutmaktadır (Feldman, 2002). Kaliteli öğretmen yetiştirmek için de öğretmen yetiştiren kurumların ve kişilerin her anlamda donanımlı olmaları gerekmektedir (Erişti, 2004). Öğretmenlerin istenilen niteliğe sahip olmaları için öğretmen eğitiminde kalite ve hizmet öncesi ya da hizmet içi eğitim programlarının standartlarının belirlenmesi gerekmektedir (Adıgüzel, 2008). Nitelikli bir şekilde oluşturulan öğretmen yeterlilikleri ve bu yeterlilikleri düzene sokacak olan öğretmen standartlarının nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesinde anahtar bir rol oynayacağına inanılmaktadır.

2. 1. 3. Mentörlük Uygulamaları

Geçmiş çok eskilere kadar dayanan bir rehberlik hizmeti olan mentörlük uygulamaları son dönemlerde farklı disiplinler (tıp, finans, eğitim vb. gibi) tarafından kullanılmaktadır. Haliyle bu durum mentörlük kavramı için birden fazla da tanımın var olmasına sebep olmaktadır. Bu tanımların ortak birleşme noktasında, alanında uzman bir kişi tarafından daha az deneyimli bir kişinin eğitilmesi ifadelerine rastlanmaktadır (Yirci ve Kocabaş, 2012). Yine sıkça rastlanan tanımlarda usta-çırak ilişkisi benzetmesi görülmektedir. Mentörlük; ustası tarafında eğitilen çırak, eleştirel arkadaş, sorgulama süreci olarak ya da daha bilgili ve tecrübeli bir kişinin kendinden daha az bilgili kişilere verdiği desteği tanımlamak için kullanılmakta ve çırak ustanın gözetiminde işin nasıl yapılması gerektiğini öğrenir ifadelerine yer vermiştir (Bakioğlu, 2015; Rawlings, 2007). Mentörlük tanımı için kullanılan diğer kavramlara bakıldığında *"iki yönlü fayda sağlama, etkili iletişim, sokratik (hem ontolojik hem de epistemolojik) bir sorgulayıcıdır"* tanımları yapılmaktadır (Huang ve Lynch, 1995; McLaughlin, Brady, Lee ve Russell, 2007; Yaw, 2007). Mentörlüğün temel amacı katılımcının öğrenmesini ve gelişimini sağlamaktır (Brockbank ve McGill, 2006). Genel olarak mentörlük, desteğe ihtiyacı olan bireyin (menti), kendinden daha tecrübeli, kıdemli ve bilgili kişi (mentör) tarafından hızlı uyum sağlama, mesleki ve kişisel gelişimini tamamlama sürecine yardım etmesi ve destek olması olarak tanımlanmakta ve mentörlük süresince güven, empati, karşılıklı anlayış gibi kavramlara sıkça rastlanmaktadır (Karadağ, 2015; Özdemir ve Boydak-Özan, 2013; Rhodes vd., 2004). Mentörlük süreci, alanında deneyimli kişilerin kendinden daha az deneyimli kişilere yardım etmesi süreci olarak tanımlanırken bu süreçte mentör, mentinin kişisel gelişimine, akademik-mesleki gelişimine, tutum ve davranışlarının gelişmesine yardımcı olmaktadır (Kuzu vd., 2012). Crisp ve Cruz (2009), mentörlüğü alanında uzman bir kişinin bilgi ve deneyimlerini kendinden daha az tecrübeli ve bilgili birine aktarması için geçen süreç ve uygulamalar olarak tanımlamaktadır. Tükeltürk ve Balcı (2014, s. 137) ise mentörlüğü şöyle tanımlamaktadır:

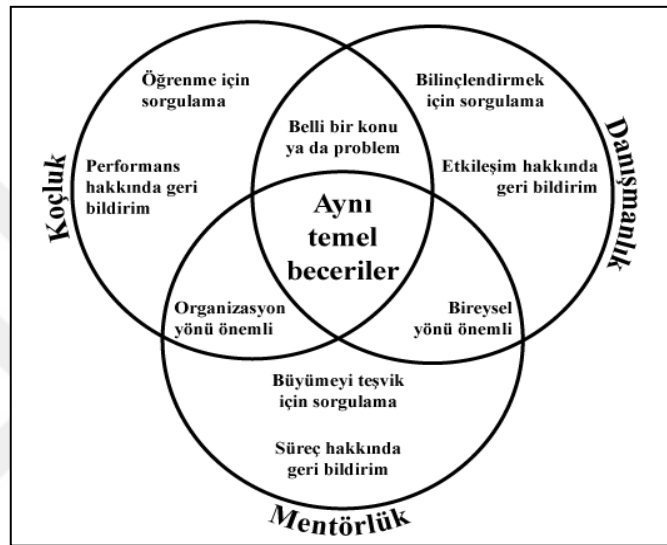
Mentörlük; deneyimli ve konusunda uzman birinin bilgi, beceri, tecrübe, yaşantı ve deneyimini, daha deneyimsiz kişiye aktardığı, örnek olduğu, yeni kazanımlar ve yaşantılar elde etmesini sağladığı, bire bir ve yüz yüze gerçekleşen, yargısız, planlı, gönüllülüğe dayalı bir öğrenme ve gelişim ilişkisidir.

Kay ve Hinds (2009) ise mentörlüğü, yönetim kademeleri ile birbirine bağlı olmayan iki varlıktan birinin (mentör) bir amaç doğrultusunda değişimler sağlamak amacıyla veya yeni bir duruma adapte etmek amacıyla diğer varlığı (menti) yönlendirmesine ve ona yardım etmesine dayalı bir ilişki olarak tanımlamaktadır. Bir başka tanımda ise mentörlük; bilgi ve deneyim tecrübesi daha fazla olan mentörün, bu birikimini mentiyle paylaşma süreci olarak tanımlamaktadır (Allen, Eby ve Lentz, 2006). 1980'lerden beri Amerika'da ve Avrupa'da farklı alanlarda etkili bir şekilde kullanılan mentörlük faaliyetleri daha çok kariyer gelişimine odaklanmaktadır (Kılınç ve Alparslan, 2014; Ragins ve Cotton, 1999;). Yapılan tanımlamalara bakıldığında mentörlük kavramı ile ilgili ortak birçok tanım bulunmakta ve hepsinin ortak olarak buldukları nokta ise alanında uzman, deneyimli ve bilgili bir kişinin kendinden daha az deneyime sahip bir kişiye destek olma süreci olarak tanımlandığı görülmektedir.

Mentörlüğe ait kavramlara bakıldığında mentörlükte destek veren kişiye "*mentör*", destek alan kişiye ise "*mentee*", "*menti*" ya da "*hizmet alan*" tanımları kullanılmaktadır. Mentör; akıl hocası, danışman, rehber, kılavuz, lider, yol gösteren gibi kavram ya da meslek gruplarının karşılığı olarak tanımlanmaktadır. Yetenekleri ve tecrübelerinden faydalanılan kişi olarak da ifade edilmektedir. Belirli bir alanda yetenek, beceri, tecrübe ve tutumların gelişmesine yardımcı olur ve alanına göre daha az deneyimli kişilere kendi bilgi ve tecrübelerini aktaran kişi olarak açıklanmaktadır (Aslan ve Odabaşı, 2013; İlhan, 2013; Yirci, 2009). İlhan (2013), Kram ve Isabella'ya (1985) göre mentör; belli alanda uzman olan ve katılımcıların bireysel-mesleki anlamda gelişmelerini sağlayan, tecrübe ve bilgilerini onlara aktaran, katılımcıya duygusal anlamda destek veren kişi olarak tanımlanmaktadır. Mentee ise kendisinden daha deneyimli bir meslektaşının rehberliğine ihtiyaç duyan, becerilerini geliştirmek isteyen kişi olarak tanımlanmaktadır (Yirci ve Kocabaş, 2012).

Mentörlük kavramının tanımına bakıldığında bu kadar çok tanımının olmasının nedeni olarak birçok farklı alanda kullanılıyor olması gösterilebilir. Bu alanlar içerisinde tıp, hemşirelik, müzik eğitimi, psikoloji alanı, işletme alanı ve iş yönetimi alanı bulunmakta ve özellikle iş ve eğitim alanında son yıllarda mentörlük uygulamalarının önemi artış göstermektedir (Bakioğlu, 2015; Gök ve Aydın, 2017; Karaköse, Yirci, Uygun ve Özdemir, 2016; Kartal vd., 2017). Mentörlük programları tıp (Aslan ve Odabaşı, 2013; Pişkin, Ceylan, Aslan, ve Çan, 2014), hemşirelik (Şen ve Alan, 2014), veterinerlik, hukuk, endüstri (Aslan ve Odabaşı, 2013), kütüphaneci eğitimi (Çelik, 2011) gibi pek çok alan tarafından

kullanılmaktadır. Kişiyeye hizmet vermek amacı ile oluşturulan mentörlük kavramı, benzer eğilimler gösteren koçluk, tutorluk, rehberlik ve psikolojik danışmanlık uygulamalarına benzetilmekte (Kahraman, 2012; Maritz ve Visagie, 2011) fakat mentörlük kavramının diğer kişisel gelişim yöntemleri ile (koçluk, danışmanlık gibi) karıştırılmaması gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Kay ve Hinds, 2009). Koçluk, danışmanlık ve mentörlük uygulamalarının birbirleriyle olan ilişkisi aşağıdaki şemada gösterilmiştir (Kahraman, 2012, s. 7; Maritz ve Visagie, 2011).



Şekil 1. Koçluk-danışmanlık-mentörlük arasındaki ilişki

Şekil 1'e bakıldığında her üç kavramında ortak olarak tutum ve davranışlara sahip olduğu görülmektedir (Rhodes vd., 2004). Farklılıklar anlamında karşılaştırma yapıldığında ise,

1. Mentörlük uzun süreliyken koçluk kısa ve orta süreli danışmanlık ise kısa süreli bir hizmet süreci olarak değerlendirilmektedir (Mink, Owen ve Mink, 1993'den akt. Damaş, 2010, s. 21). Mentörlüğün karıştırıldığı bir danışmanlık, daha çok bilgi verip yönlendirme yapılan bir uygulama iken mentörlük ise bilgi vermenin ötesinde birebir uzun süreli uygulama olarak ifade edilmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere mentörlüğün danışmanlıktan daha kapsamlı bir uygulama yapısına sahip olduğu düşünülmektedir (Bakioğlu, 2015; Galbraith ve James, 2004). Danışmanlık ile koçluk arasındaki farka bakıldığında danışmanlıkta, hizmet alan kişiye ait problemin belirlenip gerekli çözüm yollarının saptanması ve saptanan bu çözüm yollarının uygulanması söz konusu iken; koçlukta ise problemi hizmet alan kişi saptayıp koçtan destek almasıdır. Bu bakımdan danışmanlık koçluğa göre daha kapsamlı bir altyapıya sahip olduğu

düşünülebilir. Koçluk; beceri geliştirme odaklı ve kişinin belirli bir alanına odaklanırken danışmanlık; kişinin sorunlarına odaklanıp bu sorunların üstesinden gelmesi için ona özgüven ve destek vermektedir (Bakioğlu, 2015).

2. Koç, karşısındaki ile belirli hedefler ve amaçlar üzerinde çalışan bir uzmandır ve sorgulama sürecini daha fazla kullanmaktadır (Özbay, 2008). Mentörlük ise sahip olduğu özellikler açısından koçluğa göre daha kapsayıcı bir yapıya sahiptir (Perchiazzi, 2009'dan akt., Kahraman, 2012, s. 8). Ayrıca koçluk bir yardım süreci iken, mentörlük temelde destekleyici bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Rhodes vd., 2004) ve mentör süreç içerisinde kendi deneyimlerinden daha fazla yararlanmaktadır (Özbay, 2008).
3. Koçluk; değişik ilgi alanlarından bir araya gelip kişinin, deneyimli bir yönlendiricinin yol göstericiliğinde kendini tanımasında, becerileri geliştirmesinde yanlışlarını düzeltmesine dayalı bir öğrenme modeli olarak tanımlanmaktadır (Yirci, 2009). Koçlukta önemli olan, yardım alan kişinin isteği doğrultusunda güçlü olduğu tarafları geliştirilip bu özellikler üzerinde durulmasıdır (Bakioğlu, 2015). Koç yardım alan kişinin güçlü yanlarını ortaya çıkarması yanı sıra onun motivasyonunu yukarı çekmeye de yardımcı olması gerekmektedir.
4. Mentörlük, koçluk ve danışmanlık arasındaki farklılıklara içerik açısından bakıldığında mentörlükte kariyer, gelişim ve gelecekle ilgili performans geliştirme ele alınırken, koçlukta ise yapılacak olan eylemlerle ilgili öğrenme söz konusudur. Danışmanlıkta ise motivasyon ve tutumla ilgili sorunların üstesinden gelmeye çalışılır (Mink, Owen ve Mink, 1993'den akt., Damaş, 2010, s. 21). Mentörlük ile koçluk arasındaki farkta mentörlük katılımcının kişisel ve mesleki gelişimine tümüyle bakarken, koçluk bireyin spesifik bir alanda gelişmesini sağlar (Kahraman, 2012).
5. Mentörlüğün merkezinde bugün ve gelecek yaşam dönemine ait planlamalar ele alınırken, koçlukta yapılacak iş veya amaçlanan hedef için öğrenmeyi destekleme ve iyileştirme ele alınmaktadır. Danışmanlıkta ise hayatın her alanında var olan problemlere çözüm arama yer almaktadır (Mink, Owen ve Mink, 1993'den akt., Damaş, 2010, s. 21).
6. Mentörlükte faaliyet olarak kariyer olanakları oluşturma ve uzun süreli kariyer planları yapma ve bu planlara katılma yer alırken, koçlukta ise öğrenme yöntem ve tekniklerinden yararlanarak kişinin performansını artırma temel alınmaktadır. Danışmanlıkta ise bireyi dinleme, duygularını ve düşüncelerini keşfederek

yapılacak iş ile ilgili düzenlemeler ele alınmaktadır (Mink, Owen ve Mink, 1993'den akt., Damaş, 2010, s. 21).

7. Mentörlükte, menti ve mentör arasında etkili bir iletişim olması gerekirken (Kahraman, 2012), koçluk ise performans gelişimine odaklandığı için taraflar arasında resmiyet önemli bir yer tutmaktadır (Kahraman, 2012; Stone, 1998). Ayrıca mentörlük sürecini yürüten mentörleri, diğer alanında uzman kişilerden ayıran en önemli özelliği uzun süreç içerisinde menti ile arkadaş gibi etkili iletişim kurması gösterilebilir (Jonson, 2008).

Mentörlük ve koçluk arasındaki yapılan karşılaştırmalara ek olarak Tablo 1'e bakıldığında ise (Aslan ve Odabaşı, 2013; Yirci, 2009);

Tablo 1. Mentörlük ile Koçluk Arasındaki Farklar

Mentörlük	Koçluk
Sorun uzmanıdır	Süreç uzmanıdır
Gelişim odaklıdır	Hedef ve başarının önemine odaklanır
Eğitim öncesi tanıma süresi vardır	Eğitim öncesi gibi bir tanışma söz konusu değildir
Genellikle uzun sürelidir	Genellikle kısa sürelidir
Sezgisel geri bildirim vardır	Açık geribildirim vardır
Öğrenen tarafından sürdürülür	Koç tarafından sürdürülür
İşin ortaya çıkardığı ürünle ilgilenir	İşin kendisi ile ilgilenir

Yapılan bu karşılaştırma ile mentörlük ve koçluk arasındaki yapısal farklılıklar ortaya çıkarılmıştır. Mentörlük kavramına ait bu farklılıkların da ortaya çıkarmak için mentörlük kavramına ait özelliklerin belirlenmesi gerekmektedir. Önceki açıklamalarda olduğu gibi mentörlük tanımının ortaya konulması için mentörlük sürecine ait özelliklerin belirlenmesi oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Bu özelliklerden biri olan, mentör ve menti arasında güvene dayalı bir ilişki olması mentörlüğün en önemli özelliği olan gönüllülük esası ön plana çıkmaktadır. Bu güven ortamını oluşturmak ve mentörlükten en üst düzey verimi alabilmek için de menti ve mentörün en uygun şekilde eşleşmesi gerekmektedir (Bakioğlu, 2015). Mentinin tanıdığı bildiği mentörü seçmesi ve daha rahat hissedebildiği biriyle süreci tamamlaması başarının daha da artacağı öngörüsünü ortaya koymaktadır (Özcan ve Çağlar, 2013). İkili arasında oluşturulacak görevdeşlik mentörlükten daha iyi verim alınmasını, istenilen hedeflere ulaşmada bir o kadar etkili olmasını sağlamak ve ortaya çıkacak görevdeşliğin de sürece büyük bir güç ve enerji vereceği şeklinde düşünülmektedir (Bakioğlu, 2015; Kay ve Hind, 2009). Mentörlük sürecinde oluşturulan bu güven ortamı mentilere kariyer, prestij, rehberlik, kişisel destek, öğrenmede

cesaretlendirme, yansıtıcılar, karşılıklı güven ve işbirlikli yaklaşımlar konularında olumlu gelişimler sağlamaktadır (Arslan, Cinkara, Bağçeci ve Kervancıoğlu, 2016).

Kaliteli bir mentörlük sürecinin gerçekleştirilmesinde mentörlük fonksiyonlarının dikkate alınması gerekmektedir. Mentörlük fonksiyonlarından biri olan kariyer gelişimi fonksiyonu ele alındığında, mentör mentinin kariyer gelişimine süreç boyunca katkı sağlayacağı için mentör-menti eşleşmesi mentörlükte önemli bir yer tutmaktadır (Wickman ve Sjodin, 1997'den akt., Bakioğlu, 2015, s. 3). Bu açıdan mentör, mentinin öz farkındalığının gelişimine katkıda bulunmakta, kendi öğrenmesini yönetmesi konusunda onu desteklemekte ve öğrenmesine yönelik özdeğerlendirme yapmasına yardım etmektedir (Rhodes vd., 2004). Ayrıca mentörün menti hakkında dikkat etmesi gereken hususlardan biri de mentinin geldiği kurumun kültürünü göz önünde bulundurarak süreci ve gelişimi bu kültür yapısını dikkate alarak oluşturması gerektiğidir (Bakioğlu, 2015). Bununla birlikte mentörlük, kıdemli ve tecrübeli mentöre yarar sağlamaktadır. Mentör, mentiye destek verirken iletişim becerilerini geliştirmekte, sahip olduğu bilgileri tekrarlamakta ve yeni yeteneklerle tanışıp onların fikirlerinden yararlanma şansını elde etmektedir (Yost, 2002). Mentör mentinin rahat edebileceği ortamı oluşturma çabası içerisinde bulunması sayesinde menti de mentörlük süreci içerisinde, güvende olduğu bir ortamda, kariyerini riske etme korkusu olmadan yeteneklerini geliştirmekte ve öğrenimini sürdürmektedir (Bakioğlu, 2015).

Mentörlük uygulamalarının istenilen düzeyde kaliteli geçmesi için mentör ve menti arasındaki ilişkinin tanımının da iyi yapılması gerekmektedir. Başarılı bir mentör dinleme, motivasyon, etkileme, kanıt toplama, birlikte hareket etme, danışmanlık, zaman yönetimi ve profesyonel gelişim sağlama gibi bazı becerilere sahip olması gerekmektedir (Kay ve Hind, 2009). Mentörlük uygulamalarında mentörün görevi mentiye rehberlik etme, sorularını cevaplama, mentinin becerilerini geliştirme, uzun süreli etkileşimde bulunma, gözlem ve geri bildirim yapma, kişisel destek sağlama, rol model olma, akademik başarının ve başarı beklentilerini yükselmesini sağlama, öğrenmede etkili kalıcılığı sürdürme, profesyonel gelişim alanında katkı ve deneyim kazanmasını sağlamaktır (Arslan vd., 2016; Berry, Cadwell ve Fehrmann, 1995; Jacobi, 1991; Sezgin, Koşar ve Er, 2014). Ayrıca başarılı bir mentör mentilerine zaman ayırmalı ve aralarında duygusal bağ oluşmasını sağlamalıdır (Yirci ve Kocabaş, 2012).

Kaliteli bir mentörlük sürecinin elde edilmesinde bir başka boyut olarak mentinin kişilik özellikleri ve mentörlük programının yapısı belirlenmiştir (Yirci, 2009). Mentör ile menti arasında süreç boyunca karşılıklı bilgi alışverişi gerçekleşmekte (Heirdsfield vd., 2008; Kahraman, 2012), gerçekleşen karşılıklı bilgi alışverişi sayesinde de mentör menti için hedefleri saptamada önemli bir beceri göstermekte ve mentör, mentiyi destekleyici

uygulamaları sayesinde ona bir rol model olmaktadır. Menti ve mentör arasında gerçekleşen mentörlük sürecinde ilk olarak mentörün mentiye göre daha bilge ve deneyimli olma durumu söz konusudur ve mentör mentiye rehberlik ederek, belirli alanlarda ona destek olmaktadır (Büngül, 2015; DuBois ve Karcher, 2005). Mentörlük uygulamalarında mentör ve menti sağlam bir gelişim tecrübesi geçirirken, mentörlük uygulamaları uzun bir hazırlık ve sürece adanmışlık gerektirdiği için mentör ve menti arasında işbirliği oluşturulursa başarının geleceği unutulmamalıdır (Büngül, 2015).

Mentör ile menti arasındaki işbirliğinin oluşmasında mentör ve mentinin sorumluluklarını yerine uyum içerisinde getirmeleri gerekmektedir. Bu uyum sayesinde etkili ve verimli bir mentörlük süreci geçirilmekte, istenilen hedeflere ulaşılmakta, mentör ve menti arasındaki bilgi ve deneyim transferi de bu süreç boyunca devam etmektedir (Kartal vd., 2017). Genel olarak mentör-menti arasındaki ilişkiye bakıldığında ise (Bakioğlu, 2015; Portner, 2002, 2005);

1. İkili arasında karşılıklı saygı ve güven olması gerekir.
2. Mentörlerin mentilerin problem durumlarını belirleyip, ihtiyaçlarını gidermesi gerekir.
3. Mentörler, mentilere rol model olmalıdır.
4. Mentörler, mentilerin kendi kararlarını vermelerinde onları cesaretlendirmelidir.
5. Mentörlük sürecinde gülmek ve mizah anlayışı süreci olumlu yönde etkilediği, mentör ve menti arasındaki etkileşimi arttırdığı, mentinin korku ve kaygılarını azalttığı tespit edildiği için bu duruma dikkat edilmelidir (Bakioğlu, 2015).

Kaliteli bir mentörlük sürecinin ortaya çıkmasında mentörün ve mentinin özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. İyi bir mentörün sahip olması gereken özellikler Tablo 2'de verilmiştir (Clasen ve Clasen, 1997; Çakır, 2015; Daresh, 2003; Kahraman, 2012; Klasen ve Clutterback, 2002; Yirci, 2009).

Tablo 2. Mentörün Sahip Olması Gereken Özellikler

1) Deneyimli	9) Esnek ve yaratıcı olmak
2) Yardıma istekli	10) İletişim becerilerine sahip olmak
3) Öğrenmeye açık	11) İlişki yönetimini sağlayabilme
4) Enerjisi ve zamanı süreç için yeterli	12) Güncel bilgi birikimine sahip
5) Sabırlı	13) Planlı, programlı ve sürece sadık olması
6) Duyulara karşı duyarlı	14) Süreç içinde hedefleri ve amaçları bellidir.
7) Empati kurabilen	15) Süreç boyunca etik kurallara dikkat eder
8) Umut ve iyimserlik verebilen	16) Etkili geri bildirim verme

Aynı şekilde iyi bir mentörün yanında iyi bir mentinin de sahip olması gereken özellikler Tablo 3'de verilmiştir (Clutterback, 2014; Kahraman, 2012; Rowley, 1999).

Tablo 3. Mentinin Sahip Olması Gereken Özellikler

1) Mentörlük ilişkisine hazır olmak	5) Hedefleri saptamak
2) Yeni öğrenmeler için risk almak	6) Paylaşımçı olmak
3) Öğrenmeye istekli olmak	7) Planlı ve programlı olmak
4) İletişim kanallarının açık olması	8) İyimser olmak

İyi bir mentörlük süreci geçirmek ve istenilen hedeflere ulaşmak için süreç içerisinde hem mentöre hem de mentiye birtakım görevler düşmektedir (Bakioğlu, 2015; Barnett, 1995; Jonson, 2008) ve mentöre ait bu görevler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Mentörün Görevleri

1) Mentör ile menti arasında formal-informal görüşmeler görüşmelerin olması gerekir.	9) Mentör süreç boyunca ortaya çıkabilecek sorunları çözecek nitelikte olmalıdır.
2) Mentiler için gerekli örnekleri hazırlamak.	10) İletişime açık olmalı, uygulamalar süresince iyi bir moderatör olmalıdır.
3) Mentiler için görev yaptıkları okulu izleyip gözlemek.	11) Katılımcıları işbirliğine göre çalışmaya yönlendirmelidir.
4) Mentileri izleyip gerekli geri bildirimleri vermek.	12) Mentörler süreç boyunca iyi birer rol model olmalıdır.
5) Süreç boyunca rol model olmak.	13) Yeri geldiğinde mentiden de bir şeyler öğrenmelidir.
6) Mentiyi bir anlamda mentör olacakmış gibi buna uygun becerilerini geliştirmek.	14) Etkili mentörler, problem çözme konusunda acemi ve mentöre bağımlı olan mentileri, bilinçli bir şekilde otonom ve uzman problem çözücüler haline getirir.
7) Mentör, menti için uygulamalar boyuca ona destek olur ve sürecin daha etkili olması için süreci kolaylaştıran bir rol üstlenir.	15) Yansıtma mentileri özerklik kazanma ve problem çözme konusunda hızlandırır.
8) Mentör, mentinin yetenek, yeterlilik ve davranışları hakkında görüş bildirmeli ve mentiyi cesaretlendirmelidir.	16) Mentörler mentilerin daha yansıtıcı ve problem çözme konusunda daha uzman olmalarına yardımcı olabilirler.

Mentörlük sürecinin diğer etkin elemanı olan mentinin sorumlulukları (Bakioğlu, 2015) Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Mentinin Sorumlulukları

1) Uygulamalar için gönüllü ve hevesli olmak	3) Mentörlerle olan ilişkide sürece, programa ve plana sadık kalmak.
2) İyi bir dinleyici ve geri bildirimlere açık olmak	4) Katılımcılar ile işbirliği içinde olmalı ve mentörlere saygısını belli etmelidir.

Mentörlük süresince mentör ve mentinin görev ve sorumlulukları belli olduğu kadar, mentörün de menti için yapacağı sorumlulukların da tanımlanması önemlidir (Berry vd., 1995). Bu sorumluluklar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Mentörün Menteye Karşı Olan Sorumlulukları

1) Güçlü ve zayıf yönlerini daha iyi değerlendirmesini sağlama	5) Belirlenen problemlere yönelik alternatifler oluşturma ve eylem planı oluşturma
2) Performanslarının gelişimini sağlamak amacıyla hedefler belirleme konusunda onları cesaretlendirme	6) Çalışma ortamına yönelik anlayışını geliştirme
3) Hedeflerine ulaşma konusunda kendilerini gözleme	7) Potansiyellerinin farkına varmalarını sağlama
4) Gelişimlerini olumsuz yönde etkileyen problemleri belirleme	

Tüm bu görev ve sorumluluklar daha kaliteli, istenen hedeflere ulaşan bir mentörlük süreci yaşamak için oluşturulmaktadır. Mentörlük uygulamaları sayesinde süreçte menteye ya da mentörün kendilerini geliştirme imkânı sunulmaktadır. Bu gelişim alanları ya da fonksiyonları kariyer, psiko-sosyal fonksiyonlar olarak belirlenmektedir (Aslan ve Odabaşı, 2013; Bakioğlu, 2015; Özkalp, Sungur, Kirel ve Cengiz, 2006). Kariyer fonksiyonu içerisinde destek olma, kendini ifade etme, öğretme ve geri bildirim, görünür kılma, bilgilendirme, becerileri geliştirecek görevler verme, verilen görevlerde başarının fark edilmesi, yeni beceriler kazandıran görevler oluşturma, koçluk ve koruma faaliyetleri ifade edilmektedir (Bakioğlu, 2015; İbrahimoglu, 2013; Kram, 1983; Özkalp vd., 2006).

Mentörlük fonksiyonlarından bir diğeri olan psiko-sosyal fonksiyonlarda mentörün görevi rol model oluşturmaktır. Bu fonksiyon ile menteye uygun değer, tutum ve davranışlar kazandırılmaya çalışılır. Mentörün psiko-sosyal fonksiyonlarından bir diğeri olan danışmanlık faaliyeti ile mentinin sorunlarını açıkça ortaya koyması ve mentörün çözüm önerilerini menti ile paylaşması amaçlanmaktadır (Özkalp vd., 2006). Mentör psikolojik etki altında menteye duygusal anlamda destek verir, arkadaş ve rol-model olur (Çakır, 2015; Kram, 1985). Mentörlükte mentör, menteye yeni davranışlar kazandırmaktan ziyade, mentinin içinde var olanları ortaya çıkartması, mentörlükte önemsenen bir durum olarak açıklanmaktadır (Bakioğlu, 2015; Kocabaş ve Yirci, 2012; Özdemir ve Boydak-Özan, 2013; Polater, 2019).

Mentörlük fonksiyonlara geniş bir açıdan bakıldığında ortak olarak mentörlük uygulamalarının mentinin bireysel, mesleki (akademik) ve kariyer gelişimlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır (Bierema ve Meriam, 2002; Jacobi, 1991; Metz, 2004; Kahraman, 2012; Karadağ, 2015; Yirci, 2009). Mentilerdeki kariyer gelişimlerine bakıldığında mentörler mentiler için doğru öğrenme ortamları hazırlayarak onların kariyer gelişimlerine olanak sağlamaktadır (Ali, 2008; Çakır, 2015; Dracup ve Bryan-Brown, 2004; Ramani, Gruppen ve Kachur, 2006). Mentörlük sürecinin en önemli özelliklerinden biri de mentör tarafından menteye verilen geri bildirimlerdir. Süreçte saptanan eksiklikler bu sayede menteye aktarılmaktadır (Clark, 1995; Çakır, 2015). Mentörlüğe ait fonksiyonlara

hakim olmak süreç sonunda ortaya çıkacak ürün hakkında daha fazla bilgi sahibi olmayı ve mentörün menti hakkındaki uygulamalarına yön vermesini sağlamaktadır.

Eğitimde yapılan mentörlük uygulamalarının mentöre ve mentiye kazandırdıkları açısından Tablo 7'ye bakıldığında (Awaya vd., 2003; Özcan ve Çağlar, 2013);

Tablo 7. Mentör ve Mentinin Kazanımları

Mentörler İçin;	Mentiler İçin;
1) Öğretimi yeniden gözden geçirme	1) Destek görme, yardım alma
2) Kişisel gelişim	2) Psiko-sosyal gelişim
3) Mentiiye karşı duyarlı olmak	3) Paylaşma fırsatı
4) Liderlik becerilerini geliştirme	4) Kişisel etik kazanımı
5) Statü yükselişi	5) Potansiyelinin farkında olma
6) GÜdülenme, şeklinde oluşturulmuştur.	6) Motivasyonun yükselmesi

Uzun bir süreç ve uygulama olarak tanımlanan mentörlük 4 aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; 1) Başlangıç, 2) Yetiştirme aşaması, 3) Ayrılma aşaması, 4) Yeniden tanımlama aşaması olarak belirlenmiştir (Bakioğlu, 2015; Bakioğlu ve Hacifazlıoğlu, 2000; Çakır, 2015; Şen ve Alan, 2014).

1. Başlangıç aşaması: Bu aşama, menti ile mentör arasındaki ilişkinin kuvvetlendirildiği ve birbirini tanımaya çalıştığı 6 ile 12 ay süren güven temelli bir ilişkinin ortaya konulması olarak tanımlanmaktadır. Daha çok ön eğitimlerin olduğu ve ihtiyaçların belirlenip en uygun uygulamanın saptandığı aşama olarak açıklanmaktadır (Bakioğlu, 2015; Bakioğlu ve Hacifazlıoğlu, 2000; Büngül, 2015; Şen ve Alan, 2014). Bu aşamada mentör, mentiyi tanıyıp onun potansiyeli hakkında fikir sahibi olurken (Bakioğlu, 2015; Johnson, 2015; Kram, 1983), menti de mentöre ait mentörün yetkinliği, bilgisi, rehberliği gibi konularda bilgi sahibi olmaktadır. Bu aşamada sürecin çerçevesi belirlenip, programın sınırları saptanmaktadır. İlk intiba önemlidir felsefesinden yola çıkarak menti ve mentörün birbiri üzerinde bırakacakları ilk etkinin önemi bu aşamada yer almakta ve mentörlüğün başarısı da en çok bu aşamanın etkisine bağlanmaktadır (Bakioğlu, 2015; Çakır, 2015).
2. Yetiştirme aşaması: Etkileşim ve tecrübenin paylaşıldığı bu aşamada tarafların en aktif olduğu 2 ile 5 yıl boyunca yoğun mentörlük ilişkilerinin gerçekleştiği aşama olarak tanımlanmaktadır (Bakioğlu, 2015; Çakır, 2015; Kuzu vd., 2014). Mentör ve menti arasında bilgi paylaşımı gerçekleşir, uygulamaya dönük hedefler oluşturulur, seçenekler keşfedilir ve sorunlar çözülür. Bu aşamada ilişki derinleştiği için mentörlüğün kariyer ve psiko-sosyal fonksiyonları en yüksek

düzeğe ulaşmaktadır (Şen ve Alan, 2014). Mentörlük çalışmaları yoğunluk kazanırken menti ve mentör arasındaki bağda kuvvetlenmektedir (Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu, 2000). Menti ve mentör arasındaki bilgi paylaşımının en üst düzey olduğu bu aşamada, karşılıklı güven iyice pekiştirilmektedir (Bakioğlu, 2015; Çakır, 2015).

3. Ayrılma aşaması: İstenilen hedeflere ulaşılan bu aşamada ayrılık süreci mentör sorumluluğunda yönetilmekte fakat ayrılık kararı iki tarafın onayı ile olmaktadır. Süreç sonunda mentörlük hedefine ulaşıldığı varsayılarak mentör mentiyi tebrik eder ve bu aşama böylelikle sonlanmaktadır (Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu, 2000; Çakır, 2015). Bu süreçte mentör ve menti arasındaki ilişki artık kişisel ve mesleki gelişimi etkilememektedir (Şen ve Alan, 2014).
4. Yeniden tanımlama aşaması: Bu aşamada menti ve mentör iletişimi azaltıp daha bireysel hareket etmektedirler (Bakioğlu, 2015). Mentörlük süreci sonunda mentör ve menti arkadaş olarak kalabilmekte ve bu arkadaşlık mentinin kişisel ve mesleki kariyerini artık doğrudan etkileyemeyeceği için sürecin yeniden tanımlanması gerekmektedir (Çakır, 2015). Mentörlük süreci bitmiş olmasına rağmen menti ve mentör ilişkiye devam ediyorsa bu sürecin yeniden tanımlanması gerekmektedir. Yeniden tanımlama aşaması da ismini bu gelişmelerden almaktadır (Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu, 2000; Büngül, 2015).

4 aşamadan oluşturulan mentörlük uygulamaları, süreci daha iyi tanımlamak ve takip etmek için oldukça açıklayıcı görülmektedir.

2. 1. 3. 1. Mentörlük Türleri

Farklı alanlarda kullanılan (eğitim, tıp, iş dünyası, veterinerlik gibi) mentörlük uygulamaları, oluşan şartlar ve isteğe bağlı olarak farklı uygulama türlerinin varlığını gerektirmektedir. Mentörlük türlerine bakıldığında önce iki ana öğe üzerinde durulmaktadır. Bunlardan bir tanesi formal mentörlük iken diğeri de informal mentörlük olarak belirtilmektedir.

- a) Formal mentörlük: Formal mentörlükte mentiler kariyer ve akademik gelişimlerini sağlamak amacıyla programlı bir şekilde öğrenme ortamına dâhil olmaktadır. Planlı, koordineli, programlı, amaçları belli ve istenilen yönde ilerleyen ve belirlenen hedeflere doğru ilerleyen süreç olarak tanımlanmaktadır (Armstrong, Allinson ve Hayes, 2002; Büngül, 2015; Ehrich vd., 2004; Galbraith, 2004; Yirci ve Kocabaş, 2012). Mentör ve mentiler belirli planlar dâhilinde bir araya gelmekte ve zaman yönetimi önemli olduğu için plana ve programa sadık kalınmaktadır. Program yöneticisi bu süreçte önemli rol oynarken duruma göre

program mentilerin isteklerine ve sahip oldukları özelliklere göre düzenlenmektedir. Mentörler birden fazla mentinin katılacağı uygulamalarda, mentilerin geldiği kültürü ve altyapıyı dikkate alarak ona göre bir planlama yapmaktadır. Yine aynı şekilde mentörler mentilerin sahip oldukları yeterliliklere dikkat etmektedir. Dikkat edilen bu özellikler göz önüne alındığında mentör mentiye göre bazı durumlarda esneklik sağlamaktadır. Aksi takdirde bu durum formal mentörlükte motivasyonun düşmesine neden olmaktadır (Bakioğlu, 2015; Bouquillon, Sossik ve Lee, 2005; Harrington, 2011; Kahraman, 2012; Rosser, 2005; Rutar, 2008). Formal mentörlükte bir ya da birden fazla mentör de sürece dâhil olabilmektedir (Bakioğlu, 2015; Caskin, Lumpkin ve Tennant, 2003).

- b) **İnformal mentörlük:** Menti ile mentör arasındaki ilişkinin nasıl gerçekleştiğini açıklamakta zorlandığı, plansız, tamamıyla rastlantısal şekilde kendiliğinden oluşan bir mentörlüktür (Galbraith, 2004). İnformal mentörlükte menti sistem içerisinde iletişim kurabileceği biri ile beraber çalışmakta ve ondan yardım istemektedir (Armstrong vd., 2002; Yirci, 2009; Polater, 2019). İnformal mentörlükte ilişkinin başlamasında etkili olan ortamı oluşturmaktır. Oluşturulan ortamdan sonra ve menti ile mentör arasındaki etkileşim için destek sağlayan hizmetlerin var olması gerekmektedir (Büngül, 2015; Greene ve Puetzer, 2002; Zimmerman, Bingenheimer ve Behrendt, 2005) ve bu süreçte menti kendi mentörünü de seçebilmektedir (Bouquillon vd., 2005). İnformal mentörlükte iyi bir eşleşme olması durumunda, en önemli yararı olarak mentörün mentiyi tamamen desteklemesi ve himaye altına alması gösterilmektedir (Yirci ve Kocabaş, 2012).
- c) **E-Mentörlük:** Farklı coğrafyalarda yaşayan menti ve mentörlerin bilgisayar destekli iletişim araçları ile mentörlük sürecini yürütmeleri ile sağlanmaktadır (Yirci, 2009). E-mentörlük bilgisayar ortamında gerçekleşen, mentiye mentör tarafından fayda sağladığı, öğrenmenin gerçekleştiği, danışmanlık, teşvik etme gibi fonksiyonların olduğu bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Bakioğlu, 2015). Sağladığı avantajlar düşünüldüğünde kişilerin birbirlerine kolay ulaşabilmesi, zaman ve coğrafi koşulların kullanımını kolaylaştırması gösterilebilir (İlhan, 2013; Kuzu vd., 2012). E-mentörlük sürecinin eleştiri aldığı en büyük nokta ise mentörlük uygulamalarının özünü oluşturan etkili iletişim becerilerini sağlayamadığı düşüncesidir (Büngül, 2015).
- d) **Birebir mentörlük:** Bilinen en yaygın mentörlük türüdür. Yaş olarak daha olgun bir kişinin sahip olduğu bilgi ve deneyimlerini daha genç birine aktarması olarak tanımlanmaktadır (Kahraman, 2012; Klasen ve Clutterbuck, 2002).

- e) Akran mentörlüğü: Benzer özellik ve şartlara sahip aynı yaş grubundaki bireylerin öğrenme sürecinde birbirlerine destek olduğu mentörlük olarak tanımlanmakta olup daha çok eğitim kurumlarında kullanılmaktadır (Kahraman, 2012). Akran mentörlüğünde bireyler hem kendi hem de akranların öğrenmesinde etkili olabilmektedir (Büngül, 2015).
- f) Grup mentörlüğü: Mentörlük uygulamalarında en çok tercih edileni bire bir mentörlük olmasına rağmen mevcut duruma göre bu süreçte çeşitli yaklaşımlar kullanılmaktadır (Crisp ve Cruz, 2009). Mentörlük uygulamalarında tercih edilen bir başka tür olan grup mentörlüğünde sürece birden fazla menti katılabileceği gibi birden fazla mentör de katılabilmektedir. Grup mentörlüğünde mentilerin özelliklerinin birbirine yakın olması ya da aynı çalışma disiplini içersinden geliyor olması bu mentörlük türü için önemli olarak görülmektedir (Kahraman, 2012; Zachary ve Fischler, 2009). Grup mentörlüğü daha çok kendini yönlendirme olarak tanımlanmakta ve temelinde demokrasi, eşitlik ve dayanışma yer almaktadır (Eriksson, 2017; Heikkinen vd., 2012). Genelde birden fazla mentiden oluşan grup mentörlüğünde, mentiler içerisinde yaşı ve tecrübesi daha olgun bir kişi tarafından grubun yönlendirilmesi ve ortaya çıkan görevdeşlik ile beraber çalışmaların büyük bir dinamizmle devam ettirilmesi amaçlanmaktadır. Grup içerisinde farklı görevdeşlik ve enerjiye sahip mentilerin bir araya gelmesi mentilere farklı bakış açısı kazandırmada etkili olmaktadır (Büngül, 2015). Grup mentörlüğünde bir araya gelen mentilerin aynı hedef doğrultusunda birbirine yakın ihtiyaçları olduğu düşünüldüğünde sürecin bire bir mentörlükten daha etkili olduğu düşünülmektedir. Etkili olduğu alanların başında da aynı iletişim becerileri gelmektedir (Büngül, 2015). Grup mentörlüğü çalışmanın içerisinde kullanılan mentörlük türü olduğu için yöntem kısmında daha detaylı bir şekilde açıklanmıştır.
- g) Takım mentörlüğü: Farklı alanlardan gelen 3-4 kişilik mentilerin oluşturduğu mentörlük çeşididir. Takım içinde etkileşimi ve paylaşımı arttırmak için kullanılmaktadır (Kahraman, 2012; Wadia-Fascetti ve Leventman, 2000). Ortak hedefler doğrultusunda takımı oluşturan rehber (aynı zamanda mentör) eşliğinde öğrenme sürecini hızlandırmak, öğrenmeyi kolaylaştırmak ve sistematikleştirmek için tercih edilmektedir (Büngül, 2015).
- h) Ters yönde mentörlük: Genelde mentörlükte mentör yaş olarak daha yaşlı menti ise daha gençtir fakat bu mentörlük türünde mentör yaş olarak daha genç menti ise daha yaşlı olmaktadır Günümüzde daha çok bilgisayar ve internet

kullanmayı öğrenmeye çalışan yaşlı bireyler bu duruma örnek verilebilir (Kahraman, 2012; Kuzu vd., 2012; Zachary ve Fischler, 2009).

- ı) Kendine mentörlük: Bu mentörlük türünde ise kişinin belli hedefler doğrultusunda bireysel olarak kendi sürecini yürütmesi olarak görülmektedir. Her birey ilk başlarda kendini geliştirme yolunda informal mentörlük süreci ile yola çıkarken şayet bu süreci zaman içerisinde ne kadar yapılandırır ve net hedefler saptarsa formal mentörlük sürecine doğru yaklaşmış olmaktadır (Kahraman, 2012).
- i) Kademeli mentörlük: Bu mentörlük türünde bir kişi aynı anda hem menti hem mentördür. Bir taraftan kendisi başka birine mentörlük yaparken, diğer taraftan bir başkasının mentisi olduğu mentörlük türüdür (Kahraman, 2012).

2. 1. 3. 2. Dünyada ve Türkiye'de Mentörlük Uygulamaları

Çalışmanın bu kısmında dünya ve ülkemizde birçok farklı alan tarafından kullanılan mentörlük uygulamalarının öğretmen eğitimindeki yansımalarına bakılmaya çalışılmıştır. Özellikle de eğitim üzerindeki yansımalarına bakıldığında bazı ülkelerin mentörlük uygulamalarında merkeze öğretmenleri aldığı görülürken bazı ülkelerde ise eğitim yöneticilerinin merkeze alındığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle bazı ülkelerdeki mentörlük uygulamalarını nasıl olduğu aşağıda verilmeye çalışılmıştır.

ı) İlk olarak ABD'de yapılan iki farklı mentörlük uygulamasına bakılırsa merkezi bir yapıdan ziyade eyalet merkezli çalışmaların olduğu görülmektedir. ABD'de Searby ve Tribes (2006) tarafından yapılan bir çalışmada okul müdürü olmaya aday kişilerin aynı alanda daha deneyimli kişilerden yardım alarak bir okul müdürü olma yolundaki süreçleri incelenmiştir. Yapılan bu çalışmada amaç mentilerin özelliklerini bilgi, beceri ve eğilimleri üzerinden tespit edilmesi olarak belirlenmiştir. Bu süreçte deneyimsiz okul müdürleri geleceğin etkili okul müdürü olma yolunda daha deneyimli bir okul lideri (müdürü) ile atama yoluyla eşleşmektedir. Bu eşleşmeler bazen de atama olmaksızın mentinin kendine daha deneyimli bir müdür bulmasına izin verilmesiyle gerçekleşmektedir. Çalışmanın içeriğinde temel düzeyde bilgi, mentörlük hakkında bilgi, beceriler, amaç koyma, iletişim, geri bildirim ve eğilimler, kendini tanıma, öğrenmeye istekli olmak, öncelik gösterme ve etik konular üzerine yoğunlaşıldığı gözlenmiştir. Yukarıda aktarılan amaç doğrultusunda Searby Alabama Üniversitesinde, Tribes ise Bradley Üniversitesinde ders vermiştir.

1. Alabama Üniversitesinde yürütülen mentörlük uygulamalarında etkili bir danışan olmak için amaç belirleme, iletişim, dönüt alma ve yansıtıcılık öğeleri merkeze alınmıştır.

2. Bradley Üniversitesinde ise etkili danışmanlık için finans konuları, eğitim denetmenliği, topluluk ilişkisi ve okul gelişimi gibi konularda kurs verilmiştir (Yirci ve Kocabaş, 2012).

Yine ABD'de İllionis eyaletinde gerçekleştirilen mentörlük çalışmaları yeni müdürler için bir mentörlük programı uygulanmıştır. Bu eyalette müdür ve müdür yardımcıları için kişisel gelişim fırsatları yapılan çalıştayla beraber aşağıdaki başlıklar halinde sunulmuştur;

1. Okul vizyonunun geliştirilmesi
2. Çevrim içi öğrenme
3. Zor insanlarla baş etme
4. Zaman yönetimi
5. Temel hukuki konular gibi

İllionis'te gerçekleştirilen bu uygulamalar 2007-2008 öğretim yılında eyaletteki okullarda göreve yeni başlayan müdürlerin katılımı ile gerçekleşmiştir. Sadece yeni göreve başlayan müdürlerin katılımı değil ayrıca eyalet dışında müdür olup da eyalet içine atanan müdürlerin de katılımı teşvik edilerek gerçekleştirilmiştir. Bu katılımcılar dışında 5 yıl müdür yardımcılığı yapıp da müdür pozisyonuna gelenlerin programa katılma zorunlulukları olmasına rağmen teşviklerle programa eyalet genelinde yüksek katılımı gerçekleşmiştir. Bu program için mentör görevi yapacak olan bireylerde en az üç yıl "*geliştirici düzey*" yeterliliğe sahip okul müdürü olarak çalışmış olma ve mentör müdür programlarında ders vermiş olma özelliği aranmıştır. Mentör yasasına göre mentör ve okul müdürü olmak için yasada adı geçen aktivitelerde en az 50 saatlik bir eğitim alması gerekliliğinden bahsedilmektedir (IPA, 2007, 2010'dan akt., Yirci ve Kocabaş, 2012, s. 45).

ABD'de eyaletlere göre eğitim politikalarının değişkenlik gösterdiği düşünüldüğünde Kaliforniya eyaletinde Yeni Öğretmen Merkezinin (NTC) mentörlük çalışmaları yaptığı tespit edilmiştir. Bu merkez işleyiş açısından 6 temel felsefeyi amaç olarak belirlemiştir.

1. Belirlenen eyalet öğretmen standartlarına göre öğretmenlerin kapasitelerini geliştirmek.
2. Öğrenci başarısını destek olacak şekilde yardımda bulunmak.
3. Değerlendirme süreçlerinde öğretmenlere destek vermek.
4. Süreç boyunca mesleki gelişimi desteklemek.
5. Öz değerlendirme ve yansıtma konularında öğretmenlere model olma ve cesaretlendirmek.
6. Öğretmenler arası işbirlikçi bir yaklaşımı ve onların liderlik yönlerini desteklemek.

Bu program kapsamında mesleğe yeni atanan öğretmenler tam zamanlı bir mentör tarafından kendilerine 2 yıl boyunca eğitim ve destek verilmektedir. Bu süreçte bir mentöre en fazla 15 yeni atanan öğretmen düşmektedir. Mentör seçimi merkeze başvuranlar tarafından oluşturulan havuz içerisinde seçilerek 5 günlük yoğun bir mentörlük, koçluk, geliştirmeye dayalı eğitim ve öğretmenlerin değerlendirilmesine yönelik mentör eğitimi verilmektedir. Bu eğitimlerde mentör ile öğretmenin eşleştirilmesi konu ve sınıf seviyesine göre yapılmaktadır. Mentör ile yeni atanmış öğretmen haftada yarım gün buluşarak belli konular üzerinde tartışma, beraber problem çözme ve vakaları inceleyerek ortak çıkarımda bulunma çalışmalarını gerçekleştirmektedir. Mentör de danışan yeni öğretmenleri haftada en az bir kez gözlemleyerek gözlem sonrası elde ettiklerini danışan ile paylaşmaktadır. Tüm bu gözlemler ve toplantılar sonucunda eyalette belirlenen eğitim standartlarına göre danışan yeni öğretmene destek ve eğitim verilmektedir (Bakioğlu, 2015; Strong, 2009).

ABD'nin başka başarılı bir mentörlük uygulaması Connecticut eyaletinde yapılan Connecticut Yeni Öğretmen Destek ve Eğitim Programı (Connecticut Beginning Educator Support and Training : BEST)'dir. Bu programın 4 temel felsefesine bakıldığında;

1. Öğretmenlere, öğrencilere nasıl yardımda bulunulurunu yanı sıra pedagojik ve alan bilgisi konularında destek sağlanır.
2. Connecticut öğretmen standartlarının yanı sıra öğretmenlere ait becerilerin geliştirilmesi ve ortaya çıkarılmasına destek olur.
3. Mesleğe yeni atanan öğretmenler için okul, eyaletin amaçlarını ve daha önceden belirlenen standartları anlayabilmelerine yardımcı olunur.
4. Mesleki gelişim ve hayat boyu öğrenme adına öğretmenlere yardımda bulunmak.

BEST programında kullanılan en önemli araç öğretmenlere ait portfolyoların olduğu görülmektedir. Portfolyo içerisinde öğretmenlere ait öğretim uygulamaları ve öğretmenlerin öğrencilerle olan iletişimi ve de bunlara benzer bütün uygulamalar yer almaktadır. BEST programının ilk yılında öğretmenler mentörlerle haftada en az bir kere olmak koşulu ile bireysel görüşmeler gerçekleştirmekte ve mentörler de öğretmenlere 24 saat hizmet vermektedir. Bu programda mentörün görevi, eyalet tarafından belirlenen öğretmen standartlarına göre danışan öğretmene BEST portfolyo dosyasını hazırlamada ona destek vermektir. Danışan öğretmenlerden beklenen de tüm bu süreçte aktif olarak yer almalarıdır (Bakioğlu, 2015; Strong, 2009).

II) Finlandiya'da nitelikli bir öğretmen olmak için alanında yüksek lisans yapmış ve 60 kredilik formasyon eğitimi almış olması gerekmekte ve iki yıl tam zamanlı iş tecrübesi aranmaktadır. Çünkü öğretmenlerde yenilikçi ve analitik olma özelliklerinin yanı sıra

öğretmen yetiştirmekle yükümlü olan kişiler de ise en az yüksek lisans ve doktora eğitimi aranmaktadır (Niemi ve Jakku-Sihvonen, 2006).

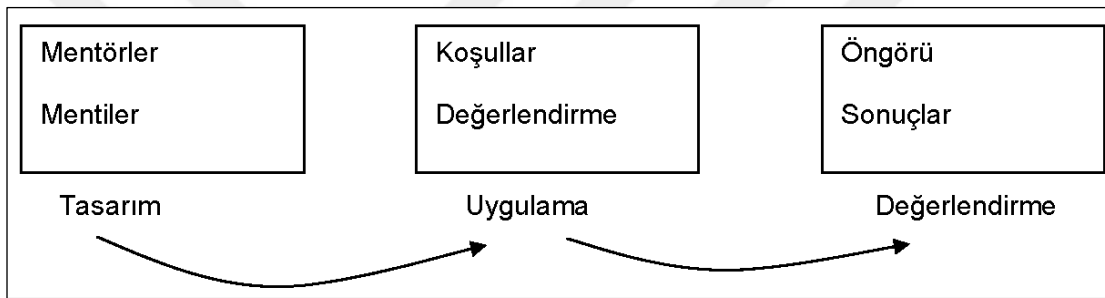
Finlandiya'da yapılan mentörlük uygulamalarına bakıldığında Turku Üniversitesinde yapılan uygulamalarda öğretmen eğitiminin iki aşamadan oluştuğu görülmektedir. Lisans seviyesindeyken öğretmen adayları Temel Öğretmelik Uygulaması (TÖU)-1 ve TÖU-2'ye katılmak zorundadırlar. TÖU-1'de hedef; göreve aşinalık, iletişim ve etkileşim yeteneklerinin sınıfta kullanılması ve teorik bilgilerin pratiğe dönüşmesine yardımcı olmak olarak belirlenmiştir. TÖ2'de ise gözlem, öğretim, planlama, öğretim ve değerlendirme, öğretim asistanlığı gibi hedefler dikkate alınmaktadır. Bu uygulamalar vasıtasıyla öğretmen adaylarına mentörlük desteği verilmektedir (Soininen, 2004; Soininen ve Merisuo-Storm, 2014).

Lisans derecesinden sonra ise Konusal Öğretim Uygulaması (KÖU) ve Derse Özel Öğretim Uygulaması (DÖÖU) gibi ileri seviye derslerle devam edilmektedir. KÖU'da hedefler; kişisel öğretim stilini geliştirmek için gereken yetenekleri kazanmak, öğrencilerin ve kendi çalışmalarını analiz etmeyi öğrenmek ve ev-okul işbirliğini tanımak olarak belirlenmiştir. DÖÖU'de ise hedef olarak uzun öğretim periyotlarını planlamak, gerçekleştirmek, değerlendirmek ve öğretimde daha bireysel sorumluluk alma konularında aktif olmak gerekliliği temel alınmaktadır. Finlandiya'da stajyer öğretmen eğitiminde yetiştirici (matematik, tarih, fizik vb gibi alanlarda uzman), öğrencilerle teorik olarak yapılan ve öğretme stratejilerini içeren dersleri öğretmen adaylarına öğretmektedir. Mentör ve yetiştiricinin stajyer öğretmenlere neyi nasıl öğreteceği konularında vermiş oldukları önemiyet stajyer öğretmenlerin gelişimi açısından oldukça değerli bulunmaktadır. Bir stajyer öğretmenin yetiştirilmesinde stajyer öğretmen, yetiştirici ve mentör olmak üzere üç taraf bulunmaktadır. Bu üçlü arasındaki öğrenme bağlamı ya üniversite ve öğretmen eğitim müfredatı ya da öğretmen eğitim okulu ve ilişkili müfredatla sağlanmaktadır. Hem yetiştirici hem de mentörün bu müfredatla hâkim olması gerekmektedir. Mentörün bu süreçteki rolü bir koç, destekçi ya da değerlendirici rolünde olarak belirlenmiştir (Soininen, 2004; Soininen ve Merisuo-Storm, 2014; Yirci ve Kocabaş, 2012).

III) Güney Afrika merkezli yapılan mentörlük uygulamalarına bakıldığında Güney Afrika ve İngiltere'de öğretmenlik okuyan öğrenciler karşılaştırılmasında İngiltere'deki öğretmen adaylarının öğrencilik hayatlarının %60'ı okulda geçerken G. Afrika'da ise bu oran %10 civarında yer almaktadır. Yine G. Afrika'da öğretmen adayları hayatlarını okulda geçirirken onlara rehberlik ya da mentörlük yapacak bir sistemin olmadığı görülmüştür. G. Afrika'da ise öğretmen eğitimi için uyum modellerinde bahsetmek mümkündür. Bu uyum modelleri ise I) Birakınız yapsınlar, II) Meslektaş modeli, III) Usta-çırak modeli (Mentörmendi), IV) Yetkinliğe dayalı model, V) Kendini yönetme modeli olarak belirlenmiştir.

Sayılan beş modelin hepsinde de bir danışmana, rehberine ya da mentöre ihtiyaç bulunmaktadır. Uygulamalı okul tabanlı yaklaşımlarda öğretmen yetiştirmede uzmanların her zaman yeterli olmadığı bu konuda bir mentöre ihtiyaç olduğu ve mentörün seçiminde bu süreçte dikkatli olunması gerektiği bilinmektedir. G. Afrika'da yapılan öğretmen eğitiminde özellikle de mentörlerinde aday öğretmenlere yol göstermeleri ve onlara destek olabilmeleri için iyi seçilmesi gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Hunt, 2011; Yirci ve Kocabaş, 2012).

IV) Avrupa'da mentörlük uygulamalarını etkin olarak kullanan ülkelerden biri olan İspanya'da öğretmen yetiştirmede uygulanan bir mentörlük modeli bulunmaktadır. Bu model İspanya Öğretmen Mesleki Gelişim Modeli (STPDM) olarak ifade edilmektedir (Alegre ve Villar, 2010'dan akt., Yirci ve Kocabaş, 2012, s. 115).



Şekil 2. İspanya öğretmen mesleki gelişim modeli

İspanya'da uygulanan STPDM'de öğretmenlerin mesleki gelişimiyle ve kalitesiyle ilgilenilmektedir. Beş aşamadan oluşan bu model;

1. Sınıfın küresel görüşü: Öğretmen sınıfı ve sınıf iklimini geliştirmek için ne yapar?
2. Eğitsel misyon: Öğretmen neden öğretim ve okul gelişim liderliğinin sembolüdür?
3. Personel tarafsızlığı: Öğretmen mesleki görevlerine karşılık vicdanını nasıl doğrular?
4. Amaçları geliştirmek için projeler: Öğretmen yenilikçi kapasitesini keşfetmek için hangi eğitsel programlara katılır?
5. Yeterliliğe dayalı müfredatı göstermek için öğretim görevlerini gerçekleştirmek: Öğretmen e-portfolyolarında güvenilir çeşitli süreçleri toplayabilir mi? şeklinde başlıklara sahiptir (Yirci ve Kocabaş, 2012).

V) Avrupa'da mentörlük uygulamalarına yer veren bir başka ülke olan İngiltere'de özellikle 90'lı yıllardan itibaren mentörlük kavramının yaygın olduğu görülmektedir. Mesleğe yeni başlayan öğretmenler için yapılan mentörlük uygulamaları hem mentörler

hem de okul için büyük yarar sağlamaktadır (Hobson, Ashby, Malderez ve Tomlison, 2009). İngiltere'de stajyer öğretmen eğitimi öğretmen adaylarının uygulama yerlerinde onlara kendilerinden daha deneyimli bir mentör atamasıyla başladığı bilinmektedir. Bu mentörler, öğretmen adayının okuldaki uygulamalarından ve öğretmen adayından sorumludur. Eğer aday öğretmen sınıf öğretmeni ise daha deneyimli bir sınıf öğretmeni aday öğretmene mentörlük yapmakta iken ortaöğretimde ise mentör öğretmen zümre ya da branş öğretmeni olabilmektedir. Araştırmalarda mentörlük uygulamasında diğer branşlardan farklı olarak fen bilgisi öğretmenlerinin mentör olarak birbirlerinden birçok şey öğrendiği görülmüştür. Mentiler bu süreçte deneyim kazanırken mentörler ise kendilerini güncelleme fırsatı bulmaktadırlar.

İngiltere'de yapılan bu mentörlük uygulamaları bireysel hedefler içermektedir. Bu bireysel hedeflerde ise İngiltere'de nitelikli öğretmen olabilmenin yeterlilikleri anlatılmakta ve bu yeterliliklerin sağlanması hedeflenmektedir. Bir öğretmen adayı mezun olduktan sonra bir yıl boyunca gözlemlenmekte ve yeterlilikleri karşılayıp karşılayamadığı değerlendirilmektedir. Bu bir yıllık süreçte de mentör öğretmen aday öğretmene okuldaki her türlü uygulamada destek vermektedir. Yeni öğretmen adaylarına rehberlik yapmak için iki yol olan koçluk ve mentörlük belirlenmiştir. Bu iki yaklaşım da temel beceriler ile yenilik ve liderlik konularında yardımcı olmaktadır. Mentörlük temel becerilere yönelirken, koçluk tarafından liderlik ve yenilikçiliğe yönlendirilmektedir (Yirci ve Kocabaş, 2012).

VI) İskandinav ülkelerinden İsveç'te mentörlük kavramı hükümetin yapmış olduğu öğretmen istihdam programı ile beraber zorunlu hale gelmiştir. Bu uygulamalar içerisinde mentörlük programlarını ve aday öğretmen uygulaması bulunmaktadır. İsveç'te öğretmen yetiştirme politikalarına bakıldığında 1978'den itibaren geçerli olmak üzere mezun olup 2 yıllık öğretmenlik yapan bir öğretmen daha sonra 1 dönem daha eğitim fakültesinde hizmet içi eğitim alması gerektiğine karar verilmiştir (Eriksson, 2017).

Yine İsveç'te mentörlük kavramına bakıldığında okuldan okula değişiklik göstermekte ve daha çok, mesleğe yeni başlayan öğretmen adayları için kullanılmaktadır. Bu bağlamda bakıldığında da İsveç'te en yaygın olarak bire bir mentörlük kullanılmaktadır. Bire bir mentörlük dışında grup mentörlüğü de çok sık kullanılan bir mentörlük türü olarak göze çarpmaktadır. Yeni öğretmen adaylarına yapılan bire bir mentörlükte öğretmen adayına daha çok ahlaki ve mesleki destek sağlayan bir sorumluluk yüklendiği saptanmıştır. Yine İsveç'te yeni olarak bir yıllık aday öğretmenlik modeli mevcuttur ve mentörlük uygulamaları da daha çok bu 1 yıllık süreçte aday öğretmenlere uygulayıp onların mesleki açıdan desteklenip geliştirilmesi ve standartların yükseltilmesini hedeflemektedir. İsveç'te yürürlükte olan mentörlük model sistemi yeni bir uygulama olduğu için yeni öğretmenlerin yetiştirilmesinde ve mentörlerin istenilen düzeyde bu

uygulamaları yapabilecekleri konusunda cevapların eksik kaldığı görülmektedir (Eriksson, 2017; Fransson, 2010; Yirci ve Kocabaş, 2012).

VII) Avrupa'dan ve ABD'den farklı olarak uzak doğu ülkesi olan Japonya'da eğitimde mentörlük daha çok, yeni öğretmenlerin deneyimli öğretmenlerden destek alması şeklinde olmaktadır. Fakat Japonya'da mentörlük kavramı hem mentör olma hususunda hem de mentörden hizmet alan öğretmen adayı tarafından tam olarak anlaşılammıştır. Buna bağlı olarak da sistematik bir şekilde oturmuş bir düzen yoktur. Daha çok aday öğretmenler deneyimli öğretmenlerin tavsiyelerini alıp uyguladıkları görülmüştür.

Japonya'da 1988'den beri yeni başlayan öğretmenler 1 yıl boyunca hizmet içi eğitim almaktadırlar. İki aşamalı olan bu HİE'lerden ilki eğitim yönetimi, sınıf yönetimi ve boş zamanlarında okul merkezlerinde öğretmenlik gibi eğitimleri içermektedir. İkinci kurs aşamasında ise deneyimli öğretmenler tarafından okullarda aday öğretmenin dersinin gözlenmesi, aday öğretmen için örnek ders yapılması ve okul işlerinde rehberlik yapmayı içermektedir. İkinci aşamadaki kursun içeriğine bakıldığında daha deneyimli birinin daha deneyimsiz birine yardım etmesi olarak gözüktüğü için mentörlük uygulamalarına benzetilmektedir. Örneğin Japonya'da yapılan bir öğretmen eğitimi model uygulamasına bakıldığında (Asada ve Uosaki, 2006; Yirci ve Kocabaş, 2012);

I. Aşama: Dersin Videoya Çekilmesi

- a. Aday öğretmen: Ders anlatır.
- b. Mentör: Ders esnasında ortaya çıkan durumları yorumlar.
- c. Üni. Öğr. Üyesi: Kamera ile kayıt yapar.

II. Aşama: Çekilen video kayıtlarının görüşme öncesi incelenmesi

- a. Üni. Öğr. Üyesi: Mentörün yaptığı yorumlara göre videoyu bölümlere ayırır.

III. Aşama: Görüşme

- a. Aday Öğretmen: Verilen dönütler doğrultusunda yeni bir görüş kazanır.
- b. Mentör: Aday öğretmene mesleki açıdan ipuçları verir.
- c. Üni. Öğr. Üyesi: En yeni kuramsal bilgileri verir.

Japonya'da aday öğretmenlere uygulanan mentörlük programları dışında resmi bir mentörlük sistemi bulunmamakta ve okullarda daha çok informal bir süreç işlemektedir (Yirci ve Kocabaş, 2012).

VIII) Kanada'da ABD'de olduğu gibi mentörlük ve uyum programları eyaletlere göre değişiklik göstermektedir. Örneğin, Ontarin, New Brunswick ve Northwest eyaletlerinde zorunlu uyum programları bulunmaktadır. Kanada'da geçen mentörlük kavramı diğer ülkelerde olduğu gibi kariyerinin başlangıcında olan bir öğretmene yardımcı olma eylemini içermektedir. Öğretmenin uyum sağlaması ise özel bir okul yetkilisi tarafından eğitim, destek, yeni öğretmeni tutma ve sürekli bir mesleki gelişim olarak tanımlanmaktadır.

Mentörlük ile uyum arasındaki ilişkiye bakıldığında mentörlüğün uyumun kalbi olarak değerlendirildiği görülmektedir. Yeni öğretmenlere mentörlük uygulamalarının verilmesindeki ilk neden başarılı öğrencilerin yetiştirilmesinde gerekli tekniklerin öğretmenlere öğretilmesi olarak gösterilmektedir (Kutsyuruba, 2012).

IX) Norveç'te öğretmen adaylarına yardım söz konusu olduğunda "*kılavuzluk*" kavramı kullanılırken yeni atanan öğretmenlere yardım söz konusu olduğunda ise "*mentörlük*" kavramı kullanılmaktadır. Norveç'te son yıllarda mentörlük uygulamalarını etkisinin arttığı görülmektedir. Bu mentörlük uygulamaları da daha çok eylem ve yansıtma üzerine olmaktadır. Norveç'te mentörlük uygulamalarında mentör yetiştiriminin de ayrı bir çalışma olduğu görülmektedir. Öğretmen yetiştiren kurumların çoğu bu misyonunun dışında mentörlük eğitimi de vermektedir. Aday ya da yeni öğretmenlerin mentörlük uygulamalarında daha çok var olan mentörü model alma söz konusu olduğu yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur (Helleve ve Ulvik, 2011; Helleve ve Ulvik, 2019).

X) Dünya'da eğitimde lider ülkelerden olan Singapur eğitim sisteminde yeni başlayan öğretmenler olsun, deneyimli öğretmenler olsun ya da geleceğin müdürleri olsun, Singapur Eğitim Sisteminde önemli bir gelişim strateji hamlesi olarak yer almaktadırlar. Singapur'da yer alan genel algı ise okul müdürlerinin başarılı olması durumunda okulun da başarılı olacağı yönündeki anlayışın var olmasıdır. Bu bağlamda Singapur 1984'ten 2000'e kadar olan bu süreçte okul müdürleri için mentörlük uygulamaları oluşturmuştur. Yeni başlayan öğretmenler içinde yapılandırılmış mentörlük programları oluşturulmuş ve bu programda 3 boyut da gerçekleştirilmektedir:

1. Eğitim sistemi hakkında bilgi verme
2. Okul seviyesindeki mentörlükler: Giriş ve gelişim için yapılır
3. Öğrenme programları: Bu program öğretmenlere kendi gelişimleri için yardımcı bir öğrenme çerçevesi sunar.

Kariyerinin zirvesindeki uzman öğretmenler diğer öğretmenlere liderlik etmeleri ve mentörlüğü çok iyi kavramış olmaları gerekmektedir. Uzman öğretmenler için hazırlanan mentörlük uygulamaları onları daha çok liderlik, sürekli gelişen ve öğrenmeyi hedefleyen ve öğrenme-öğretmede yenilikleri sunma olarak ifade edilmektedir (Lim, 2005'den akt., Yirci ve Kocabaş, 2012, s. 218).

Geleceğin okul müdürleri için ise Singapur'da okul müdürü olma yolunda ilerleyen müdür yardımcılarında 1 akademik yıl süren bir tam zamanlı sistemsel ve yapılandırılmış program uygulanmaktadır. Bu uygulama 1984'ten 2000'e kadar uygulanmıştır. 2001'den 2011'e kadar 6 aylık tam zamanlı program uygulamaya başlamıştır. Bu 6 aylık mentörlük uygulamaları informal ve yapılandırılmamıştır. 2011'den sonra ise bu 6 aylık mentörlük

uygulamaları yarı formal ve yapılandırılmış bir hal almıştır (Lim, 2002'den akt., Yirci ve Kocabaş, 2012, s. 218).

XI) Türkiye'deki mentörlük uygulamalarına bakıldığında yurt dışındaki gibi resmi bir mentörlük modeli yer almamaktadır. Fakat hizmet öncesi eğitimini tamamlayıp öğretmen olamaya hak kazanan adaylar bir ya da iki yılı kapsayan bir adaylık sürecinden geçirilmektedir. Bu süreçte mesleğe yeni atanan öğretmenlere rehber öğretmenler yardım etmekte ve bu yardım içerisinde moral destek, rehberlik, geri bildirim, mesleğe ve kuruma uyumu sağlama, kişisel ve mesleki destek konuları yer almaktadır (Seferoğlu, 2004b). Aday öğretmenler için bu süreçte MEB'e bağlı okullarda kendilerine uygulamalı eğitimler verilmekte ve bunun için de aday öğretmenlere deneyimli ve rehber bir öğretmen danışmanlık yapmaktadır. Bu süreçte aday öğretmen rehber öğretmen ile birlikte derslere girmekte, uygulamalar yapmakta ve gözlemlerde bulunmaktadır. MEB bu süreci belirlerken 3 aşama ortaya koymuştur. Bunlar; I) Temel Eğitim, II) Hazırlayıcı Eğitim ve III) Uygulama olarak belirlemiştir (MEB, 1995). Temel ve hazırlayıcı eğitimlerde teorik bilgiler verilirken uygulama eğitiminde aday öğretmen yaparak öğrenmeyi gerçekleştirmektedir.

2. 2. Literatür Taramasının Sonucu

Bu bölümde çalışmanın temelini oluşturan öğretim programı, öğretmen eğitimi ve mentörlük uygulamalarına ait yapılan araştırmaların benzer ve farklı yönleri ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

2. 2. 1. Öğretim Programı ve Sınıf İçi Uygulamalarına Yönelik Yapılan Alan Yazını Taramasının Sonuçları

Yapılan araştırmalarda dünyanın kendini sürekli yenilediği ve bu yenileme sürecinde ortaya sürekli yeni bilgilerin çıktığı görülmektedir. Kendini bilgi anlamında yenileyen dünyada ülkelerinin buna ayak uydurması ve kendilerini daha da ileriye taşıyabilmeleri için bu yenilenmeyle beraber eğitim yapılarını da yenilemeleri gerektiği ortaya konulmaktadır. Önemli olan noktalardan biri de bu yeniliklerin eğitim-öğretim ortamına nasıl aktarılacağı olması gerektiğidir. Bunu gerçekleştirmenin en iyi yolu da eğitim-öğretimde öğretim programlarında gerçekleştirilmesi gerektiği alanında uzman kişilerce kabul görmektedir. Bu yenilik bazen ortaya çıkan alana özgü yeni bilgilerin eklenmesi olarak gerçekleşirken bazen de yeni bir teorinin sınıf içi uygulaması olarak düşünülmektedir. 2000'li yılların başından itibaren öğretim programlarında bu yeniliklerin uygulanması durumu örnek olarak verilebilmektedir (Akdeniz ve Paliç, 2012; Bayrak ve Erden, 2007; Çepni vd., 2007; Gömleksiz ve Kan, 2007; Kılıç ve Seven, 2008; Kuloğlu ve Akpınar, 2016; MEB, 2007;

Ünal vd., 2004; Yılmaz vd., 2012). Yapılan bu çalışmalarla yeni bilgilerin öğretim programıyla bütünleştirilmesi gerekliliği yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur.

Yine benzer olarak programların uygulanmasına bakıldığında amaç öğrenci başarısını artırmak olarak göze çarpmaktadır. Nitelikli öğrencilerin yetişmesi için nitelikli öğretmenlerin olması ve iyi hazırlanmış bir öğretim programının gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Bu bağlamda nitelikli öğrenciler ile iyi hazırlanmış bir öğretim programı arasındaki köprüyü kuracak olan kişilerin de öğretim programının uygulayıcıları olan öğretmenler olarak görülmektedir. Burada öğretmene düşen sınıflardaki farklılıkları göz önünde bulundurarak öğrencilerinin ihtiyaçlarına göre süreci yönetmek olduğu görülmektedir. Bu bağlamda da bir öğretim programı ne kadar nitelikli hazırlanırsa hazırlansın, iyi sonuç almak için sınıf içi uygulamaların da iyi olması gerekmekte ve bu süreçte de en önemli rol yine öğretmenlere ait olmaktadır (Çepni vd., 2007; Koyuncu, 2014; Kuloğlu ve Akpınar, 2016; MEB, 2005; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008; Türk, 2014). Öğretim programının etkili olarak uygulanmasında her ne kadar en önemli unsur öğretmen ise uygulanamamasındaki en önemli unsur da yine öğretmenler olmaktadır. Bu bağlamda programın felsefesi, içeriği ve uygulanması konusunda yeterince bilgilendirilmemiş öğretmenler, öğretim programlarının beklenen şekilde uygulanamamasının en önemli sebebi olarak görülmektedir (Ayas, 1995; Ayas vd., 1999). Yapılan araştırmalarda öğretmenlerin programı uygulayamama nedenlerine bakıldığında daha çok geleneksel yöntemlere bağlı kalındığını ya da geçmiş alışkanlıklarından kopmada sıkıntı yaşadıklarını gösterdikleri için programın başarısız olmasına neden olduğunu ortaya koymaktadır. Özetle gerçekleştirilen çalışmaların öğretmenlerin belirtilen nedenlerden (alışkanlıklar, içselleştirememe vb. gibi) dolayı yeni öğretim programlarını, gerektiği şekilde uygulamadıklarını ortaya koymaktadır (Aksu, 2014; Alacapınar, 2009; Ayvacı vd., 2012; Bulut, 2007; Demir ve Demir, 2012; Ercan, 2011; Kurt ve Yıldırım, 2010; Küçüköner, 2012; Mercan, 2014; Ocak vd., 2012; Özden, 2007; Özmentar vd., 2009; Taşçı, 2011; Yadigaroglu ve Demircioğlu, 2012; Yangın ve Dindar, 2007; Yaşar, 2012).

Öğretim programlarındaki gelişime daha detaylı bir şekilde bakıldığında köklü değişimin yapıldığı ilköğretim programlarından sonra ortaöğretim programları da değişim göstererek temel dayanağını yapılandırmacı yaklaşım üzerine oturtmuş, öğrencilerin sınıf içerisinde hem fiziksel hem de zihinsel olarak daha aktif olması gerektiğini görev edinmiş ve bunların yanında öğrencileri bütüncül değil bireysel olarak göz önüne alan bir öğrenme felsefesini benimsemiştir (Gömlüksiz ve Kan, 2007; MEB, 2007). Öğrencilere ait bu özelliklerin de öne çıktığı fizik öğretim programında fizik eğitiminin amacı, öğrencileri bir bilim adamı gibi sorgulayan ve araştıran, bilimsel süreç becerilerini kullanabilen, bilimsel olarak problemleri çözebilen bireyler olarak yetiştirmek olarak tanımlanmıştır (Akdeniz ve

Paliç, 2012; Bayrak vd., 2015; Berber ve Sarı, 2010; Çepni ve Özmen, 2011; Ergin vd., 2011; Koyuncu, 2014; Kuloğlu ve Akpınar, 2016; MEB, 2013; Sarı, 2013; Türk, 2014; Yağbasan ve Gülçiçek, 2003). Araştırmacıların ortak olarak birleştiği noktanın fizik öğretim programının öğrencileri derse ya da hayata bilim adamı gibi bakmalarını sağlamak ve de problemlerin üstesinden gelmede sistematik yöntemler kullanmaya teşvik etmek olarak göze çarpmaktadır.

Genel anlamda yapılan literatür taraması sonucunda öğretim programları hakkında 3 ana yargıya varılmıştır. Birincisi, öğretim programlarının, sürekli yeni bilgiler üreten dünyaya kendilerini adapte etmeleri gerektiğidir. İkincisi, programın uygulayıcıları düşünüldüğünde öğretmenlere büyük iş düşmektedir. Üçüncüsü ise öğretim programlarının (özellikle de fen öğretim programları) öğrencileri birer bilim adamı gibi düşünmeye yönelttiği sonucuna varılmıştır. Bunlara ek olarak öğretim programlarının kalite olması kaliteli eğitime ulaşmada bir araç olarak kullanılmaktadır. Tüm bunlar ise nitelikli öğrenci profilini elde etmek için yapılmaktadır.

2. 2. 2. Öğretmen Eğitimi ve Yeterliliklerine Yönelik Yapılan Alan Yazını Taramasının Sonuçları

Ülkelerin gelişimi ve refah seviyesi yüksek bir toplum algısına ulaşmada eğitimin rolü en başlarda yer almaktadır. Fakat eğitimin tek başına yeterli olmadığı bunun yerine kaliteli eğitimin olması gerekliliği ortaya konulmaktadır. Kaliteli eğitim de kaliteli öğretim programı ve onun uygulayıcısı olan kaliteli öğretmenlerle gerçekleşmektedir. Yapılan araştırmalarda ortak olarak sorulan soru ise kaliteli öğretmenleri belirlemede standartların ya da yeterliliklerin ne olduğudur. Ortak olarak araştırmacılar öğretmen yeterliliklerini değerlendirme de 3 ana başlık etrafında birleştiği görülmektedir. Bunlar; 1) Konu alan bilgisi, 2) Mesleki bilgi (pedagojik bilgi), 3) Genel kültür (kişisel bilgi) olarak belirlenmiştir (Adıgüzel, 2008; Aksoy, 2013; Erişti, 2004; Gönen ve Kocakaya, 2006; Karacaoğlu, 2008; Kavcar, 2002; Şişman, 2009;). Bu standartların ya da yeterliliklerin belirlenmesi öğretmenlerin yetiştirilmesinde ve değerlendirilmesinde iyi bir rehber olacağı sonucuna varılmıştır.

Fakat iyi bir öğretmen olma yolunda yukarıda belirtilen yeterliliklerin yanı sıra öğretmenlerin kendilerini yeniliklere açık tutmaları gerektiği önemli bir etken olarak durmaktadır. Bu bağlamda araştırmalar öğretmenlerin hiçbir zaman kendini yeterli görmemesi ve kendini geliştirmek için farklı yollara başvurması gerektiğini belirtmişlerdir (Aksoy, 2013; Atay, 2003; Azar, 2010; Bıkmaz, 2004; Connel, 2009; Gözütok, 1995; Şişman, 2009; Taş, 2004; Tuluk, 2016).

Öğretmen yeterlikleri ve ona paralel olarak öğretmen yetiştirmek için yapılan araştırmalara bakıldığında özellikle de meslekteki öğretmenlerin geliştirilmesinde HİE'lerin sıkça kullanıldığı görülmektedir. Fakat HİE'lerin almış olduğu eleştiriler göz önüne alındığında çok da yararlı olmadıkları görülmektedir. Özellikle de HİE'lerin öğretmenleri yeteri kadar motive edemediği ve öğretmenlerin sorunlarına çare olamadığı genelde zamandan tasarruf sağlamak için yapıldığı görülmektedir. HİE'lerin merkezîyetçi yapıda olmaları öğretmenlerin istedikleri yönde kendilerini geliştirmede sorun oluşturmaktadır. Yapılan HİE'ler genellikle teorik olup uygulamalara yeteri kadar yer verecek imkânlarla sahip olmadığı eleştiri aldığı önemli noktalardan biri olarak görülmektedir. Başka bir açıdan yapılan araştırmalar öğretmenlerin HİE'lere nasıl baktığı da burada önemli olmakta ve öğretmenlerin HİE'lere tatil gözüyle bakması HİE'lerin işlevselliğini negatif yönde etkilediğini olduğunu ifade etmektedirler (Ayas ve Çepni, 2007; Ayvaci vd., 2014; Baykan ve Oktay, 2016; Budak ve Demirel, 2003; Çimer vd., 2010; Miser vd., 2006; Gül, 2010; Özkan, 2010; Seferoğlu, 2004a). Genel anlamda HİE'lere bakıldığında ise eğitim dünyası HİE'lere alternatif çözüm yolları bulmaya çalışmakta ve HİE'lerin artık istenilen düzeyde olmadığı ve işlevselliğini yitirmeye başladığı sonucu yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur.

Öğretmen yeterlilikleri ve öğretmen eğitime bakıldığında öğretmenleri değerlendirmede standartların belirlenmesi, öğretmenlerin yeniliklere açık olması gerekliliği, öğretmen eğitiminde kullanılan HİE'lerin yetersizliği ve HİE'lere alternatif uygulamaların aranması gerçeği göze çarpan sonuçlar olarak durmaktadır.

2. 2. 3. Mentörlük Uygulamalarına Yönelik Yapılan Alan Yazını Taramasının Sonuçları

Çok farklı alanlarda kullanılan mentörlük çalışmalarına ait birden fazla tanım bulunmaktadır fakat en genel ifadeyle alanında uzman bir kişinin kendinden daha az deneyimli bir kişiye formal ya da informal yollarla yardım etmesi olarak tanımlanmaktadır. Mentörlük uygulamalarında ortak olan en etkin özellik olarak mentör ve menti arasında oluşturulan etkili iletişim yer almakta ve etkili iletişimin de oluşabilmesi için uygulamalara katılımda gönüllülük esasının önemli olduğu açıklanmaktadır (Arslan vd., 2016; Bakioğlu, 2015; Kay ve Hind, 2009; Özcan ve Çağlar, 2013). Mentör ve mentiler arasında samimi bir ortamın oluşması ve oluşan bu samimi ortamda mentilerin kendilerini rahat hissetmeleri gerektiği sonucuna varılmaktadır. Bunun nedeni olarak da mentilerin rahat olması onlardan istenilenleri daha rahat yapabilecekleri anlamına geldiği açıklanmaktadır.

Her süreçte olduğu gibi mentörlük uygulamalarında da görev tanımı yapılması gerekmektedir. Bu durumda mentörün görevi nedir? Mentinin sorumlulukları nelerdir?

soruları gündeme gelmektedir. Mentörlük uygulamalarında mentörün görevi mentiye rehberlik etme, sorularını cevaplama, mentinin becerilerini geliştirme, uzun süreli etkileşim, gözlem ve geri bildirim, kişisel destek sağlama, rol model olma, akademik başarının ve başarı beklentilerinin yükselmesini, öğrenmede etkili kalıcılığı, profesyonel gelişim alanında katkı ve deneyim kazanmasını sağlamak olarak ifade edilmektedir (Arslan vd., 2016; Berry vd., 1995; Büngül, 2015; DuBois ve Karcher, 2005; Jacobi, 1991; Kartal vd., 2017; Sezgin vd., 2014; Yirci, 2009). Tüm bu sayılanlar ışığında mentörlerin uygulamalar boyunca sabırlı, nitelikli, istekli, gönüllü ve motive edici bir yapıda olması gerektiği sonucu çıkmaktadır. Mentinin ise sürece sadık, dinlemeyi bilen, mentörlerle uyum içinde çalışan, planlı-programlı, paylaşımcı olan ve gönüllülük esasına dayalı bir çalışma yapısında olması gerekmektedir. O yüzden kaliteli bir mentörlük süreci geçirmek ve nitelikli bir ürün elde etmek için mentör ile mentinin doğru eşleşmesinin önemli olduğu açıklanmaktadır. Her iki taraftan da beklenen, sürece adanmışlık duygusuna sahip olunması gerçeğidir. Kısacası iki tarafında birbirini istemesi önemli bir etken olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Yapılan araştırmalarla mentörlük uygulamalarının kişinin gelişiminde kariyer ve psiko-sosyal fonksiyonlarının etkisini ortaya koymaktadır. Kariyer fonksiyonu adı altında destek olma, kendini ifade etme, öğretme ve geri bildirim, görünür kılma, bilgilendirme, becerileri geliştirecek görevler verme, verilen görevlerde başarının fark edilmesi, yeni beceriler kazandıran görevler oluşturma, koçluk ve koruma faaliyetleri ifade edilmektedir (Aslan ve Odabaşı, 2013; Bakioğlu, 2015; İbrahimioğlu, 2013; Özkalp vd., 2006; Kram, 1983). Bir diğer fonksiyon olan psiko-sosyal fonksiyona bakıldığında ise mentörün görevi rol model oluşturmak olarak açıklanmaktadır. Bu fonksiyon ile mentiye uygun değer, tutum ve davranışlar kazandırılmaya çalışılmakta ve danışmanlık ile mentinin sorunlarını açıkça ortaya koymasını ve mentörün çözüm önerilerini menti ile paylaşması amaçlanmaktadır (Bakioğlu, 2015; Bierema ve Meriam, 2002; Jacobi, 1991; Kahraman, 2012; Karadağ, 2015; Kocabaş ve Yirci, 2012; Metz, 2004; Özdemir ve Boydak-Özan, 2013; Polater, 2019; Yirci, 2009;). Genel anlamda tüm fonksiyonlara bakıldığında ortak olarak mentörlük uygulamalarının mentinin ya da mentörün bireysel, mesleki (akademik) ve kariyer gelişimini etkilediği sonucuna varılmaktadır.

Mentörlük uygulamaları başlangıçtan bitişe kadar özveri ve adanmışlık istediği için sürecin iyi bir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Buna göre de mentörlük uygulamalarının uygulayıcılara yardımcı olması için belirli basamakları oluşturulmuştur. 4 aşamadan oluşan mentörlük; 1) Başlangıç, 2) Yetiştirme aşaması, 3) Ayrılma aşaması, 4) Yeniden tanımlama aşaması olarak ifade edilmektedir (Bakioğlu, 2015; Bakioğlu ve Hacifazlıoğlu, 2000; Büngül, 2015; Çakır, 2015; Johnson, 2015; Kram, 1985; Kuzu vd.,

2014; Şen ve Alan, 2014). Belirlenen bu aşamalara uymak hem mentör hem de menti için istenilen hedeflere ulaşmada yararlı olacağı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Uygulamalı bir yöntem olan mentörlük uygulamalarına bakıldığında uygulama yapılan birey ya da bireylere göre ve bu bireylerin özelliklerine göre ya da amaca göre farklı mentörlük türlerinin kullanılabilceği sonucuna varılmaktadır. Bu türlere bakıldığında 1) Formal mentörlük, 2) İnfomal mentörlük, 3) E-mentörlük, 4) Grup mentörlüğü, 5) Akran mentörlüğü, 6) Birebir mentörlük, 7) Ters yönde mentörlük, 8) Kendine mentörlük, 9) Kademeli mentörlük olduğu görülmektedir (Armstrong vd., 2002; Bakioğlu, 2015; Bouquillon vd., 2005; Büngül, 2015; Ehrich vd., 2004; Galbraith, 2003; Harrington, 2011; İlhan, 2013; Kahraman, 2012; Klasen ve Clutterbuck, 2002; Kuzu vd., 2012; Rosser, 2005; Rutar, 2008; Yirci ve Kocabaş, 2012; Zachary ve Fischler, 2009; Zimmerman vd., 2005). Mentörlük uygulamalarına ait birden fazla tür olması uygulama yapacakların işini kolaylaştırdığı fikrini ortaya çıkarmaktadır. Bu sayede uygulama yapacak kişilere (mentörlere) farklı uygulama seçenekleri sunmaktadır.

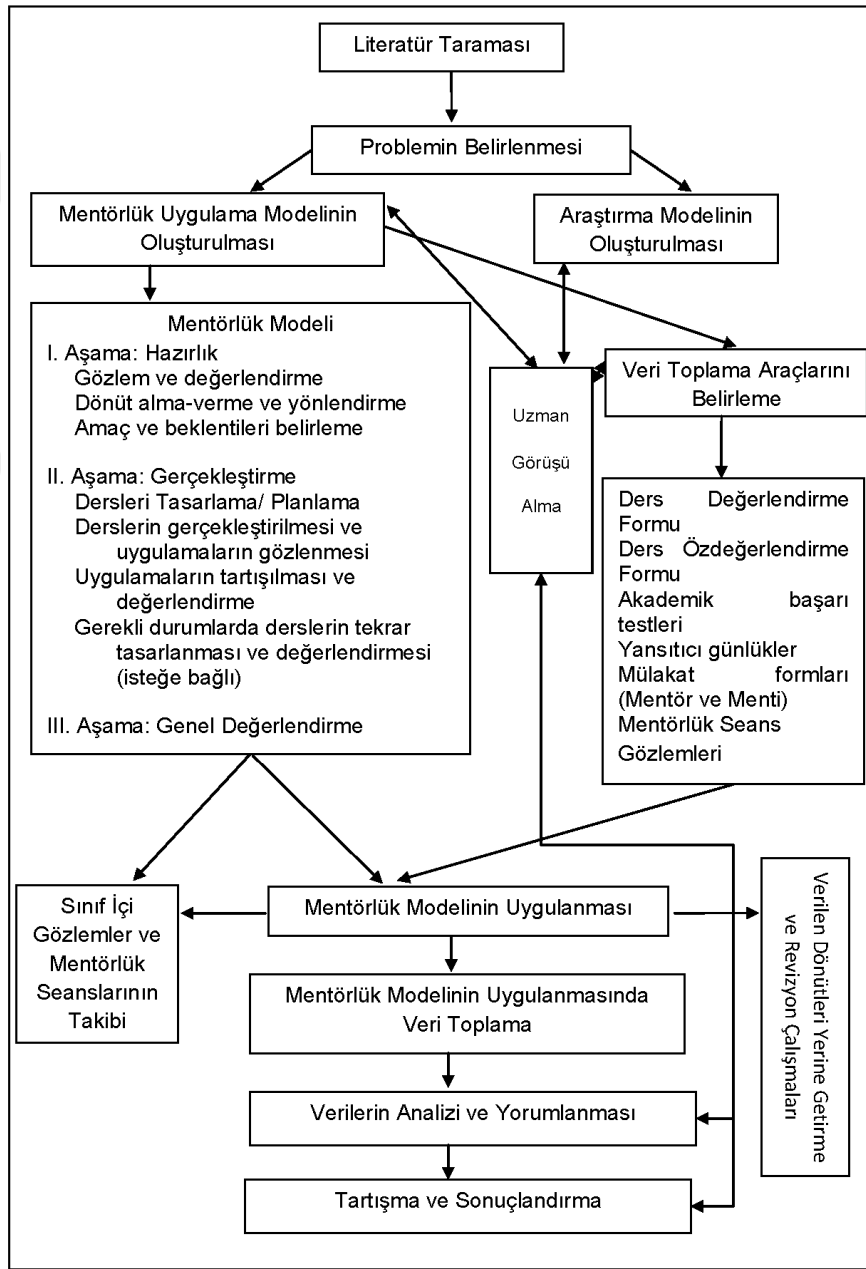
Mentörlük uygulamalarının farklı alanlarda kullanıldığı görülmektedir. Mentörlüğün mazisi çok eskiye dayansa da bu alanlardan biri olan eğitimde kullanılması çok da eski bir mazisi bulunmamaktadır (Arslan vd., 2016; Yirci ve Kocabaş, 2012). Eğitim dünyasında da özellikle mesleğe yeni başlayan öğretmenlere buldukları ortama ve mesleğe uyum sağlamaları için kullanılmaktadır (Büngül, 2015; Çakır, 2015; Kahraman, 2012; Karadağ, 2015; Özdemir ve Boydak-Özan, 2013; Yirci, 2009). Eğitimde mentörlük kavramı daha çok mesleğe yeni başlayan öğretmenler için tercih edilen bir uygulama gibi dursa da hizmette olan öğretmenler içinde olması gerektiği ortaya konulmuştur (Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu, 2000; Sezgin vd., 2014; Sockett, 1993; Tomlison vd., 2010). Son yıllarda HİE'lere alternatif olarak, görev başındaki öğretmenlere birebir danışmanlık yapma esasına dayalı mentörlük sistemi çeşitli ülkelerde (İspanya, Japonya, İngiltere, Japonya, ABD ve Singapur) yoğun ilgi görmektedir. Danışmanlarıyla birebir ilişki içerisinde, öğretmenlerin kendi eksikliklerinin farkında olmalarının sağlandığı ve kendi yeterliliklerinin (eksiklerinin ve iyi yönlerinin) farkına vardıkları için de, mevcut durumlarını daha iyi analiz ederek mesleki gelişimlerini daha olumlu şekilde gerçekleştirebildikleri ifade edilmektedir (Villar, De Vicente ve Allegre, 2005'den akt., Yirci ve Kocabaş, 2012, s. 119). Bu durumla ilişkili olarak bazı araştırmacılar tarafından (Allen, vd., 2004; Bierema ve Meriam, 2002; Kuzu, vd. 2012; Turan, 2012) mesleki ve kişisel gelişim üzerindeki olumlu etkileri ortaya konan mentörlük uygulamalarının, ülkemiz öğretmenlerinin gelişimine sağlayacağı katkı araştırılmaya değer görülmektedir. Mentörlük uygulamaları, hizmette olan öğretmenlerden enerjisini ve motivasyonunu kaybetmiş, tükenmişlik ve mesleki bıkkınlık yaşayan öğretmenleri bu olumsuz ruh halinden kurtarıp mesleki anlamda gelişmelerini ve diğer

meslektaşları ile etkileşim içerisinde olmalarını sağlayacağına inanılmaktadır. Bunun yanında eğitimde olan yenilikleri öğrenme ve uygulamada mentörlük uygulamalarının yararlı olacağına inanılmaktadır. Bu sayede öğretmenlerin hayatları boyunca mesleki gelişimlerine yardımcı olacağı sonucuna ulaşılmaktadır. Öğretmenlerin kendi gelişimleri için oluşturulan HİE'ler artık verimlilik konusunda çok tartışıldığı için genel anlamda mentörlük uygulamalarının özellikle de öğretmen eğitiminde oldukça etkili ve yararlı olacağı yönünde sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir.

Dünyada ve Türkiye'de yapılan mentörlük uygulamalarına bakıldığında özellikle de yurt dışındaki uygulamalarda mentörlüğün merkezinde bazen öğretmenler olurken bazen de okul yöneticilerinin olduğu görülmektedir. Dünyada mentörlük uygulamalarına bakıldığında özellikle de ABD'de kendi içinde eyaletten eyalete farklılık gösterdiği görülmektedir. En göze çarpan farklılık olarak ülkelerde uygulanan mentörlük uygulamalarını bir model olarak eğitim dünyasına sunmaları ve yasalaştırmaları örnek olarak verilebilir.

3. YÖNTEM

Bu çalışma ile yenilenen fizik öğretim programının uygulanması için öğretmenlere mentörlük desteği verilmesi hedeflenmiştir. Bu bölümde çalışmanın yöntemi, çalışma grubu, mentörlük uygulamalarının tasarımı ve yürütülme süreci, veri toplama araçları ve analizi ile ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır. Bu tez çalışması kapsamında yapılan çalışmalar aşağıdaki akış diyagramında özetlenmiştir.



Şekil 3. Çalışma akış diyagramı

3. 1. Araştırma Modeli

Öğretmenlerin yenilenen öğretim programına olan uyumunu desteklemek için oluşturulan mentörlük uygulamalarının hedeflendiği bu çalışma Öğretimsel Mühendisliğe dayalı olarak yürütülmüştür. Artigue tarafından 1980'lerde geliştirilen öğretimsel mühendislik araştırma yöntemi temellerini, 1970'li yıllarda G. Brosseau tarafından oluşturulan Öğrenme Ortamları Teorisi (Theory of Didactical Situations) ve 1980'li yılların başlarında Chevallard tarafından geliştirilen Transpozisyon Teorisinden almaktadır (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016; Artigue, 1994'den akt., Kurnaz, 2011, s. 75). Öğrenme Ortamları Teorisi'nde (Theory of Didactical Situation); öğrenme, uyumun bir parçası olarak tanımlanır ve kişilerin ortama ya da programa uyum sağlayıp benimsemesinin öğrenmeyi kolaylaştırdığı inancı yer almaktadır. Öğrenme ortamları teorisi, konu bilgisi dışında öğretim yaklaşımlarına ait bilgilere, normlara-geleneklere ve öğretmenin kendi beklentilerini tahmin etmesine de bağlı olduğu ifade edilmektedir (Artigue, 1999). 2000'li yılların başlarında Anglosakson alan yazınında ortama dayalı araştırmaların olduğu ve bunun da temelinde Fransız alan yazınında sıkça kullanılan matematik eğitiminin tamamlayıcı rolünün yer aldığı görülmektedir (Godino vd., 2013).

Alan yazınına bakıldığında fronkofon çalışmalarda öğretimsel mühendisliğin 80'lerde çok önemli katkılarına olduğu ancak bu yöntemin diğer ülkelerde yaygın şekilde kullanılmadığı görülmüştür (Godino vd., 2013). Öğretimsel mühendislik, matematik didaktiği olarak matematik eğitimi mühendislik çalışmaları ile karşılaştırabilmek için oluşturulan bir tasarım olarak tanımlanmasının yanında, mühendislikle olan benzetimine bakıldığında bilimsel bilgilere dayalı olarak tasarlanan mühendislik projeleri gerçekleştirilirken çok daha karışık problemlerin çözümünde yeterli olmadığı ve zorlandığı görülmüştür. Bu yüzden problem çözümlerinde bazı durumların üstesinden gelinebilmiş ve farklı çözüm yollarına gidilmiştir (Artigue, 1989'dan akt., Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016, s. 920; Godino vd., 2013). Bu araştırma yönteminde, mühendislik ifadesinin kullanılmasını Artigue (1988); mühendis bir projeyi gerçekleştirirken bilimsel bilgilerin ışığında ve bilimin kontrolü altında süreci yönetir fakat bazı durumlarda daha karmaşık olgu ya da nesnelere karşılaşılabılır (akt., Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016, s. 919). Bu durumla ilişkili olarak teorik çalışmaların göz ardı ettiği ya da dikkate alamadığı durumların çözülebilmesi için öğrenme ortamı tasarlayıcıların mühendislik çalışmalarına da yer vermesi gerekmektedir. Eğitimde de buna göre mevcut teorik bilgilerin ihmal ettiği ya da etmek zorunda kaldığı ve çözemediği durumlar uygulamalı yöntemlerle çözülebilir, şeklinde açıklanmaktadır (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016).

Artigue (1989), tarafından tanıtılan bu yöntem en başlarda deneysel yöntem olarak matematik eğitime uyarlanmış ancak bazı özellikleri nedeniyle deneysel yöntemden

farklılaştığı için günümüzde ayrı bir yöntem olarak kullanılmaktadır (akt., Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016, s. 920). Diğer bir ifadeyle bu yöntemin ortaya çıkış nedeni teorik çalışmalarda ortaya çıkan bilgilerin, sınıf içerisine yansıtılmasında yetersiz kalınmasıdır. Ortaya çıkış amacı ile ilişkili olarak öğretimsel mühendisliğin teorik bilgilerle uygulamalı bilgileri dengeli bir şekilde ele alarak beklentileri karşıladığı (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016) ifade edilmektedir. Diğer taraftan öğretimsel mühendislik, teorik olarak tasarlanan bir yapının sınıf içinde uygulamasına yardımcı olur ve bu yapının gelişmesine katkı sağlar (Artigue, 1988'den akt., Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016, s. 920). Teorik ve uygulamalı bir yapıya sahip olan öğretimsel mühendislikte öğretmen (mühendis) sınıfın ve öğrencilerin özelliklerini dikkate alarak öğrenme ortamını tasarlar ve uygulamalar sırasında gerekli düzenlemeleri koşulları dikkate alarak gerçekleştirilir (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016). Böylece önceden hazırlanmış öğrenme ortamının (5E, STEM ve ya REACT modeline uygun ders içeriği, materyal, vb.) test edilmesi amacından uzaklaşarak ilgili öğrenme ortamı, uygulamanın gerçekleştirildiği hedef popülasyonunun özellikleri (ön bilgiler, gelişimleri, algı ve dikkatleri, vb.) ve uygulamada karşılaşılan sorunlar (zaman yetersizliği, materyal eksikliği, vb.) çerçevesinde sürekli ve düzenli olarak geliştirilerek etkileri test edilir.

Eğitim araştırmalarında niteliği artırma çabaları kapsamında geliştirilen yeni yaklaşımların incelenmesinde etkililiğinin kontrol edilmesinde öğretimsel mühendislik önemli bir yer tutmaktadır (Gonzalez-Martin, Bloch, Durand-Guerrier ve Maschietto, 2014). Öğretimsel Mühendislik, ön test ve son test tek gruplu deneysel desenle benzer olarak algılansa da uygulamalarda temel farklılıkların olduğu bilinmektedir (Arslan ve Sağlam-Arslan 2016), öğretimsel mühendislikte çalışma grubuna ön testin uygulanıp uygulanmaması tamamıyla araştırmacıya bağlıdır (Arslan, 2009'dan akt., Kurnaz, 2011, s. 75; Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016), ayrıca araştırmacı öğretimsel mühendisliğin amacı doğrultusunda oluşturulan öğrenme ortamına müdahale etme hakkına sahiptir. Bu durumla ilişkili olarak araştırmacı, uygulama sürecinde ortaya çıkan öğretim sürecindeki pratiklerden yararlanarak öğrenme ortamını yeniden yapılandırıp eksiklikleri giderebilir (Kurnaz ve Sağlam Arslan, 2011). Öğretimsel mühendislikle tasarlanan öğrenme ortamında belirlenen hedeflere ulaşmada ortaya çıkan aksaklıklar uygulama içerisinde belirlenir ve yine uygulama içerisinde bu aksaklıkların üstesinden gelinir. Bu süreçte aksaklıkların belirlenmesi ve giderilmesi için araştırmacı ortama gözlemci olarak katılır ve nitelikli sonuç alabilmek amacıyla ortamın eksikliklerinin giderilmesi konularında sorumluluk alır (Brousseau, 1999; Kurnaz, 2011). Araştırma amacına göre tasarlanabilen iki tip öğretimsel mühendislik vardır. I) Öğretimsel mühendislik; araştırma soru/sorularına bağlı kalarak deneylerle araştırma sonuçları elde etmeyi amaçlar. II) Öğretimsel

mühendislik, gelişim ve eğitim açısından bakıldığında; kısa zamanda öğretmen eğitimi için olanakların oluşturulmasını amaçlamaktadır (Godino vd., 2013).

Öğretimsel mühendisliğin özelliklerine bakılacak olunursa;

1. Didaktik biliminde alana özgü bilgiler, bir obje olarak tanımlanır ve (Artigue ve Winslow, 2010) öğretimsel mühendislik bu bilgiler ışığında bir projenin gerçekleşmesi için mühendislik çalışmalarının yürütülmesini gerektirir (Kurnaz, 2011). Buna göre öğretimsel mühendislikte, eğitim-öğretimi düzeltmek için teorik bilgiler dikkate alınarak tasarlama yapılır, planlanır, uygulanır (gözlem) ve değerlendirilir (analiz) (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016; Godino vd., 2013).
2. İlk bakışta öğretimsel mühendislik, uygulamalı çalışmalarda kullanılan deneysel, yarı deneysel ya da basit deneysel yöntemlerle benzerlik gösterse de (Artigue, 1990'dan akt., Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016, s. 920) yöntemsel olarak uygulama sürecinde ortama müdahale edilmesine olanak sağlaması bu yöntemi diğerlerinden farklılaştırmaktadır (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016).
3. Öğretimsel mühendisliğin iki temel uğraşı alanı bulunmaktadır;
 - a) Bunlardan ilki, akademik çalışmalar ile sınıf içi öğretim pratikleri arasındaki uyumu dikkate alan: "Akademik çalışmalar sınıf içi uygulamaları ne derece dikkate alıyor?" ya da tersi düşünüldüğünde, "Sınıf içi uygulamalar akademik çalışmalara ne derece etki ediyor?" düşüncesini benimseyen uğraşı alanıdır.
 - b) Bir diğer uğraşı alanı ise sınıf içi öğretim pratikleri araştırma dünyasını ne derece etkiliyor? düşüncesine sahiptir (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016).
4. Öğretimsel mühendisliğin değerlendirme çalışmaları da bu yöntemi diğerlerinden farklılaştırmaktadır. İçsel değerlendirmenin benimsendiği öğretimsel mühendislikte çalışılan grubun süreç içinde değerlendirilmesi söz konusudur (Godino vd., 2013) ve öğretimsel mühendislikte aynı gruba ait ön analizler ile son analizlerin karşılaştırılması suretiyle değerlendirme yapılmaktadır (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016).

Öğretimsel Mühendislik dört aşamadan oluşmaktadır:

1. Temel Analizler; Araştırmanın bilimsel amaçlarına sadık kalınacak şekilde, yürütülecek çalışma adına ortamları hazırlamak amacıyla çalışılan alana ait bilgileri ortaya koymak için gerçekleştirilir (Kurnaz, 2011).
2. Ortamların Oluşumu ve Ön Analizler; Hazırlanan öğrenme ortamına ilişkin makro didaktik değişkenler ile her bir ders ya da seansa ait mikro didaktik değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin analizini kapsamaktadır. Makro didaktik değişkenler sürece rehberlik yaparken mikro didaktik değişkenler de

her bir derse ya da seansa rehberlik eder (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016; Kurnaz, 2011).

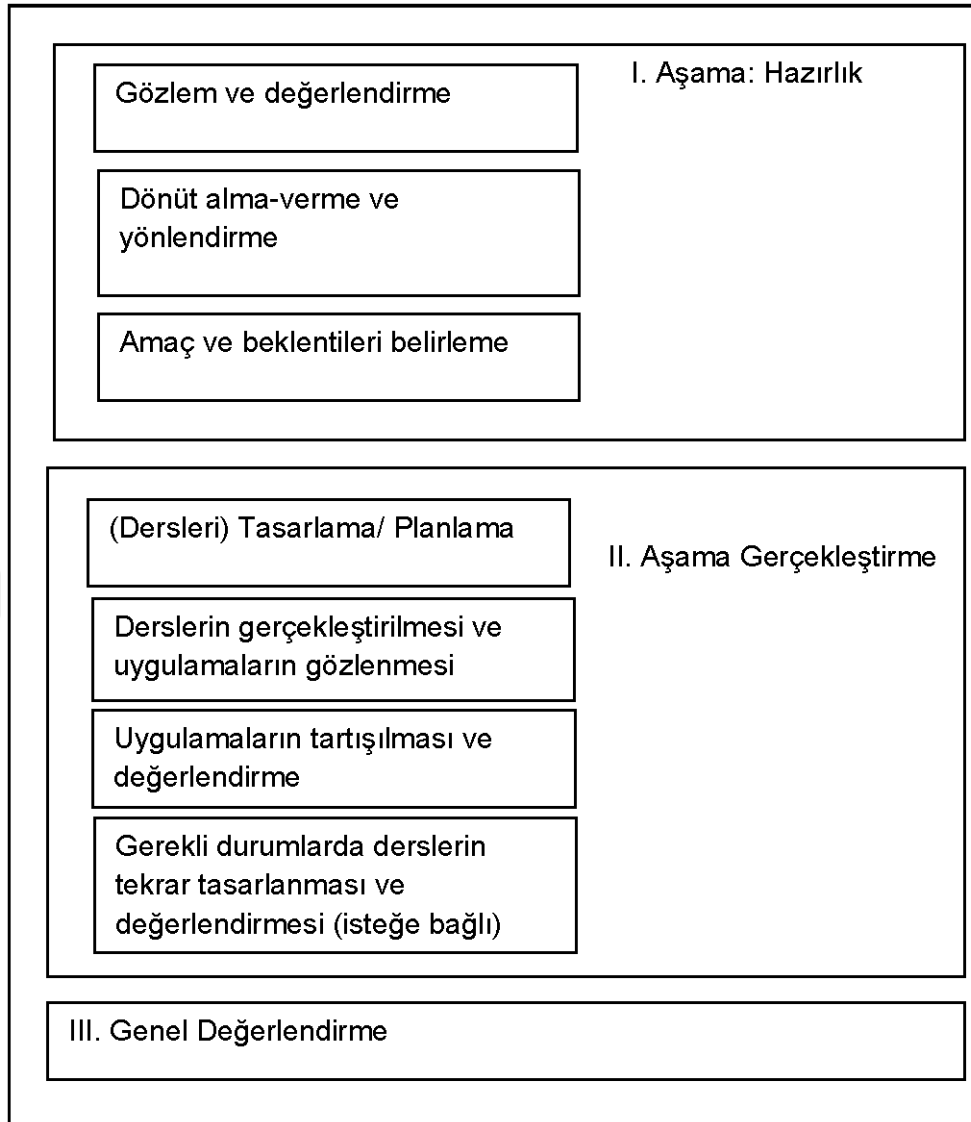
3. Uygulama Aşaması; Hazırlanan öğrenme ortamında araştırma problemlerine ilişkin birden fazla kaynaktan verilerin toplanmasıdır. Bu aşamada kendi içinde birbirleri ile ilişkili bazı adımlar gerçekleştirilir ve bu ilişkiler araştırma sürecinde gözlemler, sınavlar ya da mülakatların gerçekleştirilmesidir (uygulama sürecinde her seans /ders sonunda mikro değerlendirmelerin yapılması, ihtiyaç durumuna göre gerekli düzenlemelerin yapılarak bir sonraki uygulamada bu düzenlemelerin göz önünde bulundurulması) (Arslan ve Sağlam- Arslan, 2016, Kurnaz, 2011; Kurnaz ve Sağlam Arslan, 2011).
4. Son Analizler ve Değerlendirme Aşaması; Değerlendirmelerin gerçekleştiği bu aşamada, uygulama sürecinde toplanan veriler analiz edilerek değerlendirilir. Bu aşama, farklı zamanlarda yapılan gözlemler, mülakatlar, başarı testleri gibi veri toplama araçları ile desteklenir (Artigue, 1990'dan akt., Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016, s. 926; Kurnaz, 2011). Söylem analizi, ortam içerik analizi veya nicel analizler kullanılır ve gerekli durumlarda anket, ölçek gibi dışsal araçlar da kullanılabilir. Değerlendirme, genel olarak öncü analizler ile son analizlerin karşılaştırılmasına dayanır ve bu bağlamda çalışma grubundan beklenenlerin karşılanma durumları tartışılır ve süreçte yapılan tercihlerin ne derece etkili olduğu ortaya çıkarılır (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016).

3. 1. 1. Mentörlük Uygulamalarının Yürütülmesi

Oluşturulan mentörlük modeli ve mentörlük sürecinin nasıl olduğu aşağıda sunulmuştur.

3. 1. 1. 1. Mentörlük Modelinin Geliştirilmesi ve Genel Yapısı

Öğretmen eğitiminde dünyada farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bu farklı yöntemlerden biri olan mentörlük uygulamaları farklı ülkelerde farklı şekilde eğitim bünyesinde kullanılmaktadır. Özellikle ABD, İngiltere, Singapur, Finlandiya, İspanya ve Japonya'da kullanılmaktadır (Bakioğlu, 2015; Yirci ve Kocabaş, 2012). Bu çalışma için oluşturulan mentörlük modeli için İspanya ve Japonya'da (Yirci ve Kocabaş, 2012) öğretmen eğitiminde yürütülen mentörlük uygulamalarının basamakları dikkate alınmış ve bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen mentörlük uygulamaları için planlanan süreç aşağıdaki gibi tasarlanmış ve uygulanmıştır:



Şekil 4. Öğretmen eğitiminde uygulanan mentörlük modeli

Bu çalışma kapsamında oluşturulan mentörlük modelinin (Şekil 4) üç temel aşaması bulunmaktadır. Hazırlık olarak adlandırılan ilk aşama, mentilerin bu uygulamalar süresince geliştirilmesi gereken yeterlilikleri ve özelliklerinin belirlenmesi esasına dayanmaktadır. Bu bağlamda öğretmen yeterliliklerinin genel bütüncül yapısı ve bu yapının genişliği dikkate alınarak MEB'in (2013) yayınladığı fizik öğretmenleri için belirlenen özel alan yeterliliklerinden alan eğitimi bilgisi ve fizik okur-yazarlığı bilgisi kapsamında yer alan maddelerden aşağıda belirlenenlerinin gelişimine odaklanılmıştır. Odaklanılan bu maddeler:

- Öğrenci merkezli öğretim yaklaşımlarını uygulama,
- Öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine odaklanma (bilimsel faaliyet yapma, bilimsel tartışma başlatma ve yürütme, bilimsel not tutturma / açıklama yazdırma),

- Materyal, etkinlik tasarlama, uygulama ve değerlendirme,
- Tamamlayıcı ölçme değerlendirme araçları geliştirme, kullanma ve değerlendirme,
- Demokratik sınıf yönetimi yaklaşımlarını kullanma, şeklinde belirlenmiştir.

Bu aşamada mentilere ait ihtiyaç analizleri yapılmıştır. Bu ihtiyaç analizleri yapılırken kendi içinde birbirleri ile ilişkili üç bölümden oluşturulmuştur (Bkz. Şekil 4). Mentörlük modelinin “gerçekleştirme” olarak adlandırılan ikinci aşaması mentör ile mentilerin ortak çalışma yaptıkları hem mentörlük seanslarına hem de bu seanslara paralel yürütülen sınıf içi gözlemlere dayanmaktadır. Mentilerin ders yürütme ve mevcut öğretim programını önerildiği şekliyle uygulamaya koyma çalışmalarına destek vermek amacı güden bu aşama, modelin merkezinde yer almakta ve dört ana bölümden oluşmaktadır (Bkz. Şekil 4). Modelin son bölümü olan genel değerlendirme aşaması ise geliştirilen modelin menti gelişimi üzerine süreklilik gösterip göstermediğinin araştırıldığı bir temel üzerine oturtulmuştur.

214K043 kodlu TÜBİTAK projesinden türetilen bu tez çalışması aşağıda özetlenen temel hususlarda projeden farklılaşmaktadır:

- Proje kapsamında Fizik ve Kimya öğretmenlerinin yenilenen öğretim programına uyumunu desteklemek amacıyla mentörlük uygulamalarının tasarlanıp, uygulanıp değerlendirilmesi amaçlanırken bu tez çalışmasında sadece Fizik öğretmenleri ile yürütülen uygulamalara odaklanılmıştır,

- Tez çalışmasında projede kullanılan verilere ek tamamlayıcı/destekleyici veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Bu bağlamda tez çalışmasında mentörlük seanslarının analizi yapılmış ve mentör ile mentilerle mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca özdeğerlendirme formundan ve yansıtıcı günlüklerinden elde edilen veriler yeniden analiz edilerek sunulmuştur.

- Proje ve tez çalışmasının merkezinde yer alan katılımcı öğretmenlerin sınıf içi pratiklerinin analizleri tez çalışmasında bireysel gelişimin yanı sıra bütüncül karşılaştırmalı yaklaşıma dayalı olarak gerçekleştirilmiş ve sunulmuştur.

- TÜBİTAK projesinden farklı olarak bu tez çalışmasının teorik temellerini içeren giriş bölümü yeniden hazırlanmış ve ek verilerle desteklenen bulguların detaylı tartışması gerçekleştirilmiştir.

3. 1. 1. 2. Mentörlük Modelinin Uygulanması

Oluşturulan mentörlük modelinin mentilere uygulanışı aşağıda aşamalar şeklinde verilmiştir.

3. 1. 1. 2. 1. I. Aşama: Hazırlık

Geliştirilen mentörlük modelinin hazırlık aşamasının yapısı ve çalışmada gerçekleştirilme adımları aşağıda açıklanmıştır.

Hazırlık Aşaması		
Gözlem ve değerlendirme	Dönüt alma-verme ve yönlendirme	Amaç ve beklentileri belirleme
Mentilere ait dersler bir ay boyunca gözlenmiş ve bu süreçte mentilerin güçlü ve zayıf oldukları yönleri öğretmen yeterlilikleri ve kişisel açıdan belirlenmiştir.	İlk gözlemlerden elde edilen veriler ışığında mentilerin güçlü ve zayıf oldukları düşünülen özellikleri kendilerine kanıtlarla (gözlemlerden kısa alıntılar) sunulmuş ve eksik oldukları noktalarda kendileri ikna edilmiştir. İlk önce bire bir gerçekleştirilen bu görüşmeler daha sonra grup görüşmesi olarak devam etmiştir.	Bu aşamada mentilerle çalışmanın amacı ve geleceği tartışılmış ve ortak bir beklenti oluşturulmuştur.

Şekil 5. Hazırlık aşaması basamakları

3. 1. 1. 2. 2. II. Aşama: Gerçekleştirme

Bu çalışma kapsamında bu aşama toplam sekiz hafta süresince mentiler için haftalık düzenli seanslar olarak ve bu seanslara paralel olarak yürütülen sınıf içi gözlemler şeklinde oluşturulup gerçekleştirilmiştir.

Derslerin Tasarlanması/Planlaması; Mentiler tarafından yürütülen ve öğretim programına sadık kalınan derslerin planlanması esasına dayanan mentörlük seansları gerçekleştirilmiştir. Mentilerin mentörlük uygulamaları salı günleri yaklaşık 3 ile 4 saat arasında süren seanslar şeklinde gerçekleştirilmiştir. Her seansa bir mentörün yanı sıra alanında uzman bir öğretim üyesi daha mentörlük seanslarına katılarak yapılan çalışmalara yardım etmiştir. Hatta bazı seanslarda alanında uzman kişiler tarafından mentilere ihtiyaçları doğrultusunda kısa etkileşimli sunumlar yapılmıştır.

Bu bölüm iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda mentilerin ortak ihtiyaçları (dikkat çekme, güdüleme, bilimsel tartışma nasıl gerçekleştirilir, ölçme-değerlendirme vb.) konu alan ve menti tartışmaları ile zenginleştirilmiş kısa etkileşimli sunumlara yer verilmiştir. İkinci kısımda ise mentilerin yürütecekleri dersler öğretim programında yer alan kazanımlar dikkate alınarak tasarlanmıştır. Bu kapsamda öğrenme ortamlarının tüm bileşenleri (derse giriş faaliyetleri, dersin öğretimsel kısımları, öğretmen-öğrenci iletişimi, sınıf yönetimi vb.) için gerekli materyaller, daha çok mentilerin ortak fikir ve katılımıyla derslerin yürütülme aşamaları duruma göre mentörlerin yardımı ile tasarlanmıştır. Hazırlanan ders materyallerinin öğrencilerin öğrenmeleri üzerindeki olumlu/olumsuz olası etkileri mentiler arasında tartışılmış, materyallerin uygulanması ile ilgili olarak gerekli

yönlendirmeler mentörler tarafından yapılmış ve sınıfların genel özellikleri dikkate alınarak etkinliklere son şekilleri verilmiştir. Bütün mentörlük seansları kamera ile kayıt altına alınmış ve her seans sonrasında mentilerin ilgili toplantıyı değerlendirmeleri için çalışma kapsamında geliştirilen “*Yansıtıcı Günlükleri (Ek-5)*” doldurmaları sağlanmıştır. Her seans sonunda doldurulan bu günlükler bir sonraki seansın oluşturulmasına yardımcı olması için kullanılmıştır.

Derslerin gerçekleştirilmesi ve uygulamaların gözlemlenmesi; Mentilerin her biri ortak olarak tasarladıkları dersi daha önceden belirlenen sınıflarında uygulamış ve dersler araştırmacı tarafından video kaydı kullanılarak kayıt altına alınmıştır. Ayrıca mentiler uyguladıkları derslere ilişkin öz değerlendirme ölçeğini her ders sonunda doldurmuşlardır.

Uygulamaların tartışılması ve değerlendirme; Tartışma ve değerlendirme aşaması mentörlük seansları kapsamında mentör ve mentilerin ortak katılımı sağlanarak planlama aşamasının devamında gerçekleştirilmiştir. Mentör, görev alan mentilerin ders gözlem kesitlerini dikkate alarak yürütülen derslerin amaçlarının karşılanma durumu ile derslerin yürütülmesi esnasında karşılaşılan problemleri ve güçlükleri mentilerin de katılımıyla tartışmış ve çözüm önerileri geliştirilmesine olanak sağlamıştır.

Gerekli durumlarda dersleri tekrar tasarlama ve değerlendirme (isteğe bağlı); Tartışma ve değerlendirme basamağında belirlenen ortak fikirler dikkate alınarak hazırlanan her türlü materyal mentörlerin önerileri doğrultusunda tekrar tasarlanmıştır.

3. 1. 1. 2. 3. III. Aşama: Genel Değerlendirme

Bu çalışma kapsamında geliştirilen mentörlük modelinin etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla mentörlük uygulamalarının öğretmen gelişiminde ne derece etkili olduğunun yanında sürekliliğinin olup olmadığının araştırıldığı aşamadır. Bu bağlamda uygulamalar bittikten yaklaşık bir ay sonra dört haftalık mentilere ait sınıf içi gözlemlerin yapıldığı aşamadır. Burada mentilerdeki davranış değişikliğinin sürekliliğine bakılmıştır.

3. 1. 2. Uygulanan Mentörlük Türü: Grup Mentörlüğü

Bu çalışma kapsamında mentörlük türlerinden olan grup mentörlüğü kullanılmıştır. Grup mentörlüğü aynı alandan gelen 4-5 kişiden oluşan gruplara uygulanmaktadır. Özellikle mentilerin özelliklerinin birbirine yakın olması ya da aynı çalışma disiplini içersinden geliyor olması bu mentörlük türü için önemlidir (Kahraman, 2012; Zachary ve Fischler, 2009). Grup mentörlüğü daha çok kendini yönlendirme olarak tanımlanmaktadır. Grup mentörlüğünün temelinde demokrasi, eşitlik ve dayanışma yer almaktadır (Eriksson, 2016; Geeraerts vd., 2015; Heikkinen, Jokinen ve Tynjala, 2012). Genelde birden fazla

mentiden oluşan grup mentörlüğünde, mentiler içersinde yaşı ve tecrübesi daha olgun bir kişi tarafından grubun yönlendirilmesi ve ortaya çıkan görevdeşlik ile beraber çalışmaların büyük bir dinamizmle devam ettirilmesi. Grup içerisinde farklı görevdeşlik ve enerjiye sahip mentilerin bir araya gelmesi mentilere farklı bakış açısı kazandırmakta etkilidir (Büngül, 2015).

Karşılıklı bilgi paylaşımını gerektiren mentörlük uygulamaları, bir eğitmenin ve eğitilecek bireylerin varlığını gerektiren HİE uygulamalarından ayrılmaktadır. Gerçekte HİE'lerde, eğitilen yani öğretmen kendisine sunulan yeni bilgileri olduğu gibi anlamak ve kabullenmekle yükümlüdür. Mentörlük sürecinde ise mentör ve menti arasında karşılıklı bilgi paylaşımı söz konusudur. Mentörlükte fikirler paylaşılarak yeni bilgiler inşa edilir dolayısıyla bireysel ve işbirlikli süreçten söz edilebilmektedir (Heirdsfield, Walker, Walsh ve Wilss, 2008). Özellikle öğretmenlerin uyum, akademik çalışma gibi faaliyetlerde onlara yardımcı olması adına öğretmen eğitimi programlarında mentörlük uygulamaları kullanılmaktadır. Stajyer öğretmenlerin kişisel gelişiminde kullanılan farklı çeşitlerdeki mentörlük uygulamaları hem bağlamsal hem de ilişkisel anlamda menti ve mentörler arasında bir bağ kurulmasını sağlamaktadır. Stajyer öğretmenlerin ve hizmette olan öğretmenlerin kişisel gelişimlerinde grup mentörlüğü çok sık kullanılan ve son zamanlarda popüler olan bir mentörlük türüdür (Eriksson, 2016; Sundli, 2007). Grup mentörlüğünde grubun amaçları doğrultusunda müfredata bağlı olarak mentilerin ilgileri ve kişisel yeterlilikleri açısından kararlar alınır (Eriksson, 2016). Grup mentörlüğü felsefesinde demokrasi, eşitlik ve dayanışma kavramaları yer alır (Heikkinen vd., 2012).

Öğretmen eğitiminde mentörlük çalışmaları yapıldığından beri avantajları ve dezavantajları şeklinde incelenmektedir. Grup mentörlüğünün stajyer öğretmen eğitiminde etkili olduğu görülmektedir. Genelde çalışmalar grup mentörlüğünün pozitif yönlerine odaklanmaktadır (Eriksson, 2016). Negatif yönlerine bakıldığında mentör ve menti arasında yaşanan ya da mentiler arasında yaşanan hiyerarşi kargaşası olabilmektedir. Bazı durumlarda etkili olmayan mentörlük uygulamalarının kullanılması, mentörlük deneyiminin az olduğu bireylerin mentörlük yapması gibi nedenler gösterilebilir (Eriksson, 2016; Feiman-Nemser, 2001; Feiman-Nemser, Parker ve Zeichner, 2013; Sundli, 2007). Ama negatif yönlerinin yanında pozitif yönlerine bakıldığında kişisel gelişim, tartışma ve geri dönüt, farklı bakış açıları kazanma, destek olma, grup içi tartışmalarla bilginin daha fazla yapılandırılması ve kalıcı olması sağlanır (Eriksson, 2016).

Grup mentörlüğünün dünyadaki uygulamalarına bakıldığında İsveç'te üniversitelerde öğretmen eğitiminde grup mentörlüğü kullanılması zorunluluğu olduğu görülmektedir. Bu uygulamanın yapılmasındaki amaca bakıldığında ise stajyer öğretmenlere destek olmak, uzman öğretmenlerin rolü hakkında bilgi edinmek, öğretme pratikleri ve uygulamaları

arasındaki ilişkiyi kurmak, stajyer öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimlerine devam etmelerini sağlamak olarak belirlenmiştir. Bu uygulamalar sonucunda mentilere sadece mentör olma şansı tanınmıyor aynı zamanda okulun ve öğretim uygulamalarının bir parçası olma şansı tanınıyor (Eriksson, 2016; Yirci ve Kocabaş, 2012).

3. 1. 3. Öğretimsel Mühendislik ile Uygulanan Mentörlük Modeli Arasındaki İlişkisi

Çalışmanın bu kısmında araştırma modeli olarak benimsenen öğretimsel mühendislik ile uygulanan mentörlük modeli arasındaki ilişkiye vurgu yapılmış ve iki yapı arasındaki ilişkiler maddeler halinde sergilenmiştir. Ayrıca araştırma modeli olarak neden öğretimsel mühendisliğin seçilmiş olduğu sunulmuştur.

1. Öğretimsel mühendisliğin ilk aşaması olan temel analizler aşamasında çalışma ile ilgili genel hazırlıklar yapılmış ve araştırmanın genel çerçevesi oluşturulmuştur. Buna göre Türkiye ve dünyada öğretmen yetiştirme ve geliştirme politikaları analiz edilmiş ve ulusal uygulamalarda karşılaşılan temel sorun ve aksaklıklar belirlenmiştir. Bu durumla ilişkili olarak öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin desteklediği tek uygulama biçimi olan hizmet içi eğitim seminerleri ile ilgili niteliksel analizler yürütülmüş ve bu seminerlerin öğretmen gelişimine katkılarına değinilerek alternatif gelişim stratejilerine olan ihtiyaç ortaya çıkarılmıştır. Bu ihtiyacın karşılanması yönünde eğitimde gelişmiş ülkelerdeki uygulamalar analiz edilerek mentörlük uygulamalarına vurgu yapılmıştır.
2. Öğretimsel mühendisliğin ikinci aşaması olan ortamların oluşumu ve ön analizler aşamasında öğretmenlerin profesyonel gelişimlerini destekleyici uygulamalarda kullanılacak yaklaşımın makro didaktik ve mikro didaktik değişkenleri belirlenmiştir. Buna göre bu çalışmanın makro didaktik değişkeni tek gruplu mentörlük uygulaması olarak belirlenmiş ve bu değişkenin çalışmanın bağımlı değişkenleri üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Öğretimsel mühendislikte betimlenen mikro değişkenler uygulamanın seanslarına göre farklılaşabileceğinden süreç içerisinde ve ihtiyaca göre belirlenebilmektedir. Bu bağlamda bu aşama kapsamında mentörlük seanslarına ait mikro değişkenler mentilerin sınıf içi pratiklerinin gerektirdiği şekilde tasarlanmış ve bu nedenle de her seansta değişkenlik göstermiştir (Örn. İlk hafta dikkat çekme, ikinci hafta güdüleme faaliyetlerini temel alan önce sunumlar yapılmış daha sonra sınıf içi etkinlikler tasarlanmıştır. Sekiz haftalık mentörlük seanslarında her hafta farklı bir konu ele alınmıştır (Bkz. mentörlük seansları analizi)).

3. Öğretimsel mühendislikte faaliyetlerin en yoğun yapıldığı uygulama aşamasında mentörlük modelinin uygulanmasıyla hem sınıf içi hem de sınıf dışı verilerin toplanması faaliyete geçirilmiştir. Mentörlük modelinin uygulanma sürecinde modelin üç aşaması uygulanmış ve bu uygulamalar boyunca veriler toplanmıştır. İlk aşama olan ihtiyaç belirleme faaliyetlerinde dört hafta boyunca her bir mentinin ortalama sekiz saat dersi sınıf içi gözlemlerle kayıt altına alınmıştır. Bu aşama sonunda son şeklini alan ders değerlendirme ölçeği ile gözlenen dersler analiz edilmiştir. Bu analizler sonunda mentilerin profilleri belirlenmeye ve mentilerin eksik yönlerine göre ikinci aşamada yer alan mentörlük seansları şekillendirilmeye çalışılmıştır.

İkinci aşama olan gerçekleştirme aşamasında süreç sekiz hafta ve iki yönlü olacak şekilde tasarlanmıştır. Bunlardan ilki ihtiyaç analizlerinden elde edilen verilere göre oluşturulan mentörlük seansları iken diğeri ise mentörlük seanslarında mentilerle oluşturulan etkinlikler ve mentilerde oluşan davranış değişikliği için yapılan sınıf içi gözlemlerdir. Mentörlük seansları, gerçekleştirme aşaması boyunca sekiz hafta, haftada bir gün ve ortalama 3-4 saat olacak şekilde yapılmıştır. Mentörlük seanslarına ait verilerin toplanması için seanslar kayıt altına alınmış ve Orange'ın (2008) kullandığı seans betimleme aşamaları temel alınarak analiz edilmiş ve ayrıca her mentörlük seansının sonunda mentilere yansıtıcı günlükler doldurulmuştur. Mentilerin doldurduğu yansıtıcı günlükler incelenerek önceden tasarlanan mentörlük seansı şekillendirilmeye çalışılmıştır. Her bir mentörlük seansından sonraki günlerde mentilerin derslerinin olduğu zamanlarda mentörlük seanslarının etkisini görmek için sınıf içi gözlemler yapılmıştır. Bu sınıf içi gözlemler kayıt altına alınarak veriler toplanmış, ders değerlendirme ölçeğine göre analiz edilmiş ve ihtiyaç basamağında elde edilen verilerle karşılaştırılmıştır. Yine her sınıf içi gözlemden sonra mentilere ders öz değerlendirme formu doldurulmuş ve analiz edilmiştir. Mentilere mentörlük seanslarında işleyecekleri konulara göre etkinlikler tasarlatılmıştır. Hem tasarlanan bu etkinlikler hem de mentilerde oluşan davranış değişikliğinin öğrenciler üzerindeki akademik başarılarının etkisini ölçmek için mentörlük seanslarından önce ve sonra farklı fizik konularını içeren ABT-1 ve ABT-2'ler mentilerin gözemi yapılan sınıflardaki öğrencilere uygulanmış, bu sayede mentörlük uygulamalarının öğrencilerin akademik gelişimine nasıl etki ettiği ile ilgili veriler toplanmıştır.

Öğretimsel mühendisliğin son aşaması olan son analizler-değerlendirme aşamasında çalışmanın ne aşamada beklentileri karşıladığı sorgulanmış ve bu durumla ilgili olarak farklı zamanlarda yapılan gözlemler karşılaştırılmıştır. Bu durumla ilgili olarak mentörlük modelinin son aşaması olan süreklilik aşamasında, mentörlük modeli gerçekleştirme aşamasında uygulanan seansların öğretmenler üzerindeki etkisinin devam

edip etmediğine bakılmıştır. Bu bağlamda mentilere ait sınıflarda dört haftalık sınıf içi gözlemler yapılmış ve mentilerdeki davranış değişiklikleri mentilere ihtiyaç ve gerçekleştirme basamağındaki sınıf içi gözlemlerden elde edilen verilerle karşılaştırılmıştır. Öğretimsel mühendisliğin son aşamasında genel olarak öncü analizler ile son analizlerin karşılaştırılmasına dayalı yapısından faydalanılarak, mentörlük modelindeki her üç aşamada elde edilen gözlem verileri karşılaştırılmıştır. Bunun sonucunda öğretimsel mühendisliğin sunmuş olduğu hizmetlerden biri olan çalışma grubundan beklenenlerin karşılanma durumları tartışılmış ve süreçte yapılan tercihlerin ne derece etkili olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Yapılan araştırmalarda öğretimsel mühendislik yönteminin iki farklı amaç ile kullanıldığı görülmektedir: birinci tür öğretimsel mühendislikte, bir kavramın/konunun öğretime (öğretim sürecinin tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi) veya öğretiminde karşılaşılan zorlukların giderilmesine yönelik faaliyetlerin düzenlenip, uygulanıp değerlendirilmesi hedeflenir. İkinci tür öğretimsel mühendisliklerde ise öğretim faaliyeti kaçınılmaz olarak bir veya birkaç kavram/ konu ile ilişkili olsa da öğretimsel mühendisliğin merkezinde bir teoriyi (modeli) uygulama, genel bir öğretim yöntemi geliştirme, grup çalışması, bilgisayar destekli eğitim gibi bir çalışma biçimini inceleme hedeflenir (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016). Bu çalışma kapsamında yukarıda ifade edilen ikinci tür öğretimsel mühendislik benimsenerek geliştirilen grup mentörlük modelinin uygulanması ve değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Öğretimsel mühendislikte test edilmesi düşünülen hipotez ile ilgili uygulama öncesi, esnası ve sonrasında veri toplanması ve birlikte analiz edilmesi gerektiğinden (Artigue, 2009; Kurnaz, 2011) bu çalışmada mentörlük uygulamaları öncesinde, esnasında ve sonrasında mentilerin gelişimi ile ilgili veriler toplanmış ve karşılaştırmalı olarak analiz edilerek çalışmanın hipotezi (grup mentörlük modeli öğretmenlerin bireysel profesyonel gelişimlerini olumlu yönde etkileyecek ve buna bağlı öğrenci başarısı artacaktır) test edilmiştir.

Öğretimsel mühendisliğin en önemli özelliklerinden biri olan ortama müdahale etme özelliği mentörlük modelinin uygulanmasında seçilme nedenlerinden biri olarak düşünülmüştür. Bu durum mentörlük özellikleri açısından irdelendiğinde, mentörlük uygulamalarında mentör ile mentiler arasında etkili ve samimi bir iletişim ortamının oluşturulması şarttır (Rhodes, Stokes ve Hampton, 2004) açıklaması göze çarpmaktadır. Bu bakımdan öğretimsel mühendisliğin araştırmacıya ortama müdahale hakkı verdiği (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016; Kurnaz, 2011) düşünüldüğünde, çalışmaya yararlı olacağı kanaatine varılmıştır. Çünkü çalışmaya mentörlük uygulamaları bağlamında bakıldığında, çalışmanın özünü oluşturan mentörlük uygulamalarında özellikle mentörlük seansları esnasında mentilerin doldurmuş oldukları yansıtıcı günlükler vasıtasıyla

mentörlük seanslarına ve mentilere müdahalelerde bulunulması gerektiği daha önceden öngörülmüş ve bu doğrultuda mentörlük seanslarına ve mentilere müdahalelerde bulunulmuştur. Mentörlük seansına müdahale etme konusuna biraz daha açıklık getirmek gerekirse sekiz haftalık gerçekleştirme sürecinde, mentörler sürekli mentilerin gelişimi için onların eksik oldukları ya da yardıma ihtiyaç duydukları noktalarda (etkinlik ya da materyal tasarlama gibi) kendilerine müdahalelerde bulunmuşlardır.

Öğretimsel mühendisliğin özelliklerinden olan öğrenme ortamlarının tasarlanmasına olanak vermesi ve mentörlük uygulamalarında da sınıf içi uygulamaların tasarlanması gerektiği düşünüldüğünde iki durum arasında önemli bir uyum olduğu tespit edilmiştir (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016). Öğretimsel mühendislikte elde edilen sonuçlar uygulama teorisine müdahale hakkı verdiği göz önüne alındığında (Godino vd., 2013), mentörlük uygulamalarının süresi (ihtiyaç analizinde dört hafta, gerçekleştirme aşamasında sekiz hafta ve süreklilik aşamasında dört hafta) düşünüldüğünde süreçte ortaya çıkabilecek sorunlarda araştırmacıya müdahale hakkı vermesinin araştırmacının daha nitelikli olmasını sağlayacağına inanılmıştır. Öğretimsel mühendisliğin tüm bu özellikleri dikkate alındığında mentörlük uygulamaları boyunca öğretimsel mühendislik modelinin araştırmacıya daha faydalı olacağı düşünülmüştür.

3. 2. Çalışma Grubu

Çalışma gurubu, Trabzon ilinde bulunan üç farklı Anadolu lisesinin fizik derslerini yürütmekle sorumlu olan üç öğretmen ve bu öğretmenlerin sınıflarında öğrenim görmekte olan yaklaşık 86 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışma grubu belirlenirken öğretmenlerin gönüllü olmasına, bilgisayar kullanabiliyor olmalarına ve en az 10 yıllık deneyime sahip olmalarına dikkat edilmiştir. Belirli bir deneyime sahip olan öğretmenlerin seçilmesinin nedeni bu öğretmenlerin geleneksel yaklaşımlara dayalı öğretim stratejilerini benimseme olasılıklarının yeni atanan öğretmenlere oranla daha yüksek olması ve buna bağlı olarak da programı uygulamada birtakım güçlüklerle sahip olmaları (Aksu, 2014; Yaşar, 2012) ile ilişkilidir.

Çalışma kapsamında 10. sınıf öğretmenleri ile çalışılacağı belirtildiği için tüm katılımcı öğretmenlerden bu sınıf seviyesinde ders almaları talep edilmiştir. Ancak Fizik dersi öğretmenlerinden (FÖ3) bir tanesi idari nedenlerden dolayı 10. sınıf seviyesinde ders alamamış ve bu öğretmenin ders verdiği herhangi bir 9. sınıfı çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenler (Tablo 8) ile bu öğretmenlerin sınıflarında öğrenim gören öğrencilerin (Tablo 9) genel özellikleri aşağıda özetlenmiştir.

Tablo 8. Katılımcı Öğretmenlerin Özellikleri

Öğretmenler	Mesleki Deneyim	Mezun Olduğu Üniversite ve Fakülte	Yaş	Cinsiyet	Çalışmada İncelenen Sınıf	Katıldığı Projeler
FÖ1	12 yıl	KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi	35	E	10	-
FÖ2	13 yıl	KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi	35	E	10	-
FÖ3	23 yıl	KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi	47	E	9	-

Mesleki deneyim süresi 12-23 yıl arasında değişen katılımcı öğretmenlerden hepsinin Eğitim Fakültesi mezunu olduğu ve bu öğretmenlerin hiçbirinin daha önceden TÜBİTAK projesinde yer almadığı görülmektedir (Tablo 8).

Tablo 9. Katılımcı Öğrencilerin Özellikleri

Öğretmen	Öğrenci Sayısı	Sınıf Tekrarı Yapan Öğrenci Sayısı
FÖ1	32 öğrenci	-
FÖ2	20 öğrenci	-
FÖ3	34 öğrenci	-

Çalışma grup öğretmenlerinin sınıflarında öğrenim gören toplam 86 öğrencinin genel başarı durumlarının orta ile çok iyi arasında değiştiği ve sınıfların hiçbirinde sınıf tekrarı yapan öğrencinin bulunmadığı Tablo 9'da görülmektedir.

3. 3. Verilerin Toplanması

Çalışma kapsamında birçok farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Çalışmanın doğası gereği de sınıflardaki uygulamalarla ilgilenen öğretimsel mühendislikte deneyimlerin, teorik fikirlerin uygulanmasına rehberlik yaptığı görülmektedir (Artigue, Bosch ve Gascon, 2011). Bu yöntemle göre yaygın olarak kullanılan anket, mülakat vb. veri toplama araçları öğrenmenin önemini ortaya çıkarmada yetersiz kaldığından öğrenme ortamları gözlem, mülakat, video kayıtları gibi veri toplama yöntemleri ile desteklenmelidir. Bu öneriden de yola çıkarak çalışmada veri toplama adına gözlemlere daha fazla ağırlık verildiği söylenebilir.

3. 3. 1. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi

Çalışma kapsamında kullanılan veri toplama araçları araştırma soruları ile ilişkilendirilerek Tablo 10 ile özetlenmiştir.

Tablo 10. Çalışma Kapsamında Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırma Problemleri	Veri Toplama Araçları
Mentörlük uygulamalarının mentilerin sınıf içi öğretim uygulamaları (öğrenci merkezli ders yürütme, farklı yöntemleri uygulama, sınıf yönetimi, öğrencilerle iletişim kurma, rehberlik yapma, karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme vb.) üzerindeki etkileri nelerdir?	Ders Gözlemleri (Video Kayıtları) Ders Değerlendirme Formu Ders Özdeğerlendirme Formu Mülakatlar
Mentörlük uygulamalarının mentilerin ders tasarlama, yürütme ve ölçme yeterlilikleri (plan hazırlama, materyal tasarlama ve/veya seçme, performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçları geliştirme, vb.) üzerindeki etkileri nelerdir?	Ders Özdeğerlendirme Formu Mülakatlar
Mentörlük uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkileri nelerdir?	Fizik Akademik Başarı Testleri
Tasarlanan mentörlük uygulamaları mentör (alanında uzman akademisyenler) ve mentiler (öğretmenler) tarafından nasıl değerlendirilmektedir?	Yansıtıcı Günlükler Mentör Mülakatları Menti Mülakatları
Mentörlük seanslarının işleyiş sürecinde roller nelerdir ve roller nasıl değişmektedir?	Mentörlük Seanslarının Analizi Yansıtıcı Günlükler

Çalışma kapsamında kullanılan veri toplama araçlarının özellikleri ve analiz yöntemleri aşağıda sırasıyla açıklanmıştır: Ders gözlemleri (Ders Değerlendirme Formu (DDF)), Ders Öz Değerlendirme Formu (DÖF), yansıtıcı günlükler, başarı testleri, mülakatlar ve mentörlük seanslarının analizi şeklindedir.

3. 3. 1. 1. Ders Gözlemleri

Çalışma kapsamında toplam 16 hafta süresince (mentörlük uygulamaları öncesinde 4 hafta, mentörlük uygulamaları esnasında 8 hafta ve mentörlük uygulamaları sonrasında 4 hafta) tüm katılımcı öğretmenlerin dersleri video kaydı alınarak gözlenmiştir. Tablo 11 öğretmen odaklı video kaydı eşliğinde gerçekleştirilen ders gözlem sürelerini özetlemektedir.

Tablo 11. Ders Gözlem Çizelgesi

Öğretmen	Uygulama öncesi (İhtiyaç analizi)	Uygulama esnası (Gerçekleştirme)	Uygulama sonrası (Süreklilik)	Toplam
FÖ1	8	16	8	32
FÖ2	8	14	8	30
FÖ3	8	16	8	32
Toplam	24	46	24	94

Çalışmaya katılan öğretmenlerin toplam 94 ders saati video kaydı eşliğinde gözlenmiş ve tamamının transkriptleri gözlemi gerçekleştiren araştırmacı tarafından transkript hale getirilmiştir. Gözlem sırasında tarafsız gözlemci rolündeki araştırmacı

sadece gözlem yapmış, gerektiğinde kısa notlar almış, teknik durumları kontrol altında tutmuş ancak hiçbir şekilde derslere herhangi bir müdahalede bulunmamıştır.

Transkriptleri yapılan ders gözlemlerinin analizi Nvivo9 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analizlere başlanmadan önce analizlerin hangi temalar ve kodlar altında olması gerektiği ve verilerin nasıl analiz edileceği uzman görüşü alınarak ve ilk gözlemlerden elde edilen deneyimler sonucunda belirlenmiştir.

Bu çalışma kapsamında ders içi pratiklerin analizinde kullanılan temalar oluşturulurken literatürde yer alan ders gözlem formları incelenmiş ve ayrıca Vinatier ve Altet (2008)'in öğretmen pratiklerini anlama ve analiz etmeyi konu alan kaynak kitaptan faydalanılmıştır. Bu amaçla gözlemi yapılan dersler Sağlam-Arslan, Alev, Özsevgeç ve Şahinoğlu (2016) tarafından ders gözlemlerini analiz etmek için oluşturulan altı ana tema ve bu temalar altında yer alan kodlar vasıtasıyla analiz edilmiştir. Bunlar;

I) A Teması: Derse giriş faaliyetleri; (A-1: selamlama, sınıfa giriş, A-2: ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: dikkatin çekilmesi, A-4: güdüleme ve A-5: hedeften haberdar etme).

II) B Teması: Dersin öğretimsel analizi; (B-1: bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: kısa cevaplı soru sorma, B-11: ders sonu kısa tekrarlar, B-12: konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: günlük hayattan örnekler, B-15: bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme).

III) C Teması: Öğretmen-öğrenci iletişimi analizi; (C-1: karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar), C-4: öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: beden dilini kullanma, C-6: ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma).

IV) D Teması: Öğrenci merkezli yaklaşım uygulamaları; (D-1: konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlısının üzerine gitme, D-7: öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma).

V) E Teması: Ölçme-değerlendirme uygulamaları; (E-1: materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma), E-2: geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: ders içi performans ödevi verme, E-6: ders içi performans notu verme).

VI) F Teması: Sınıf yönetimi; (F-1: sınıf içi etkili hareketler, F-2: istenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: dışsal motivasyonu sağlama).

şeklinde (Sağlam-Arslan vd., 2016, s. 1156).

Bu tema ve kodlar oluşturulurken Baki (2012) tarafından geliştirilen "Ders Gözlem Formu (DGF-EK2)" dikkate alınarak ve de ilk gözlemlerden elde edilen deneyimlerden yararlanarak "Ders Değerlendirme Formu (DDF-EK1)" son halini almıştır. DDF son halini alırken (temalar ve onlara ait kodlar belirlenirken) alanında uzman kişilerden destek alınmış ve gerekli tartışmalar sonunda mevcut halini almıştır. Bu temalar altında gerekli kodlar oluşturulmuş ve bir gün boyunca bir öğretmenin bir dersi örnek alınarak alanında uzman üç öğretim üyesi tarafından örnek analiz uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu örnek analiz ışığında öncelikli olarak ham veriler temalar altındaki kodlara göre tasnif edilmiş daha sonra bu kodlamadan öğretmenlere ait veriler oluşturulmuştur. Tüm analizler bittikten alanında uzman kişiler ve analizi yapan araştırmacı beraber toplantılar yaparak gerekli dönütler eşliğinde analizlere son şekli verilmiştir. Örneğin: yapılan bu toplantılarda öğretmen-öğrenci iletişim analizinde yer alan "*öğretmenin öğrencilerle göz teması kurması*" kodunun analizden çıkarılmasına karar verilmiştir. Öğretmen odaklı gerçekleştirilen video çekimlerinde tüm sınıf kayıt altına alınamadığından öğretmenin tam olarak nereye baktığı belirlenememiş ve ilgili kod analizden çıkarılmıştır.

Ders video analizleri önceden belirlene tema ve kodlar dikkate alınarak geliştirilen "Ders Değerlendirme Formu (DDF-EK1)" kullanılarak puanlanmıştır. İlgili formda analizde belirlenen her kod her ders için ayrı ayrı puanlanmıştır (Hiçbir zaman:0, Az düzeyde: 1, Orta Düzeyde: 2, İyi düzeyde:3, Gereğinden Fazla:4). Bu puanlamalar ikinci bir puanlayıcı tarafından tekrarlanarak olası hatalar düzeltilmiştir.

Her ders için verilen puanların ortalaması alınarak her bir koda ait öğretmenlerin ilgili kod Öğretmen Uygulama Puanı (ÖUP) tespit edilmiş ve bu puan aşağıdaki gibi karakterize edilmiştir.

$0 \leq \text{ÖUP} \leq 1$: Kesinlikle geliştirilmesi gereken faaliyetler

$1 < \text{ÖUP} \leq 2$: Geliştirilmesi önerilen faaliyetler

$2 < \text{ÖUP} \leq 3$: Gelişmiş düzeyde faaliyetler

$3 < \text{ÖUP}$: Gereğinden fazla kullanılan faaliyetler

Sınıf içerisinde herhangi bir ders süresince gerçekleştirilmeyen faaliyetler "*gözlenmeyen*" şeklinde belirtilmiştir.

Ders gözlemlerine dayalı verilerin analizi yapılırken bu kısım üç şekilde verilmiştir. Bulgular verilmeden önce kayıt altına dersler transkript edilmiş ve daha önceden belirlenen tema ve kodlara göre analize başlanmıştır. Bulgular kısmında ise öncelikli olarak ders gözlemlerinden elde edilen veriler frekanslar şeklinde betimsel analiz başlığı

altında verilmeye çalışılmıştır. Mentörlük öncesi, esnası ve sonrası sınıf içi uygulamalar şeklinde olmak üzere her bir mentinin altında tema ve kodlara yer verilmiştir.

İkinci kısımda karşılaştırılmalı gelişimsel analiz verilmiştir. Burada da mentörlük öncesi, esnası ve sonrası sınıf içi uygulamalar şeklinde grafiklere yer verilmiştir. Burada da uygulama aşamalarının altında her mentiye ait tema ve kodlara ait bulgular verilmiştir.

Ders gözlemlerine ait bulguların üçüncü kısmında mentilerin bütüncül analizine bakılmıştır. Bütüncül analiz kısmında mentilere verilen ÖUP'ler üzerinden gidilmiştir. Öncelikli olarak mentörlük öncesi, esnası ve sonrası mentilerin sınıf içi uygulamaları şeklinde verilen bulgular daha sonra diğer kısımlardan farklı olarak önce tema ve temalar altında mentilere yer verilmiştir. Bu şekilde her bir tema altında mentilerin ÖUP'leri karşılaştırılmış oldu. Bu şekilde ders gözlemlerine ait bulgular tamamlanmıştır.

3. 3. 1. 2. Ders Öz Değerlendirme Formu (DÖF)

Çalışma kapsamında kullanılan yarı yapılandırılmış “*Ders özdeğerlendirme formu*” 7 adet açık uçlu sorudan oluşmaktadır (EK-3). Genel ders aşamaları dikkate alınarak geliştirilen taslak ders öz değerlendirme formu alanında uzman dört öğretim üyesinin görüşüne sunulmuş ve uzman görüşleri doğrultusunda tamamlanmıştır. Bu form, mentörlük uygulamaları süresince (8 hafta) mentör eşliğinde hazırlanan derslerin uygulanmasından sonra dersi gerçekleştiren mentiler tarafından doldurulmuştur. Eğer mentinin fizik dersi farklı günlerde ise her ders için ayrı bir DÖF doldurmuş aksi durumda tek bir form doldurmuştur.

Özdeğerlendirme formları ile mentilerin, her hafta mentörleri rehberliğinde grup olarak tasarladıkları öğrenme etkinliklerini, sınıflarında uygulandıktan sonra bir profesyonel olarak kendilerini ve gerçekleştirdikleri öğretimi üzerine düşüncelerini sağlamak amaçlanmıştır. DÖF'lere ait analizler yapılırken içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizleri sayesinde sorulara ait kategoriler oluşturulmuş ve mentilerin verdikleri cevapların yansıtma düzeylerine göre sınıflandırılması yapılmıştır. Yansıtma düzeyi olarak, Van Manen'in (1977) yansıtma düzeyleri kullanılmış, Taggart ve Wilson'ın (2005) da hazırlamış olduğu yansıtma düzeyleri rubriğinden faydalanılmıştır. Bu yansıtma düzeyleri;

- a) Teknik alanda yansıtma; öğretmenlerin dersin öğretim programına ait hedefleri pedagojik anlamda sorgulamadan sadece öğretim programının hedefe ulaşmasında ilkelere odaklanmasıdır ve bu ilkeler Töman (2015, s. 275) tarafından şöyle açıklanmaktadır;

I) Gözlemlerini basitçe açıklar II) Alternatifleri değerlendirmeden geçmiş deneyimler ya da derslerden edindiği teorik bilgilerden kazanılan davranış, bağlam ve beceriler

üzerine odaklanır III) Görev yönelimlidir IV) Öğretmen yeterliliğini belirlenen hedeflere ulaşmak olarak kabul eder V) O anki beceriler ve pedagojik seviyeyle bağlantılı uygun eğitsel dil kullanır.

- b) Uygulama alanında yansıtma; öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar üzerine düşünmesi, sorunlara çözüm üretmesi, dersin hedefine ulaşip ulaşılmadığının sorgulanması yanı sıra nasıl ulaşıldığının sorgulanmasıdır (Töman, 2015, s. 275; Ünver, 2010) ve belirtilen özelliklere sahiptir;

I) Öğrencilerin öğrenmesini etkileyen uygulamalar üzerine yansıtma yapar, II) Durum ile ilgili kararlar üzerine yansıtma yapar, III) Öğrenci ihtiyaçları ile ilişkili kapsam üzerine yansıtma yapar. Teori ve uygulama arasında bağlantı kurar, IV) Eylem üzerine odaklanır, V) Bilgiler ve kişisel değerler temelli uygulamalarla ilgili alternatif arayışındadır, VI) Sağlam öğretim yapılarını temel alarak uygulamalarını analiz eder, aydınlatır ve onaylar, VII) Eylemleri, inançlarının sonuçları ve dolaylı etkilerini değerlendirir, VIII) Uygulamalar ve sonuçların varsayımları ve eğilimlerini aydınlatır.

- c) Eleştirel anlamda yansıtma aşağıda yer alan özelliklere sahiptir (Töman, 2015, s. 275; Töman ve Çimer, 2017);

I) Uygulamalarını sistemli olarak sorgular, II) Alternatif ve çekişen teoriler önerir, III) Dersteki eylemler esnasındaki kararlar ve sonuçlar üzerine yansıtma yapar, IV) Planlama ve uygulamalarla ilişkili konuları ahlaki, etik ve sistemsel açıdan inceler, V) Kendisini hem sözel olarak hem yazınsal olarak etkin ve özgüvenle ifade eder, VI) Eylemlerini bir öğretmen olarak kendini denetlemek için yeniden yapılandırır, VII) Çıktıları çözümlemek için çelişkileri ve sistematik denemeleri sorgular, VIII) Disiplinli sorgulama, öz denetim, kendini anlama ve kendini gerçekleştirme konularında başarı gösterir,

Öz değerlendirme formları mentörlük uygulamaları süresince (sekiz hafta), mentiler tasarlanan dersleri gerçekleştirdikten hemen sonra kendileri tarafından doldurulmuştur. Bu form doldurulurken herhangi bir mentinin ardışık iki ders yapması durumunda dersler birbirini tamamlar nitelikte ise tek bir form doldurması istenmiştir. Mentilerden FÖ1 ve FÖ2 için 16 ders saati gözlem yapılmış olmasına karşın 8 öz değerlendirme ölçeği bulunmaktadır. FÖ3 ise dersleri farklı günlerde olmasından dolayı her ders için ayrı ayrı olmak üzere 16 adet özdeğerlendirme formu doldurmuştur.

3. 3. 1. 3. Yansıtıcı Günlük

Her hafta mentörler önderliğinde toplanan mentilere yaşadıklarını daha iyi anlayabilmek adına ve süreci değerlendirmek için yansıtıcı günlük doldurulmuştur. Mentörler rehberliğinde grup halinde çalışan mentiler seanslarda ortak olarak dikkat çekme, güdüleme, etkinlik tasarlama, materyal hazırlama, tartışma ortamları oluşturma, tamamlayıcı ölçme-değerlendirme yapma gibi faaliyetlerde bulunmuşlardır. Yansıtıcı günlükler vasıtasıyla, mentilerin tüm bu süreci değerlendirmeleri, elde ettikleri kazanımları paylaşmaları ve ileriye dönük olarak seansların iyileştirilmesi için önerileri alınmıştır. Buradan hareketle her hafta gerçekleştirilen mentörlük uygulamalarının (8 hafta) ardından

mentiler yansıtıcı günlük tutmuşlardır. Bu günlüklerde 10 adet soruya yer verilmiş ve cevaplamaları istenmiştir. Bu soruların beş tanesi mentilerin etkinlik geliştirme sürecini değerlendirmeleri, üçü etkinlik geliştirme sürecinin daha etkili olması için önerilerini sunmaları ve ikisi ise etkinlik geliştirme sürecinden edindikleri kazanımları belirlemek amacıyla yöneltilmiştir.

Verilerin İçerik Analizi; 8 hafta boyunca gerçekleştirilen mentörlük uygulamalarının ardından mentiler tarafından tutulmuş olan yansıtıcı günlüklerde yer alan sorulara verdikleri cevaplar içerik analizine tabi tutulmuştur. Nitel veri analizinde içerik analizi için ilk olarak veriler tekrar tekrar okunur ve verilerin geneli hakkında bilgi edinilmesi sağlanır (Patton, 2014). Daha sonra verileri tanımlamaya ve içlerinde saklı olan gerçeklikler ortaya çıkarılmaya çalışılır. Temelde içerik analizinde veriler birbirine benzeyen kavramalar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilir ve okuyucunun anlayabileceği şekilde düzenlenir (Creswell, 2013; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Temalar alanında uzman bir akademisyen tarafından incelenmiş ve temalar ile cevapların tutarlılığı kontrol edilmiştir.

Çalışmanın bu bölümünde mentörlük uygulamaları süresince mentilerin yansıtıcı günlüklerinden elde edilen veriler için oluşturulan kategoriler sunulmuştur. Kategoriler oluşturulurken yansıtıcı günlüklerde yer alan soruların özellikleri de dikkate alınmıştır. Soruların özelliklerinde değerlendirme, kazanım ve öneriler olduğu görülmüştür. Bu kategoriler altında da belirli kodlar saptanmıştır. Bu kategori ve kodlara yönelik mentilerin hangi kategori ya da temayı yansıttığı frekanslarla birlikte verilmiştir. Yapılan analizlerde veriler 6 kategori altında toplanmıştır. Bunlar;

1. Mentörlük seans sürecinin olumlu yanları *(bu kategori altında mentilerin verdikleri olumlu cevaplar toplanmıştır)*
2. Mentörlük seans sürecinin olumsuz yanları *(bu kategori altında genelde mentilerin sorun olarak gördüğü durumlar toplanmıştır)*
3. Mesleki yönelime etkileri *(bu kategori altında daha çok mentilerde kişisel anlamda ne gibi değişiklikler olduğu görülmektedir)*
4. Mesleki yeterliliklere katkıları *(bu kategori altında mentilerin alan bilgisi ya da pedagojik alan bilgisi gibi özelliklerinin gelişimine bakıldı)*
5. Mentiler için öneriler
6. Mentörler için öneriler

Şeklinde dir. Kategori ve temaların belirlenmesinden sonra analize geçilmiştir. Analizde tekrarlanan fikirler ayrıca frekans olarak verilmiştir.

3. 3. 1. 4. Akademik Başarı Testleri

Mentörlük uygulamalarının öğrencinin öğrenmesi üzerindeki etkileri belirlemek amacıyla çalışma kapsamında fizik alanında ele alınan konularla ilişkili yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan akademik başarı testleri geliştirilmiştir. Geliştirilen testlerde mentörlük uygulamalarının yürütüldüğü dönem içerisinde öğrencilerin, mentörlük uygulamaları kapsamında ele alınan konulardaki başarıları ile diğer konulardaki (uygulama öncesi) başarılarının karşılaştırılması planlanmıştır. Başarı testleri araştırmacı tarafından programdaki kazanımlar dikkate alınarak mentilerle işbirliği içerisinde geliştirilmiş ve uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenmiştir.

Çalışma kapsamında, uygulamaya koşulan mentörlük çalışmalarının öğrenci başarısı üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla içsel değerlendirme sürecine başvurulmuştur. Bu tür değerlendirmelerde çalışılan gurubun durumunun (performansının) süreç içerisindeki değişiminin ölçülmesi hedeflenmektedir (Arslan ve Sağlam-Arslan, 2016). Başarı testlerinin analizi yapılırken Abraham, Williamson ve Westbrook (1994) tarafından geliştirilen anlama seviyeleri analiz yönteminden yararlanılmıştır. Buna göre 0 puan: öğrenci bilimsel olmayan cevap vermiş ya da hiç cevap vermemişse, 1 puan: öğrenci tamamen yanlış cevap vermişse, 2 puan: öğrencinin vermiş olduğu cevaplarda yanlış miktarı doğru miktardan fazla ise, 3 puan: eksik cevap vermiş ya da öğrencinin vermiş olduğu cevaplarda doğru miktarı yanlış miktardan fazla ise, 4 puan: öğrenci tamamen doğru cevap vermesi durumunda kullanılmıştır.

Fizik Akademik Başarı Testleri (ABT); 2013 fizik öğretim programı temel alınarak fizik dersi kapsamında 4 farklı akademik başarı testi kullanılmıştır: mentörlük uygulamaları öncesinde 9.sınıf ABT_9-1 ve 10. sınıf ABT_10-1 ve mentörlük uygulamaları sonrasında 9.sınıf ABT_9-2 ve 10. sınıf ABT_10-2 (EK-6). Bu testlerin özellikleri aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

Fizik Akademik Başarı Testleri- 9. Sınıf;

Fizik dersi 9. Sınıf seviyesinde hazırlanan ve uygulanan akademik başarı testleri kapsamında dikkate alınan kazanımlar Tablo 12'de yer almaktadır.

Tablo 12. Fizik Dersi 9. Sınıf Akademik Başarı Testi Kazanım Listesi (MEB, 2013).

Ön Başarı Testi		Son Başarı Testi	
Konular	Kazanımlar	Konular	Kazanımlar
1)Fizik Bilimine Giriş 2)Madde ve Özkütle	<p>9.1.1.1. Fizik biliminin amacının farkında olur ve fiziği diğer disiplinlerle ve teknoloji ile ilişkilendirir.</p> <p>9.1.1.2. 9.1.1.2. Bilimsel bilginin ortaya çıkışında ve gelişiminde gözlem, deney, matematik ve rasyonel düşüncenin rolünün farkında olur.</p> <p>9.1.1.3.Fizik olaylarını açıklarken gerektiğinde matematik ve modellemelerin kullanılmasının gerekliliğini fark eder.</p> <p>9.1.1.4. Ölçüm yapmanın ve birim sisteminin kullanılma gerekliliğini açıklar.</p> <p>9.2.1.1.Maddelerin kütleleri ve hacimleri arasındaki ilişkiyi açıklar.</p> <p>9.2.1.2. Maddelerin ortak özelliklerinden kütle ve hacmi ölçer, kütle-hacim grafiğini çizerek yorumlar.</p>	1) Madde ve Kütle 2) Kuvvet ve Hareket	<p>9.2.2.1. Dayanıklılık kavramını açıklar, farklı büyüklükteki canlıların dayanıklılığını karşılaştırır ve düzgün geometrik cisimlerin dayanıklılığı ile ilgili hesaplamalar yapar.</p> <p>9.2.3.1. Yapışma (adezyon) ve birbirini tutma (kohezyon) olaylarını günlük hayat örnekleri ile açıklar.</p> <p>9.2.3.2. Yüzey gerilimi ve kılcılık olaylarını açıklar.</p> <p>9.2.3.3. Gazların genel özelliklerini örnekler vererek açıklar.</p> <p>9.2.4.1. Plazmaların genel özelliklerini örnekler vererek açıklar.</p> <p>9.3.1.1. Hareketin göreceli bir olgu olduğu çıkarımını yapar.</p> <p>9.3.1.2. Günlük hayatta karşılaşılan cisimlerin hareketlerini sınıflandırır.</p> <p>9.3.1.3. Konum, alınan yol, yer değiştirme, sürat ve hız kavramlarını açıklayarak birbirleri ile ilişkilendirir.</p> <p>9.3.1.4.Anlık hız ve ortalama hız kavramlarını açıklar ve örnekler verir.</p> <p>9.3.1.5. Düzgün doğrusal hareket için konum, hız ve zaman kavramlarını ilişkilendirir.</p>

Tablo 12’de yer alan kazanımlar dikkate alınarak 9. sınıf fizik dersi ABT_9-1 için 10, ABT_9-2 için ise 11 soru hazırlanmıştır. Başarı testlerinde yer alan sorular, revize edilmiş Bloom Taksonomisine (Bümen, 2010) göre sınıflandırmış ve alanında uzman iki akademisyen tarafından da kontrol edilerek bu sınıflandırma son şeklini almıştır. Aşağıda yer alan Tablo 13 ve Tablo 14’de ABT_9-1 ve ABT_9-2 yer alan soruların revize edilmiş Bloom Taksonomisindeki yeri belirtilmiştir.

Tablo 13. 9. sınıf ABT_9-1’de Yer Alan Sorular İçin Taksonomi Tablosu

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A. Olgusal Bilgi	Soru 1 Soru 5					
B. Kavramsal Bilgi	Soru 6	Soru 2 Soru 3 Soru 4 Soru 7			Soru 10	
C. İşlemsel Bilgi			Soru 8 Soru 9			
D. Üstbilişsel Bilgi						

Tablo 14. 9. Sınıf ABT_9-2'de Yer Alan Sorular İçin Taksonomi Tablosu

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A. Olgusal Bilgi	Soru 1 Soru 11	Soru 7 Soru 8				
B. Kavramsal Bilgi			Soru 9	Soru 3 Soru 4 Soru 5 Soru 6	Soru 2	
C. İşlemsel Bilgi			Soru 10			
D. Üstbilişsel Bilgi						

Tablo 13'de görüldüğü gibi 9. sınıf fizik dersi ABT_9-1'de yer alan 3 soru (soru 1, 5 ve 6) hatırlama basamağında; 4 soru (soru 2, 3, 4 ve 7) anlama basamağında; 2 soru (soru 8 ve 9) uygulama basamağında; bir soru (soru 10) ise çözümleme basamağında yer almaktadır. 9. sınıf ABT_9-2'de hatırlama basamağında 2 soru (soru 1 ve 11), anlama basamağında 2 (soru 7 ve 8), uygulama basamağında 2 (soru 9 ve 10), çözümleme basamağında 4 soru (soru 3, 4, 5 ve 6) ve değerlendirme basamağında bir soru (soru 2) bulunduğu görülmektedir.

Fizik Akademik Başarı Testleri- 10. Sınıf;

Fizik dersi 10. sınıf seviyesinde hazırlanan ve uygulanan akademik başarı testleri kapsamında dikkate alınan kazanımlar Tablo 15'de yer almaktadır (MEB, 2013).

Tablo 15. Fizik Dersi 10. Sınıf Akademik Başarı Testi Kazanım Listesi (MEB, 2013).

Ön Başarı Testi		Son Başarı testi	
Konular	Kazanımlar	Konular	Kazanımlar
1) Basınç ve Kaldırma Kuvveti	10.1.1.1. Katılarda ve durgun sıvılarda basınç kavramını açıklar, basıncı etkileyen değişkenleri analiz eder.	1) Basınç ve Kaldırma Kuvveti 2) Elektrik ve Manyetizma	10.1.1.2. Akışkanlarda akış hızı ile akışkan basıncı arasındaki ilişkiyi keşfeder.
	10.1.1.2. Akışkanlarda akış hızı ile akışkan basıncı arasındaki ilişkiyi keşfeder.		10.1.1.4. Durgun akışkanların cisimlere uyguladığı kaldırma kuvvetlerini açıklar.
			10.2.1.1. Elektrik yükünün özelliklerini açıklar.
			10.2.1.2. Elektrikle yüklenme olayını açıklar ve farklı tür maddelerin elektrikle yüklenmelerini karşılaştırır.
			10.2.1.3. Elektriklenen iletken ve yalıtkanlarda yüklü parçacıkların hareketini ve yük dağılımlarını karşılaştırır.
			10.2.1.4. Yüklü cisimler arasındaki etkileşimi açıklar.
			10.2.2.1. Elektrik akımı, direnç ve potansiyel farkı kavramlarını açıklar.

10. sınıf Fizik Akademik Başarı Testi için oluşturulan ABT_10-1'de konu kazanımlarına uygun olarak hazırlanmış 6 soru bulunmaktadır. Tablo 16'da bu soruların Bloom Taksonomisi ile ilişkisi gösterilmiştir. 10. sınıf Fizik ABT_10-2'de ise 11 soru bulunmaktadır. Tablo 17'de ise bu soruların Bloom taksonomisi ile olan ilişkisi verilmektedir.

Tablo 16. 10. Sınıf ABT_10-1 Yer Alan Sorular İçin Taksonomi Tablosu

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A. Olgusal Bilgi		Soru 1 Soru 2				
B. Kavramsal Bilgi			Soru 6	Soru 4 Soru 5		
C. İşlemsel Bilgi			Soru 3			
D. Üst bilişsel Bilgi						

Tablo 17. 10. Sınıf ABT_10-2'de Yer Alan Sorular İçin Taksonomi Tablosu

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A. Olgusal Bilgi			Soru 2			
B. Kavramsal Bilgi	Soru 10	Soru 5	Soru 3 Soru 6 Soru 7	Soru 1 Soru 8 Soru 9	Soru 11	
C. İşlemsel Bilgi			Soru 4			
D. Üst bilişsel Bilgi						

Tablo 16'da görüldüğü gibi 10. sınıf ABT_10-1'de yer alan 2 soru (soru 1 ve 2) anlama basamağında; 2 soru (soru 6 ve 3) uygulama basamağında ve 2 soru (soru 4 ve 5) çözümleme basamağında yer aldığı görülmektedir. Tablo 17'de ise bir soru (soru 10) hatırlama basamağında, bir soru (soru 5) anlama basamağında, 5 soru (soru 2, 3, 6, 7 ve 4) uygulama basamağında, 3 soru (soru 1, 8 ve 9) çözümleme basamağında ve bir soru (soru 11) değerlendirme basamağında yer aldığı belirlenmiştir.

3. 3. 1. 5. Mentörlük Seanslarının Analizi

Mentörler rehberliğinde gerçekleştirilen mentörlük seansları 8 hafta ve her seans ortalama 3 ile 4 saat arası sürmüştür. Mentörlük uygulamalarından önce yapılan gözlemlerde mentilerin eksik ya da tam olduğu noktalar tespit edilerek menti profilleri oluşturulmuştur. Mentörlük uygulamalarına öncelikli olarak mentilerin eksik olduğu saptanılan konularla başlanmıştır. Mentörlük uygulamalarında mentilerle hafta hafta artan yoğunluklarla çalışılmıştır. Bunun nedeni de bir anda mentilere yoğun bir iş temposu içine

sokmadan süreci yönetmek istenmesindedir. Mentörlük seansları da 8 hafta boyunca aşağıdaki uygulamalar yapılarak gerçekleştirilmiştir.

1. Hafta: Dersin dikkat çekme basamağı
2. Hafta: Dersin güdüleme basamağı
3. Hafta: Öğretimin farklılaştırılması
4. Hafta: Öğrencilerin öğrenme stilleri
5. Hafta: Öğretim materyallerini hazırlanması
6. Hafta: Öğrencilerin aktif olabileceği öğrenme ortamları hazırlama
7. Hafta: Başarı testlerinin değerlendirilmesi
8. Hafta: Genel Değerlendirme

Uygulamaların sekizinci haftasında seansların genel değerlendirilmesi yapılmış fakat bu seansa ait kamera kayıtları teknik bir sorundan dolayı silindiği için 8. hafta seansı analiz edilememiştir.

Mentörlük seanslarının analizinde Orange'ın (2008) kullandığı seans betimleme aşamaları temel alınarak bu çalışma kapsamında geliştirilen aşağıdaki aşamalara göre seanslar betimlenmeye çalışılmıştır;

I. Katılımcılar ve roller; Gerçekleştirilen mentörlük seanslarına katılan bireyler (mentör ve menti) ile bunların mentörlük seansı süresince benimsedikleri rol, görev ve sorumluluklar bu başlık altında tanımlanmış ve açıklanmıştır. Bu aşamada mentilerin seanslardaki genel profilleri ortaya çıkarılmıştır. Her seansta mentilerin ve mentörler farklı görevler üstlenmiş, yapılan haftadaki seansta mentilerin hangi konu üzerinde eksiklikleri varsa mentörler de ona göre rol ve görev üstlenmişlerdir.

II. Giriş faaliyetleri; Mentörlük seansının başlama çalışmaları, yönlendirme, sorun- ihtiyaç belirleme gibi faaliyetlerin olduğu aşamadır. Giriş faaliyetleri, mentiler daha çok geçen haftalarda yapmış oldukları dersleri ya da etkinlikleri kendi aralarında paylaştıkları, mentilerin ders işlenecek haftada nasıl bir etkinlik tasarlayacakları, okulda yaşadıkları sorunları (idari ya da ders ile ilgili) konuştukları, yapacakları etkinlikler için ne tür materyalleri kullanacakları ve nasıl temin edeceklerini paylaştıkları seansın başlangıç aşamasıdır. Mentörler için bu aşama daha önceden mentilerde ortak olarak saptanan eksik yanları için hazırladıkları sunumları yaptıkları aşamadır. Mentörler bazı sunumlarda seansa tartışma ortamı yaratarak, bazı seanslarda mentörlük uygulamaları sürecini mentilere değerlendirterek, bazen de olduğu gibi sunumlara başlayarak seansın bu aşamasında yer almışlardır.

III. Kolektif tartışma ve çalışmalar; Seansın bu aşaması mentilerin en aktif olduğu aşamadır. Mentiler bu aşamada yapacakları etkinliklerini, çalışma yapraklarını, tartışma ortamlarını, ölçme-değerlendirme faaliyetlerini tartıştıkları, yardımlaştıkları ve gerekli

hazırlıkları yaptıkları aşamadır. Özellikle de mentiler derslerine yönelik nasıl bir etkinlik tasarlayacakları konusunda sık sık tartışmışlar ve en iyiyi bulmaya çalışmışlardır. Seansın bu aşaması mentiler arasındaki yardımlaşmanın da daha üst düzeyde olduğu aşamasıdır. Mentörler çalışmanın bu aşamasında daha çok rehber rolünde olup mentiler tarafından sorulan sorulara cevap vermişler ve mentileri sıkıştırdıkları zaman yönlendirmişlerdir.

IV. Sonuçlandırma çalışmaları; Sonuçlandırma aşaması mentilerin yapacakları etkinliklerini tekrar ettikleri ve bunu yaparken de mentörlerden onay aldıkları, mentörlerin de mentilerin yapacakları etkinlikler hakkında mentilere kafalarına takılan bir şeylerin olup olmadığını sordukları, seansın değerlendirildiği, bir sonraki haftanın planlamasının yapıldığı aşamadır.

3. 3. 1. 6. Menti ve Mentör Mülakatlarının Analizi

Menti ve mentörlerle yapılan mülakatlar transkript edildikten sonra içerik analizine tabii tutulmuştur. İçerik analizinde üç temel tema belirlenmiş olup bu temalar tüm mentörlük sürecine yönelik olmuştur. Bu temalar sırasıyla I) Hazırlık, II) Gerçekleştirme ve III) Genel Değerlendirme şeklinde oluşturulmuştur. İçerik analizi yapılırken araştırma esnasında uygulanan mentörlük modeline ait uygulama basamaklarından esinlenilmiştir. Hazırlık, gerçekleştirme ve genel değerlendirme temaları altında öneri, zorluk ve değerlendirme kategorileri ortak olarak yer almaktadır. Diğer kategoriler ise her bir temaya özgü olup farklılık göstermektedir. İçerik analizi yapılırken tablo oluşturulmaya çalışılmış olup hem menti hem de mentör mülakatları ortak olarak bu tablo üzerinde verilmiştir. Daha sonraki aşamada açıklamalarda ise kategorilere ait gerekli desteği vermek için menti ve mentörlerden alıntılar yapılmıştır. En son aşamada ise menti ve mentörlerin mülakatlarından elde edilen verilerin karşılaştırılması verilmiştir.

3. 4. Araştırmada Nitelik

Yapılan bu çalışmada Miles ve Huberman (1994) ve Yıldırım ve Şimşek'in (2011) nitel araştırmalarda niteliği arttırmak için geçerlilik adına kullanılmasını önerdiği inandırıcılık ve aktarılabilirlik çalışmaları güvenilirlik adına da tutarlılık ve teyit edilebilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın niteliği ile ilgili olarak inandırıcılık adına uzun süreli etkileşim, çeşitleme, uzman görüşü ve katılımcı teyidi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Uzun süreli etkileşim faaliyetinde, mentörlük modelindeki katılımcı öğretmenlerin her biri için hazırlık aşamasında toplam 24 ders saati, gerçekleştirme aşaması için toplam 46 ders saati ve süreklilik aşaması için toplam 24 ders saati gözlem yapılmıştır. Ayrıca gerçekleştirme

aşamasına eş zamanlı yürütülen mentörlük seanslarında yaklaşık 40 saatlik gözlem yapılmıştır. Tüm bu gözlemlerde araştırmacı ortama müdahale etmeden tarafsız bir gözlemci rolünü üstlenmiştir. Çeşitleme faaliyetleri için farklı veri toplama araçlarından faydalanarak gözlem (ders gözlemleri ve mentörlük seans gözlemleri), özdeğerlendirme, yansıtıcı günlükler, menti-mentör mülakatları ve akademik başarı testleri tasarlanıp uygulanmıştır. Mentörlük seanslarında tasarlanan derslerin gözlenmesinin yanı sıra öğretmenlere gözlenen derslerinden sonra yarı yapılandırılmış özdeğerlendirme formları verilmiştir. Yine çeşitleme faaliyetleri içerisinde mentörlük seanslarının gözlenmesinden sonra mentilere seanslar hakkında kendi yansıtılmalarını yapmaları için yansıtıcı günlükler uygulanmıştır. Mentörlük seansları ile beraber mentilerdeki değişimin gözlenmesinin yanında bu değişimin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki yansımalarını tespit etmek için öğrencilere akademik başarı testleri uygulanmıştır. Ayrıca mentör ve mentilerle sürece yönelik mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Diğer yandan veri toplama araçlarının oluşturulmasında ve analizinde alanında uzman akademisyenlerden görüş alınmıştır. Örneğin ders değerlendirme formu oluşturulurken alanında uzman dört akademisyen ile bir araya gelinip önce form oluşturulmuş daha sonra da oluşturulan bu forma göre analizler gerçekleştirilmiştir. Ders değerlendirme formu dışında kalan veri toplama araçlarının analizleri için alanında uzman bir akademisyen ile sürekli fikir alışverişinde bulunulmuştur. Katılımcı teyidi faaliyetlerinde ise özellikle ihtiyaç analizinde mentilere eksik oldukları kısımlar ders gözlemlerine dayalı olarak önce sözel olarak bildirilmiş daha sonra da ders gözlemlerinden seçilen video alıntılarını gösterilmiştir. Yine katılımcı teyidi adına yapılan mülakatların transkript hali katılımcılara gösterilip teyit alınmıştır.

Çalışmanın niteliğini arttırmaya yönelik aktarılabirlik faaliyetleri adına çalışmada uygulanan modelin aşamaları ve çalışma grubu detaylı bir şekilde betimlenmiştir. Çalışmada uygulanan mentörlük modelinin üç aşaması daha sonra yapılabilecek çalışmalar için ayrıntılı bir şekilde yöntem kısmında betimlenip detaylandırılmıştır. Çalışma için seçilen çalışma grubu gönüllülük esası temel alınarak amaçlı örnek seçimi ile oluşturulmuş ve katılımcılara ait demografik özellikler yine yöntem kısmında detaylandırılmıştır.

Çalışmanın niteliğine katkı sağlamak için tutarlılık faaliyetleri adına özellikle ders gözlemlerinden elde edilen bulgular önce ham veri olarak frekanslar şeklinde sunulmuş ardından da belirlenen ders değerlendirme formunda yer alan ÖUP'lere göre analiz edilmiştir. Ayrıca çalışmanın bulgular kısmında mentörlük sürecindeki tüm ders gözlemleri analiz edilirken öğretmenlerin yaptığı pratikler için doğrudan örnek alıntılar tarih ve ders saati şeklinde detaylandırılarak gösterilmiştir. Çalışmada teyit edilebilirlik adına verilerle sonuçlar arasındaki ilişki için alanında uzman bir akademisyenden düzenli görüş alınmış

ve araştırmadan elde edilen sonuçlar ham verilerle karşılaştırılarak aradaki uyuma bakılmıştır. Yapılan çalışmada, katılımcıların çalışmaya gönüllülük esasıyla katılmaları, katılımcı rızası, çalışmanın tüm aşamalarında katılımcıların mahremiyeti, isim gizliliği, katılımcılar ile araştırmacı arasındaki gizlilik gibi etik değerler dikkate alınmıştır.



4. BULGULAR

4. 1. Vaka Durumların Analizi

4. 1. 1. Betimsel Analiz

Çalışmanın bu aşamasında öğretmenlere ait ders kayıtlarından elde edilen verilerin analizi betimsel şekilde yapılmıştır. Öğretmenlere ait veriler sunulurken yapılan davranışların yapılma sıklıkları verilmiştir. Veriler sunulurken öğretmenler FÖ1, FÖ2 ve FÖ3 şeklinde kodlanmıştır. Öğretmenlere ait bu veriler üç aşamada verilmiştir. Bunlar; mentörlük öncesi, mentörlük süreci ve mentörlük sonrası şeklindedir.

4. 1. 1. 1. Mentörlük Öncesi Menti Pratiklerinin Analizi

Çalışmanın bu aşamasında mentilere ait mevcut profillerini belirlemek için mentilere ait gözlemlerde yapılan davranışların yapılma sıklıkları verilmeye çalışılmıştır.

4. 1. 1. 1. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ1 kodlu öğretmenine ait verilerden, mentörlük uygulamaları öncesi 8 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 1. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

Tablo 18'de FÖ1 kodlu öğretmenin ders gözlemleri sonucunda, FÖ1 kodlu öğretmenin mentörlük uygulamaları öncesinde her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) ders gözlem frekansları olarak verilmiştir.

Tablo 18. FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Derse Giriş Faaliyetleri	A-1	1	-	-	-	1	-	-	1
	A-2	-	-	1	-	-	-	-	-
	A-3	-	-	-	-	-	-	-	-
	A-4	-	-	-	-	-	-	-	-
	A-5	-	1	2	2	1	-	2	2

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme, A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 17'de görüldüğü üzere FÖ1 kodlu öğretmenin A temasına ilişkin kodlardan A-1, A-2 ve A-5 kodlarına yer verdiği gözlenmiştir. Gözlenen kodlardan A-5 davranışını daha sık yaptığı yapılan analizlerle birlikte ortaya çıkmıştır. A-3 ve A-4 kodlarına ise gözlemler esnasında rastlanılmamıştır. FÖ1'e ait Derse Giriş Faaliyetleri Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 19'da yer verilmiştir.

Tablo 19. Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları

Derse Giriş Faaliyetleri	A1) FÖ1: Günaydın arkadaşlar! Ö(s): Sağol FÖ2: Oturun bakalım. (20.05.2015)
	A2) FÖ1:Gölge nedir? Ö2: Küresel yüzeylerden şey eden yansıyan şeydir. FÖ1: Yansıyan? Ö3: karanlık bir ortamda bizim şeklimizin yerde belirmesi... FÖ1: (Başka bir öğrenciye dönerek) Söyle... Ö4:Işık, cisim opak, yarı opakla beraber...(06.05.2015)
	A5) FÖ1: Aynanın şekli ne olursa olsun görüntü çizerken ya da görüntünün yerini bulurken arkadaşlar hep aynı yöntemi kullanacağız. (20.05.2015)

4. 1. 1. 1. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

FÖ1 kodlu öğretmenin mentörlük uygulamaları öncesinde her bir dersinde B temasına ait olan kodlar (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) Tablo 20'de ders gözlem frekansları olarak verilmiştir.

Tablo 20. FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Dersin Didaktiksel Analizi	B-1	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-2	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-3	6	4	12	15	11	12	14	13
	B-4	2	2	-	-	-	-	-	-
	B-5	-	-	-	1	-	1	-	-
	B-6	-	-	4	5	1	4	9	9
	B-7	-	-	2	2	1	1	1	2
	B-8	-	-	2	2	1	-	1	1
	B-9	-	-	6	3	7	4	5	8
	B-10	2	7	8	10	6	6	10	3
	B-11	-	-	3	2	1	-	5	6
	B-12	-	-	3	5	3	2	2	-
	B-13	-	-	-	1	1	-	6	8
	B-14	1	-	3	2	-	-	1	2
	B-15	-	-	-	-	-	-	-	-

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme.)

Tablo 20'ye bakıldığında FÖ1 kodlu öğretmenin B temasına ilişkin kodlardan B-1, B-2 ve B-5 kodlarını hiç yapmadığı gözlenirken diğer kodları yaptığı gözlenmiştir. Özellikle B-3 ve B-10 kodlu davranışları diğer kodlara göre daha sık yaptığı Tablo 20'de görülmektedir. Yapılan kodlara bakıldığında da ilk iki ders gözleminden sonra yapılma sıklıklarında artış olduğu görülmektedir. B-4, B-5, B-13 ve B-14 kodlu davranışlarda ise yapılma sıklıkları dersten derse değiştiği gözlenmektedir. Özellikle de ilk iki derste çok fazla davranışın gözlenmediği Tablo 20'de görülmektedir. FÖ1'e ait Dersin Didaktiksel Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 21'de yer verilmiştir.

Tablo 21. Dersin Didaktiksel Analizi Teması Alıntıları

Dersin didaktiksel analizi	B3)
	FÖ1: Evet arkadaşlar gelen ışının, tamamının yansıtan renksiz camla kaplı olan yansıtıcı yüzeye ayna deniyor. Aynalar geometrik şekillerine göre küresel, eliptik ya da düzlem ayna olarak adlandırılıyor. Ne olursa olsun arkadaşlar biz ışığın yansımından bahsediyorsak, geçen hafta bahsetmiş olduğumuz yansıma kanunlarının hepsi geçerlidir. Bu aynanın şekline şemaline bağlı değildir. Tüm yansıma olaylarında yansıma kanunları geçerlidir. (13.05.2015)
	B5)
	FÖ1: İkinci aşamada açıölçerle yapacağız. Önce şunu not alın. Bakın önce ne yaptık? Birinci adımda, yardımcı eksen çizdim ki özelliği gelen ışına paralel ve merkezden geçen bir doğrudur. İkinci adım, yardımcı odak düzlemini çizdim asal eksene dik, odaktan geçen bir düzlem bu. Sonra ne yaptık arkadaşlar bu düzlem ile yardımcı eksenin kesiştiği noktayı işaretledik. Aynadan yansıyan ışın o noktadan geçecek dedik ve o ışınımızı çizdik. Bu şimdi bizim birinci yöntemimiz bununla beraber tüm yansımaları ne yapabilirsiniz? Oluşturabilirsiniz...(13.05.2015)
	B6)
	(FÖ1 elindeki kalemleri aralarında açı olacak şekilde tahtanın bir kenarına tutuyor ve öğrencilerden kalemleri ışık gibi düşünmelerini bekliyor) (06.05.2015)
B7)	
(föy üzerinden açmış olduğu sayfadaki çukur ayna için olan yansıma kanunlarını gösteriyor) (20.05.2015)	
B8)	
K ışının, Y aynasına gelme açısı kaç derecedir diyor? Burada arkadaşlar, sorunun kenarına not alın. Bakın gelme açısı dediği zaman yüzey normali ile yapılan açıya bakacağız (16.05.2015)	
B11)	
Şimdi baştan alıyorum bir daha bölmeyin. Düzlem aynada görüntü çizimi yaparken önce noktasal cisimlerin görüntüsünden bahsetmiştik. Herhangi bir noktanın aynadaki görüntüsünü bulabilmemiz için ne yapıyorduk? En az iki tane ışın gönderiyorduk aynaya. Bu ışınları yansıtıyorduk sonra yansıyan ışınların uzantılarının kesiştiği yerde cismin ya da o noktanın görüntüsü vardır diyorduk değil mi? (20.05.2015)	
B12)	
Çemberde gördünüz geometri de... (13.05.2015)	

4. 1. 1. 1. 3. Tema C: Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi

FÖ1 kodlu öğretmenin C temasına ilişkin yapılan analizlerinde kodların yapılaşma sıklıkları Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22. FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-
Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi	C-1	6	3	G	4	5	1	G	G
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	1	1	G	2	1	G	G	G
	C-4	13	8	3	3	1	4	3	-
	C-5	14	8	2	1	-	3	1	2
	C-6	1	-	-	2	1	1	3	-
	C-7	7	4	2	2	1	4	3	6

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma.)

Tablo 22'ye bakıldığında FÖ1 kodlu öğretmene ait C temasına ilişkin C-2 kodlu davranışın hiç bir derste gözlenmediği tespit edilmiştir. Geriye kalan kodların ise gözlendiği tespit edilmiştir. Gözlenen davranışlardan bazılarında (C-1, C-3 ve C-6) ise bazı derslerde davranışın gözlenmediği tespit edilmiştir. Yapılma sıklıklarına bakıldığında C-4 ve C-5 kodlarının diğer kodlara göre daha sık yapıldığı Tablo 22'de görülmektedir. FÖ1'e ait Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 23'de yer verilmiştir;

Tablo 23. Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi Alıntıları

Öğrenci-öğretmen İletişim Analizi	C1)	Kravat bağlamanın yansıma ile ilgili nasıl bir ilişkisi olduğunu açıklar mısın? (13.05.2015)
	C3)	Ö: Bana saçma geliyor yani, sürekli eğilsin düzelsin. FÖ1: Saçma, saçma kullanmadığımız bir kelime değil mi? (29.04.2015)
	C4)	FÖ1: Söyle Miraç.(13.05.2015)
	C6)	Ö11: Yansır... (FÖ1 izinsiz konuşan bu öğrenciye bir dur anlamında bir mimik yapıyor (dk 05.17)) (13.05.2015)
	C7)	Burada FÖ1 ses tonunu farklı şiddetlerde yaparak ayrıntının önemine vurgu yapıyor.(20.05.2015)
	C8)	FÖ1: (Bir öğrenci çizimle ilgili öğretmen masasında oturan EP nin yanına gidecekken, FÖ1 kendisinin geleceğini söylüyor (dk 08.18)) Gonca ben geliyorum. (FÖ1 kalkıp öğrencinin yanına geliyor fakat daha sonra öğrenci FÖ1'in yanına değil arkadaşının yanına gideceğini söylüyor). (Daha sonra ayağa kalkan FÖ1 çizim yapmada zorlanan öğrencilere yardım ediyor ve hatta bir öğrencinin yaptıklarını teşvik etmek için (dk 08.40)) evet, evet güzel (ifadelerini kullanıyor). Arkadaşlar şimdi bakın...(20.05.2015)

4. 1. 1. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Yapılan analizlerde FÖ1 kodlu öğretmenin D temasına ilişkin kodları yapma sıklıkları Tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24. FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D-1	-	3	5	2	1	3	13	10
	D-2	6	2	1	1	-	-	2	1
	D-3	2	1	3	1	1	2	-	1
	D-4	-	-	-	7	1	1	3	-
	D-5	1	2	2	3	5	6	2	4
	D-6	1	1	G	G	G	G	2	2
	D-7	2	1	-	-	-	-	-	-
	D-8	1	1	-	1	-	-	-	-
	D-9	-	-	2	1	1	-	-	-
	D-10	-	-	-	-	-	1	3	-

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 24'te tüm kodların yapıldığı gözlenmiştir. D-5 kodlu davranışın her derste yapıldığı gözlenmiştir. Buna karşın bazı davranışların ise her ders yapılmadığı gözlenmiştir. Yapılma sıklıklarına bakıldığında D-1 ve D-5 kodlu davranışın diğerlerine göre daha çok yapıldığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda FÖ1'e ait Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 25'de yer verilmiştir.

Tablo 25. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasında Alıntılar

	D1) FÖ1: Yani aslında şey yapabiliriz o zaman he mi? Yani toprağı dinleyerek deprem olup olmayacağını anlayabiliriz. (gruptaki öğrenciler bir şeyler mırıldanıyor) Biliyorsunuz ses katı da en hızlı yayılıyor di mi? (29.04.2015)
	D2) FÖ1: Peki bu durumda arkadaşlar sonsuzdaki bir cisimden yansıyan ışınlar bize geleceğine göre, sonsuzda uzak olduğuna göre o zaman sonsuzdan gelen ışınları ne kabul edebiliriz? (20.05.2015)
	D3) (Parmak kaldıran öğrencilerden bir tanesini soruyu çözmesi için tahtaya kaldırıyor (dk 27.10)).
	D4) FÖ1: M' den bakanda arkadaşlar üst kısımda, mavi ile gösterelim, belli bir yeri göremeyecek. Buna ne diyoruz biz? (06.05.2015)
Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D5) Ö10: Aynanın görebildiği açı kadar ışığın nesnelere göze vurduğu... FÖ1: Basit basit daha basit, en basitini Gonca yaptı. Ayna aracılığı ile görülebilen bölgeye görüş alanı denir. Ö10: Benim dediğimle... FÖ1: Ama senin... kulağını göstermek için önce İstanbul'a gidip sonra geri gelmen gibi bir şey. (13.05.2015)
	D6) (Öğrenci yanlış olduğunu anlayınca yerine oturmaya gidiyordu fakat FÖ1 ona) Gel gel kaçma. Şimdi neden burayı merkez olarak seçtin? Ö16: Şimdi bir tane örnek vardı orada böyleydi. FÖ1: Gelelim (FÖ1 föyde yer alan çukur aynada özel ışınların yansıması sayfasına geri dönüyor (dk 27.43)). (Ö16 birden fazla olan örnek çizimler arasından bir tanesini seçiyor). Şimdi bunu düşündün ama bura ney f kadar, bura f bölü iki kadar. Yani x e x bölü ikilik bir oran var ama ora merkez değil. Ne yapacağız? O zaman burada ne diyeceksin? (20.05.2016)
	D7) FÖ1: Evet hadi gençler. Kızlar. Kaç kişi geliyorsunuz. Ö.: Hocam grup grup demiştiniz. FÖ1: Grup Ö.: o zaman gruplardan bir kişi el kaldırsın sadece. (29.04.2015)
	D10) (Derse daha hazır olmayan öğrencileri biraz bekliyor) Hazırlıklarınızı yapın hadiiii! Hazır mısınız? Ö(s): Hayııııı... hayır...FÖ1: Çabuk olun hadi... Hadi acele... (Öğrencileri çabuk olmaları yönünde uyarıyor (dk 02.30)) (20.05.2015)

4. 1. 1. 1. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders gözlem frekansları Tablo 26'da verilmiştir.

Tablo 26. FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-İlişkin Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	E-1	-	-	-	-	-	-	-	-
	E-2	-	-	-	-	-	-	-	-
	E-3	-	-	-	1	-	-	-	-
	E-4	-	-	-	-	1	-	-	1
	E-5	-	-	-	2	-	2	1	-
	E-6	-	-	-	-	-	-	-	-

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 26'da FÖ1 kodlu öğretmenin E temasında yer alan kodlara ilişkin yapma sıklıklarında E-1, E-2 ve E-5 kodlu davranışların hiç yapılmadığı gözlenmiştir. E-3, E-4, E-5 ve E-6 kodlarının yapıldığı fakat genel anlamda çok az olduğu görülmektedir. FÖ1'e ait Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 27'de yer verilmiştir:

Tablo 27. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	E3) FÖ1: Arkadaşlar hepinize bir A4 kağıdı veriyorum... (FÖ1 burada derse girmeden önce hazırlamış olduğu çalışma yapraklarını öğrencilere dağıtıyor) (06.05.2015)
	E4) FÖ1: Ödevlerinizi başkan topladı verdi ama galiba herkes yapmamış. Eksikler var, bir kısmına baktım. Yani fena değil... En azından çizimlerinizde fazla sıkıntı yok. (20.05.2015)
	E5) Evet arkadaşlar şunu çizdik mi? Şimdi diyelim ki bir performans ödevi size, milimetrik kağıt alıyorsunuz. Kırtasiye de bulabilirsiniz milimetrik kağıt. Not alın. Bu milimetrik kağıt üzerine yarıçapını kendinizin belirleyeceği bir çukur ayna çizeceksiniz. Bu çukur aynaya burada yaptığımız gibi herhangi bir ışın gönderip aynadan yansımaları göstereceksiniz. Yalnız bu yöntemle değil, normal yansıma kanunlarını kullanarak. Yüzey normalini çizip, gelme ve yansıma açılarını bulup ona göre bir çizim yapmanızı istiyorum. (13.05.2015)

4. 1. 1. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Faaliyetleri

Tablo 28'de FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 28. FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Sınıf Yönetimi	F-1	1	-	-	1	-	-	-	-
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	-	-	-	-	-	-	1	1

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama.)

Tablo 28'e bakıldığında F-2 kodlu davranışın gözlenmediği saptanmıştır. F-1 ve F-2 kodlu davranışların gözlendiği fakat yapılma sıklığının az olduğu tespit edilmiştir. FÖ1'e ait Sınıf Yönetimi Analizi ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 29'da yer verilmiştir.

Tablo 29. Sınıf Yönetimi Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Sınıf Yönetimi	F1) (FÖ1 sınıf içinde hem dolaşüyor hem de öğrencilere gerekli açıklamalar yaparken öğrencilerde çizimleri yapmaya çalışmaktadır). (20.05.2015)
	F3) bir öğrencinin yaptıklarını teşvik etmek için (dk 08.40)) evet, evet güzel (ifadelerini kullanıyor) (20.05.2015)

4. 1. 1. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ2 kodlu öğretmeni için mentörlük uygulamaları öncesi 8 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

Tablo 30'da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 30. FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Derse Giriş Faaliyetleri	A-1	1	1	-	1	1	-	-	1
	A-2	2	1	-	-	-	-	1	-
	A-3	-	-	1	-	2	-	1	1
	A-4	-	-	-	-	-	-	-	-
	A-5	-	-	-	-	2	1	1	1

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme, A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 30'da aynı zamanda FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerden A temasına ilişkin A-4 kodlu davranış hariç diğer kodlara ait davranışları gerçekleştirdiği gözlenmiştir. FÖ2'ye ait Derse Giriş Faaliyetleri Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 31'de yer verilmiştir.

Tablo 31. Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları

Derse Giriş Faaliyetleri	A1) FÖ2: iyi dersler Öğrenciler: sağ ol. (15.04.2015)
	A2) Düzlem aynada görüntü oluşumunda kalmıştık en son. Evet düzlem aynalarda görüntü oluşumu... tamam. (konuyla ilgili videoyu açar.) tekrar göstereyim (06.05.2015).
	A3) FÖ2:Lazer ışınımızı gönderdiğimizde (İK elindeki lazeri aynalara tutuyor ve yansıma gerçekleşiyor. Bunun üzerine sınıftan oooooo şeklinde bir beğeni anlamında tepki geliyor). (29.04.2015)
	A5) FÖ2: Şimdi gençler bugünkü konumuz yansıma. Yansımadan bahsedeceğiz (29.04.2015)

4. 1. 1. 1. 2. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

Tablo 32'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodlar (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 32. FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Dersin Didaktiksel Analizi	B-1	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-2	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-3	4	2	3	6	9	8	6	6
	B-4	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-5	-	1	-	-	-	2	-	-
	B-6	-	1	1	1	5	-	2	1
	B-7	-	-	2	4	4	1	2	5
	B-8	3	1	-	3	3	1	-	-
	B-9	2	1	-	1	4	5	1	7
	B-10	1	-	1	1	-	2	1	5
	B-11	1	-	-	-	-	1	-	-
	B-12	1	1	-	3	1	-	-	-
	B-13	-	-	1	1	-	3	-	2
	B-14	2	-	-	1	1	-	-	-
	B-15	-	-	-	-	-	1	-	-

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

Tablo 32'de FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerden B temasına ilişkin davranışların yapılma sıklıkları gösterilmiştir. B-1, B-2 ve B-4 kodlu davranışların yapılmadığı gözlenmiştir. B-5, B-11 ve B-15 kodlu davranışların ise az yapıldığı tespit edilmiştir. Özellikle de B-3, B-6, B-7, B-8 ve B-9 kodlu davranışların ise diğerlerine göre daha sık yapıldığı tespit edilmiştir. FÖ2'ye ait Dersin Didaktiksel Analizi ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 33'te yer verilmiştir.

Tablo 33. Dersin Didaktiksel Analizi Temasından Alıntılar

Dersin Didaktiksel Analizi	B3) FÖ2: Yansıma ile ilgili bilmemiz gereken bütün şunların gelen, yansıyan ve normalin aynı düzlemin içerisinde olduğu ve gelme açısının yansıma açısına eşit olduğudur. Orada bilmeniz gereken her şeyi söyledik. (29.04.2015)
	B5) FÖ2: Yansıma ile ilgili bilmemiz gereken bütün şunların gelen, yansıyan ve normalin aynı düzlemin içerisinde olduğu ve gelme açısının yansıma açısına eşit olduğudur. Orada bilmeniz gereken her şeyi söyledik. (29.04.2015)
	B6) FÖ2: Şimdi şurada birkaç tane ayna var... top sende mi? bakalım şurada birkaç tane ayna var. (elindeki öğretim materyalini göstererek.) şu aynalar arasındaki açı 120 derece, bunlar 90, 60 45, 30 ve 15 derecelik açılar var. (06.05.2015)
	B7) FÖ2: evet gösterelim. (videoyu açar.) evet burayı izlediniz. Çünkü sürekli bir döngü halinde aynı şeyi tekrar ediyor. (video ya baştan başlayınca) (06.05.2015)
	B8) FÖ2: Şekli çizdikten sonra altına açıklama yazalım... şeklin altına da tanım yazacağız. (15.04.2015)
	B9) FÖ2: 1 saydam madde tanımlayıp, saydam maddelere birkaç örnek verelim. 1 saydam madde... Öğrenci: gölgenin altına mı yazıyoruz? FÖ2: evet, gölgenin altına yazıyoruz. (15.04.2015)
	B10) FÖ2: 3 tane mi görünüyor orda? Öğrenci: kendisi de var 3 (06.05.2015)
	B12) Ay ve güneş tutulması olayları tamamıyla gölge ile ilişkilidir. (22.04.2015)
	B13) şimdi başlıyoruz 4. Testten çözmeye. Test 4ten yani 142. Sayfadan başlıyoruz. Tamam şimdi birinci sorudan başlıyoruz. 1. Sorudan okumaya başlayalım. (22.04.2015)
	B14) Öğretmen: ama bunları örneklendiricez. Tahta, duvar, metaller, tuğla.. bu kalem ışık geçiriyor mu? Tamam.. taş, toprak, tahta gibi maddeler ışığı geçirmez. (15.04.2015)
	B15) Bir sonraki haftaya dersimizde düz aynada görüntü oluşumu ve görüntü özelliklerinden bahsedeceğiz. (29.04.2015)

4. 1. 1. 1. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi

Tablo 34'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 34. FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-
Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	C-1a	1	1	G	1	1	2	1	1
	C-1b	G	G	G	G	2	2	G	G
	C-2	G	1	G	2	G	G	G	1
	C-3	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-4	5	3	1	5	2	4	1	1
	C-5	1	-	-	-	-	1	-	-
	C-6	2	2	1	1	2	-	1	3
C-7	2	-	-	2	1	1	-	1	

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme, C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama, C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma ve C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma.)

Tablo 34'te FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerden C temasına ilişkin davranışların yapılma sıklıkları gösterilmiştir. C-1a kodlu davranışta yapılan eylemlerin olumlu olanlarının yapılma sıklıkları verilmişken C-1b'de ise aynı davranışın olumsuz (müdahale edememe) olan davranışların yapılma sıklıkları verilmiştir. C-1 kodlu davranışın geneline bakıldığında ise bazı derslerde bu davranışın gözlenmediğine yer verilmiştir. C-3 kodlu davranışın tüm gözlemler boyunca gözlenmediğini tespit edilmiştir. C-5 ve C-2 kodlu davranışın yapılma sıklığının az olduğu bu duruma istinaden C-4, C-6 ve C-7 kodlu davranışların ise daha fazla olduğu yapılan gözlemlere tespit edilmiştir. FÖ2'e ait Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 35'te yer verilmiştir.

Tablo 35. Öğretmen-Öğrenci Analizi Temasından Alıntılar

Öğretmen-öğrenci İletişim Analizi	C1) FÖ2: kaldır onu.(önde oturan öğrencinin elindeki topu görünce öğrenciye söyler sakın bir şekilde) kaldır onu... kaldır onu...kaldır...(sıranın altına koyar topu.)" neymiş? Şu gürültü neden oluyor? Geç o tarafa geç(ses yapan öğrencinin yerini değiştirir) (22.04.2015)
	C2) FÖ2:kaldır onu. Öğrenci: gözüküyor ki. FÖ2: gözüküyorsa ben nasıl görüyorum. Öğrenci: iyi de size ne zararı var? FÖ2: onu kaldır. (06.05.2015)
	C4) FÖ2: Yazdınız mı Furkan?
	C5) (Ö7 olduğu yerden sorunun çözümünü tarif etmeye çalışıyor ve İK da olabilir şeklinde bir yüz ifadesi veriyor (29.04.2015)
	C6) Evet.(gürültü yapmalarını önlemek için sesini yükseltir.) (06.05.2015)
	C7) FÖ2:(Arka tarafta rahat durmayan öğrenciyi çağırıyor) Oğuzhan! Gel. Ö: Öne mi? FÖ2: Öne gel. Ömerlerin yanına otur. (29.04.2105)

4. 1. 1. 1. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Tablo 36'da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 36. FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D-1	1	-	1	1	-	-	-	-
	D-2	-	-	-	1	-	2	-	2
	D-3	-	-	-	3	-	4	1	5
	D-4	-	-	-	-	-	-	-	-
	D-5	3	1	-	1	2	3	1	3
	D-6	G	G	G	G	G	G	G	G
	D-7	-	-	-	-	-	-	-	-
	D-8	-	-	-	-	-	-	2	-
	D-9	-	1	-	-	-	-	2	3
	D-10	-	-	-	-	-	1	-	-

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığıında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 36'da FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerden D temasına ilişkin davranışların yapılma sıklıkları gösterilmiştir. D-4 ve D-7 kodlu davranışlara ait herhangi bir eylemin olmadığı gözlenmiştir. D-8, D-9 ve D-10 kodlu davranışların ise çok az gerçekleştiği yapılan gözlemlerle saptanmıştır. D-3 ve D-5 ise diğer davranışlara göre daha sık yapıldığı tespit edilmiştir. D-6 kodlu davranışa ait ise herhangi bir gözlemi gerektirecek davranışın olmadığı tespit edilmiştir. FÖ2'ye ait Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 37'de yer verilmiştir.

Tablo 37. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar

Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D1) FÖ2: ışık kaynağı saydam olmayan cisme yaklaştırılırsa? Öğrenci: gölgenin boyu küçülür ve tam gölgenin koyuluğu azalır. (22.04.2015)
	D2) FÖ2: Hamza sen ne söyleyebilirsin? tam gölge için ne söyleyebiliriz. Öğrenci: şuan tam gölge yok ki orda. FÖ2: tamam tam gölge hangi tarafta oluşur? Nasıl oluşur nasıl değişir? Öğrenci: ortada ve çok küçük. (22.04.2015)
	D3) (bir öğrenciyi kaldırır çizmesi için) evet. Çok güzel 2 bu şekilde oldu. 3 ü bu arkadaş çizecek. Gördüğünüz gibi ters. Aynaya yakın olan kısımlar yakında uzak olan kısımlar uzakta. (06.05.2015)
	D5) Ö: Hocam saate tuttuğumda da yansır. FÖ2: Eğer tahtanın ekranı cammış. Cam saydam madde olduğunda yani ışığı geçiren madde olduğundan yansıma yapmaz. (29.04.2015)
	D8) FÖ2: say... (tek tek masaları gezer)say... görüntü... kaç tane görüntü var? (06.05.2015)
	D9) FÖ2 Tamam ordan oraya yansıma çiz. Hatta X aynasına da 90 dereceyle yansıyor. Orası 90 derece. Tamam çok güzel... şöyle normal çizdiğimizde şurası 60 değil mi?(tahtada öğrenciye çözmesi için yardım eder.) buraya kaç kalır? (06.05.2015)
	D10) (Tahtaya yeni bir soru çiziyor ve öğrencilerin soruyu yapmaları için onlara zaman tanıyor) (29.04.2105)

4. 1. 1. 1. 2. 5. Tema E: Ölçme-değerlendirme yaklaşımları

Tablo 38'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 38. FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi	E-1	-	-	-	-	-	-	-	-
	E-2	-	-	-	-	-	-	-	-
	E-3	-	-	-	-	-	-	-	-
	E-4	-	-	-	-	-	-	1	-
	E-5	-	-	-	1	-	-	-	-
	E-6	-	-	-	-	-	-	-	-

(E-1: Materyal ve gereç kullanma, E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 38'de FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerden E temasına ilişkin davranışların yapılma sıklıkları gösterilmiştir. E temasına ilişkin E-1, E-2, E3 ve E-6 kodlu temalarda hiç bir davranışın gözlenmediği E-4 ve E-5 kodlu davranışlarda ise yine yok denecek kadar az bir eylemin olduğu tespit edilmiştir.

4. 1. 1. 1. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

Tablo 39'da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 39. FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Sınıf Yönetimi	F-1	-	-	-	-	-	-	1	1
	F-2	G	G	G	G	1	1	G	G
	F-3	-	-	-	-	-	-	-	-

(F1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme ve F-3: Dışsal motivasyonu sağlama.)

Tablo 39'da FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerden F temasına ilişkin davranışların yapılma sıklıkları gösterilmiştir. F-3 kodlu davranışın hiç olmadığı tespit edilmiştir. F-1 kodlu davranışta ise eylemlerin çok az olduğu saptanmıştır. F-2 kodlu davranışta ise iki derste gözlem olduğu diğer derslerde ise herhangi bir gözlemi gerektirecek davranışa rastlanılmamıştır. FÖ2'ye ait Sınıf Yönetimi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 40'ta yer verilmiştir.

Tablo 40. Sınıf Yönetimi Teması-Ders Alıntıları

Sınıf Yönetimi	F1) FÖ2: döndüreceğim... döndüreceğim..(elindeki materyali sınıfta dolaştırır.) gördün mü? Sayabildin mi? (06.05.2015)
	F2) (bir öğrenci ayağa kalkıp amaçsız bir şekilde sınıfta dolaşüyor ve İK her hangi bir tepki vermiyor) (29.04.2015)

4. 1. 1. 1. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ3 kodlu öğretmeni için mentörlük uygulamaları öncesi 8 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 1. 3. 1. Tema A: Derse giriş faaliyetleri

Tablo 41’de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 41. FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları

TEMA	KOD	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Derse Giriş Faaliyetleri	A-1	-	1	1	1	-	1	-	-
	A-2	4	6	8	1	2	1	-	1
	A-3	5	-	-	-	-	-	-	-
	A-4	-	-	-	-	-	-	-	-
	A-5	1	-	1	1	-	1	1	-

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme, A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 41’de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu belirlenmiştir. A-4 kodlu davranışın hiç gözlenmediği tespit edilmiştir. A-1, A-3 ve A-5 kodlu davranışların ise daha az sıklıkta yapıldığı saptanmıştır. Özellikle de A-2 kodlu davranışın ise diğer davranışlara göre daha fazla gerçekleştirildiği gözlenmiştir. FÖ3’e ait Derse Giriş Faaliyetleri Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 42’de yer verilmiştir.

Tablo 42. Derse Giriş Faaliyetleri-Ders Alıntıları

Derse Giriş Faaliyetleri	A1) FÖ3: Arkadaşlar günaydınlar. Ö(s): Sağol... 28.04.2015
	A2) FÖ3: Arkadaşlar, geçen hafta ısı ve sıcaklık konusuna başlamıştık. Doğru mu? Isı ve sıcaklığın tanımını yaptık, iç enerjinin tanımını yaptık. Ve bu tanımlardan sonra sıcaklığın nelerle ölçüldüğünü söylemiştik. Soru: Sıcaklık ne ile ölçülüyordu oğlum? (14.04.2015)
	A3) FÖ3: Ha şunu da söyleyim de arkadaşlar, bunu geçen ders getirememiştim. Şu metal bir termometre. (14.04.2015)
	A5) FÖ3: Bugün ki dersimizin konusu hal değişimi! (28.04.2015)

4. 1. 1. 3. 2. Dersin Didaktiksel Analizi

Tablo 43'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodlar (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 43. FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Dersin Didaktiksel Analizi	B-1	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-2	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-3	10	12	8	17	14	16	7	11
	B-4	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-5	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-6	1	2	2	2	1	2	-	-
	B-7	-	-	-	-	-	-	-	-
	B-8	9	4	7	8	14	5	3	4
	B-9	4	5	7	3	1	7	4	2
	B-10	7	13	8	23	11	11	4	6
	B-11	4	1	-	2	-	-	-	2
	B-12	1	-	2	2	1	-	-	3
	B-13	6	1	-	2	-	-	-	4
	B-14	1	-	-	-	2	-	-	1
	B-15	-	-	-	-	-	-	-	-

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekleri B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

Tablo 43'te FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu belirlenmiştir. B-1, B-2, B-4, B-5, B-7 ve B-15 kodlu davranışların hiç yapılmadığı gözlenmiştir. Bunlar dışında B-14 kodlu davranışın çok az sergilendiği ve diğer davranışların ise daha sık yapıldığı tespit edilmiştir. Özellikle de B-3, B-8, B-9 ve B-10 kodlu davranışların sık yapıldığı görülmüştür. FÖ3'e ait Dersin Didaktiksel Analizi ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 44'te yer verilmiştir.

Tablo 44. Dersin Didaktiksel Analizi Alıntıları

Dersin Didaktiksel Analizi

B3)

FÖ3: çünkü demirin ısı iletim katsayısı daha hızlı. Yani sendeki sıcaklık ona daha hızlı akar. Sen daha sıcaksın ya. Atıyorum 36,5 C bizim vücut ısımız, oturduk. O da oda sıcaklığında 20 C'de. Şimdi onun ısı iletim katsayısı daha büyük olduğu için ona oturduğumuzda soğukluk daha çok hissederiz. (12.05.2015)

B6)

FÖ3:Şimdi arkadaşlar şurada ee... bir grafik çizeceğiz. (tahtaya dönüp çizmeye başladı) O da şey, sıcaklık-ısı grafiği. (16.04.2015)

B8)

FÖ3:Bunu kısaca not alalım. Isının konveksiyon yoluyla yayılması sıvı ve gazlarda gerçekleşir. Konveksiyon, ısınan madde taneciklerinin yer değiştirerek ısı enerjisini bir yerden başka bir yere taşıma esasına dayanır. Sıvı ve gazlar akışkan maddelerdir. Isıtılan sıvı molekülleri hacimleri artar ve yoğunlukları azalır. Yoğunlukları azalan sıcak sıvı molekülleri bulunduğu ortamdan yukarı doğru hareket eder. Boşalan yerlere daha soğuk moleküller taşınarak, ısı enerjisi hareket eden sıvı molekülleriyle taşınır. (12.05.2015)

B9)

FÖ3: Şimdi birimlerini yazalım. Dinleyin beni, yazarsınız. Arkadaşlar, kütle gram, sıcaklık santigrat derece, Q kalori alınır (14.05.2015)

B10)

FÖ3:Peki bir odada şurada belirli bir sıcaklık var. Tavan mı daha sıcaktır taban mı?

Ö: Tavan

FÖ3: Tavan daha sıcaktır (12.05.2015)

B11)

FÖ3:Dediğimi anladınız mı? Ha oğlum? Neymiş ışıma yoluyla ısının yayılması?

Ö: ışımayla ısının yayılması

FÖ3: güneşin dünyamızı ısıtması bir örnek verilebilir. (12.05.2015)

B12)

FÖ3:Arkadaşlar, şimdi dinleyin beni. Bu konuyu ileriki yıllarda elektromanyetik dalgalar olarak göreceğiz. Sıcak olan bütün maddelerden bir elektromanyetik dalga yayılır. (12.05.2015)

B13)

FÖ3: Öyle mi Mehmethan? Sıvılarda nasıl oluyormuş bu iş?

Ö: sıvı ısınca yukarı çıkıyor sıcaklık.

FÖ3: sıcaklık mı yukarı çıkıyor?

Ö: şimdi ısıtıyor havayı o yukarı çıkıyor. Aşağı iniyor soğuk olan da.

FÖ3: ısınan su molekülü yukarı, soğuk olan molekül aşağıya oradaki ısınan tekrar yukarı... (12.05.2015)

B14)

FÖ3: Matador ekme fırını nedir? Bilen var mı? Bir taş fırın var bir de matador?

(14.04.2015)

4. 1. 1. 1. 3. 2. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi

Tablo 45'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 45. FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	C-1	G	1	1	1	G	1	G	1
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	G	G	G	G	G	G	1	G
	C-4	7	7	5	8	8	8	1	3
	C-5	-	7	5	1	1	2	-	-
	C-6	-	-	2	3	-	1	-	-
	C-7	5	6	3	2	2	3	1	-

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme, C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama, C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

Tablo 45'te FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerinin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. C-2 kodlu davranışa ait herhangi bir gözlemin olmadığı görülmüştür. Aynı şekilde C-3 içinde geçerlidir. C-1 kodlu davranışta ise bazı derslerde davranışa ait eylemin olduğu fakat bazı derslerde olmadığı tespit edilmiştir. C-5 ve C6 kodlu davranışların yapıldığı fakat C-4 kodlu davranışın ise en sık yapılan davranış olduğu yapılan gözlemlere tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 46'da yer verilmiştir.

Tablo 46. Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Alıntıları

Öğretmen-öğrenci İletişim Analizi	C1) FÖ3: Buyurun. (Daha sonra YÇ öğretmenler masasına yönelip çantasından bazı kaynaklar çıkararak derse hazırlandığı görüldü (dk 00.25)). Evet konuşmayı kestik arkadaşlar (Ciddi ve normal bir ses tonuyla (dk 01.06)). Arkadaşlar! Dinliyoruz, kızım (Hazır olmayan öğrencilere ellerini iki yana açarak tepki gösteriyor (dk 01.20)). (28.04.2015)
	C3) FÖ3:Yazılılar yok ya bu aralar, tamamen relax, yat. Al eline cep telefonunu, gir internete, oyun oyna, derslerde bir şey yok. (07.05.2015)
	C4) FÖ3: Batuhan nasıl oluyormuş oğlum (12.05.2017)
	C5) FÖ3:..... veya ısı sığısı (öğrenciyi cevaplamaya sevk edecek biçimde karşısında bekledi) (16.04.2015)
	C6) FÖ3: Evet konuşmayı kestik arkadaşlar (Ciddi ve normal bir ses tonuyla (dk 01.06)). Arkadaşlar! Dinliyoruz, kızım (28.04.2015)
	C7) FÖ3: YÇ: Zeynep arkadaşınız büyük rakamlarla işlem yapmıyor. Sadeleştirme yapıyor. Aferin kızım. Bir fenci fazla fuzuli işlemlerle zaman harcamaz. Zamanla da yarışıyoruz. Doğru mu arkadaşlar? (14.04.2015)

4. 1. 1. 1. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Tablo 47’de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 47. FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları

TEMA	KOD	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D-1	3	2	-	6	3	-	-	3
	D-2	-	-	-	-	3	-	-	1
	D-3	2	2	5	1	-	2	3	-
	D-4	-	-	-	-	-	-	-	-
	D-5	2	1	1	3	3	1	-	-
	D-6	G	1	G	G	1	G	G	1
	D-7	-	-	-	-	-	-	-	-
	D-8	-	-	-	-	-	-	-	-
	D-9	-	-	1	-	-	-	-	-
	D-10	-	1	2	-	-	-	1	-

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığıında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 47’de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerinin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. D-4, D-7 ve D-8 kodlu davranışlara ait herhangi bir eylemin

olmadığı tespit edilmiştir. D-6 kodlu davranışın bazı derslerinde eylemin olduğu bazı derslerde olmadığı görülmüştür. D-2, D-9 ve D-10 kodlu davranışların yapılma sıklıklarının ise az olduğu saptanmıştır. Özellikle de D-1, D-3 ve D-5 kodlu davranışın diğerlerine göre daha sık yapıldığı tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizi ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 48'de yer verilmiştir.

Tablo 48. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar

Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D1) " FÖ3: Mesela sobalı evlerde, alt komşun eğer sobayı yakmıyorsa senin evin daha çok soğur. Çünkü o alttan sobayı yaktığında, aynı odada tabi yakıyorsak, tavanı ısıtıyor. Dolayısıyla tavandan senin odana da bir ısı biraz da olsa yayılmış oluyor. Yani sen sobayı daha az yaktığında daha kolay ısınabilirsin. Yandakiler de yakmıyorsa, odanı veya evini ısıtmak biraz daha zor olur." (12.05.2015)
	D2) "FÖ3: Şimdi, mesela şuraya suyu döktük, kaynamasına gerek kalmadan sabah geldin buharlaşmış. Kolonyayı da döksen buharlaşır doğru mu? Nasıl anlayacağız? Onları birbirinden nasıl ayırt edeceksin?" (30.04.2015)
	D3) "FÖ3: Ahsen bu soru için sen gel kızım." (14.04.2015)
	D5) "FÖ3:Söyle oğlum. Ö: Elektrikle mi çalışıyor? FÖ3: Elektrikle de çalışan var, doğalgazla da çalışan var." (14.04.2015)
	D6) " Ö: Hocam, soğuk olan moleküller ısı etkisiyle ısınınca aşağı iniyor, yoğunluğu azaldığından soğuk olan çıkıyor. FÖ3: soğuk olanlar mı üste çıkıyor Ö: yok sıcak olanlar üste çıkıyor, ısındıkça hava yukarı çıkıyor, altta soğuk olan kalıyor. Böyle döngü halinde..." (12.05.2015)
	D10) "FÖ3: Evet. başka bir örnek yazıyoruz. Bir kaç öğrenci: Hocam yazalım 15,12 (bunun üzerine öğretmen öğrencilere yazması için zaman veriyor bu sırada sıraların arasında dolaşiyor. Tahtada daha önceden kalan kızimleri siliyor dokümanlarını kontrol ediyor" (21.04.2015)

4. 1. 1. 1. 3. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

Tablo 49'da FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 49. FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-
Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	E-1	-	-	-	-	-	-	-	-
	E-2	-	-	-	-	-	-	1	-
	E-3	-	-	-	-	-	-	-	-
	E-4	-	-	-	-	-	-	-	-
	E-5	-	-	-	-	-	1	-	-
	E-6	-	-	-	-	-	-	-	-

(E-1: Materyal ve gereç kullanma, E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 49'da FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Hemen hemen tüm kodlara ait davranışların yapılmadığı tespit edilmiştir. Sadece E-2 ve E-5'te bir derste bir kere yapıldıkları saptanmıştır. FÖ3'e ait Ölçme-değerlendirme Yaklaşımları Analizi ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 50'de yer verilmiştir.

Tablo 50. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar

Ölçme-değerlendirme Yaklaşımları	E2) FÖ3: aferin. Bir sözlü notu vereyim sana ister misin? Ö: siz bilirsiniz. FÖ3: istersin. Kaç istersin? Ö: gönlünüzden ne koparsa. FÖ3: gönlümden bir 100 koptu sana. Numaranı söyle. Performansın 100. Darısı diğerlerinin başına olsun. (07.05.2015)
	E5) FÖ3: (Eliyle hayır anlamında bir işaret yapıyor (dk 38.00)). (bu esnada zil çalınca) Bu size ev ödevi olsun, gelecek dersimizde bunun cevabını yapacağız tamam mı? (05.05.2015)

4. 1. 1. 1. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

Tablo 51'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 51. FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
Sınıf Yönetimi	F-1	2	5	4	-	-	-	-	1
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	1	2	2	2	-	3	1	-

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

Tablo 51’de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. F-2 kodlu davranışın gözlenebilmesini sağlayacak herhangi bir eylemin olmadığı tespit edilmiştir. F-1 ve F-3 kodlu davranışlarının da bazı derslerde gözlemlendiği saptanmıştır. FÖ3’e ait Sınıf Yönetimi Teması Analizi ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 52’de yer verilmiştir.

Tablo 52. Sınıf Yönetimi Teması-Ders Alıntıları

Sınıf Yönetimi	F1) (parmağını şaklatıp işaret etti) (16.05.2015)
	F3) FÖ3: Suyun özısısı. Aferin. (16.05.2015)

4. 1. 1. 2. Mentörlük Esnası Menti Pratiklerinin Analizi

Çalışmanın bu aşamasında mentörlük uygulamalarına paralel olarak mentilere ait ders gözlemlerinde yapılan davranışların yapılma sıklıkları verilmeye çalışılmıştır.

4. 1. 1. 2. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ1 kodlu öğretmene ait verilerden, mentörlük uygulamaları esnasında 16 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 2. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

Tablo 53’e bakıldığında FÖ1 kodlu öğretmenin mentörlük uygulamaları esnasında yapılan ders gözlemlerinin A temasına ilişkin davranışların yapılma sıklıkları verilmiştir.

Tablo 53. FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	
A	A-1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	
	A-2	1	1	2	0	2	0	1	0	2	1	4	0	4	0	3	0	
	A-3	2	0	2	0	2	0	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	
	A-4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
	A-5	1	1	1	0	2	0	2	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 53'e bakıldığında bütün davranışların yapıldığı gözlenmiştir. Yapılan gözlemlerde 4, 6, 12 ve 14. ders gözlemlerinde ise herhangi bir davranışın gözlenmediği tespit edilmiştir. Bunun nedeni de derslerin birbirini takip etmesinden dolayı çift sayılı derslerde derse giriş faaliyetlerinin daha az görülmesine neden olmuştur. Yine aynı şekilde 2, 8 ve 16. Ders gözlemlerinde ise çok az davranış gözlemlendiği saptanmıştır. Yapılan davranışlar arasında özellikle A-2, A-3 ve A-5'in yapıma sıklıklarının diğerlerine göre daha çok olduğu belirlenmiştir. Bu gözlemleri desteklemek için Tablo 54'te FÖ1'e ait bazı derslerden alıntılar sergilenmiştir.

Tablo 54. Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Derse giriş faaliyetleri	A1) FÖ1: (sınıfa gelir. Bütün öğrenciler ayağa kalkar) günaydın arkadaşlar.(dk. 00.20) ÖS: Sağ ol. FÖ1: Ne var ne yok? Ö1: Kötüyüz hocam. FÖ1: Kötü mü? Ö1: Hocam dün e okulda sizin notunuzu görünce evde kalp krizi geçirdim. FÖ1: (Öğrenciye gülerek cevap verir ama pek ne dediği anlaşılmaz. Öğrenciler oturur. Tekrar aynı öğrenciyle konuşur) 3 Ocak 2016, 1. Ders
	A2) FÖ1: Hilal. Hilalde bize ödül olarak söylüyorum bunu bize elektriklenme çeşitlerini kısaca özetle... 16 Aralık 2015, 1. Ders FÖ1:Evet, arkadaşlara geçen hafta ki dersimizde elektrostatik kuvvetin nelere bağlı olduğunu gördük. Sorusu olan var mı elektrostatik kuvvet ile ilgili? 23 Aralık 2016, 1. Ders
	A3) FÖ1: Arkadaşlar, Arşimet'i duydunuz mu? ÖS: Evet... Evet, duymuştuk. FÖ1: tanıyorsunuz dimi? İtalyan mıydı acaba? Ö20: Hayır ya şeydi. FÖ1: İngiliz miydi? Nüfus cüzdanına bakmamız lazım (gülür). FÖ1: Sevgili arkadaşlar, Arşimet önemlidir biliyorsunuz. 11 Kasım 2015, 1. Ders
	A4) Arkadaşlar dün gece geç saatlerde not girişini yaptık. Bu arada şöyle bir çıkarımda bulundum ne kadar doğru ne kadar yanlış ama sizde fikrinizi söyleyin. Sanki birinci sınavlara gerekli ehemmiyet gösterilmemiş gibi 1. sınavlara göre biraz daha rahat oluşturmuş. Yani 1.sınavda yüksek not alıp ikinci sınavda düşük not alanlar var. Hemen hemen herkes sorular zorluk düzeyi olarak birinci sınavdan (dk. 02.08) 3 Ocak 2016, 1. Ders
	A5) FÖ1: Evet arkadaşlar bugün akışkan basıncı diyeceğiz. Akışkan basıncı ile ilgili bir şeyler yapacağız. Bunlarla ilgili bilgilendirmelerimiz var. (tahtayı temizler) arkadaşlar konu başlığını yazarken sizde birer tane A4 çıkarın. (tahtaya yazar) 'AKIŞKAN BASINCI' (dk. 04.01) 4 Kasım 2015, 1. ders

4. 1. 1. 2. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

Çalışmanın bu kısmında mentörlük esnasında yapılan gözlemlerde FÖ1'e ait B temasına ilişkin davranışların yapılma sıklıkları Tablo 55'te verilmiştir.

Tablo 55. FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
B	B-1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	B-2	2	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	0	1
	B-3	8	13	10	14	7	12	5	16	5	3	4	9	5	7	8	9
	B-4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-5	1	0	0	1	1	0	0	6	2	1	0	0	0	2	1	1
	B-6	7	5	6	3	6	3	2	8	3	3	1	4	0	5	4	2
	B-7	0	1	2	2	0	2	2	1	1	2	1	0	0	1	1	0
	B-8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-9	3	5	1	1	3	0	0	4	0	0	0	1	0	2	2	3
	B-10	16	6	10	9	10	5	0	18	4	2	0	3	3	7	10	8
	B-11	1	0	0	1	0	1	0	2	2	0	0	0	0	1	0	1
	B-12	1	2	4	6	3	0	1	4	1	0	1	0	2	1	5	2
	B-13	0	1	0	2	0	3	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0
	B-14	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
	B-15	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikté ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler verme, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

Tablo 55'e bakıldığında tüm davranışların yapıldığı gözlenmiştir. Özellikle B-3, B-6 ve B-10 kodlarına ait davranışların yapılma sıklıklarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. B-1, B-2, B-4, B-8, B-11, B-14 ve B-15 kodlu davranışların yapılma sıklıklarının ise daha az olduğu Tablo 55'te görülmektedir. Bazı davranışların yapılma sıklıkları uygulanan etkinliğin türüne göre değişiklik gösterdiği yapılan gözlemlerde tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak B temasına ilişkin yapılan davranışlara ait ders alıntıları Tablo 56'da verilmiştir.

Tablo 56. Dersin Didaktiksel Analizi Teması Alıntıları

Tema	Özellik
	B1) 1. Hipotez söyleyin bana yük miktarı ile ilgili bir hipotez kuralım. Hipotez kurmayı biliyorsunuz. 16 Kasım 2015, 2. Ders
	B2) Önce tahminlerinizi yazın gerekçelerinizle birlikte. Mesela diyorsanız ıslak olduğu için etkilemeyeceğini düşünüyorum yazabilirsiniz onu da. Gerekçelerinizle birlikte. Sonra deneyinizi yapın bakalım ne oldu? (dk. 07.06) 9 Aralık 2015, 2. Ders
	B5) FÖ1: Evet. (öğrenciler farklı şeylerde soruyor) önce benim sorduğum sorunun cevabını verelim. K L yi kendine doğru çekecek doğru mu? Bu K dan uygulanan kuvvet L nin hareket etmemesi için M nin de L yi kendine doğru çekmesi lazım. Buda M den uygulanan kuvvet. Hareket etmediğine göre bu iki kuvvet eşit olmak zorunda. Yani $F_k = F_m$ olacak. Doğru mu? Bundan sonrası kolay zaten. K yerine ne yazacağım ben k çarpı -4q çarpı +q bölü d kare. Eşit büyüklükte olacak m için yazıyorum k çarpı qm çarpı +q bölü d kare. Bunlar gitti. +q lar da gitti. D karelerde gitti. Ne kaldı geriye? -4q ve qm o zaman $qm = -4q$. Tamam mı arkadaşlar? Aynı olmak zorunda ki o da onu kendine çekebilsin. 23 Aralık 2015, 2. ders
	B6) iki adet balonu yalıtkan iplerle düzeneğe bağlarız. Düzenek dediğimiz bu (masanın üstündeki düzeneği gösteriyor) güzel. 16 Kasım 2015, 2. Ders
	B7) Senden şunu istiyorum (hocam diyen öğrenciye bir saniye diyerek tabletini açtırdığı öğrenciye döner) iletken içerisinde elektron hızı bak bakalım ne kadar imiş? (dk. 21.44)" 3 Ocak 2016, 2. Ders
	B8) Şimdi önce Bernolli ilkesi diyelim. (aynı anda tahtaya da yazıyor)(dk 38.04) 4 Kasım 2015, 1. Ders
	B9) FÖ1: Yazdık mı arkadaşlar? Ö15: Evet hocam FÖ1: Güzel. Devam edelim o zaman. (tahtayı siler) ÖS: Hocam göremiyorum... Evet hocam göremiyoruz... 3 Ocak 2016, 2. Ders
	B11) FÖ1: Anlıyorum. Şimdi arkadaşlar şöyle bir açıklama yapalım burada, aslında hepimizin söylediği şeyler sonuç beyan etmediğiniz sürece doğru. Akışkanın hızının arttığı yerde basınç azalır desenez de doğru, akışkanın hızının arttığı yerde basıncı artar ifadesi de yine doğru olacak. Ama bahsettiğimiz basınç aynı basınç değil. 4 Kasım 2016, 2. Ders
	B12) FÖ1: (tahtaya yazarak anlatır)Şimdi elektrostatik kuvvet, kuvvet biliyorsunuz arkadaşlar 9. Sınıftan itibaren görüyorsunuz. Fen teknoloji derslerinden de hatırlarsınız. 23 Aralık 2015, 1. Ders
	B13) Peki, bu alan çizgileri bu +1 coulombluk yükü ne yapıyordu? (dk. 34.40) Ö23: İtiyordu. FÖ1: İtiyordu o zaman bu alan çizgileri nereye doğru? Ö24: Dışarıya FÖ1: Dışarıya doğru. 23 Aralık 2015, 2. Ders
	B14) Şimdi şöyle düşümün dışarıda rüzgar esiyor. Pencereyi açtınız. Perde içeriye doğru mu uçuşur içeriye mi? (dk 19.17) 4 Kasım 2015, 2. Ders
	B15) FÖ1: Bu arada arkadaşlar haftaya ki dersimizde 4 er kişilik gruplar halinde dirençlerin bağlı olduğu faktörleri ortaya koyabileceğiniz bir etkinlik tasarlayacaksınız. Laboratuvarımızın kapısı takıldığında bu etkinlikleri beraber yapacağız. (dk.24.19) 3 Ocak 2016, 2. Ders

4. 1. 1. 2. 1. 3. Tema C: Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi

Tablo 57'de FÖ1 kodlu öğretmene ait C temasına ilişkin yapmış olduğu davranışların yapılma sıklıkları verilmiştir.

Tablo 57. FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
C	C-1	G	1	1	1	G	G	1	G	2	4	1	G	G	2	1	1
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	1	2	1	1	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	2	2
	C-4	1	4	3	2	0	4	1	0	1	1	4	6	0	3	2	4
	C-5	2	0	1	0	0	1	2	2	0	0	0	0	1	1	0	1
	C-6	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	C-7	3	1	4	0	1	2	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma ve C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

Tablo 57'ye bakıldığında C-2 kodlu davranışın hiç gözlenmediği tespit edilmiştir. Bunun nedeni bazı davranışların (C-7 gibi) gözlenmemesi olumsuz olarak algılanırken bazı davranışların (C-2) gözlenmemesi olumsuz olarak algılanmamakta sadece o derste olmadığını göstermektedir. C-2 dışındaki tüm davranışların gözlendiği tespit edilmiştir. Özellikle de C-4 kodlu davranışın yapılma sıklığının yüksek olduğu tespit edilmiştir. C-1 ve C-3 kodlu davranışların ise bazı derslerinde davranışların gözlenmediği tespit edilmiştir. C-6 kodlu davranışında davranışın daha az yapıldığı tespit edilmiştir. Ders gözlemlerinde yapılan davranışlara ait elde edilen verilerden Tablo 58'de kesitler verilmiştir.

Tablo 58. Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi Alıntıları

Tema	Özellik
Öğrenci-öğretmen iletişim analizi	C1) " (arkada ki öğrenciler bir şeyler yapıyor FÖ1 bunu yapmamaları gerektiğini hatırlatan bir şey söylüyor sanırım öğrenciler yanlışlıkla yapıyor FÖ1 gülerek) bu kadar heyecanlı olmanın mantığı ne?" 9 Aralık 2015, 2. Ders
	C3) "FÖ1: Arkadaşlar bazı şeyleri abartıyorsunuz... Bakın biz aradaki iletişimi kesersek bundan en fazla zararı görecektir olan sizsiniz eğer birilerine saygı duyarsanız birileri de size saygı duyar." 3 Ocak 2016, 2. Ders
	C4) "Can Uzuner kaç bekliyorsun Can?, Espirili Samet..." gibi
	C5) "iki öğrenci tabletiyle oynuyor. FÖ1 bunu fark edince susuyor bir süre bekliyor. Konuşan öğrencilerin dikkatini çekmeye çalışıyor. Çekiyor da. Ama yüzünde kızgın bir ifade yok. Gülümsüyor. Sınıfta gülümsüyor.)" 23 Aralık 2015, 2. Ders
	C6) "(bireysel yapmayan arkadaşları uyarır nitelikte bir ses tonu ile konuşuyor) bitirdi mi herkes arkadaşlar? (dk. 09.29)" 4 Kasım 2015, 1. Ders
	C7) "Ö14: (dokunma ile elektriklenme ile ilgili bir şeyler soruyor) EP: Şaka yapıyorsun herhalde. Şakacı seni (dalga geçer bir tavırla söylüyor bunu) Ö15: Etki ile elektriklenmeyi gördük mü? Ö16: Evet. Şimdi yaptık. EP: Sende çok şakacısın. Şu en son anlattığım şey neydi? (dk. 27.00) Ö17: Dokunma ile" 9 Aralık 2015, 2. Ders

4. 1. 1. 2. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Tablo 59'da FÖ1 kodlu öğretmene ait mentörlük esnasında yapılan ders gözlemlerinde belirlenen davranışların yapılma sıklıkları verilmiştir.

Tablo 59. FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
D	D-1	5	1	4	0	1	1	0	4	3	0	0	1	0	1	4	1
	D-2	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
	D-3	1	0	1	2	0	0	3	0	1	1	1	2	0	2	2	0
	D-4	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0
	D-5	11	7	5	6	5	9	0	8	3	2	3	2	4	2	6	3
	D-6	G	1 -1	4	2	G	5	G	3	2	G	G	1	1	3	1 -1	2
	D-7	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	2	0	1	0	0
	D-8	1	0	0	1	0	1	2	1	0	1	0	0	0	1	0	1
	D-9	2	2	2	3	0	2	2	2	3	2	0	3	2	1	0	2
	D-10	1	3	0	1	1	0	2	0	2	4	0	0	1	0	0	2

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma ve D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 59'a bakıldığında tüm davranışların yapıldığı gözlenmiştir. D-5 ve D-9 kodlu davranışların yapılma sıklıklarının daha fazla olduğu saptanmıştır. D-2 ve D-4 kodlu davranışların yapılma sıklıklarının daha az olduğu belirlenmiştir. D-6 kodlu davranışta ise bazı durumlarda hiç gözlenmediği tespit edilmiştir. FÖ1'in D-6 kodlu davranışı için davranışın yapısı gereği müdahale etmediği durumlarda FÖ1 adına negatif değerlendirme yapılmıştır. D temasına ilişkin derslerde yapılan gözlemlere ait kesitler Tablo 60'da verilmiştir.

Tablo 60. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Alıntıları

Tema	Özellik
Öğrenci merkezli yaklaşımlar	D1) Uzaklık değiştiği zaman kuvvet bundan nasıl etkilenir? (bir öğrenci azalır der) bilmiyoruz azalıyor mu? Bununla ilgili siz sadece bir hipotez kurabilirsiniz yük miktarını arttırır. Ama bunu denememiz lazım. İşte sizden beklenen etkinlik tasarlama işi bunları arkadaşlar ki zaten kitaplarınızda kuvvetin bağlı olduğu değişkenleri bulabileceğiniz etkinlikler var. 16 Kasım 2015, 2. Ders
	D2) Üstten mi üflediğinizde daha çok yukarıya kalkıyor alttan mı üflediğinizde şimdi bu öğrendiklerimizle arkadaşlar bu soruya yeniden cevap verin. Hadi bakalım.(dk 28.43) ÖS: Yine yanı... Yine aynı... Ö25: Hocam aynısını bir daha mı yazalım. FÖ1: Fikrin değişti mi? Ö25: Hayır. FÖ1: Emin misin? Bakacağız şimdi. Birazdan bakarız.(tahtayı temizler) Fikri değişenler için söylüyorum arkadaşlar yada açıklamasını yeterli bulmayanlar için belki bu yeni öğrendiklerinizle detaylı bir açıklama yapabilirsiniz. (dk 29.10) 4 Kasım 2015, 2. Ders
	D3) FÖ1: Arkadaşlar fizikte işlem yaparsınız sonucu söylersiniz. Olabilir ne ya olabilir? (bir öğrenci tahtaya kalkıp çözmek ister) gel bakalım. 6 dedin dimi? Ö4: Evet. (öğrenci çözümünü anlatıyor) 23 Aralık 2015, 2. Ders
	D4) FÖ1: Gramını ölçeceğiz taşın sıvının.(tekrar deney masasının başına gelir.) biraz alalım mı bundan? (camdaki suyu kasteder.)şimdi biz bunu bu dereceli silindir. Aa bini de geçmiş bu. Biraz alalım mı bundan. Var mı şiringamız? (malzeme dolabına yönelir ve aramaya başlar. O sırada öğrenciler de yardımcı olmaya çalışır.) (dk. 07.00) 11 Kasım 2015
	D5) Ö11: Bunları mı saça süreceğiz. FÖ1: Yok balonları saçınıza süreceksiniz ama bunları hareket ettirmeye çalışacaksınız. 9 Aralık 2015, 2. Ders
	D6) Ö32: Hocam protonlar elektronları itiyor. FÖ1: (şaşıracak) itiyor. Protonlar elektronları itiyor? Ö32: Pardon çekiyorlar. 3 Ocak 2016, 1. Ders
	D7) yine grup halinde düşünün olayı ve bir strateji belirleyin. Nasıl? Mesela elektrostatik kuvvetin nelere bağlı olduğunu açıklamak için nasıl bir etkinlik tasarlıyorsunuz? Bir strateji belirleyin. 16 Aralık 2015, 1. Ders
	D8) FÖ1: (öğrenciler FÖ1 e soru soruyorlar FÖ1 de yardımcı oluyor) arkadaşlar bireysel yaparsanız daha iyi olur. 9 Aralık 2015, 2. Ders
	D9) FÖ1: Şimdi arkadaşlar aynı şeyi plastik kalemleriniz var ya. Ya da burada plastik oyun çubuklarımız vardı. Aynı şeyi bu çubuklar üzerinde deneyin. (o sırada çubukları öğrencilere dağıtır.) onları hareket ettirmeye çalışın.(dk. 14.23) 9 Aralık 2015, 2. Ders
	D10) verdiği süreyi sınıfta dolanarak geçiriyor soru soran öğrencilerin sorusunu yanıtıyor) (dk. 08.38) 4 Kasım 2015, 1. ders

4. 1. 1. 2. 1. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

FÖ1 kodlu öğretmenin mentörlük esnasında yapılan gözlemlerinde E temasına ilişkin yapmış olduğu davranışların sıklıkları Tablo 61'de verilmiştir.

Tablo 61. FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	1	0	1	0	1
	E-4	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	3	2	0	3	0	3
	E-5	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 61'e bakıldığında FÖ1'in E-3, E-4 ve E-5 kodlu davranışları bazı derslerde yaptığı gözlenmiştir. Özellikle de E-4 ve E-5 kodlu davranışların diğerlerine göre daha sık yapıldığı gözlenmiştir. E-1, E-2 ve E-6 kodlu davranışlarında hiç yapılmadığı gözlenmiştir. E temasına ilişkin FÖ1'in derslerinden elde edilen verilerin bir kısmı Tablo 62'de verilmiştir.

Tablo 62. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Alıntıları

Tema	Özellik
Ölçme-değerlendirme yaklaşımları	E3) FÖ1: Evet arkadaşlar toplayın defterleri kitapları kâğıtlarınızı da isimlerinizi yazarak öne doğru gönderin onları da alayım. (dk. 18.20) ÖS: (kâğıtları FÖ1e verirler.) FÖ1: Kâğıtları alayım. Şimdi bir açıklama yapacağım arkadaşlar. Açıklamadan sonra mini bir sınav. (dk. 18.47) 9 Aralık 2015, 2. Ders
	E4) Bakın biri ne yapmış arkadaşlar (kâğıdı havaya kaldırır) ortaya bir yük koymuş görüyor musunuz arkadaşlar. Bunun etrafına bir sürü parçacık falan çizmiş oklar falan var. Yüke yakın olan yerle de oklar fazla uzaklaştıkça oklar azalıyor. Bu şekilde yükün etki alanını ortaya koymuş arkadaşlar. (dk. 23.03) 23 Aralık 2015, 2. Ders
	E5) bakın Bernolli prensibiyle ilgili günlük hayatta karşılaştığınız herhangi bir durumu yazıp getiriyorsunuz şekillerini falan çizerek. 4 Kasım 2015, 2. Ders

4. 1. 1. 2. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Faaliyetleri

FÖ1 kodlu öğretmenin mentörlük esnasında yapılan gözlemlerinde F temasına ilişkin yapmış olduğu davranışların sıklıkları Tablo 63'te verilmiştir.

Tablo 63. FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
	F-1	1	2	1	1	0	1	2	2	2	3	1	1	0	0	0	1
F	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	1	1	0	2	1	5	1	3	3	3	1	1	1	3	3	1

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme ve F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

Tablo 63'e bakıldığında F-1 ve F-3 kodlu davranışların gözlemlendiği tespit edilmiştir. Bunun yanında F-2 kodlu davranışa ait herhangi bir bulguya rastlanılmamıştır. F temasına ilişkin FÖ1' e ait derslerden kesitler Tablo 64'te verilmiştir.

Tablo 64. Sınıf Yönetimi Alıntıları

Tema	Özellik
Sınıf yönetimi	F1) FÖ1: (Öğrencilerle ilgilenmeye başlar. Sorularını yanıtlar. Balonu patlamış gruba balon verir. Öğrencilere direktifler verir. Yapmaları gereken konularda uyarılarda bulunur. Ama deneylerine karışmaz. Öğrenciler deneylerini kendi yaparlar. FÖ1 grupları gezer tek tek. Öğrencilerin hepsi çağırır.) 9 Aralık 2015, 2. Ders
	F3) FÖ1: Sevgili arkadaşlar, FÖ1: Güzel.
	(bu sırada bir öğrenci çalışmasını bitirip FÖ1 e veriyor başka bir öğrenci çok güzel diyerek yorum yapıyor. FÖ1 de bu resmi çok beğeniyor bakıyor gülümsüyor ve güzel diyor.) 23 Aralık 2015, 2. Ders

4. 1. 1. 2. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ2 kodlu öğretmenine ait verilerden, mentörlük uygulamaları esnasında 13 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 2. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

Tablo 65'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 65. FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Temas (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders
A	A-1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
	A-2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	A-3	1	2	0	1	0	0	2	0	1	1	1	0	1
	A-4	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	A-5	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	2	0	3

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme, A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 65'te FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin yapılma sıklıkları verilmiştir. Her koda ait davranışı yaptığı gözlenmiştir. Bunlar içerisinde A-2 ve A-4 kodlu davranışların yapılma sıklıklarının A-1, A-3 ve A-5'den daha az olduğu saptanmıştır. Özellikle de A-1 kodlu davranışın istikrarlı bir şekilde bütün derslerde görüldüğü söylenebilir. FÖ2'e ait Derse Giriş Faaliyetleri Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 66'da yer verilmiştir.

Tablo 66. Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Derse Giriş Faaliyetleri	A1) FÖ2: İyi dersler...(güler yüzü bir şekilde) Öğrenciler: Hep bir ağızdan sağol.(05.11.2015)
	A2) FÖ2: (Dolaptan iletken teli alıyor. Onu göstererek anlatıyor.)(06:46) İletken teller kullanmıştık. Bu iletken tellerin sahip olduğu dirençlerin nelere bağlı olduğundan da bahsetmiştik. Nelere bağlıydı?(Bir öğrenci yerinden söz almadan cevap veriyor.)(30.11.2015)
	A3) Arşimet, biliyorsunuz ünlü bir bilim insanı ve birçok bilim dalında da çalışmalar yapmıştır. Arşimet, bu çalışmaların biri de kaldırma kuvvetiyle ilişkilidir. Kaldırma kuvveti kavramını da(Bazı öğrenciler ile göz kontağı kurup biraz susup bekliyor ve devam ediyor.) bir gereklilikten ortaya çıkarmıştır. Arşimet'in yaşadığı yıllarda kendi ülkesinin kralı...(12.11.2015)
	A4) Gençler normalde az önce yaptığımız etkinliklerin olması gerekiyordu. Buradaki negatif durum, yani buradaki olumsuzluk yaratan durumu arkadaşınız itiraf etti. Kendisinden kaynaklanıyormuş. (Gülerek) O yüzden gerçekleşmedi. Ama son bir kez daha deneyebiliriz. (10.12.2015)
	A5) FÖ2: Şimdi onun ne işe yaradığından bahsedeceğiz. Önce elektrik akımından bahsedeceğiz". (30.12.2015)

4. 1. 1. 2. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

Tablo 67’de FÖ2 kodlu öğretmen her bir dersinde B temasına ait olan kodlar (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 67. FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	Ders												
		1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders
B	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	B-3	15	17	11	9	2	15	9	10	10	14	16	5	10
	B-4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	B-5	1	1	1	0	0	1	0	0	0	4	3	0	0
	B-6	6	5	5	3	0	6	5	6	7	13	7	3	6
	B-7	4	0	3	1	1	0	1	0	0	0	2	2	1
	B-8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
	B-9	0	4	2	2	0	5	0	1	3	6	6	0	3
	B-10	14	7	6	10	0	3	3	1	4	4	10	1	4
	B-11	0	2	1	2	0	0	0	2	0	0	1	0	1
	B-12	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	B-13	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-14	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-15	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

Tablo 67’de FÖ2 kodlu öğretmen derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin yapılma sıklıkları verilmiştir. Bu bağlamda B-1 kodlu davranışın hiç yapılmadığı belirlenmiştir. B-2, B-4, B-8, B-12, B-13, B-14 ve B-15 kodlu davranışların yapılma sıklıklarının az olduğu saptanmıştır. B-3, B-6, B-7, B-9 ve B-10 kodlu davranışlarda FÖ2’nin daha aktif olduğu ve bu davranışları yapma sıklıklarının diğer davranışlara göre daha sık olduğu tespit edilmiştir. FÖ2’e ait Dersin Didaktiksel Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 68’de yer verilmiştir.

Tablo 68. Dersin Didaktiksel Analizi Alıntıları

Tema	Özellik
Dersin Didaktiksel Analizi	B2) FÖ2: Bir de bunları kısaca tanımlarsan çok güzel olur bizim için.
	B4) FÖ2: Şimdi ben... Bakın, dikkat etmişseniz ben hiçbirinizin cevabına doğru, yanlış, gerçekçi gibi bir cevap vermedim. Neden vermedim? Burada siz hangisinin doğru olduğunu düşündüğünüzü ve fikirlerinizi ifade ediyorsunuz. Burada amaç bu zaten fikirlerinizi ifade etmeniz ve bu fikirlerinizi ifade etmeyle beraber bilimsel bir tartışma yaratmak. (03.12.2015)
	B5) FÖ2: Yükün miktarı arttıkça artar. Uzaklık arttıkça azalır. (Bir öğrenciye tahtayı sildiriyor.) Yük arttıkça, elektrik yükünün etki mesafesi(Bazı öğrenciler yerinden yorumlarda bulunuyor.)(16.12.2015)
	B6) FÖ2: tamam onu örnek verelim.(Enjektördeki kesitlerin farklı olduğunu kastederek) (5.11.2015)
	B7) FÖ2: Kaç dakika geçtiğinin bir önemi yok. (10:56) (Bu sırada internetten –Phet adlı siteden- bir simülasyon açıyor. (12:20)(23.12.2015)
	B8) O zaman ne diyoruz. Eğer biz kullandığımız telin uzunluğunu arttırsak, direnci de artar. Bunu da yazalım. Not alalım. (Öğrencilerden birini tahtaya yazması için kaldırıyor.)(25:11)(23.12.2015)
	B9) FÖ2: Şuradan bahsedeyim. Bakın burada neydi? Kuvvet, yükü doğru orantılı. Kuvvet, uzaklıkla ters orantılıdır. İki tane yük kullanmadık mı burada biz? (Şekil 7) Kuvvet bu iki yükü orantılıdır.
	Ö3: Yani; F, q1 ve q2 ile doğru orantılı, d ile ters orantılı.
	FÖ2: Tabi uzaklıkla orantılıyken, uzaklığın karesiyle ters orantılıdır normalde... Bu yüzden bu uzaklığın karesini alırız. (Formülde yerine yazıyor.)(16.12.2015)
	B12) Evet... 7 ve 8. Sınıfta kaldırma kuvveti gördünüz ve kaldırma kuvvetinin bağlı olduğu faktörler ya da neylere bağlı olduğunu hatırlıyor musunuz?(12.11.2015)
	B13) Cam çubuğu yün kumaşa sürttük. Ne oldu? Ö(s): Çekti. FÖ2: Daha sonrada kağıt parçalarına yaklaştırdık Ö(s): Çekti. FÖ2: Çekmemesi gerekiyor. Bazılarının yünü bozuk çıktı. (Gülerek) Bozuk yünleri çekti. Eğer biz yalıtkan olan... Cevap vereceğim, bekliyorsun dimi?(Gülerek) Yok öyle yağma... Ö3: Ben kendim bulurum. (Gülerek) Ö10: Hocam, size inat bulacağım onu...(02.12.2015)
	B14) Balonları düşünelim. Balonlar uçuyorlar dimi? Uçan balonlar, bir süre sonra aşağıya doğru düştüğünü görürsünüz. Ne yapıyor? İçindeki gaz soğuyor. Yoğunlaşıyor. Yoğunluğu artıyor. Havadan daha ağır hale geliyor yani... Havadan daha ağır hale gelince aşağıya doğru düşüyor. Eğer gazın yoğunluğu havadan ağır ise gaz aşağıya doğru iner. Havadan hafifse yukarı doğru çıkar. (12.11.2015)
	B15) Bir sonraki dersimizde elektriklenme türlerinden bahsedeceğiz.(26.11.2015)

4. 1. 1. 2. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi

Tablo 69'da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 69. FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders
C	C-1a	1	1	G	2	2	3	1	2	2	1	1	2	3
	C-1b				4	3		3				1		2
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	G	G	G	G	1	1	1	G	G	G	G	G	G
	C-4	2	5	0	7	2	8	0	8	1	1	3	0	1
	C-5	10	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	C-6a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-6b					2								
	C-7a	4	2	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	4
	C-7b	2												

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

Tablo 69'da FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin sıklıkları verilmiştir. Özellikle C-1, C-6 ve C-7 kodlarına ait davranışlarda yapılan eylemin olumlu ya da olumsuz olma durumuna göre kendi içlerinde bir daha ayrılmışlardır. Örneğin; C-1a müdahale etme olarak belirlenmişken, C-1b ise müdahale edememe olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda bakıldığında C-1 kodlu davranışın bazı derslerde olumlu olarak yapıldığı bazı derslerde ise öğrenci tutumlarına karşın herhangi bir müdahalede bulunulmadığı tespit edilmiştir. C-2 kodlu davranışın ise hiç olmadığı saptanmıştır. C-6 ve C-7 kodlu davranışların yapıldığı fakat bazı derslerde olumlu anlamda yapılmadığı belirlenmiştir. Bu temada FÖ2 özellikle C-4 kodlu davranışı çok sık gerçekleştirdiği gözlenmiştir. FÖ2'e ait Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 70'de yer verilmiştir.

Tablo 70. Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Alıntıları

Tema	Özellik
Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	C1) (Düzenekte bağlı olan ampermetrede bir değişiklik gözlenmiyor. FÖ2 düzeneği tekrar kontrol etmeye başlıyor.)(22:11) Değişti.(23:01)Ampermetremiz yaklaşık 0.3 amperi gösterdi. Gerilim 1.5 V iken ampermetre 0.3 amperi gösterdi. Gerilimimizi 3.5 V çıkarttım. Sırayla gittiği için... (Ampermetre de yine bir etki görünmüyor. FÖ2 yine çeşitli kontroller yapıyor.)(23:34) Sizdeki ampermetreyi alabilir miyim?(Başka bir gruptaki ampermetreyi alıp, düzenekte yer alan ampermetre ile değiştiriyor.)(24:01)(Düzeneği yine kontrol ediyor. Sonra çalışıyor.)(25:30) (23.12.2015)
	C3) Gençler, biraz daha sessiz olursanız, rahatsız olmaz diğer sınıflar... Bitirdiniz mi etkinliğinizi? (03.12.2015)
	C4) Bu mataryeli Nursena yaptı.... Elif...
	C5) (Farketmiyor önce bi tarafına diyor bir öğrencisi ile göz teması kurarak)5:37(Bakın öyle değil şöyle tutacağız diyor dikat etmelerini sağlmaya çalışıyor) (dk. 5:40) (05.11.2015)
	C6) FÖ2: evet uçağı kaldırıyor.(sesinin tonunu yükselterek onaylar bir ifadeyle) (05.11.2015)
	C7) FÖ2: Eşitlenene kadar devam eder. (Şişeleri birleştirip masanın üzerine koyuyor.)(23:10) Akmıyor. (Şişelerin kapağını açmadığı için deney gözlenmiyor.) İnsan beceriksiz olunca böyle oluyor.(Gülerek) Evet, şuradan damladığı için geçmiyor bu tarafa... FÖ2: Suç bende... Beceremedim. (Gülerek)(30.12.2015)

4. 1. 1. 2. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Tablo 71'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 71. FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	
D	D-1	3	0	3	3	0	0	2	1	1	2	1	2	2	
	D-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D-3	0	2	6	2	1	0	1	2	4	4	4	2	1	
	D-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	D-5	21	9	8	9	0	21	8	11	2	10	14	0	14	
		-2	-2		-1			-1							
	D-6	G	G	1	G	G	1	G	G	G	G	G	G	1	
							-1								
	D-7	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D-9	1	0	1	0	2	0	1	0	1	1	1	1	2	0	
D-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite, D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme/vermeme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme/gitmeme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 71'de FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin yapılma sıklıkları verilmiştir. D-2, D-4, D-8 ve D-10 kodlu davranışların hiç gözlenmediği tespit edilmiştir. D-5 ve D-6 kodlara ait davranışlarda bazı davranışların olumlu bazı davranışların olumsuz olarak gözlemlendiği analiz edilmiştir. Yine D-6'ya ait davranışların bazı derslerde gözlenmediği görülmüştür. Bu tema altında D-1, D-3, D-5 ve D-9 kodlu davranışların daha sık yapıldığı gözlemlerle tespit edilmiştir. FÖ2'e ait Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 72'de yer verilmiştir.

Tablo 72. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D1) FÖ2: Şimdi bulcaz sabredin. Kağıdı üstten üflediğimizde mi daha fazla havaya kalıkacak yoksa alttan üflediğimizde mi? Kopya yok..der (gülerek)4:23 Öğrenciler: Hocam altan tabii der. FÖ2: Kağıdı şöyle tutacağız şöyle üfleyeceğiz.(Kendisi yaparak öğrencilerine gösteriyor.(4:36) Öğrenciler: Tamam şöyle mi hocam..(05.11.2015)
	D3) Biri arttıkça diğeri de artıyor. FÖ2: Tamam, gel yaz. (Cevabı veren öğrenciye söylediği ifadeyi yazması için tahtaya çağırıyor. Öğrenci yazıp yerine geçiyor.)(19:05) (23.12.2015)
	D5) Öğrenci: Hocam boruyla yuvarlaktan daha önce hocam borunun alanının daraldığı yerde akışkanlığın hızı artar. Doğru mu? FÖ2: boru hızın daraldığı pardon kesitinin daraldığı yerden akışkanın hızı artar (dk. 16:28).Yani kük olanda daha hızlı ilerler. Bernoulli İlkesi ile ilgili bir görüntümüz var. Ha bu arada Videoyu çalıştırmadan önce size daha başka bir soru daha soracağım. . (05.11.2015)
	D6) Ö7: O zaman 1 ile 1.26 arasında. FÖ2: Emin misin? Bak, burada ne yapmış? (Üçüncü kabı gösteriyor.) O zaman bundan nedir? Büyüktür. Bundan nedir? Küçüktür. (İkinci kabı gösteriyor.) Hangisi oldu o zaman? Hangisi ile hangisi arasında? Ö7: 1 ile 1.26 arasında. FÖ2: Emin misin? Şöyle yukarıdaki seçeneklere bakınca 1 ile 0.8 arasında. Baktığımızda bakın, yağda batmış. Demek ki özkütlesi yağdan daha büyük. Suda yüzüyor. Yüzüyorsa sudan daha küçük. 0.8'den büyük 1'den küçük. (Bir öğrenciyi kalan son örneği yapması için tahtaya kaldırıyor.) Ö8: (Uygulamayı öğrenci yaptıktan sonra tahta da öğretmen ile beraber yorumluyor.) Hocam nasıl oldu? Eşit? FÖ2: Hangisine ama? Bak burada ne yapıyor? Yüzüyor. (Birinci kabı gösteriyor.) Burada ne yapıyor? Yüzüyor. (İkinci kabı gösteriyor.) Burada? Askıda (Üçüncü kabı gösteriyor.) Ö8: O zaman şu.. (Öğrenci doğru cevabı işaretliyor.) FÖ2: Askıda kaldığına eşit, yüzüyorsa küçük... (Öğrenci cevabı işaretledikten sonra uygulama son bir açıklama yapıyor. Öğretmen onu dinlettikten sonra devam ediyor.) Gördüğünüz gibi askıda kaldığında eşit olduğu ortaya çıktı. Battığında büyük olduğu, yüzdüğünde ise özkütlesinin küçük olduğu ortaya çıkmıştı". (12.11.2015)
	D7) FÖ2: Niye grup oluşturmadınız? Ö(s): Oluşturduk. FÖ2: Oturun (23.12.2015)
	D9) Bazı gruplara yine kendisi dahil olarak yardımcı oluyor. Başka bir grupta cam çubuğu ipek kumaşa sürerek kağıt parçalarına dokundurup öğrencilerin gözlemlemesini sağlıyor (13:10). Sınıftaki uğultu hiç kesilmeden devam ediyor (03.12.2015)

4. 1. 1. 2. 2. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

Tablo 73'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 73. FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 73'te FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğunu göstermektedir. Yapılan gözlemlerde E-1, E-2, E-4 ve E-5 kodlu davranışların yapılmadığı tespit edilmiştir. E-3 ve E-5 kodlu davranışların da çok az gerçekleştiği saptanmıştır. FÖ2'e ait Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 74'te yer verilmiştir.

Tablo 74. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	E3) Şimdi çalışma yaprağındaki basamakları uygulayacağız. (Bir öğrenciye çalışma yapraklarını dağıttırıyor. Her gruba bir çalışma yaprağı veriyor.)(03.12.2015)
	E5) FÖ2: Tabi bunları araştırmanızı istiyorum ve araştırdıktan sonra kendi fikirleriniz ile araştırmanızın sonuçlarını bir karşılaştırın. Bakalım ne kadar doğru fikirler oluşmuş veya hangi bölümü yanlış yapmışsınız? Sende araştırıyor musun Pınar? Neyi araştırıyorsun?

4. 1. 1. 2. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

Tablo 75'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 75. FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders
F	F-1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

Tablo 75'te FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu belirlenmiştir. F-2 kodlu davranışın gözlenmediği tespit edilmiştir. F-1 ve F-3 kodlu davranışların ise bazı derslerde gerçekleştiği gözlenmiştir. FÖ2'e ait Sınıf Yönetimi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 76'da yer verilmiştir.

Tablo 76. Sınıf Yönetimi Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Sınıf Yönetimi	F1) İK son 10 dakikayı kağıdı doldurmaları için öğrencilere ayırıyor ve öğrencileri tek tek gezerek kontrol ediyor. (28:14) (10.12.2015)
	F3) Ö7: Ama YGS'de çıkacak. FÖ2: Hayır, çıkmayacak. Ö7: Nerden biliyorsunuz?
	FÖ2: YGS'de çıkacak olan bölümü, şu bizim anlattığımız bölümüdür. (23.12.2015)

4. 1. 1. 2. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ3 kodlu öğretmenine ait verilerden, mentörlük uygulamaları esnasında 16 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 2. 3. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

Tablo 77'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 77. FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
A	A-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	A-2	1	1	0	3	1	0	0	4	0	1	0	1	1	1	4	1
	A-3	1	0	2	1	0	2	2	0	1	0	2	1	2	0	0	0
	A-4	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
	A-5	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme, A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 77'de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. Tablo77'ye bakıldığında FÖ3'ün tüm kodlara ait davranışları gerçekleştirdiği görülmektedir. Özellikle A-1, A-2 ve A-5 kodlu davranışların daha sık yapıldığı gözlenmiştir. A-4 kodlu temanın ise istikrarsız bir şekilde yapıldığı tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Derse Giriş Faaliyetleri Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 78'de yer verilmiştir.

Tablo 78. Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Derse giriş faaliyetleri	A1) FÖ3: Arkadaşlar, günaydınlar. Ö(s): Sağol. FÖ3: Nasılsınız? Ö(s): İyiyiz hocam. (10.12.2015)
	A2) Evet, arkadaşlar dünkü dersimizde neler yaptık hatırlayalım kısaca... Ö1: Kalsiyum tabletle balonu şişirdik. FÖ3: Deney tüplerinin içerisine işte kalsiyum tabletleri atarak balonları bantladık kalsiyum tablettan çıkan gazın balonları şişirdiğini gördük. Buradan nasıl bir şey söyleyelim kızım? Gazlarla ilgili hangi özelliklerden bahsettik? (Bir öğrenciye söz veriyor.) Ö2: Gazların kolay şekil alabildiğini söyledik. Balonu sıkığımızda şekil verebiliyoruz. Taneciklerinin arasında boşluklar olduğunu söyledik. FÖ2: Yani gaz... Oluşturan taneciklerin arasındaki çekim kuvveti katı ve sıvılara göre... Ö2: Çok çok azdır. FÖ3: Az olduğundan dolayısıyla gazlar molekülleri rahatlıkla hareket edebilirler. Başka kızım. Başka aklına gelen, oğlum sen söyle bakalım. (Söz isteyen bir öğrenciye söz veriyor.) Ö3: Hocam şey gazların belirli bir hacminin olmadığını... FÖ3: Gazların belirli bir hacminin olmadığını... Ö3: Kolayca yer değiştirebildiğini... FÖ3: Peki, şu iki elimizle balonu sıkıttık. Oradan ne bir sonuç çıktı? Ö4: Gazların sıkıştırılabilir olduğunu gördük. FÖ3: Gazların sıkıştırılabilir olduğunu balonu böyle iki elimizle sıkarak, hacmini şeklini değiştirebildiğimizi doğru mu arkadaşlar? FÖ3: Evet, başka? Kızım. (Söz isteyen bir öğrenciye söz veriyor.) Ö5: Genleşme gazlar için ayırt edici bir özellik değildir. FÖ3: Evet, yani katı ve sıvılar için genleşme ayırt edici bir özellik gazlar için değildir. Söyle kızım. (Söz isteyen başka bir öğrenciye söz veriyor.) Ö6: Basınç altında gazları sıkıştırdığımız zaman sıvılaştır. FÖ3: Hah... Yüksek basınç altında gazları sıkıştırdığımızda sıvılaştır. Buna örnek olarak neyi verdik? Ö6: LPG tüplerini verdik. (04.12.2015)
	A3) Akıllı tahtadan video açılıyor ve öğrenciler ile seyrediliyor. (01:49) Öğretmen videonun başlangıcında öğrencilere çeşitli uyarılarda bulunuyor. (King Kong filminden bir kesit) (12.11.2015)
	A4) FÖ3: Sınavlar başlıyor ve stres başlıyor öyle mi? FÖ3: Hadi bakalım, oturun. **Öğretmen bu sırada sınıfın ışıklarını açtıktan sonra masasına dönerek çantasından kitaplarını çıkarıyor. Ön sıradan bir öğrenci de sınav konularıyla ilgili bir soru soruyor. (00:33)" 19 Kasım 2015
	A5) Şimdi haftaya plazmalara geçeceğiz arkadaşlar... Bu hafta bu gazlarla ilgili tam öğrenelim diye birkaç tane soru çözelim ve bu konuyu bitirmiş olalım. (04.12.2015)

4. 1. 1. 2. 3. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

Tablo 79'da FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodların (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) ne sıklıkta gözlemlendiği verilmiştir.

Tablo 79. FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	0	0	6	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0
	B-3	17	17	11	13	14	21	16	18	14	16	11	12	23	16	24	9
	B-4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-5	1	0	2	1	0	2	1	1	0	0	0	2	0	0	2	0
	B-6	8	4	3	6	3	11	7	11	3	2	5	1	5	8	3	4
	B-7	1	1	1	1	0	0	2	0	1	0	2	1	2	0	0	0
B	B-8	0	0	2	2	5	1	4	5	1	8	0	8	0	5	0	0
	B-9	5	6	5	3	5	2	1	3	0	2	0	0	1	7	3	5
	B-10	17	10	13	13	10	28	15	19	12	10	5	5	20	12	20	10
	B-11	1	0	0	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
	B-12	2	1	0	2	0	2	0	0	0	3	1	1	2	4	1	1
	B-13	0	1	1	0	0	1	4	0	0	0	0	3	0	5	2	2
	B-14	1	4	1	1	0	6	0	2	4	4	1	2	3	0	2	0
	B-15	0	0	1	0	1	4	1	0	2	3	2	0	0	1	1	1

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örneklerle, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

Tablo 79'da FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. B-1 kodlu davranışın hiç yapılmadığı gözlenmiştir. B-2, B-4 ve B-5 kodlu davranışların bazı derslerde yapıldığı tespit edilmiştir. En yoğun olarak B-3, B-6, B-9 ve B-10 kodlu davranışların olduğu tespit edilmiştir. Özellikle de B-3 ve B-10 kodlu davranışların daha sık yapıldığı ve derslerde daha etkin olduğu saptanmıştır. Geri kalan kodlarda ise davranışların yine var olduğu ve daha az sıklıkla yapıldığı tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Dersin Didaktiksel Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 80'de yer verilmiştir.

Tablo 80. Dersin Didaktiksel Analizi Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
	B2) adhezyon diyoruz. Parantez içinde yapışma, herkes anladığını yazıyor. Ben yazdırmayacağım. Herkes kendi anladığını yazsın. Örnekler versin. İki üç kişiye okutacağım. Çabuk... Haydi bakalım. Adhezyon, parantez içerisinde neydi? (Öğrenciler, yapışma diye cevap veriyor.) Evet, haydi bakalım. (Öğrencilere yazmaları için süre veriyor.)(19:45)Yaptıklarımızı yazın. En sonunda bir tanım yapmaya çalışın. Bakalım nasıl bir tanım yapıyorsunuz?(20.11.2015)
	B4) FÖ3: İnsan modeli dimi? Bacaklar silindir, kollar silindir, gövde silindir, baş silindir. Şimdi ne yapacağız? Bu insan modelinin ebatlarını diyelim ki 10 kat kolları, ayakları, gövdeyi başı 10 kat artıracamız. Sonra diyeceğiz ki bunun dayanıklılığı... Düşünebiliyor musunuz şimdi bunun 10 kat ebatlarının arttığını bunun dayanıklılığı nasıl olur acaba? (13.11.2015)
	B5) FÖ3: Az önce dediniz ki hocam bu aynı maddeden yapılmıştır. Dolayısıyla bunların hepsinin nesi birbirine eşittir. Yoğunluğu. Özkütlesi birbirine eşittir. Bunun kütesini ve hacmini bulduk böldük. Bunun kütesini ve hacmini bulduk böldük. Aynı şekilde bununda kütesini ve hacmini bulduk böldük. (Bu sırada küçükten büyüğe küpleri gösteriyor.) Normalde eğer ölçmede hata yapmasaydı bu arkadaşlarınız, şu üçünün kütesinin hacmine bölümü ne olması gerekirdi. (Öğrenciler, eşit olması gerekirdi diye cevaplıyor.) Eşit olması gerekirdi. Arkadaşlar olur. Yani şimdi arkadaşlarımıza da çok yüklenmeyelim sınıfın huzurunda... Ama rakamlar birbirine oldukça yakın dimi. Yani birisi 2.4, birisi 2.5, öbürü 2.33... Arkadaşlar bir şey söyleyeyim. Şimdi biz bu değerlerin ortalamasını alıp, yani aslında ortalama almak diye bir şey yok. Eğer güzel bir ölçüm yaparsanız arkadaşlar... Yani bu şartlarda ancak bu kadar... Arkadaşlarımıza da bu konuda teşekkür edelim, olsun. (05.11.2015)
	B6) Şu karanlık tarafta bunu yapalım daha güzel görünür. (Plazma topunu prizden çıkarıyor ve orta sıralardan birinin üzerine koyup orada açıp öğrencilerin orada gözlem yapmasını sağlıyor.)(Şekil 1) (14:19) Hadi size bir de müzik açayım. (Gülerek)(Plazma topunun bir düğmesine daha basarak bir melodinin dinlenilmesini sağlıyor.) Bunu sırf size anlatacağım diye gittim eğitim fakültesinden fizik bölümünden aldım. 500 Euro. (Gülerek)(Öğrencilerin birkaç dakika gözlem yapmalarını sağlıyor.)(16:57) (10.12.2015)
	B7) Bir de arkadaşınız Auroralarla ilgili bir görüntüsü var. Onu da seyrettikten sonra cevaplarınızı alıp, dersi bu şekilde bitirmiş olalım. **Bir öğrenciyi video gösterinizi açmakla görevlendiriyor. Videoyu açtıyor.(03:01) Biten her videonun ardından öğrenci diğer bir videoyu açıyor. Plazmalar ile ilgili bilgi aktarımını içeren beş kısa video seyrettiriliyor. Ardından bir öğrenci Auroralarla ilgili videosunu açıyor ve gösterim bitiyor. (12:50) (11.12.2015)
	B8) Yazalım arkadaşlar. (Eline kaynak bir kitap alıp, örnek soru yazdırıyor.)(07:23) Gaz halindeki bir maddenin öz kütesi hangi yollarla değiştirilebilir? Birinci yargı... Üç tane yargı yazacağız. Birinci yargı; sıcaklığı değiştirilerek...) 04.12.2015)
	B9) FÖ3: Olabilir. Peki, arkadaşlar bu konu içerisinde bizim sıklıkla kullanacağımız terimler şunlar; birincisi hareket, -tanımlarını yapacağız. Belki bugün yetişmeyebilir. Yarın... - ikincisi referans noktası, üçüncüsü yörünge, dördüncüsü konum ve beşincisi de arkadaşlar yer değiştirmedir. (Tahtaya yazıyor.)(Şekil 3) Yarın bunlarla ilgili de bir çalışma yapacağı vereceğim size orada bu terimleri daha iyi tanımlamaya çalışacağız.(17.12.2015)
	B11) FÖ3: Yani, floresan lambalardaki olay dimi? Yüksek voltajla beraber gaz iyonlaşıyor. O iyonlaşma sonucu işte beyaz veya renkli görünüm elde ediyor. Şimdi sanırım zil çalmak üzere, bugünlük bu kadar olsun. Şu benim flaşındaki arkadaşlar görüntülerle beraber yarın tekrardan, plazma nedir? Plazmanın özellikleri nelerdir? Bunlardan bahsedip, size sorduğum sorunun da cevabını alarak yarın da plazmaları bitiriyoruz. Haftaya yeni bir bölüme geçiyoruz. (10.12.2015)
	B12) Buna en güzel örnek, ortaokulda ilköğretimde bilmiyorum, yapmışsınızdır. (04.12.2015)
	B13) FÖ3: Peki şurayı doldurun bakayım. Doğa olayı olan Aurora genellikle bölgelerin de görülebilir. Ö(s): Kutup. FÖ3: Evet, tamamdır. (11.12.2015)
	B14) Başka örnek verelim buna günlük hayattan... Mesela otogardasınız arkadaşlar, terminaldesiniz. Otobüsler yan yana sıralanmış. Bunu bilmiyorum yaşadınız mı? Arkadaşlar diyelim ki otobüslerden biri hareket edecek. Geriye doğru giderken sen sanki ileriye doğru gidiyormuş gibi bir algı yaratır sana... (17.12.2015)
	B15) FÖ3: Gelecek haftaki konumuz, plazmalar. Arkadaşlar, plazmalardan nerelerde yararlanılır ve plazmaların sonunda da Aurora dediğimiz... (04.12.2015)

4. 1. 1. 2. 3. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi

Tablo 81’de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 81. FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
C	C-1	G	1	G	1	1	G	1	5	2	G	G	3	1	1	G	G
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	G	G	G	G	G	G	G	G	1	1	G	1	G	G	1	G
	C-4	1	2	2	2	0	1	1	2	2	2	2	1	3	1	7	4
	C-5	0	4	0	2	0	3	0	3	1	0	0	0	0	0	0	1
	C-6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	C-7a	4	3	3	1	3	7	0	1	2	3	2	3	0	2	3	2
	C-7b				2									1			

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

Tablo 81’de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. C-2 kodlu davranışın gözlenmediği tespit edilmiştir. Yine aynı şekilde C-1 ve C-3 kodlu davranışların bazı derslerde yapıldığı bazı derslerde gözlenmediği saptanmıştır. Yapılma sıklıklarına bakıldığında C-5 ve C-6 kodlu davranışların az olduğu görülmüştür. C-4 ve C-7a kodlu davranışların ise yapılma sıklıklarının çok olduğu fark edilmiştir. Fakat C-7b’ye bakıldığında davranış olumsuz olarak belirlenmiştir. FÖ3’e ait Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 82’de yer verilmiştir.

Tablo 82. Öğretmen-Öğrenci Analizi Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi.	C1) Kızım sen niye yazmıyorsun? Ö4: Kalemim yok. **Öğrenciye yazması için cebinden kalem çıkarıp veriyor ve yazdırmaya devam ediyor. (22:55) (11.12.2015)
	C3) Ne kadar donanımlı bir araba olursa olsun. O kütleyi o kısa sürede durdurmak... Onun için büyüdüğümüzde ehliyet aldığımızda ne yapıyor muşuz oğlum? Ö10: Yavaş sürüyormuşuz. FÖ3: Trafik kurallarına uyuyor muşuz. (24.12.2015)
	C4) Canan sen yapmadın mı kızım?...İkincisi de Öztürk kızımız (04.12.2015)
	C5) Ö6: Kütle arttıkça hacim de artıyor. FÖ3 istediği cevabı alamadığı için yüzü düşüyor." "(Öğrenciler ile göz teması kurup, ellerini iki yana açarak sesiz olmaları konusunda uyarıyor.) (06.12.2015)
	C6) Sen ne kadar konuşuyorsun ya! (Öğrenciyi tok bir ses ile uyarıyor.)(01:52) (03.12.2015)
	C7) (14:19) Hadi size bir de müzik açayım. (Gülerek)(Plazma topunun bir düğmesine daha basarak bir melodinin dinlenilmesini sağlıyor.) Bunu sırf size anlatacağım diye gittim eğitim fakültesinden fizik bölümünden aldım. 500 Euro. (Gülerek) (10.12.2015)

4. 1. 1. 2. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Tablo 83'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 83. FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
	D-1	3	2	1	0	0	5	5	3	2	0	1	1	3	0	1	0
	D-2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	D-3	8	2	1	3	3	1	0	3	2	1	1	0	1	1	7	3
	D-4	1	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
	D-5	3	6	3	10	8	9	0	13	8	8	3	5	7	1	1	2
D	D-6a	1	1	G	1	1	2	G	1	G	G	G	G	G	G	G	G
	D-6 b							-1					-1				
	D-7	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
	D-9	3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	D-10	0	2	1	1	2	3	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite, D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 83'te FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. D-2, D-4, D-7, D-8 ve D-9 kodlu davranışların yapılan gözlemlerde çok az yapıldığı tespit edilmiştir. D-1, D-3, D-5 ve D-10 kodlu davranışların yapılma sıklıklarının istikrarsız bir şekilde ve bazı derslerde olduğu tespit edilmiştir. D-6a kodlu davranışın bazı derslerde olduğu ve bazı derslerde ise gözlemin yapılmasını sağlayacak herhangi bir eyleme rastlanılmamıştır. D-6b'de ise bazı derslerde davranışın olumsuz yönleri tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 84'te yer verilmiştir.

Tablo 84. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
	D1) Şimdi hareket eden bu arabaların arkadaşlar şimdi şurada renklere göre bu sarı sarı arabayı, kırmızı kırmızı arabayı, mavi mavi arabayı... Şuradan tıklalayalım bakalım ne görüyoruz. (Simülasyonda bulunan renkli tuşlara basarak o arabanın hızını sabitliyor ve diğerlerini gözlemlemelerini sağlıyor.) Bir kırmızıya tıklayalım bakalım ne görüyoruz?(04:25) Şimdi arabaların içine girelim. Mesela bakalım sarı arabanın içerisinde diğer arabalar nasıl görünüyor?(04:56) Sarı araba her ikisini geçiyor ve şimdi kırmızı geçti. Sarı maviyi geçtiği için mavi nereye gidiyor algılanıyor? Sarı kırmızı geçince kırmızı nereye doğru gidiyor algılanıyor? (17.12.2015)
	D2) Evet, camı açalım görelim arkadaşlar. Ne oldu? Suyu attık, gördüğünüz gibi arkadaşlar cam ıslandı. Buna başka günlük hayattan örnek verebilecek olan bu olaya... Mesela arkadaşlar, şimdi örümcek ağımız yok dimi?(Bu sırada eline ince uzun yapraklı bir bitki alıyor.) Daha çok köyde olur örümcek ağları...(Gülerek) Arkadaşlar, örümcek ağlarına yağmur yağdığından bir bakarsanız böyle su damlalarının örümcek ağında biriktiğini görür müyüz? (20.11.2015)
	D3) FÖ3: Şimdi gönüllü iki arkadaşımız gelsin. Burada bir etkinliğimiz var. Onu yapacağız. Oradan bir sonuç çıkaracağız. (İki öğrenciyi kaldırıyor.) (24.12.2015)
	D4) FÖ3: Arkadaşlar bildiğimiz ataş... (Öğrencilere gösteriyor.) Şimdi suyun yüzey gerilimine var olduğunu anlamamıza yarayan, deneylerden bir tanesi de bu ataşları suyun yüzeyine bırakıp bakalım nasıl durum oluyor onu bir gözlemleyelim arkadaşlar. (Bu sırada ataşları su dolu bir beherin üzerine hafifçe bırakarak denemelere başlıyor. Birkaç denemeden sonra gözlem için uygun durumu elde ediyor.) (08:23) Hah! Aha... Gelin çabuk bakın buna... (09:36) Arkadaşlar ataşın su yüzeyinde yüzdüğü durum budur. (Öğrencilerin gözlemlemelerini sağlıyor.) Bizimde görmek istediğimiz durum bu. Bir de toplu iğneyi yüzdürebilsek değmeyin keyfimize... (Toplu iğne ile demeler yapıyor.) (10:00) Aha! Gelin, arkadaşlar... Gel, bakın. (Toplu iğnenin suyun yüzeyinde yüzme durumu sağlayınca öğrencilerin gözlemlemesini sağlıyor.) (11:10) Evet, oturalım. (11:56) Dinleyin, yavrum. Oğlum otur. (Sakince öğrencileri yerlerine geçmesi için uyarıyor.) Arkadaşlar, su üzerinde yürüyen örümcek, kertenkele doğru mu? (26.11.2015)
	D5) Efendim, oğlum. (Soru soran bir öğrenciye söz veriyor.) Ö9: Hocam, karışınca heterojen olmuyor mu? FÖ3: Oğlum, bak dün dinle beni... (Elindeki kaynaktan dün anlattığı kısmı açıyor.) Dün şimdi ben gazların özelliklerini sizlere yazdırırken, gazlar birbiriyle her oranda karışabilir. (04.12.2015)
	D6) Ö23: Adezyon ve kohezyon ile suyun belli bir yükseklik kazanması. FÖ3: 'Adezyon ve kohezyon ile suyun belli bir yükseklik kazanması' olur mu? Olur.(Öğrenciler ile birlikte) Hem yapışma var hem tutma var. O etki ile beraber suyun ince borularda diyelim dimi yükselmesi ya da alçalması. Tamam? Herkes anladığı şekilde tanım yazabilir mi? (27.11.2015)
	D7) FÖ3: Şimdi bugün bir grup çalışması yapacağız. Herkes kaçarlı olsun? Mesela üç kişi olmasın. Beşerli gruplar yapın. (Öğrencilerin grupları oluşturması için bekliyor. Bazı yerlerde kendisi müdahale ediyor.) Hadi zaman geçiyor arkadaşlar, beşerli grup yapalım. (Gruplar oluştuktan sonra derse devam ediyor.) (02:15) Evet, bir oturalım şimdi. Sessizlik... (Konuşan öğrenciler ile göz kontağı kurarak sessizliği sağlıyor.) (10.12.2015)
	D9) FÖ3: Bir daha yapalım. (Etkinlik tekrarlanıyor.) (12:33) Pekala, şimdi Gökçe kızımız yürüdüğü yolu verelim eline bir metre ölçsün. Arkadaşında yardım etsin ona. Bir de Olcay arkadaşımızın yürüdüğü yolu ölçelim. Arkadaşlarınız önce şu K-L arasını ölçüyor. Sonra da bu yolu ayrı ayrı ölçüyor. (Öğrenciler uzun bir cetvelle önce düz yolu ölçüyorlar. Sonucu 400 cm olarak buluyorlar.) (13:19) Yani 4 m mi dediniz? Tamam. Şurayı 4 m ölçtü arkadaşlarımız. (Şekil 2'de K-L arasındaki düz yola 400 m yazıyor.) (Öğrenciler diğer yolu 284 cm olduğunu söylüyor. Değerleri FÖ3 tahtadaki diğer iki yolun üstüne yazıyor. Diğer ikisi 284 m) (14:25) arkadaşlar, bu arkadaşlarınız oradan tekrar yürümeye başlasınlar. Bir arkadaşımız da zamanı tutsun. (Etkinlik tekrar yapılıyor. Zaman tutulup saniye tahtaya not alınıyor. 4.36 sn olarak çıkıyor.) (15:23) (24.12.2015)
	D10) Size bir 15 dk süre veriyorum. Hadi bakalım. (17:53) (18.12.2015)

4. 1. 1. 2. 3. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

Tablo 85'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders gözlem sıklıkları verilmiştir.

Tablo 85. FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi) Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
	E-5	0	1	1	0	1	1	0	0	2	1	0	0	0	2	0	0
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 85'te FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. E-1, E-2 ve E-6 kodlu davranışlara gözlemler boyunca hiç rastlanılmamıştır. E-3, E-4 ve E-5 kodlu davranışların ise yapıma sıklıklarının bazı derslerde gözlenmiştir. Özellikle de E-5 kodlu davranışın diğer davranışlara göre daha sık yapıldığı tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 86'da yer verilmiştir.

Tablo 86. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	E3) Bunu bir çalışma yaprağı olarak hazırladım. Bu kağıtları toplayacağım. Bu bir küçük quiz'dir size... (25.12.2015)
	E4) FÖ3: Hareketli olan kısmı varsa yarın ki dersimizde o şekilde... Kızım bir de sen yap bakalım. (Görevi alan diğer öğrencinin sunumunu yapmasını istiyor.)Teşekkür ederiz arkadaşlarımıza. Bu dönüt olarak geri dönecektir size. (10.12.2015)
	E5) Bu hız sabitleyicisinin adı 'Cruise Control' bir araştırıp gelin bakalım.(Dersi bitiriyor.) (18.12.2015)

4. 1. 1. 2. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

Tablo 87’de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 87. FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders
F	F-1	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	1	0	1
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	7	0	5	4	2	3	0	5	0	1	2	0	0	0	2	3

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

Tablo 87’de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. F-2 kodlu davranışın derslerde gözlenmediği tespit edilmiştir. F-1 ve F-3 kodlu davranışların yapılma sıklıklarına bakıldığında bazı derslerde gözlenebilmiştir. Özellikle F-3 kodlu davranışın yapılma sıklığı bu davranışın derslerde daha etkin olduğunu göstermektedir. FÖ3’e ait Sınıf Yönetimi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 88’de yer verilmiştir.

Tablo 88. Sınıf Yönetimi Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Sınıf Yönetimi	F1) Kağıtları dağıtan FÖ3 sınıf içinde gezinerek öğrencileri kontrol ediyor. Arada anlaşılmayan noktaları öğrencilerin yanına giderek açıklıyor. (07:56) (25.12.2015)
	F3) Bu ödevi kimler yaptı önce bir parmak görelim. (Sınıfın çoğu parmak kaldırıyor.) Aferin. Bizde bunu bekliyoruz, istiyoruz. (04.12.2015)

4. 1. 1. 3. Mentörlük Sonrası Menti Pratiklerinin Analizi

Çalışmanın bu aşamasında yapılan mentörlük uygulamalarıyla beraber öğretmenlerde meydana gelen davranış değişikliği etkisinin mentörlük uygulamalarından daha sonraları da devam edip etmediğine bakılmıştır.

4. 1. 1. 3. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ1 kodlu öğretmene ait verilerden, mentörlük uygulamaları sonrası 8 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 3. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

FÖ1 kodlu mentinin mentörlük uygulamaları sonrası yapılan gözlemlerden A temasına ilişkin elde edilen davranış değişikliğinin ne derece kalıcı olduğuna dair davranışların sıklığı Tablo 89'da verilmiştir.

Tablo 89. FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
A	A-1	1	0	1	0	1	1	1	0
	A-2	2	0	0	0	1	0	4	0
	A-3	0	0	1	1	0	0	0	0
	A-4	0	0	0	0	1	0	0	0
	A-5	2	0	0	1	1	0	0	0

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 89'a bakıldığında tüm davranışların gözlemlendiği görülmektedir. Fakat yapılma sıklıklarının az olduğu fark edilmektedir. Bazı davranışların bazı derslerde (2 ve 8.ders) hiç gözlenmediği tespit edilmiştir. Genelde davranışların yapılma sıklıkları 1 ya da 2 kere ile sınırlı kaldığı Tablo 89'da görülmüştür. A temasına ilişkin FÖ1'in derslerinden elde edilen alıntılarının bir kısmı Tablo 90'da verilmiştir.

Tablo 90. Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Derse giriş faaliyetleri	A1) FÖ1: Günaydın, arkadaşlar. Ö(s): Sağol. FÖ1:Nasılsınız? Ö(s): Sağol. FÖ1:İyisiniz. (16 Mart 2016, 1. Ders)
	A2) Arkadaşlar şimdi manyetik alan kaynaklarını biliyorsunuz. İki önceki hafta mıknatıslar üzerinde durmuştuk. Maddeleri biz mıknatıslardan etkilenme durumlarına göre üçe ayırmıştık. Neydi onlar? Ahmet... (Bir öğrencisine söz veriyor.) (13 Nisan 2016, 1. Ders, 02:40)
	A3) FÖ1: Arkadaşlar faturaları hesapladık mı? Ö(s): Evet. FÖ1: Herkes hesaplayabildi mi? Ö(s): Hayır. Ö1: Hocam kw çeviremedim. FÖ1: Kw çeviremedin. Çok güzel. (16 Mart 2016)
	A4) Arkadaşlar, sınav takviminiz gördünüz. Umarım hoşunuza gitmiştir. Oldukça yoğun bir döneme giriyorsunuz. (23 Mart 2016, 1. Ders)
	A5) Dirençlerin seri ve paralel bağlanmasını daha yeni gördük. Bugün oradaki sorularla ilgili birazcık uygulamalar yapacağız. (24 Şubat 2016)

4. 1. 1. 3. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

Tablo 91'e bakıldığında FÖ1'in B temasına ilişkin yer kodlara ait davranışları yapma sıklıkları verilmiştir.

Tablo 91. FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
B	B-1	0	0	0	0	0	0	1	0
	B-2	0	0	0	0	0	0	0	2
	B-3	15	8	4	9	7	17	4	6
	B-4	0	0	0	0	0	0	1	1
	B-5	0	0	0	0	1	4	0	2
	B-6	11	7	2	5	1	10	4	2
	B-7	0	0	1	2	0	1	1	2
	B-8	1	1	0	0	3	1	0	1
	B-9	8	4	2	3	1	8	2	2
	B-10	7	8	10	8	9	6	3	5
	B-11	0	1	1	1	0	0	0	0
	B-12	2	1	1	3	5	1	0	0
	B-13	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-14	0	0	4	1	0	1	0	0
	B-15	0	1	0	0	1	0	0	0

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler ve B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

Tablo 91'e bakıldığında tüm kodlara ait davranışın yapıldığı gözlemlenmiştir. Fakat B-1, B-2, B-4, B-11 ve B-15 kodlarına ait davranışların yapılma sıklıkları bazı derslerde hiç yokken bazı derslerde ise 1 ya da 2 kere olduğu tespit edilmiştir. B-3, B-6, B-9 ve B-10 kodlu davranışların yapılma sıklıklarının en fazla olanlar olduğu Tablo 91'de görülmektedir. B temasına ait ve derslerden elde edilen alıntılarının bir kısmı Tablo 92'de gösterilmiştir.

Tablo 92. Dersin Didaktiksel Analizi Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Dersin Didaktiksel Analizi	B2) Evet, not alın herşeyi... Evet, hazır olan başka bir grup? Yazdınız mı? Okuyun bakayım ne yazdınız? (13 Nisan 2016)
	B3) Direnci nasıl hesaplıyorduk? Uzunluk, kesit alan, öz direnç bunlarla bağlantılı olarak? Şöyleydi dimi?(Tahtaya yazıyor.)(05:46) Öz direnç çarpı iletkenin boyu bölü A ile veya S ile gösterdiğimiz kesit alan... Şimdi bize 'l' uzunluğunda vermiş. Kesit alanı A. (Şekil 1) (24 Şubat 2016)
	B4) FÖ1: (Birinci grubun yanına geliyor.)(00:48) Evet. Siz bir masaya yaslanın. (Sırayla masada potansiyelin şiddetini kabloların bağlantı yerlerini değiştirerek artırıyor. Öğrencilerin de bu durumu gözlemlenmelerini sağlıyor.)(01:36) Şimdi, bu kablonun içerisinde akım geçtiği zaman pusulanın saptığını görüyoruz. Bu ne anlama geliyor? Demekki burada bir manyetik alan oluşuyor. (Grup öğrencilerine anlatıyor.)(02.20) Evet, not alın herşeyi... Evet, hazır olan başka bir grup? Yazdınız mı? Okuyun bakayım ne yazdınız? Haşim, oku bakayım oğlum ne yazdınız? (Bir grupta grup çalışmasının dışında görünen pasif roldeki öğrencisine soruyor.)(13 Nisan 2016, 03:41)
	B5) Şimdi biz bu soruyu yazdırırken ısının nasıl hesaplanacağını da soru içerisinde bilgi olarak verdik. Dedik ki; m gram bir sıvının sıcaklığını Δt kadar arttırabilmen için ya da değiştirebilmen için alman ya da vermen gereken ısı miktarı $mC\Delta t$ ile hesaplanıyor. Isıyı biliyorsun. Aktarılmakta olan enerjiye verilen addır. Biz burada birinci adımda suyun sıcaklığının 60°C değişmesi için verilmesi gereken enerjiyi hesapladık. 24000 joule çıktı. Sen şimdi bu 24000 joule şu dirençten ne kadar zamanda açığa çıkacağını bulacaksın. Onunla ilgili matematiksel eşitlikleri de zaten biz geçtiğimiz derste vermiştik ve kullanmıştık. (23 Mart 2016)
	B6) FÖ1: Direnci nasıl hesaplıyorduk? Uzunluk, kesit alan, öz direnç bunlarla bağlantılı olarak? Şöyleydi dimi?(Tahtaya yazıyor.)(05:46) Öz direnç çarpı iletkenin boyu bölü A ile veya S ile gösterdiğimiz kesit alan... Şimdi bize 'l' uzunluğunda vermiş. Kesit alanı A. (Şekil 1)(24 Şubat 2016)
	B7) Bu daha parlak yanıyor sebep? (Öğrencilere hazırladıkları materyal üzerinden soru soruyor.)(Şekil 1) (16 Mart 2016)
	B8) Yani arkadaşlar şunu not alabilirsiniz.(Tahtaya yazıyor.)(24:23) Onunla sürekli uğraşarak işlem yapmanıza gerek yok. Mesela özdeş n tane direnci paralel bağlarsam, bunların eşdeğeri R/n olur. Mesela orada 2 tane $2R$ 'yi paralel bağladınız ya $2R/2$ yani R 'dir.(Şekil 8) (24 Şubat 2016)
	B9) 2/3'tür. Peki, bunu söylerken, akım yerine ne yazdın?(Öğrencinin tahtada yanlışlarını düzeltiyor.)(09:12) yük/zaman dimi? Burada yükler yerine mesela qx yerine $(I \times P)$ gy yerine de $(Iy \times P)$ yazdın. Evet, doğru dimi arkadaşlar?(Şekil 3) (24 Şubat 2016)

Tablo 92'nin devamı

Tema	Özellik
	B10)
	FÖ1: Ne kadar enerji harcıyormuş bulaşık makinesi?
	Ö2: Hocam 1800 watt.
	FÖ1: 1800 watt yazalım.
	Ö2: Kaç saat çalışıyor? 4 saat sanırım.
	FÖ1: Günlük mü?
	Ö2: Ya da günde 2 saat. Hocam şimdi programlama böyle 2 saat...
	FÖ1: Her gün açılıyor mu?
	Ö2: Bir kere.
	FÖ1: Günde bir.
	Ö2: Evet.
	FÖ1: O zaman 2,5 saat yazabilirsin. 2,5 saat 2.30 ne? 2,5 saat. Rakamlar birbirine biraz daha yakın yazılmalı, virgül kullanılmalı. Saat öyle... Birim o mu?
	Ö2: Pardon hocam. h yazıyorduk.
	FÖ1: Evet. O zaman bu bulaşık makinesinin harcadığı enerji ne kadar günlük?
	Ö3: 2760.
	FÖ1:Nasıl buldun onu?
	Ö3: 1800'ü 2,5 ile çarptım.
	FÖ1: 2,5 çarpı 1800. Zaten 2 katı 3600 olur. Yarısı da 900 olduğuna göre 4500 wh. Peki aylık ne kadar olur? Ortalama 30 olduğunu varsayarsak $4500 \times 30 = 135000$ wh. (16 Mart 2016)
	B11)
	FÖ1: Bundan sonrası paraleller R2/2R'den R/2. R ile R/2 birbirine seri olduğu için 3R/2 oldu (24 Şubat 2016)
	B12)
	Hani hatırlarsınız. Bu maddenin plazma hali ile ilgili bir şeyler anlatırken hani demiştik ya iyonosfer tabakasında bir şeyler oluyor da manyetik kutuplarının etkisiyle iyonosfer tabakasındaki o şeyler iyonlar manyetik kutuplara doğru gidiyor da kutupların olduğu yerlerde ışımalar meydana geliyordu. Aurora olarak adlandırmıştık. Dimi o gökyüzünde farklı farklı renklerde gök olayları gerçekleşiyordu. Yani orada bile dünyanın manyetik alanıyla ilgili bilgi sahibisiniz. Bunu Fen-teknoloji derslerinizden de biliyorsunuz. Dünya kocaman bir çubuk mıknatısa benzetilebiliyor. Hatta o manyetik kutuplarla coğrafi kutuplar arasında belli bir sapma açısı da var. Onları da belki bu sene biraz daha netleştireceksiniz. Ama ne olursa olsun. Şu sonuca ulaşabiliriz. (23 Şubat 2016)
	B14)
	FÖ1: Mesela görmüşsünüzdür mutlaka... Toplu iğneleri ya da evde dikiş seti falan vardır. İğneleri hep ne yaparlar? Bir mıknatıs koyarlar ortaya iğneler mıknatısa yapışır ki hani düşüp kaybolmasın. Bir yere gitmesin. Ama siz oradan bir iğneyi çekip aldığınızda diğer iğnelere yaklaştırdığınızda o iğneleri de çektiğini görürsünüz. (23 Şubat 2016)
	B15)
	Buna dikkat edin. İkinci soru çözümleriyle derse devam edeceğiz. (23 Mart 2016)

4. 1. 1. 3. 1. 3. Tema C: Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi

FÖ1 kodlu öğretmenin mentörlük sonrası yapılan ders gözlemlerinde kodlara ait yapmış olduğu davranışların yapılma sıklıkları Tablo 93'te verilmiştir.

Tablo 93. FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-
Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
C	C-1	1	3	2	0	0	0	1	0
	C-2	G	1	G	G	G	G	G	G
	C-3	G	2	1	G	3	1	G	1
	C-4	0	6	4	6	6	1	0	2
	C-5	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-6	1	2	1	0	0	0	0	1
	C-7	1	5	3	1	1	1	0	0

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma ve C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

Tablo 93'e bakıldığında tüm davranışların yapıldığı gözlemlenmiştir. C-2 ve C-3 kodlarının bazı derslerde (1, 4 ve 7. ders gibi) gözlenmediği tespiti edilmiştir. Burada bu davranışlarının gözlenmemesi mentiye eksi bir değer kazandırmayacağı belirtilmelidir. Özellikle C-4 kodlu davranışın diğer davranışlar arasında daha sık yapıldığı görülmektedir. Tüm bu davranışlara ait örneklerin yer aldığı derslerden kesitlerin olduğu alıntılar Tablo 94'te verilmiştir.

Tablo 94. Öğrenci-Öğretmen İletişim Analizi Alıntıları

Tema	Özellik
Öğrenci-öğretmen iletişim analizi	C1) Gençler...(Konuşan öğrencileri uyarıyor.) (24 Şubat 2016)
	C2) Ö: Niye hep bana soruyorsunuz? FÖ1: Sen bence biraz düşün. Bulursun niye sen olduğunu... Kaç olur? Ö: Arkadaş buluyor kaç olduğunu... FÖ1: Bir şey dememe gerek yok değil mi? Ö: Yok. FÖ1: Şansını zorlama... (24 Şubat 2016)
	C3) Ö: Hocam, hangi soru? FÖ1: 12. Soru. Gel tahtaya. Ö: Zor bu hocam. FÖ1: Tahtaya... (Bu sırada sınıf defterini imzalıyor.) Ö: Yapamam hocam. FÖ1: Tahtaya... Hocaya itiraz mı edilir? (24 Şubat 2016)
	C4) FÖ1: Evet, Eylül şekli çiz. (24 Şubat 2016)
	C6) FÖ1: Oğlum, geç yerine... (13 Nisan 2016)
	C7) FÖ1: Bence haftaya al ya...(Gülerek) Sınava daha bir hafta oluyor. Hepsi bir bitsin. 23'ten iş çıkmadı. O zaman 33 kaldıralım. (23 Mart 2016)

4. 1. 1. 3. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Tablo 95'e bakıldığında FÖ1'e ait derslerde yapılan gözlemlerde D temasına ilişkin davranışların yapılma sıklıkları verilmiştir.

Tablo 95. FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
D	D-1	0	0	3	4	1	0	2	2
	D-2	0	0	4	4	3	2	2	2
	D-3	3	4	1	1	1	0	1	2
	D-4	1	0	0	1	0	0	1	1
	D-5	5	4	4	19	8	13	1	1
	D-6	2	3	3	3	4	0	0	0
	D-7	0	0	0	1	0	0	1	2
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-9	1	0	0	1	0	0	1	1
	D-10	0	0	0	0	0	0	1	0

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma ve D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 95'e bakıldığında FÖ1'in tüm kodlara ait davranışları gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir. Özellikle D-5 ve D-6'nın yapılma sıklıklarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. D-7, D-8, D-9 ve D-10 kodlarına ait davranışlarının ise çok az olduğu Tablo 95'te görülmektedir. D temasına ilişkin alıntılar Tablo 96'da sergilenmektedir.

Tablo 96. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Alıntıları

Tema	Özellik
Öğrenci merkezli yaklaşımlar	D1) FÖ1: Tamam, günde ortalama 4 saat çalıştığını düşünelim. Salon sönyor uyuyunca, tuvalet banyoda sönyor uyuyunca bunlar sürekli açık değil. Ortalama 4 saat bile fazla yani. Ortalama 4 saat olduğunu varsaydık. 2400 yaptı. 30'la çarptık 72000 mi? Evet, şimdi burada bırakalım. Şimdi bir tanesinin 20 watt olduğunu düşündük. 30 tanesi 600 watt. Evet, şimdi toplayın bakalım gençler. 135+49,5+365,6+216+66+16,5+24+3+72=747,6 şimdi 1 kwh maddi değerine baktınız. Biz geçen sene bunu yaptığımız da 21 kuruştur. Hala 21 olamaz. Elektrik faturaları iki katı oldu. (Bazı öğrencilerle kwh değerinin maddi değerini hesaplıyor.)(27:00)
	D2) FÖ1: Her gün börek mi pişiriyor? Her gün börek yese böyle mi olur? Evet, günde yarım saat olsun. 0,5. Evet, çarptınız mı gençler? Kaç yaptı? $550 \times 30 = ?$ (16 Mart 2016)
	D3) (Birkaç öğrenci parmak kaldırıyor.) İki kişi... Gel. (Parmak kaldıran öğrencilerden birini tahtaya kaldırıyor.)(24 Şubat 2016, 08:30)
	D5) Ö1: Hocam, 72'yi 18'e niye böldük? FÖ1: Paralellerde arkadaşlar biz paralel dirençlerde $1/R_{eş} = (1/R_1) + (1/R_2)$ hesaplıyorduk değil mi? (Tahtaya yazarak anlatıyor.) Şimdi şurayı R2 ile şurayı R1 ile çarpsak $1/R_{eş} = (R_1 + R_2) / (R_1 \times R_2)$ ters çevirdiğimde de $R_{eş} = (R_1 \times R_2) / (R_1 + R_2)$ olarak buluruz. (Şekil 1) Bunlarda paralel, o zaman $(6 \times 12) / (6 + 12)$ 72/18 oradan geliyor. (24 Şubat 2016)
	D6) Peki, bunu söylerken, akım yerine ne yazdın? (Öğrencinin tahtada yanlışlarını düzeltiyor.)(09:12) yük/zaman dimi? (24 Şubat 2016)
	D7) EP: Bütün sıra nasıl yapacak? Güzel bir soru. Malzemeleri ortaya yerleştirin ya da dörderli gruplar halinde çalışın. Önce şu sol taraftakiler yapsın. (13 Nisan 2016)
	D9) FÖ1: Evet, harf metodu normalde arkadaşlar, normalde öyle bir şey yok. Bu sadece lise düzeyinde öğrencilerin seri ve paralel bağlı devreleri net bir şekilde görebilmesi için ortaya konmuş, bir yöntem olarak düşünün. Şu dirençlerin değerlerini söyler misiniz bana. (Öğrenciler söylüyor. FÖ1 direnç değerlerini şekil üzerinde ilişkili yerlere yazıyor.) 3, 2, 5, 5, 8, 2. (24 Şubat 2016)
	D10) FÖ1: Bitti mi?(12:15) Ö(s): Hayır. FÖ1: Hadi biraz acele edin bakalım. (13 Nisan 2016)

4. 1. 1. 3. 1. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

FÖ1'in E temasına ilişkin yapılabilecek analizlerinde temada yer alan kodlara ait davranışları yapma sıklığı Tablo 97'de verilmiştir.

Tablo 97. FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-
Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	1	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-4	2	0	1	0	0	0	0	0
	E-5	0	0	0	1	0	1	1	0
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme ve E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 97'ye bakıldığında E-2, E-4 ve E-5 kodlara ait davranışların olduğu tespit edilmiştir. Gözlemi yapılan bu kodlarında yapıma sıklıkları 1 ya da 2 kere olduğu tespit edilmiştir. E-1, E-3 ve E-6 kodlara ait herhangi bir davranış gözlenmemiştir. Paralel olarak 2 ve 8. derslerde herhangi bir davranışa rastlanılmamıştır. E temasına ait ders alıntıları Tablo 98'de verilmiştir.

Tablo 98. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Alıntıları

Tema	Özellik
Ölçme- değerlendirme yaklaşımları	E2) Sınıf başkanımız bir beyaz kağıt çıkar. (Ödevleri topluyor.)(34:23) Arkadaşlar performans görevini yapmayanlar var ya... Başkan o performans görevini yapmayanların isimlerini yaz al. (Zil çalışıyor. Dersi bitiriyor.)(16 Nisan 2016)
	E4) Bazı öğrenciler ile sınıfta olan sigara kokusu ile ilgili konuşuyor.(01:00) Aynı zamanda ödevleri de kontrol ediyor. (16 Nisan 2016)
	E5) Ö(26): Ödev mi hocam bu? FÖ1: Evet. Ödev olarak bıraktım. (16 Nisan 2016)

4. 1. 1. 3. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Faaliyetleri

Tablo 99'da FÖ1'in yapılan ders gözlemlerinde F temasına ilişkin yapmış olduğu davranışların sıklığı verilmiştir.

Tablo 99. FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
F	F-1	0	2	1	1	0	0	2	2
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	2	7	1	3	4	2	0	0

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme ve F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

Tablo 99'a bakıldığında F-1 ve F-3 kodlu davranışların olduğu tespit edilmiştir. FÖ1'in F-2 kodlu davranışı yapma anlamında negatif bir anlama gelecek şekilde davranış gözlenmemiştir. F temasına ilişkin ders alıntıları Tablo 100'de verilmiştir.

Tablo 100. Sınıf Yönetimi Alıntıları

Tema	Özellik
Sınıf yönetimi	F1) FÖ1 sadece bakıyor. Öğrenci sonra soruyu yazmaya başlıyor. Öğrenci soruyu yazarken EP sınıftaki diğer öğrenciler ile ilgileniyor. Birkaç dakika sonra soru çözümü öğrenci ile beraber tahtada yapılıyor.) (13:03) (24 Şubat 2016)
	F3) FÖ1: Şimdi dirençle ilgili çocuklar şey yapmadık biliyorsunuz. Sadece... Ö1: Ve bunlar sınavda çıkacağı için korkuyorum. FÖ1: Yok. Korkmana gerek yok. Korkmana gerek yok bu bir... (24 Şubat 2016)

4. 1. 1. 3. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ2 kodlu öğretmene ait verilerden, mentörlük uygulamaları sonrası 9 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 3. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

Tablo 101'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 101. FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Temas (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders
A	A-1	1	1	0	0	0	0	0	1	0
	A-2	2	0	0	0	0	1	1	0	0
	A-3	1	0	1	0	1	1	0	0	0
	A-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-5	2	0	1	0	0	1	1	1	1

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme, A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 101’de FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu belirtilmiştir. A-4 kodlu davranışa yönelik hiç bir eylemin yapılmadığı gözlenmiştir. A-1, A-2, A-3 ve A-5 kodlu davranışların ise istikrarsız şekilde bazı derslerde yapıldığı tespit edilmiştir. Bunlar içerisinde özellikle de A-5 kodlu davranışın etkisinin daha fazla olduğu görülmektedir. FÖ2’ye ait Derse Giriş Faaliyetleri Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 102’de yer verilmiştir.

Tablo 102. Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Derse Giriş Faaliyetleri	A1) FÖ2 iyi dersler diyerek sınıfa girdi. Akıllı tahtanın açılmasını beklerken öğrencilerle sohbet etti. (1. H. 1. Ders)
	A2) En son şeyden bahsetmiştik. Üreticinin bağlanmasından bahsetmiştik. Pillerin bağlanması. Normal, seri bağlama, paralel bağlama birde bazı pillerin ters bağlanabileceği, ters bağlanan pillerin durumlarından bahsetmiştik. (1. H. 1. Ders)
	A3) FÖ2: (Sınıfa yaylar ile ilgili materyalleri getirdi ve yaylardan birini bir öğrencinin yardımıyla sınıfa göstererek ders anlatımına başladı. (2. H. 1. D., dk. 00.37)
	A5) Atmaların birbiri içerisinde geçişini anlatacağız bugün. (4. H. 1. D)

4. 1. 1. 3. 2. 2 Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

Tablo 103’te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodlar (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 103. FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders
B	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-3	6	5	7	8	5	4	9	7	11
	B-4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-5	1	1	0	0	0	0	1	1	0
	B-6	4	4	3	2	4	1	3	5	6
	B-7	6	2	2	2	1	1	2	4	5
	B-8	0	0	2	0	0	0	2	0	0
	B-9	1	1	3	5	4	3	1	2	2
	B-10	9	3	0	0	1	2	1	0	2
	B-11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-12	3	0	0	0	1	0	0	0	0
	B-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-15	0	0	1	0	0	0	0	0	1

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birbir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler ,B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

Tablo 103'te FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. B-1, B-2, B-11, B-13 ve B-14 kodlu davranışların gözlemlerde yapılmadığı tespit edilmiştir. B-4, B-5, B-8, B-12 ve B-15 kodlu davranışların az sıklıkla yapıldığı ve istikrarsız bir yapı çizdiği saptanmıştır. Yapılan gözlemlerde bu temanın daha çok B-6, B-7, B-9 ve B-10 kodlu davranışların etkisi altında geçtiği yapılan gözlemlerle tespit edilmiştir. Bu kodlar içerisinde de özellikle B-3 kodlu davranışın etkisi görülmektedir. FÖ2'e ait Dersin Didaktiksel Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 104'te yer verilmiştir.

Tablo 104. Dersin Didaktiksel Analizi Alıntıları

Tema	Özellik
Dersin Didaktiksel Analizi	B1) Az önceki dersimizle ilgili şu soruyu da çözelim. Şekildeki elektrik devrelerinde ana koldan geçen akım 3A olarak verilmiştir. Bu akım, dirençlerin üzerinden 10 sn boyunca geçtiğine göre her direncin üzerinde ortaya çıkan ısı enerjisi miktarı veya her bir direncin harcadığı enerji miktarını bulunuz. Her bir dirençten geçen akıma bağlı olarak neyi soruyor bize? Elektriksel enerji veya ortaya çıkan ısı enerjisini. (1. H. 2. D)
	B4) (Soruya verilen cevaptan sonra FÖ2 öğrencileri bir süre kendi aralarında konuşmaları için serbest bırakıyor. (1.H. 1.D, dk 09.20))
	B5) Bunlar üst üste geldiklerinde şu büyüğünden şu kadar kısmı çıkardığımda oluşan görüntüdür.(Şekil üzerinden tekrar anlatıyor.)(4. H. 1. D.)
	B6) (Akıllı tahtadan bileşke atmaların oluşumuyla ilgili bir video açıyor ve sınıfa izlettiriyor.(3.H 2. D,dk.31.30))
	B7) FÖ2: Peki nasıl ısıya dönüşüyor?(Bazı öğrenciler cevap vermeye çalışırken cevabı videodan öğrenelim diyerek videoyu kaldığı yerden devam ettiriyor. Videoda elektrik enerjisinin bir kısmının ısı enerjisine dönüştüğünden bahsediliyor ve tam bu kısımda videoyu tekrar durduruyor.(dk 12.39))Peki ışığı anladık. (1.H 1.D)
	B8) FÖ2:(Tahtaya ünitenin başlığını yazıyor.(dk. 08.44)) "Titreşim" not alalım. (Titreşimin tanımını söylüyor ve tahtaya yazıyor.) Esnek ortamlarda biz bir şekil değişikliği meydana getirdik. Bu şekil değişikliği nedeniyle de bazı sarsıntılar ve titreşimler oluştu. O zaman biz esnek ortamlar da şekil değişikliği nedeniyle sarsıntı ve titreşimler oluşur diyebiliriz.(2. H 1.D)
	B9) FÖ2:(Tahtaya ünitenin başlığını yazıyor.(dk. 08.44)) "Titreşim" not alalım. (Titreşimin tanımını söylüyor ve tahtaya yazıyor.)(2. H. 1. D)
	B10) Enerji türleri birbirine dönüşür dedi. Bu dönüşen enerji türlerinden haberiniz var mı? Hangi enerji türü hangisine dönüşür? (1. H 1.D)
	B12) Geçen yıl bunu görmüştük. (Verimin formülünü gösteriyor.)Yapılan işin o işi yapmak için harcanan enerjiye oranı bize verimi verir. (1. H. 2. D.)
	B15) Diğer dersimizde enine, boyuna dalgalar ve çeşitleri, periyodik dalgalar, periyot, frekans, dalga boyu, dalganın hızı, dalganın hızıyla periyot ve frekans arasındaki ilişkiler, bir de yay dalgalarını etkileyen faktörlerden bahsedeceğiz.(2. H 1. D)

4. 1. 1. 3. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi

Tablo 105'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 105. FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders
C	C-1	1	G	G	G	G	G	G	2	1
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-4	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-7	1	G	G	G	G	G	G	G	G

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

Tablo 105'te FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. C-2, C-5 ve C-6 kodlu davranışlara ait herhangi bir eylemin olmadığı tespit edilmiştir. C-3, C-4 ve C-7 kodlu davranışların daha az sıklıkla ve istikrarsız olduğu gözlenmiştir. C-1 kodlu davranışın hem olumlu (C-1a) hem de olumsuz (C-1b) anlamda eylemleri olduğu gözlenmiştir. FÖ2'ye ait Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 106'da yer verilmiştir.

Tablo 106. Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Alıntıları

Tema	Özellik
Öğretmen- Öğrenci İletişim Analizi	C1) İzinsiz malzemeye uğraşan bir öğrenciyi uyarıyor. Isıtıcı almaya gönderdiği öğrenci geliyor ve ısıtıcının olmadığını söylüyor ve bir süre neden olmadığına dair sohbet ediyor.(1. H. 1. D., dk 07.08))
	C4) FÖ2: Sence neden Rabia?
	C7) (Bir öğrencinin isteği üzerine videoyu geriye alarak harcanan enerji formülü kısmını tekrar izlettiriyor.(1. H 1. D.,dk. 21.35))

4. 1. 1. 3. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Tablo 107'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 107. FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Gözlem Frekansları

TEMA	KOD	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders
D	D-1	2	1	1	0	3	1	1	0	0
	D-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-3	1	1	1	0	1	0	1	0	1
	D-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-5	7	8	6	10	6	4	9	3	12
	D-6	0	0	1	0	0	0	1	1	0
	D-7	1	0	0	0	1	0	3	2	2
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite, D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığıında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 107’de FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. D-2, D-4, D-8, D-9 ve D-10 kodlu davranışlara ait herhangi bir eylemin olmadığı gözlenmiştir. D-3, D-6 ve D-7 kodlu davranışların az sıklıkla da olsa istikrarsız bir şekilde yapıldığı gözlenmiştir. Yapılan gözlemlerde bu temanın daha çok D-1 ve D-5 etkisi altında, D-5 ekseninde geçtiği tespit edilmiştir. FÖ2’ye ait Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 108’de yer verilmiştir.

Tablo 108. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D1) (Eline bir kalın yay alıyor ve sınıfa gösteriyor. Bir öğrenciyi yanına çağırarak yayın bir ucunu tutmasını istiyor. Kalın yayda bir atma oluşturuyor.)(2. H. 1. D.)
	D3) FÖ2: Gel yap.(Ö3 sorunun devamını yapmak üzere tahtaya geliyor ve çözüyor.(3. H. 1. D.,dk. 34.23))
	D5) Ö23: Hocam, şimdi çizdiğiniz devrede akım olmazsa ne olur? FÖ2: Akım ampul. Ampul de bir dirençtir, içerisinde direnç vardır. Ampulü şu şekilde de gösterebiliriz. (İlk çizdiği devredeki direnci çizerek daire içine alıyor.) Anahtarı kapattık, eksiden akım başlıyordu artıya doğru gidiyordu değil mi? (Sınıftan bazıları onaylıyor bazıları itiraz ediyor.) Elektrik yükleri yani elektronlar eksiden artıya doğru hareket ediyorlardı ve buna bağlı olarak da bakın yükler hareket ediyordu, elektrik akımı artıdan eksiye doğru oluştuğu söylenir.(1.H 1. D.)
	D6) Ö5: Hocam bir şey soracağım; su ile elektriğin alakası yok. Sudan elektrik yapılıyor. Nasıl oluyor? FÖ2: Sudan elektrik yapılmıyor. Ö5: Haberlere çıkmıştı hocam. FÖ2: Suyun sahip olduğu enerji elektrik enerjisine dönüştürülüyor. (5. H. 2.D)
	D10) FÖ2: Ondan yapacağız. $V \cdot i \cdot t$ den elektriksel enerjiyi buluyoruz. Ama bakıyorum V leri bilmiyorum. (Sorunun şeklini tahtaya çiziyor ve değerleri yazıyor.(dk 08.15)) Var mı çözmek isteyen?(Tahtaya kalkan olmuyor.) O zaman bana şu 3A’lık akımı şu 6 ve 3 ohm üzerinden geçerken ki dağılımını söyleyebilir misin?(Bir öğrenciyeye soruyor ve öğrenci hayır anlamında işaret yapıyor. Öğrencilerin soruyu çözmesi için bir süre bekliyor.) (1.H 1. D)

4. 1. 1. 3. 2. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

Tablo 109’da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 109. FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 109'da FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. E temasına ilişkin hiç kodun yapılmadığı gözlemlerle tespit edilmiştir.

4. 1. 1. 3. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

Tablo 110'da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 110. FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders
F	F-1	0	2	1	0	1	1	0	0	0
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	0	0	0	0	0	0	1	0	0

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme ve F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

Tablo 110'da FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. F-2 kodlu davranış herhangi bir şekilde gözlenmemiştir. F-1 ve F-3 kodlu davranışların ise istikrarsız bir şekilde derslerde az da olsa yapıldığı tespit edilmiştir. FÖ2'ye ait Sınıf Yönetimi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 111'de yer verilmiştir.

Tablo 111. Sınıf Yönetimi Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Sınıf Yönetimi	F1) (Öğrencilerin arasında dolaşarak kimin ne yaptığını kontrol ediyor yapamayan veya yanlış yapanlara müdahale ediyor.)(1. H. 2. D.)
	F3) (Burada İK ile öğrenciler arasında bir önceki derste yapılan deneme sınavı ve YGS sınavındaki fizik sorularının değişmesiyle ilgili karşılıklı konuşmalar geçiyor. (4. H. 1. D))

4. 1. 1. 3. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin Sınıf İçi Uygulamaları

FÖ3 kodlu öğretmene ait verilerden, mentörlük uygulamaları sonrası 8 ders saatine yönelik yapılan gözlemlerden elde edilen veriler verilmiştir.

4. 1. 1. 3. 3. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

Tablo 112'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 112. FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
A	A-1	1	1	1	1	1	1	1	1
	A-2	0	2	2	2	0	1	0	3
	A-3	1	1	0	0	0	1	1	1
	A-4	0	0	0	0	0	1	1	0
	A-5	2	1	0	1	0	0	2	1

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 112'de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. Bu tema altında A-3 ve A-4 kodlarına ait davranışlar istikrarsız bir şekilde bazı derslerde gözlenmiştir. Yapılan gözlemlerde derslerin daha çok A-1, A-2 ve A-5 kodlarının ağırlığında olduğu tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Derse Giriş Faaliyetleri Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 113'te yer verilmiştir.

Tablo 113. Derse Giriş Faaliyetleri Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Derse Giriş Faaliyetleri	A1) FÖ3: Arkadaşlar, günaydınlar. Ö (s): Sağol. FÖ3: Buyurun bakalım.(25.02.2016)
	A2) FÖ3: Peki, ısı enerjisi neydi? Oğlum sen söyle. (Bir öğrenciye söz veriyor.) (03:23) Ö(2): Sıcaklıkları farklı iki madde arasında alınıp verilen veya transfer edilen enerji. (5.04. 2016)
	A3) FÖ3: Şimdi Pazar günü üniversite sınavında arkadaşlar hız ve süratle ilgili bir soru soruldu. Bakalım bu soruyu çözelim. Öyle başlayalım derse olur mu? (15.03.2016)
	A4) FÖ3: Şimdi yazılıda bu bölümün sonuna kadar haftaya pazartesi sanırım yazılımız var. Ö(s): Evet. FÖ3: Bu bölüm sonuna kadar sorumlusunuz. Nereden itibaren en baştan itibaren ama en baştan dediğimiz yani yüzey gerilimi dayanıklılık konularımız vardı ya oradan öteye... Arkadaşlar öz kütleden mutlaka soru sorulur size. Ondan sonra hareket konusu var. Newton'un hareket yasaları var. (15.03. 2016).
	A5) FÖ3: Buyurun. Arkadaşlar bugün yeni üniteye başlıyoruz. Bugünkü ünite başlığımız: Enerji. (Tahtaya yazıyor.) (23.02. 2016).

4. 1. 1. 3. 3. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

Tablo 114'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodların (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) ne sıklıkta gözlemlendiği verilmiştir.

Tablo 114. FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
B	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	1	0	0	0	0	0	0
	B-3	16	9	14	11	16	11	10	12
	B-4	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-5	0	0	1	1	0	1	2	0
	B-6	4	1	2	7	1	5	2	5
	B-7	0	0	0	0	0	0	0	2
	B-8	4	3	3	2	2	1	7	2
	B-9	4	1	3	8	3	3	0	4
	B-10	17	10	9	9	11	15	14	15
	B-11	0	0	0	0	0	1	0	0
	B-12	1	0	2	1	0	1	1	0
	B-13	1	1	0	0	1	9	0	1
	B-14	1	2	1	0	0	0	1	1
	B-15	0	1	0	0	0	0	1	0

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

Tablo 114'te FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta yapıldığı belirtilmiştir. B-1 ve B-4 kodlarına ait herhangi bir davranış gözlenmemiştir. B-2, B-5, B-7, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15 kodlu davranışların az yapılan ve istikrarsız olduğu yapılan gözlemler sonucunda görülmüştür. Derslerin daha çok B-3, B-6, B-8, B-9 ve B-10 kodlu davranışların ekseninde geçtiği tespit edilmiştir. Bu kodlar içinde de özellikle B-3 ve B-10 kodlu davranışların ağırlığı göze çarpmaktadır. FÖ3'e ait Dersin Didaktiksel Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 115'te yer verilmiştir.

Tablo 115. Dersin Didaktiksel Analizi Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
	<p>B2) W ile sembol ediyoruz. Bunu zaten biliyorsunuz. Kuvvet birimi Newton... Hız birimi m/s. Bu da yine watt'tır arkadaşlar. Bir tane yazalım. Veya siz yazın (25.02. 2016)</p>
	<p>B3) FÖ3: Şimdi, sürtünmeden dolayı enerji açığa çıkar. Bu enerjide ısıdır demi? Sen bir cismi sürtünmeli bir yüzeyde böyle sürükleyerek getir. Tut onu bir süre sonra ne yaptığını hissedersin? Isındığını... Evet, şimdi önce bir iş tanımını herkes yazsın bir kendisi... Yazabilecek misiniz? Şimdi ne olacak olacak? Bir kuvvet olacak bir de ne olacak kızım? Kuvvet doğrultusunda bir yer değiştirme olacak. Bu ikisinin çarpımı bize işi verecek. Yazın bakalım. (Öğrenciler öğretmenin söylemesini istiyor ve öğretmen tanımını kitaptan yazdırıyor.)(17:41) Uygulanan kuvvet doğrultusunda hareket eden cisimler üzerinde fiziksel anlamda iş yapılır. Evet, tahtayı alalım. Çabuk çabuk... (Öğrencilere tahtadaki şekilleri yazmaları için süre veriyor. Bu sırada sözlü olarak soru soruyor. (25.02.2016)</p>
	<p>B5) Bir daha söylüyorum. Sıcaklıkları farklı maddeler arasında alınıp verilen, başka bir ifadeyle transfer edilen enerjiye ısı enerjisi denir ve ısı sıcak cisimden soğuk cisme doğru akar. Nasıl yani? Mesela şu elimi şuraya kalorifere tuttum. Şu elimi de dışarı çıkardım. Bu elim sıcak bu elim soğuk. Geldim bunları birleştirdim. (29.03.2016)</p>
	<p>B6) Şu sıranın altı boş var mı? Gel bakayım buraya başkan. (Ön sıralardan birinin altında bulunan kitabı sırada oturan öğrenciden almasını istiyor. Sırayı tahtaya doğru çekip öğrencilerin görmesini sağlıyor.)(07:35) Şimdi sen bize bir iş yap bakalım. Gel bu tarafa. (Öğrenci sırayı sınıfın kapısına kadar iterek götürüyor.) (07:49) Arkadaşlar bu fiziksel anlamda bir iştir. Fiziksel anlamda bir işin iş olabilmesi için, arkadaşınız söyledi bir daha söylesin. İki şart olması lazım... Bir... (23.02. 2016)</p>
Dersin Didaktiksel Analizi	<p>B7) FÖ3: Nedir bu aletin adı? Ö(s): Termometre. (5.04. 2016)</p>
	<p>B8) FÖ3: Yazdırayım sorusunu. Cisimle yüzey arasında sürtünme bulunan düzlemde K'dan L'ye gelene kadar 48 joule enerji ısıya dönüşüyor. Cismin kütlesi 4 kg olduğuna göre cisimle yüzey arasındaki sürtünme katsayısı kaçtır? Bir şey söyleyeyim size bitirelim. Kuvvet var mı burada bizim uyguladığımız? Yok. Bir cismi bir V hızıyla attım, gitti durdu. O cismi durduran hangi kuvvettir? (23 .02.2016)</p>
	<p>B9) FÖ3: Peki, arkadaşlar şu cisme şöyle bir kuvvet uygulayarak cismi aldım şuraya getirdim. (Yeni bir şekil çiziyor.)(Şekil 2)(14:25) Kuvvet yola dik. Şurada 90 derecelik bir açı var. O zaman fiziksel anlamda yapılan iş nedir arkadaşlar? Yoktur.(23 .02.2016)</p>
	<p>B10) FÖ3: Mesela, kızım söyle hangi çeşit enerjiler bilirsin? Aklına hangi çeşit enerji gelir? Enerji... (Bir öğrenciye söz veriyor.)(02:13) Ö1: Elektrik olabilir. FÖ3: Elektrik enerjisi olur. Başka oğlum? (Başka bir öğrenciye söz veriyor.) Ö2: Kinetik enerji olabilir mi? FÖ3: Kinetik enerji olur. (23.02. 2016)</p>
	<p>B11) FÖ3: Kızım nedir o biliyor musun? Şimdi çanta en altta sürekli... Şöyle yani...(Masadan çantasını alıp, gösteriyor.)(14:55) Biz ne dedik? Dedik ki; yerde duran çantayı alıp, kaldırmak bir iştir. Alıp, götürmek fiziksel anlamda iş değildir. Ama böyle şimdi sallarsan onu bu çantaya sen potansiyel enerji kazandırıyor sun. Doğru mu? Yani bunu şuradan itibaren kaldırıyor sun. Yani yer çekimine karşı iş olur. Arkadaşınızın dediğini anladınız mı? Alıp şöyle getirmek iş değil ama(sabit) şöyle sallayarak götürmek iştir. (15 .03. 2016)</p>

Tablo 115'in devamı

Tema	Özellik
Dersin Didaktiksel Analizi	B12) Arkadaşlar şimdi açıdan dolayı kosinüs bileşeni geliyor da lise 1 müfredatında o konuyla ilgili sorular yok. Siz sadece şunu bilin; kuvvet yer değiştirmeye dikse yapılan iş nedir, sıfırdır. Bunu lise 3 bu konuya burada biraz daha ayrıntısını göreceğiz. Orada tekrar değineceğiz. Lise 1 de bu kadar... (23.02. 2016)
	B13) FÖ3: Neymiş tanım tekrar kızım?(Bir öğrenciye söz veriyor.) Ö(10): Bir işe karşı iş yapma. FÖ3: Bir işe karşı iş yapma. (Gülerek) Tosun paşa sen söyle bakalım neymiş? (Gülerek) Ö(11): Birim zamandaki iş miktarı. (25.02.2016)
	B14) FÖ3: Mesela soğuk havada sıcak bir çorba içmek içimizi ısıtır. Bu ifade doğru bir ifade midir yanlış bir ifade midir? Ö(s): Doğru. FÖ3: Soğuk havada sıcak bir çorba veya sıcak bir çay içmek içimizi ısıtır. Bu ifade doğru mudur yanlış mıdır? (29.03.2016)
	B15) Şöyle bir başlık yazalım ve burada kalalım; sıcaklığın ölçülmesi ve termometreler. Perşembe günü dersimiz laboratuvarında oraya gelirsiniz tamam sabah... Bugünkü dersimiz bu kadar. (25.03. 2016).

4. 1. 1. 3. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi

Tablo 116'da FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 116. FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)- Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
C	C-1	1	0	0	1	0	0	0	2
	C-2	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-3	0	0	0	0	1	1	1	2
	C-4	4	5	5	5	0	2	4	6
	C-5	2	0	1	0	0	0	0	0
	C-6	2	0	1	0	0	0	0	1
	C-7	1	4	3	0	0	1	1	1

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

Tablo 116'da FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta yapıldığı verilmiştir. C-2 kodlu davranışa ait herhangi bir eylemin gözlenmediği tespit edilmiştir. C-1, C-3, C-5, C-6 ve C-7 kodlarına ait davranışların istikrarsız bir yapı gösterdiği ve her ders yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu tema için derslerin daha çok C-4

kodlu davranışın ağırlığında geçtiği saptanmıştır. FÖ3'e ait Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 117'de yer verilmiştir.

Tablo 117. Öğretmen-Öğrenci Analizi Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi	C1) FÖ3: Hadi bu ödev olur size. (Yeni soru için tahtayı siliyor.) Ö16: Hayır, hayır, hayır. FÖ3: Yorum yapma. (Öğrenciye dönerek biraz sert bir şekilde uyarıyor.)(36:41) Allah Allah... Yaz. Sanki size soracağım ne yapacağımı?(Soruyu çiziyor.)(Şekil 7)(36.53)(23 Şubat 2016)
	C3) FÖ3: Buyurun. (Çantasından kitaplarını çıkarıyor.)(00:32) Aslıhan günaydın kızım. (Sınıfa geç kalan bir öğrencisine söylüyor.)(01:12) Sınıfa günaydın demeden geldin. Ö(s): Dedi hocam. Ö(Aslıhan): Günaydın. FÖ3: (Gülüyor.) Duymadım ama neyse duymuş olalım (5 Nisan 2016)
	C4) FÖ3: Buket iş yapıyor niye (23 Şubat 2016)
	C6) FÖ3: Yorum yapma. (Öğrenciye dönerek biraz sert bir şekilde uyarıyor.)(36:41)(23 Şubat 2016)
	C7) Ö(Buket): Ya nasıl anlatayım ben şimdi? FÖ3: Kızım bildiğini söyle. Yanlış olsun. Korkma söyle. (25 Şubat 2016).

4. 1. 1. 3. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

Tablo 118'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlarlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 118. FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-
Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
D	D-1	4	2	0	0	1	1	3	1
	D-2	3	3	0	0	2	1	1	1
	D-3	3	3	1	1	1	3	0	0
	D-4	1	1	0	0	0	0	0	0
	D-5	8	7	7	5	5	3	5	4
	D-6	2	2	1	0	1	0	2	1
	D-7	1	0	0	0	0	0	0	0
	D-8	0	0	0	0	1	0	0	0
	D-9	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-10	2	2	0	0	1	0	1	1

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite, D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

Tablo 118'de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta yapıldığı verilmiştir. D-9 koldu davranışa ait herhangi bir eylemin olmadığı gözlenmiştir. D-4, D-7, D-8 ve D-10 kodlu davranışların istikrarsız bir şekilde yapıldığı ve sadece bazı derslerde gözlenmiştir. Bu temaya ait davranışların daha çok D-1, D-2, D-3, D-5 ve D-6 ekseninde geçtiği daha çok da D-5 ekseninde olduğu yapılan gözlemlerle tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 119'da yer verilmiştir.

Tablo 119. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar	D1) FÖ3: Peki şu duvara kadar dayadı, iteledi. Arkadaşınız kuvvet uyguladı. Buna bir yol aldırdı. İş yaptı. Fiziksel anlamda... Peki, bundan sonrasında iş yapılır mı?(Duvara yaslı olan sıraya duvara doğru kuvvet uyguluyor.)(10:07)(23 .02. 2016)
	D2) FÖ3: Rüzgar enerjisi doğru mu? Bu rüzgar enerjisi ile ilgili kurulmuş rüzgar panelleri var. Bizim bu yöremizde yok. Daha çok ege taraflarında var arkadaşlar. Akdeniz taraflarında... Rüzgar alan tepelere kurulan işte rüzgar enerjisini elektrik enerjisine (23 .02.2016)
	D3) Gel bu tarafa. (Öğrenci sırayı sınıfın kapısına kadar iterek götürüyor.)(07:49) Arkadaşlar bu fiziksel anlamda bir iştir. Fiziksel anlamda bir işin iş olabilmesi için, arkadaşınız söyledi bir daha söylesin. İki şart olması lazım... Bir...(23 .02. 2016)
	D4) FÖ3: Gel bakalım, Hüseyin. (İki öğrenciyi yanına alıp, soruyor.)(12:31) Sorsam size ki bunların hangisi güçlü? (25 .02. 2016)
	D5) FÖ3: Efendim başkan. (Söz isteyen bir öğrenciye söz veriyor.)(07:18) Ö3: Hocam fiziksel olarak işte yani hareket ettirmemiz gerekiyor. FÖ3: Hareket ettirmen için de ne yapman lazım? Oturduğun yerden oğlum... (Öğrencinin cevabını verirken oturabileceğini söylüyor.) Ö3: Kuvvet uygulamamız lazım. (25 .02. 2016)
	D6) Neyse, sıcaklık maddenin cinsine ve miktarına bağlı mıdır değil midir? Ö(Mehmet): Bağlıdır. FÖ3: Bağlıdır diyor Mehmet. Niye Mehmet? Ö(Mehmet): Hocam hani hareket enerjisinin ortalaması ya diyelim katılar birbirine daha yakın şeyler... FÖ3: Mehmet madde miktarı dediğimiz, kütlesi dimi oğlum? Mesela bir bardak suyun sıcaklığı da 30 C olur. Bir kova suyun sıcaklığı da... Miktarına bağlı değil. Cinsine bağlı mı? Ö(Mehmet): Yok. (29 .03.2016)
	D7) FÖ3: Kimle berabersin sen? Siz ikiniz misiniz? Kaç dk sürüyor senin sunumun kızım? (10 .03.2016)
	D9) Gel bakalım, Hüseyin. (İki öğrenciyi yanına alıp, soruyor.)(12:31) Sorsam size ki bunların hangisi güçlü? (25 .02. 2016)
	D10) FÖ3: Yazdık mı? Ö(s): Hayır. FÖ3: (Birkaç dk öğrencilerin yazması için bekliyor. Ardından devam ediyor.) (23 .02. 2016)

4. 1. 1. 3. 3. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

Tablo 120'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 120. FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-5	1	0	0	1	0	0	0	0
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

Tablo 120'de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne seviyede olduğu verilmiştir. Yapılan gözlemlerde sadece E-5 kodlu davranışa ait eylemlere bazı derslerde rastlanmıştır. Diğer kodlara ait davranışların gözlenemediği tespit edilmiştir. FÖ3'e ait Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi Teması ile ilgili bazı örnek alıntılara Tablo 121'de yer verilmiştir.

Tablo 121. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Temasından Alıntılar

Tema	Özellik
Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları	E5)
	FÖ3: Şimdi Perşembe günkü dersimizde bir iki-üç kişiye görev verelim. Şu yenilenebilir enerji kaynaklarıyla yenilenemez enerji kaynaklarıyla ilgili bir çalışma yapsınlar. Gelsin bize burada tahtada etkileşimli tahtamızda hazırladıkları şeyi ekrandan bize anlatsınlar. Bu görevi kim üstlenmek ister? Biri Cansu olur. Birisi sen ol kızım. (Parmak kaldıran bir öğrencisine veriyor.)(28:32) Öbürü kim olsun? (8.03. 2016)

4. 1. 1. 3. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

Tablo 122'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders gözlem frekansları verilmiştir.

Tablo 122. FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Gözlem Frekansları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders
F	F-1	1	0	0	0	0	0	0	0
	F-2	0	0	0	0	0	0	0	0
	F-3	7	4	2	3	2	4	1	1

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranış görmezden gelme , F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

Tablo 122'de FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne sıklıkta olduğu verilmiştir. F-2 kodlu davranışa ait herhangi bir eylem gözlenmemiştir. F-1 kodlu davranışların sadece bir ders olduğu tespit edilmiştir. Bu temaya ait davranışların daha çok F-3 kodunun ekseninde olduğu yapılan gözlemlerle saptanmıştır.

Tablo 123. Sınıf Yönetimi Teması Alıntıları

Tema	Özellik
Sınıf Yönetimi	F1) Şimdi ben size bir örnek daha vereyim. Şu çantam yerde... Bunu kaldırdım yukarıya iş yaptım mı? (Öğrenciler, evet diye cevaplıyor.) Fiziksel anlamda iş yaptım. Kuvvet uyguladım. Yol aldım. Peki, şimdi iş yapıyor muyum? Evet mi hayır mı? (Masanın üzerinden çantasını alıyor ve belli bir mesafe götürüyor. Sorunun ardından öğrenciler yerlerinden çeşitli şeyler söylüyor hep birlikte) (11:02) Arkadaşlar işte burada şurayı anladık mı bu işi anladık demektir.(23.02.2016)
	F3) FÖ3: Aferin kızım (3.03.2016)

4. 1. 2. Karşılaştırmalı Gelişimsel Analiz

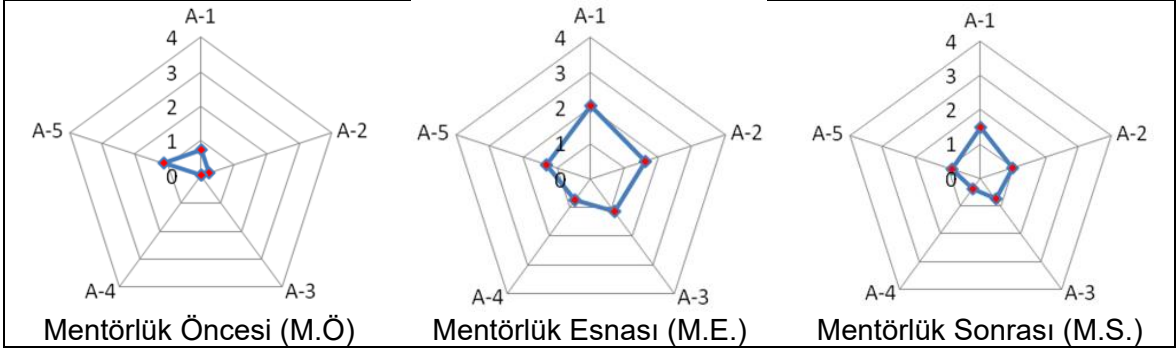
Çalışmanın bu aşamasında öğretmenlere ait değişimler grafiksel olarak verilmiştir. Her bir öğretmenin mentörlük öncesi, mentörlük esnası ve mentörlük sonrası değişimi her bir tema ayrı ayrı alınarak verilmeye çalışılmıştır.

4. 1. 2. 1. FÖ1'in Gelişimsel Analizi

Çalışmanın bu kısmında FÖ1 kodlu öğretmenin gelişimsel analizi verilemeye çalışılmıştır. FÖ1'e ait her tema ayrı şekilde sunulmaya çalışılmıştır.

4. 1. 2. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

FÖ1' deki A temasına ilişkin üç aşamalı olan değişimler grafikler şeklinde verilmiştir. Aşağıdaki grafik üçlüsüne bakıldığında;

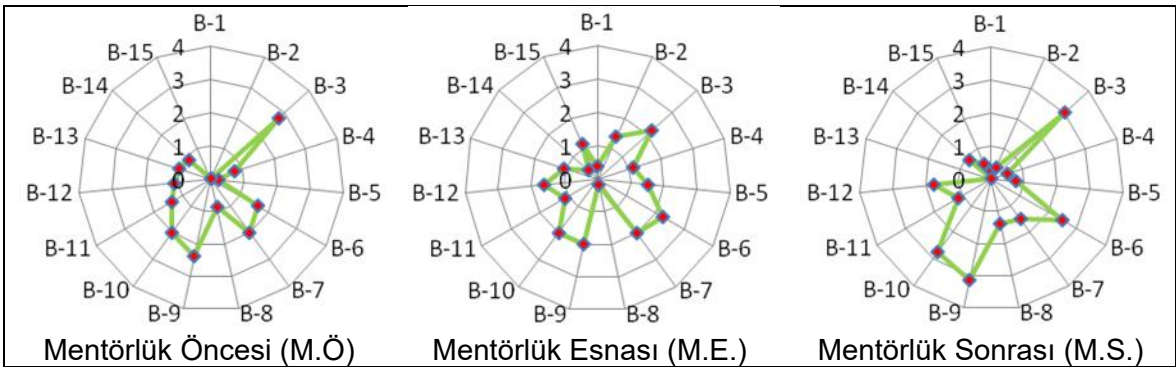


Grafik 1. FÖ1'in A temasına ilişkin değişimi

Grafik 1'e bakıldığında FÖ1' A temasına ilişkin kodlarda yer alan davranışları yapmasına ilişkin mentörlük uygulamaları öncesinde dar kapsamlı olduğu fakat daha sonra mentörlük uygulamaları ile beraber geliştiği daha sonra da mentörlük uygulamalarının etkisinin devam edip edilmediğine bakıldığı mentörlük sonrası gözlemlerde düşüş yaşadığı görülmüştür. Mentörlük sonrası gözlemlerde FÖ1'in mentörlük esnasına göre düşüş yaşadığı fakat mentörlük öncesine göre daha iyi olduğu görülmektedir. Mentörlük uygulamalarının esnasında yapılan gözlemlerde de kodlara ait davranışların yapılması en geniş alana ulaştığı görülmektedir. Mentörlük öncesi yapılan gözlemlerde ise FÖ1'in en dar uygulamalarını yaptığı durum olarak Grafik 1'de görülmektedir. Zaten mentörlük öncesi yapılan gözlemlerin FÖ1'in yapısını ortaya koymak ve FÖ1'in profilini belirlemek için yapıldığı hatırlatmak gerekir.

4. 1. 2. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

FÖ1'e ait yapılan tüm gözlemlerde B temasına ilişkin nasıl bir değişim olduğu grafik 2'de verilmiştir.

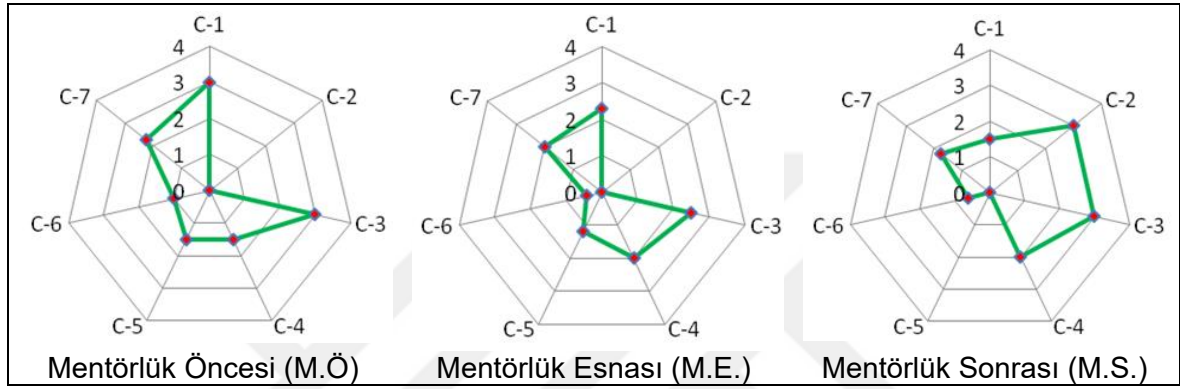


Grafik 2. FÖ1'in B temasına ilişkin değişimi

Grafik 2'ye bakıldığında FÖ1'in B temasına dair ilk gözlemlere göre önce artış gösterdiği sonra azaldığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 1. 3. Tema C: Öğretmen-öğrenci iletişimi

FÖ1'in C temasına ilişkin sahip olduğu değişimler Grafik 3'te verilmiştir. Bu grafiklerde mentörlük öncesi, esnası ve sonrasında yaşanan değişiklikler resmedilmeye çalışılmıştır.

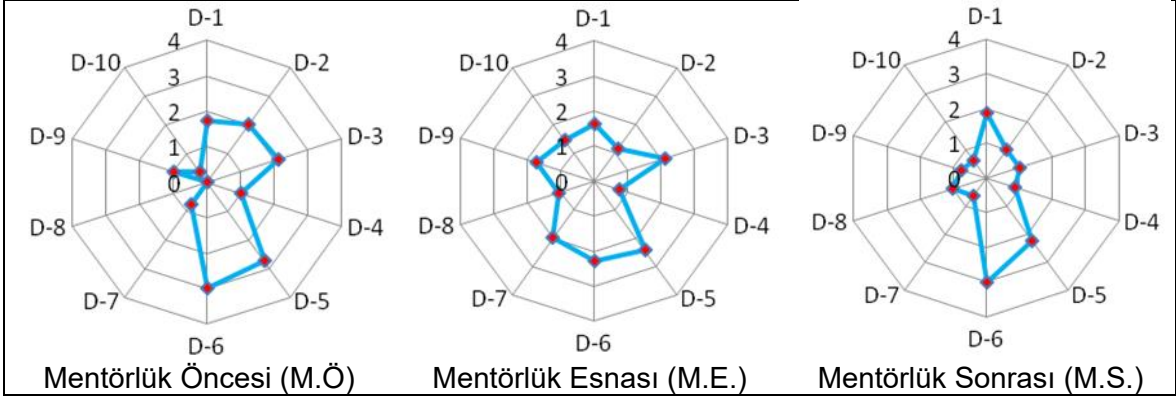


Grafik 3. FÖ1'in C temasına ilişkin değişimi

Grafik 3'e bakıldığında etki alanının mentörlük öncesine göre mentörlük esnasında düşüş gösterdiği ve mentörlük sonrasındaki etki alanının da mentörlük öncesine göre azaldığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizi

FÖ1'in D temasına ilişkin sahip olduğu değişimler Grafik 4'te verilmiştir. Bu grafiklerde mentörlük öncesi, esnası ve sonrasında yaşanan değişiklikler resmedilmeye çalışılmıştır.

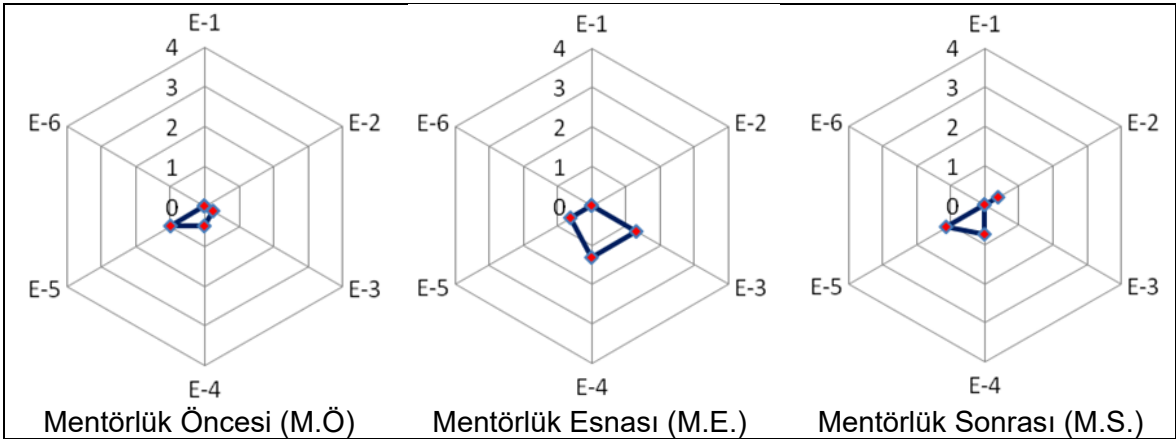


Grafik 4. FÖ1'in D temasına ilişkin değişimi

Yukarıdaki grafik serisine bakıldığında mentörlük esnasındaki etki alanının mentörlük öncesine göre artış gösterdiği ve mentörlük sonrasına göre düşüş gösterdiği tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 1. 5. Tema E: Ölçme- Değerlendirme Yaklaşımları

FÖ1'in E temasına ilişkin sahip olduğu değişimler Grafik 5'te verilmiştir. Bu grafiklerde mentörlük öncesi, esnası ve sonrasında yaşanan değişiklikler resmedilmeye çalışılmıştır.

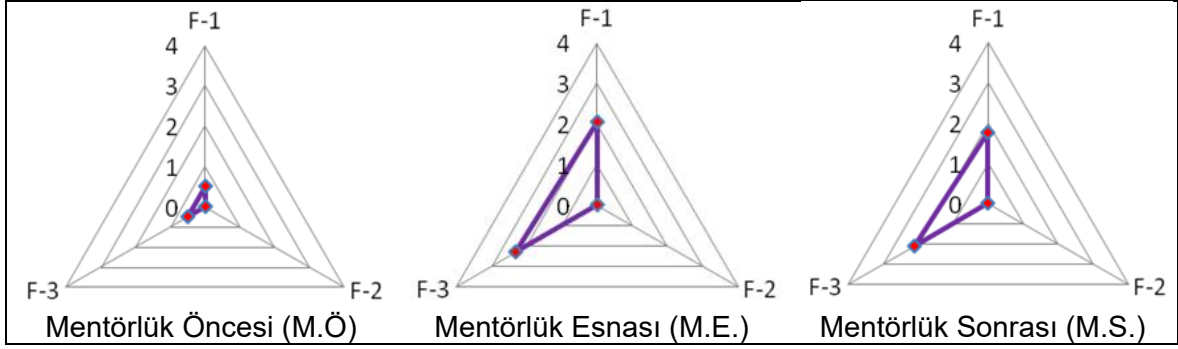


Grafik 5. FÖ1'in E temasına ilişkin değişimi

Yukarıdaki etki alanına bakıldığında etki alanının mentörlük esnasının mentörlük öncesine göre arttığı, mentörlük sonrası etki alanının mentörlük esnasına göre azaldığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

FÖ1'in F temasına ilişkin üç aşamalı olan değişimler grafikler şeklinde verilmiştir. Aşağıdaki grafik üçlüsüne bakıldığında;



Grafik 6. FÖ1'in F temasına ilişkin değişimi

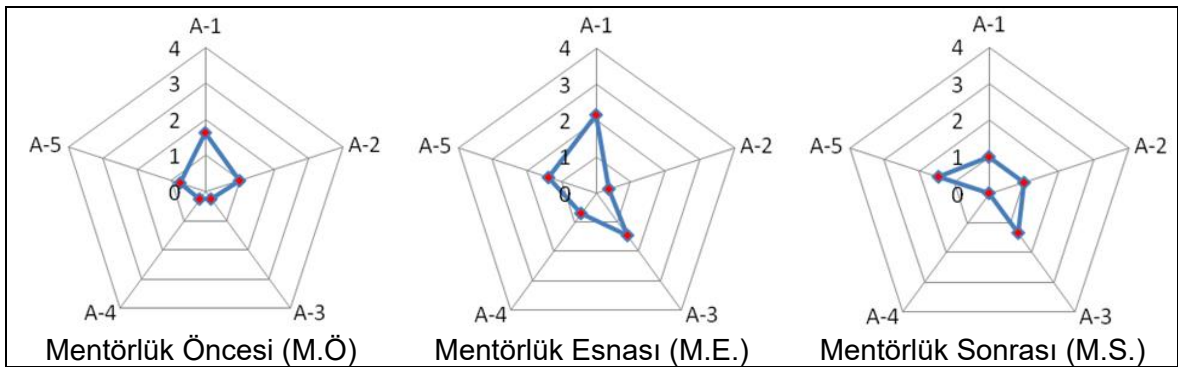
Genel anlamda mentörlük öncesinde yer alan davranışların mentörlük esnasında yapılan gözlemlerde yükseliş gösterdiği tespit edilmiştir. Mentörlük sonrasında ise bu davranışların mentörlük esnasına göre düşüş gösterdiği fakat mentörlük öncesine göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

4. 1. 2. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Analizi

Çalışmanın bu kısmında FÖ2 kodlu öğretmenin gelişimsel analizi verilemeye çalışılmıştır. FÖ2'ye ait her tema ayrı şekilde sunulmaya çalışılmıştır.

4. 1. 2. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

FÖ2'ye ait mentörlük öncesi, esnası ve sonrasına ait gözlemlerden elde edilen verilerin analizi aşağıdaki Grafik 7'de sunulmuştur.

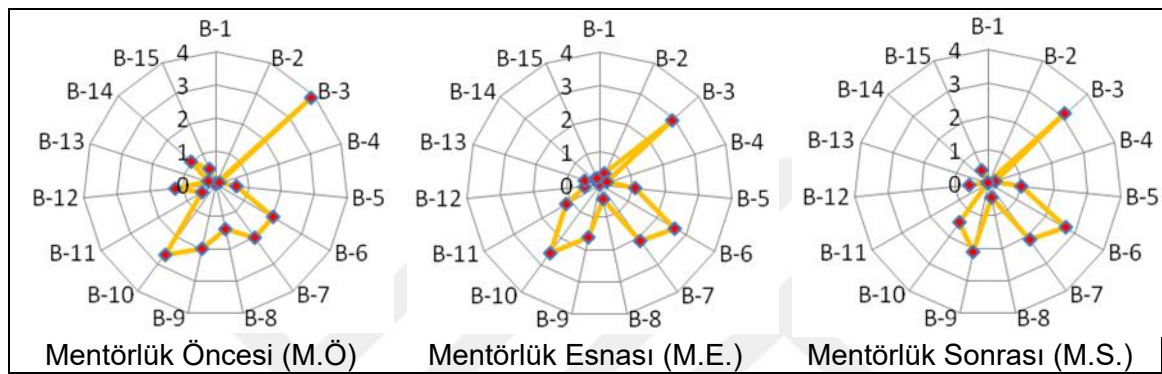


Grafik 7. FÖ2'nin A temasına ilişkin veri grafikleri

Yukarıdaki grafiklere bakıldığında mentörlük uygulamalarının ilk gözlemlere göre önce arttığı sonra azaldığı fakat son gözlemlerdeki etki alanının ilk gözlemlere yakın olduğu tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

FÖ2'ye ait yapılan tüm gözlemlerde B temasına ilişkin nasıl bir değişim olduğu Grafik 8'de verilmiştir.

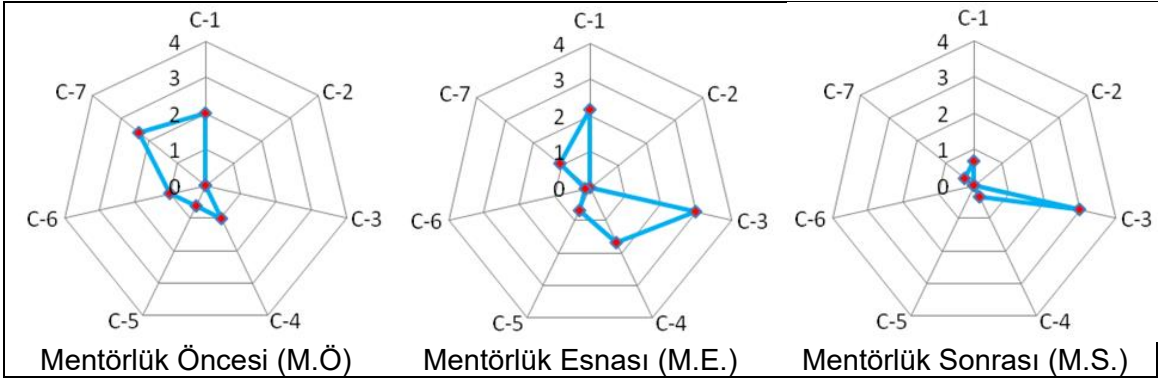


Grafik 8. FÖ2'nin B temasına ilişkin veri grafikleri

Grafiklerdeki etki alanına bakıldığında mentörlük esnasındaki etki alanının mentörlük öncesine göre arttığı tespit edilmiştir. Mentörlük esnası ile de mentörlük sonrası etki alanının birbirlerine yakın olduğu tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi

FÖ2'nin C temasına ilişkin sahip olduğu değişimler Grafik 9'da verilmiştir. Bu grafiklerde mentörlük öncesi, esnası ve sonrasında yaşanan değişiklikler resmedilmeye çalışılmıştır. FÖ2'nin C temasına ilişkin mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz edilmiştir. Veriler elden edilen değişim grafiği aşağıda verilmiştir.

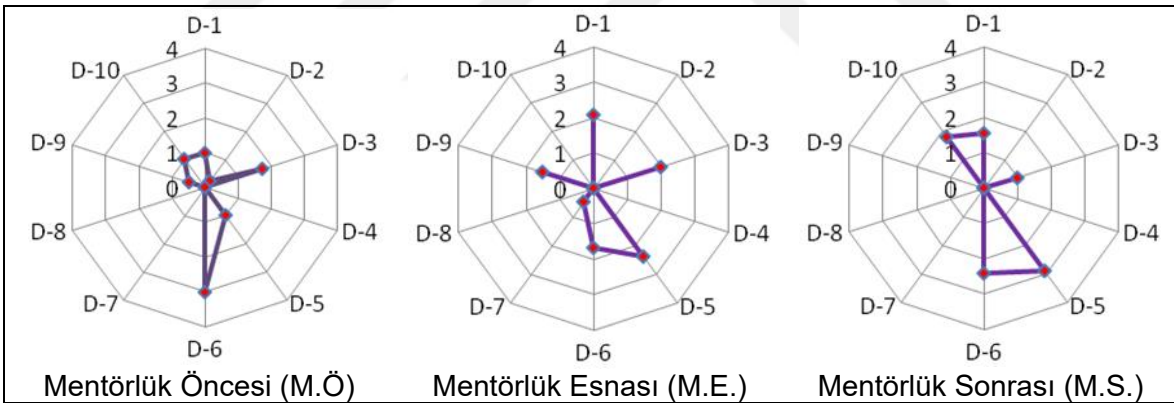


Grafik 9. FÖ2'nin C temasına ilişkin veri grafikleri

Mentörlük sonrası etki alanının mentörlük esnasına göre azaldığı, mentörlük esnası etki alanının ise mentörlük öncesine göre arttığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizi

FÖ2'nin D temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz e

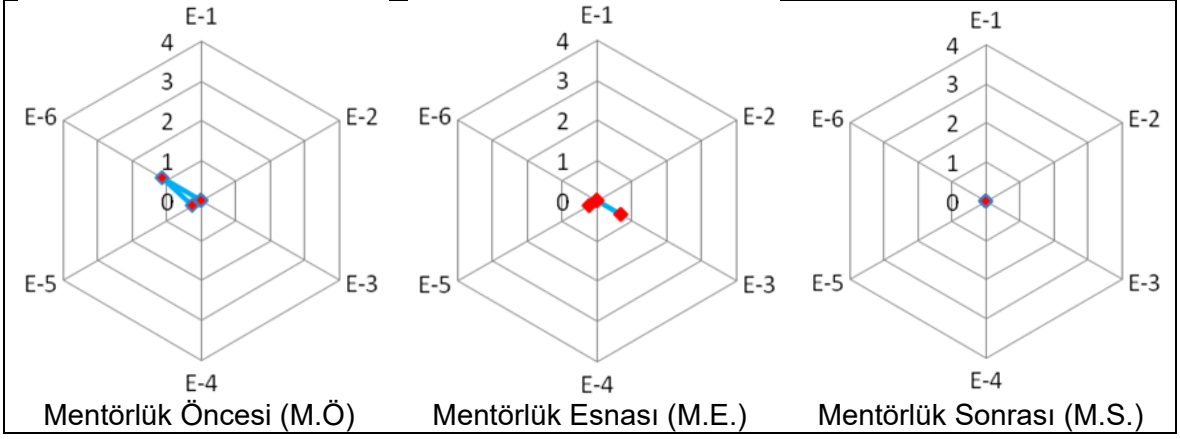


Grafik 10. FÖ2'nin D temasına ilişkin veri grafikleri

Yukarıdaki grafik serisine bakıldığında etki alanının ise her aşamada giderek arttığı saptanmıştır.

4. 1. 2. 2. 5. Tema E: Ölçme- Değerlendirme Yaklaşımları

FÖ2'nin E temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz edilmiştir. Verilerden elden edilen değişim grafiği aşağıda verilmiştir.

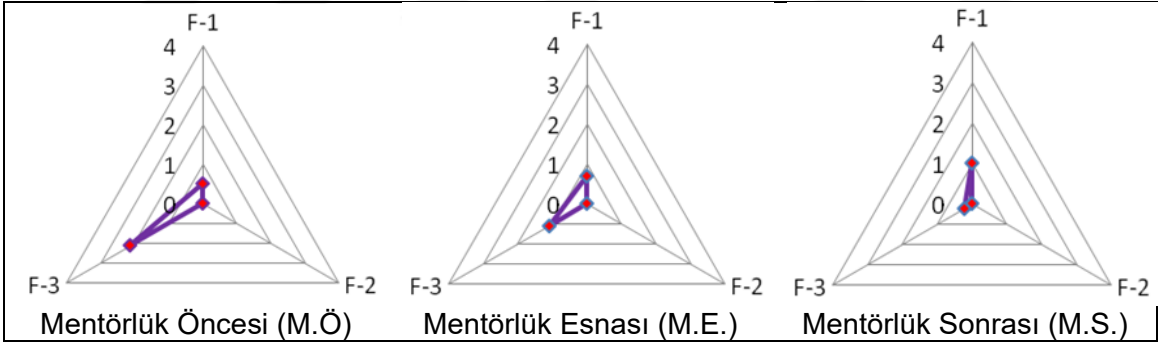


Grafik 11. FÖ2'nin E temasına ilişkin veri grafikleri

Yukarıdaki grafik serisine bakıldığında etki alanının her aşamada giderek azaldığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

FÖ2'nin F temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz



Grafik 12. FÖ2'nin F temasına ilişkin veri grafikleri

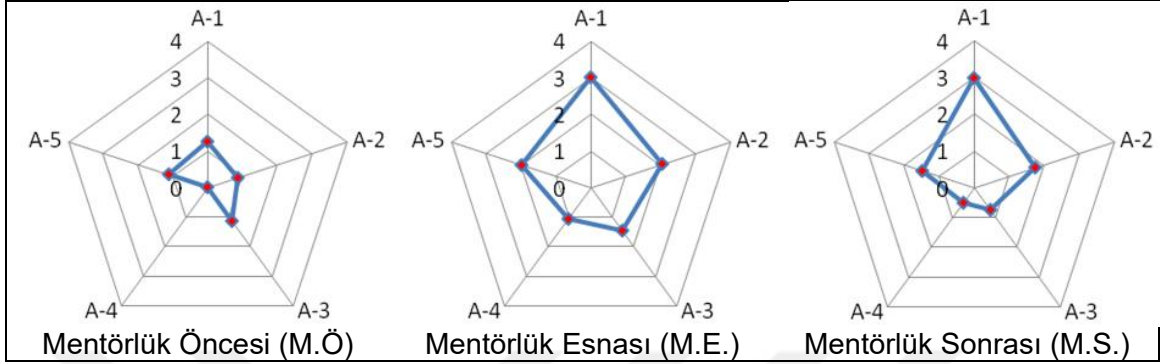
Yukarıdaki grafik dizisinde mentörlük öncesinde F-1 ve F-3'ün etkili olduğu, mentörlük esnasında yine aynı olarak F-1 ve F-3 etkili olduğu tespit edilmiştir. Mentörlük sonrasında ise F-1'in etkili olduğu saptanmıştır.

4. 1. 2. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Analizi

Çalışmanın bu kısmında FÖ3 kodlu öğretmenin gelişimsel analizi verilemeye çalışılmıştır. FÖ3'e ait her tema ayrı şekilde sunulmaya çalışılmıştır.

4. 1. 2. 3. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetleri

FÖ3'e ait mentörlük öncesi, esnası ve sonrasına ait gözlemlerden elde edilen verilerin analizi aşağıdaki Grafik 13'te sunulmuştur.

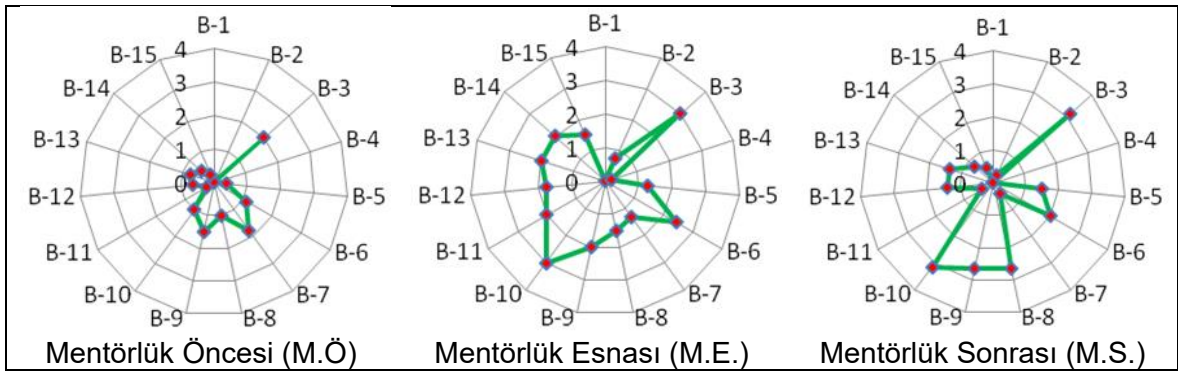


Grafik 13. FÖ3'ün A temasına ilişkin veri grafikleri

Yukarıdaki grafik serisine bakıldığında en geniş etki alanına mentörlük esnasında ulaşıldığı daha sonra mentörlük sonrası ve sonrasında da mentörlük öncesinde ulaşıldığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 3. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizi

FÖ2'ye ait yapılan tüm gözlemlerde B temasına ilişkin nasıl bir değişim olduğu Grafik14'te verilmiştir.

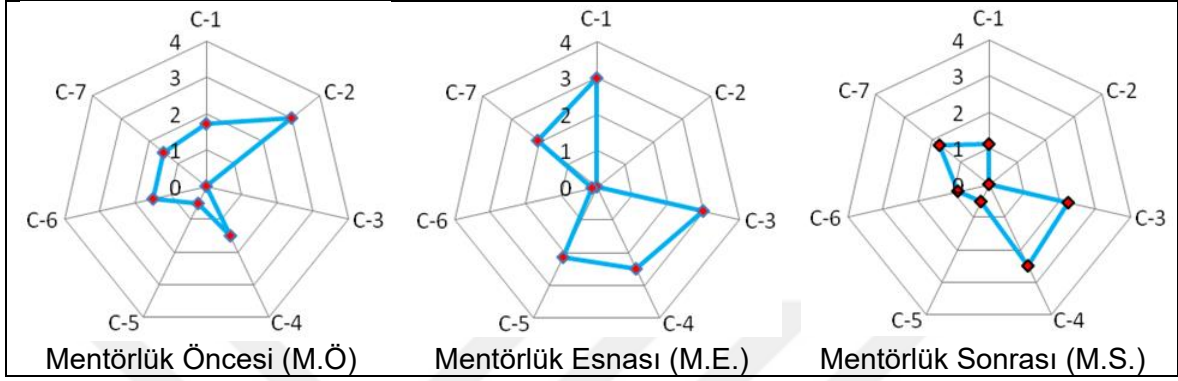


Grafik 14. FÖ2'nin B temasına ilişkin veri grafikleri

FÖ3'ün B temasına ilişkin karşılaştırmalı grafiklerine bakıldığında mentörlük öncesine göre önce etki alanının arttığı, mentörlük sonrasının da mentörlük esnasına göre azaldığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 3. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi

FÖ3'ün C temasına ilişkin mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Verilerden edilen değişim grafiği aşağıda verilmiştir.

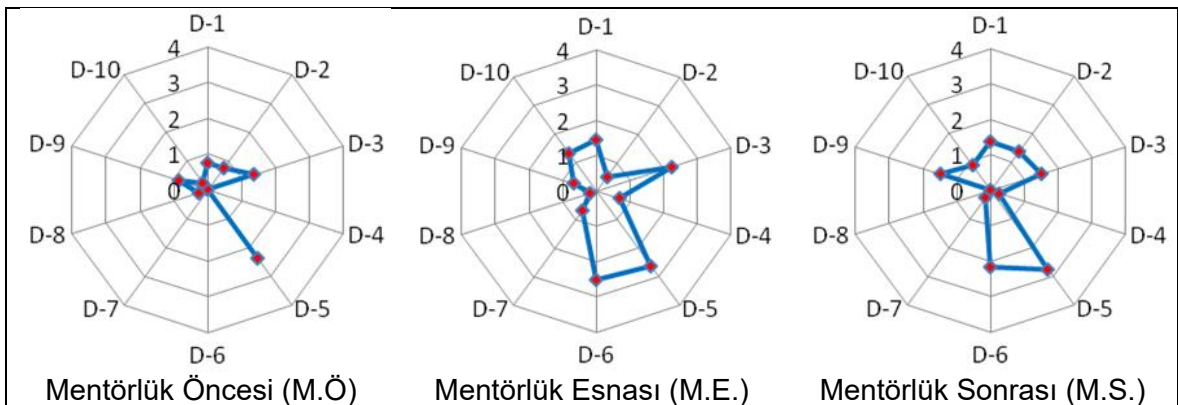


Grafik 15. FÖ3'ün C temasına ilişkin veri grafikleri

Yukarıdaki grafik dizininde C temasına ilişkin yapılan analizlerde mentörlük öncesine göre mentörlük esnasındaki etki alanının arttığı, mentörlük esnasına göre de mentörlük sonrasındaki etki alanının azaldığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizi

FÖ3'ün D temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve 32 ders saati analiz edilmiştir. Verilerden edilen değişim grafiği aşağıda verilmiştir.

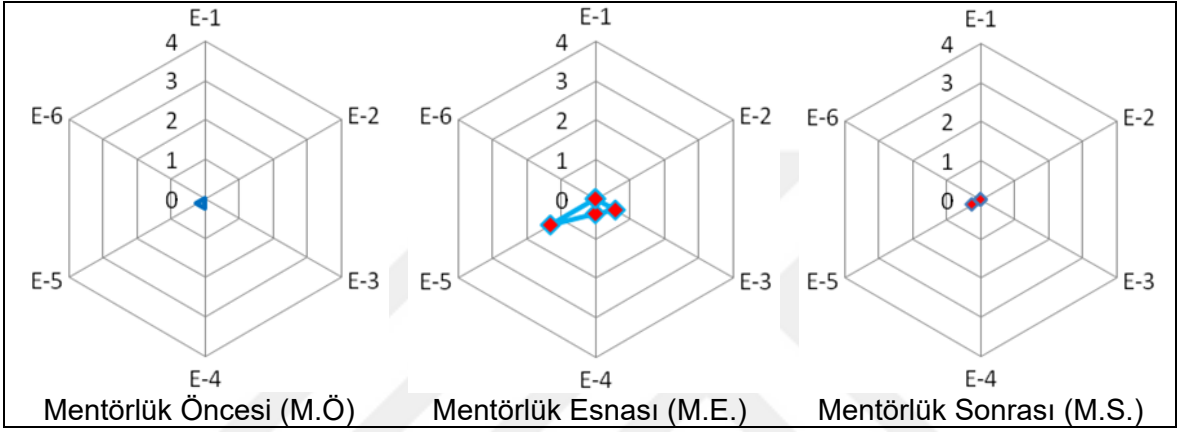


Grafik 16. FÖ3'ün D temasına ilişkin veri grafikleri

Yukarıdaki grafik serisine bakıldığında etki alanının önce arttığı sonra ise azaldığı tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 3. 5. Tema E: Ölçme- Değerlendirme Yaklaşımları

FÖ3'ün E temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Verilerden elden edilen değişim grafiği aşağıda verilmiştir.

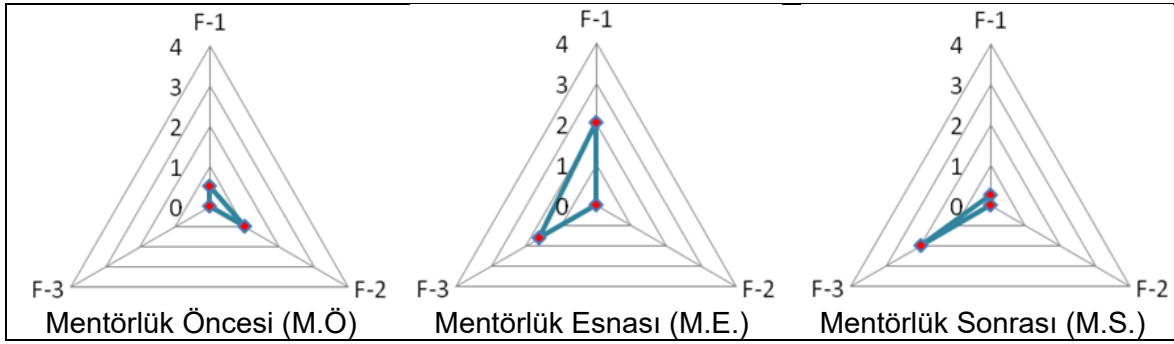


Grafik 17. FÖ3'ün E temasına ilişkin veri grafikleri

Yukarıdaki grafik serisinde E temasına ilişkin olarak mentörlük esnasındaki etki alanının mentörlük öncesinde fazla olduğu, mentörlük sonrası etki alanının ise mentörlük esnasına göre az olduğu tespit edilmiştir.

4. 1. 2. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi

FÖ3'in F temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Verilerden elden edilen değişim grafiği aşağıda verilmiştir.



Grafik 18. FÖ3'ün F temasına ilişkin veri grafikleri

FÖ3'ün F temasına ilişkin analizlerinde mentörlük esnasındaki etki alanının mentörlük öncesine göre arttığı, mentörlük esnasındaki etki alanının ise mentörlük sonrasına göre azaldığı tespit edilmiştir.

4. 2. Mentilerin Bütüncül Analizi

Çalışmanın bu aşamasında mentilere ait veriler bütüncül analiz yapılmıştır. Analizler üç aşamada verilmiştir. Bu aşamalar; Mentörlük öncesi, mentörlük süreci ve mentörlük sonrası olarak oluşturulmuştur. Her aşamada üç mentinin derslerine ait gözlemler analiz edilip aynı temalar üzerinden karşılaştırılmaları yapılmıştır. Mentilerin dersleri değerlendirilirken yöntem kısmında da belirtilen ÖUP kullanılmıştır. ÖUP'ye tabi tutulan bu değerlendirme sonucunda davranışlar, "*Gereğinden fazla olan, Gelişmiş düzeyde olan, Geliştirilmesi önerilen, Geliştirilmesi kesin olan ve Gözlenmeyen*" şeklinde kategorize edilmiştir.

4. 2. 1. Mentörlük Öncesi Menti Pratiklerinin Analizi (İhtiyaç Analizi)

Bu aşamada mentilere ait ders gözlemleri mentilerin profillerini ortaya çıkarmak için yapılmıştır. Mentörlük uygulamaları öncesinde yapılan bu gözlemlerde analizler ÖUP vasıtasıyla yapılmıştır. Her tema altında mentilerin ÖUP karşılaştırılması yapılmıştır.

4. 2. 1. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetlerine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında A teması altında mentilere ait ÖUP'ler verilmiştir.

4. 2. 1. 1. 1. FÖ1'in A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 124'te FÖ1'e ait mentörlük öncesi 8 dersten elde edilen gözlemlerin analizi ÖUP'leri verilmiştir.

Tablo 124. FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Değerlendirme Puanı

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	2	0	0	0	2	0	0	2	0,75
	A-2	0	0	2	0	0	0	0	0	0,25
	A-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-5	0	1	1	2	1	0	2	2	1,125

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 124'te yapılan ÖUP hesaplamalarında kodlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır. Bunlar;

Geliştirilmesi Kesinlikle Önerilen Faaliyetler;

Tablo 124'te A-1 (Selamlama, sınıfa giriş), A-2 (Ön bilgileri yoklama-hatırlatma), A-3 (Dikkatin çekilmesi, örnek verme, soru sorma, karikatür vs.) ve A-4 (Güdüleme) kodlu davranışların sırasıyla 0.75, 0.25, 0 ve 0 olarak ÖUP'leri hesaplandığından bu davranışların *kesinlikle geliştirilmesi gerektiği* belirlenmiştir.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in A temasında yer alan; A-5 (Hedeften haberdar etme) kodundan aldığı ÖUP 1,125 olarak hesaplanmış ve bu nedenle *geliştirilmesi gereken* olan özellik olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 1. 2. FÖ2'nin A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 125'e bakıldığında FÖ2 kodlu mentiyeye ait ihtiyaç analizinde A temasına ilişkin değerlendirmeler sergilenmiştir.

Tablo 125. FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	2	0	2	2	2	2	3	0	1,625
	A-2	1	0	3	0	2	0	2	0	1
	A-3	0	0	0	0	0	0	2	0	0,25
	A-4	0	0	0	0	0	0	2	0	0,25
	A-5	2	0	2	0	2	0	0	0	0,75

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 125'te hesaplanan ÖUP' lere göre kodlar için 2 tane faaliyet alanı saptanmıştır. Bunlar;

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin A temasında yer alan; A-2 (Ön bilgileri yoklama-hatırlatma), A-3 (Dikkatin çekilmesi; örnek verme, soru sorma, karikatür vs.), A-4 (Güdüleme) ve A-5 (Hedeften haberdar etme) davranışlarından sırasıyla 1, 0.25, 0.25 ve 0.75 ÖUP'sine sahip olması bu davranışların *kesinlikle geliştirilmesini* gerekli kılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

A-1 (Selamlama, sınıfa giriş) kodlu davranışların ÖUP ise 1.625 olarak hesaplandığından bu davranışın *geliştirilmesi* önerilmiştir.

4. 2. 1. 1. 3. FÖ3'ün A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 126'ya bakıldığında FÖ3 kodlu öğretmene ait A temasına ilişkin yapılmış olan ders değerlendirilmeleri sergilenmiştir.

Tablo 126. FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	2	2	0	2	2	0	0	2	1,25
	A-2	3	2	0	0	0	0	2	0	0,875
	A-3	0	0	2	0	3	0	2	2	1,125
	A-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-5	0	0	0	0	3	2	2	2	1,125

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 126'da hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki faaliyet alanlarına ayrılmıştır. Bunlar;

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün A temasında yer alan; A-4 (Güdüleme) ve A-2 (Ön Bilgileri yoklama-Hatırlatma) kodlu davranışların ÖUP'si 0 ve 0.875 olduğu için bu özelliğin *kesinlikle geliştirilmesi* gerektiği tespit edilmiştir.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

A-1 (Selamlama), A-3 (Dikkatin çekilmesi) ve A-5 (Hedeften haberdar etme) kodlu davranışların ÖUP'si ise sırasıyla 1.25, 1.125 ve 1.125 olarak hesaplanmış ve bu nedenle *geliştirilmesi önerilen* özellikler sınıfına dâhil edilmişlerdir.

4. 2. 1. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizine Ait ÖÜP'ler

Çalışmanın bu kısmında B teması altında mentilere ait ÖÜP'ler verilmiştir.

4. 2. 1. 2. 1. FÖ1'in B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 127'de FÖ1 kodlu öğretmen'in her bir dersinde B temasına ait olan kodlar için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 127. FÖ1 Kodlu Öğretmen'in B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-3	2	1	3	4	3	3	3	3	2,75
	B-4	3	3	0	0	0	0	0	0	0,75
	B-5	0	0	0	1	0	1	0	0	0,25
	B-6	0	0	2	2	1	2	3	3	1,625
	B-7	0	0	3	3	2	2	3	3	2
B	B-8	0	0	2	2	1	0	1	1	0,875
	B-9	0	0	3	2	4	3	3	4	2,375
	B-10	1	2	2	3	2	2	3	1	2
	B-11	0	0	2	2	1	0	3	3	1,375
	B-12	0	0	2	3	2	1	1	0	1,125
	B-13	0	0	0	1	1	0	3	3	1
	B-14	1	0	2	2	0	0	1	1	0,875
	B-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmen'in ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme.)

FÖ1 kodlu öğretmen'in derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin düzeyi belirlenmiştir. Tablo 127'de hesaplanan ÖÜP'lere bakıldığında kodlar üç başlıkta sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili not, bilim dilini kullanarak tutmalarını teşvik edilmesi), B-4 (Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, bireysel, grup içinde), B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma), B-8 (Öğretmen'in ders içeriğini dikte ettirmesi), B-13 (Ders sonu öğrenmeleri

yoklama) B-14 (Günlük hayattan örnekler), ve B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP' leri sırasıyla 0, 0, 0.75, 0.25, 0.875, 0.875, 1 ve 0 olarak hesaplanmış ve bunlar *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma, Bir konuyu/kavramı farklı şekillerde ifade etme), B-7 (Öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma, teknoloji den faydalanma), B-10 (Kısa cevaplı soru sorma), B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar) ve B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme kodlu davranışlardan ÖUP sırasıyla 1.625, 2, 1.375, 1.125 ve 2 genel ortalamaya sahip olmasıyla bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler sınıfına girmektedir.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in B temasında yer alan; B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma) ve B-9 (Derste kullanılan materyal, yazı tahtası, sunu dosyaları, vb. üzerindeki bilgileri birebir yazdırması) kodlu temalardan sırasıyla ÖUP'leri 2.75 ve 2.375 genel ortalamaya sahip olması bu sınıf içi pratiklerin *gelişmiş düzeyde olan* faaliyetler olarak sınıflandırılmasına neden olmaktadır.

4. 2. 1. 2. 2. FÖ2'nin B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 128'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodların (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) ne sıklıkta gözlemlendiğine ilişkin olarak ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 128. FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
B	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-3	2	1	1	2	3	3	2	2	2
	B-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-5	0	1	0	0	0	2	0	0	0,375
	B-6	0	1	1	1	3	0	2	1	1,125
	B-7	0	0	2	3	3	1	2	3	1,75
	B-8	2	1	0	2	2	1	0	0	1
	B-9	2	1	0	1	2	2	1	3	1,5
	B-10	1	0	1	1	0	2	1	2	1
	B-11	1	0	0	0	0	1	0	0	0,25
	B-12	1	1	0	2	1	0	0	0	0,625
	B-13	0	0	1	1	0	2	0	2	0,75
	B-14	2	0	0	1	1	0	0	0	0,5
	B-15	0	0	0	0	0	2	0	0	0,25

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 128' de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin B temasında yer alan; B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili şekilde not tutmalarını teşvik etme), B-4 (Kasıtlı bilimsel tartışma ortamı hazırlama), B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma), B-8 (Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi), B-10 (Kısa cevaplı soru sorma), B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar), B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme), B-13 (Ders sonu öğrenmeleri yoklama), B-14 (Günlük hayattan örnekler verme), B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodlarının ÖUP'si sırasıyla 0, 0, 0, 0,375, 1, 1, 0,25, 0,625, 0,75, 0,5 ve 0,25 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma), B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma), B-7 (Öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma) ve B-9 (Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması) ve kodlu sınıf içi pratiklerin ÖÜP'leri sırasıyla 2, 1.125, 1.75 ve 1.5 olarak hesaplanmış ve *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 2. 3. FÖ3'ün B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 129'da FÖ3 kodlu öğretmen her bir dersinde B temasına ait olan kodlar ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 129. FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
B	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-3	3	3	3	4	4	4	3	3	3,375
	B-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-6	1	1	1	1	1	1	0	0	0,75
	B-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-8	3	2	3	3	4	3	2	2	2,75
	B-9	3	3	4	3	1	4	3	2	2,875
	B-10	3	3	3	4	3	3	2	3	3
	B-11	3	1	0	2	0	0	0	2	1
	B-12	1	0	2	2	0	0	0	3	1
	B-13	3	1	0	2	0	0	0	3	1,125
	B-14	1	0	0	0	1	0	0	1	0,375
	B-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekleri B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin düzeyi belirlenmiştir. Tablo 129'da hesaplanan ÖÜP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün B temasında yer alan; B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili şekilde not tutmalarını teşvik etme), B-4 (Kasıtlı bilimsel tartışma ortamı hazırlama), B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma), B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma), B-7 (Öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma), B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar), B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme), B-14 (Günlük hayattan örnekler verme), B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodlu pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 0, 0, 0, 0, 0.75, 0, 1, 1, 0.375 ve 0 olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-13 (Ders sonu öğrenmeleri yoklama) kodlu pratiğin ÖUP'si 1.125 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler:

FÖ3'ün, B-8 (Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi), B-9 (Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması) ve B-10 (Kısa cevaplı soru sorma) kodunun ÖUP'leri sırasıyla 2.75, 2.875 ve 3 olup bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde olan* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gereğinden Fazla Olan Faaliyetler;

FÖ3, B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma) sınıf içi pratiğini derslerinde sıklıkla yaptığı için bu pratik *gereğinden fazla* olan faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında C teması altında mentilere ait ÖUP'ler verilmiştir.

4. 2. 1. 3. 1. FÖ1'in C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 130'da FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 130. FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-
Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
C	C-1	3	3	G	3	3	3	G	G	3
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	3	3	G	3	3	G	G	G	3
	C-4	3	3	1	1	1	2	1	0	1,5
	C-5	3	3	1	1	0	2	1	1	1,5
	C-6	1	0	0	2	1	1	3	0	1
	C-7	3	3	2	2	1	2	2	3	2,25

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 130'da hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) kodlu davranışın ÖUP'si 1 olduğu için *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler sınıfında yer almıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler:

C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme) ve C-5 (Beden dilini kullanma) kodlu davranışlardan sırasıyla 1.5 ve 1.5 genel ortalamaları bu faaliyetlerin *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandığını göstermektedir.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in C temasında yer alan; C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme, sınıf hâkimiyetini sağlama), C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama), C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) kodlu davranışlardan almış olduğu ÖUP sırasıyla 3, 3 ve 2,25 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratiklerin *gelişmiş düzeyde olan* faaliyetler sınıflamasına ait olduğunu göstermiştir.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) kodlu davranış FÖ1'in derslerinde gözlenemediğinden bu sınıf içi pratik gözlenmeyen faaliyetler sınıflamasına dahil olmaktadır.

4. 2. 1. 3. 2. FÖ2'nin C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 131'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 131. FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
C	C-1	2	2	G	2	1	1	2	2	1,71
	C-2	G	3	G	3	G	G	G	3	3
	C-3	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-4	2	2	1	2	1	2	1	1	1,5
	C-5	2	0	0	0	0	2	0	0	0,5
	C-6	2	2	1	1	2	0	1	3	1,5
	C-7	2	1	1	2	2	2	0	2	1,5

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme, C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama, C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma ve C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma.)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 131'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin C temasında yer alan; C-5 (Beden dilini kullanma) davranışının ÖUP'si 0.5 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratik *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme), C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme), C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) ve C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) kodunun ÖUP'leri sırasıyla 1.71, 1.5, 1.5 ve 1.5 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen faaliyet* olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin, C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) kodundan almış olduğu ÖUP'si 3 olduğundan bu sınıf içi pratik *gelişmiş düzeyde* olan faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler:

C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama) sınıf içi pratiği FÖ2'nin derslerinde gözlenmemiştir.

4. 2. 1. 3. 3. FÖ3'ün C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 132'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 132. FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
C	C-1	G	3	3	3	G	3	G	3	3
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	G	G	G	G	G	G	3	G	3
	C-4	3	3	3	3	3	3	2	2	2,75
	C-5	0	3	3	1	1	2	0	0	1,25
	C-6	0	0	2	2	0	1	0	0	0,625
	C-7	2	3	2	1	2	2	1	0	1,625

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme, C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama, C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiğin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 132'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmaktadır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün C temasında yer alan C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) kodlu davranıştan 0,625 ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-5 (Beden dilini kullanma) ve C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) kodlu davranışların ÖUP'leri 1,25 ve 1,625 olarak hesaplandığından bu pratikler *geliştirilmesi önerilen faaliyetler* olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ3'ün, C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme), C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama) ve C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme) kodlu

pratiklerinin ÖÜP'leri sırasıyla 3, 3 ve 2.75 olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) kodlu sınıf içi pratik FÖ3'ün derslerinde gözlenmemiştir.

4. 2. 1. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımların Analizine Ait ÖÜP'ler

Çalışmanın bu kısmında D teması altında mentilere ait ÖÜP'ler verilmiştir.

4. 2. 1. 4. 1. FÖ1'in D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 133'te FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 133. FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
D	D-1	0	2	3	1	1	2	3	3	1,875
	D-2	3	1	1	1	0	0	1	1	1
	D-3	1	1	2	1	1	1	0	1	1
	D-4	0	0	0	3	1	1	2	0	0,875
	D-5	1	2	2	2	3	3	2	3	2,25
	D-6	3	3	G	G	G	G	3	3	3
	D-7	3	2	0	0	0	0	0	0	0,625
	D-8	3	3	0	2	0	0	0	0	1
	D-9	0	0	2	2	2	0	0	0	0,75
	D-10	0	0	0	0	0	2	3	0	0,625

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığıında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin düzeyi gözükmemektedir. Tablo 133'te hesaplanan ÖÜP'lere göre kodlar aşağıdaki faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in D temasında yer alan; D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma), D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma), D-4 (Öğrenciyi bilgiye (yeni

bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması), D-9 (Öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) kodlu sınıf içi pratiklerin sırasıyla 1, 1, 0.875, 0.625, 1, 0.75 ve 0.625 ÖUP'lerine sahip olması bu pratiklerin *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflanmasına neden olmuştur.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-1 (Konu anlatım sırasında soru-cevap yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite) davranışının genel ortalaması 1.875 olarak hesaplanmış ve *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) ve D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltme ve yanlışının üzerine gitme) kodlarının ÖUP'leri 2,25 ve 3 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler sınıfına girmektedir.

4. 2. 1. 4. 2. FÖ2'nin D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 134'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 134. FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
D	D-1	2	0	2	2	0	0	0	0	0,75
	D-2	0	0	0	2	0	2	0	2	0,75
	D-3	0	0	0	3	0	3	2	3	1,375
	D-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-5	3	2	1	2	3	3	2	3	2,375
	D-6	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	D-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-8	0	0	0	0	0	0	2	0	0,25
	D-9	0	2	0	0	0	0	2	3	0,875
	D-10	0	0	0	0	0	2	0	0	0,25

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 134'te hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin D temasında yer alan; D-1 (Konu anlatım sırasında soru-cevap yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma), D-4 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecini yaşatabilme), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması), D-9 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) kodlu sınıf içi pratiklerden sırasıyla 0.75, 0.75, 0, 0, 0.25, 0.875 ve 0.25 değerinde ÖUP'ye sahip olması ile bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma) kodlu pratiğin ÖUP'si 1,375 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratik *geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin, D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) kodlu sınıf içi pratiğinden ÖUP'si 2,375 olduğundan bu sınıf içi pratik *gelişmiş düzeyde* olan faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmeme ve yanlışının üzerine gitmeme) kodlu pratik gözlenemediğinden bu sınıf içi pratik gözlenmeyen faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 4. 3. FÖ3'ün D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 135'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 135. FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-
Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
D	D-1	2	1	0	3	2	0	0	2	1,25
	D-2	0	0	0	0	2	0	0	1	0,375
	D-3	1	1	3	1	0	1	2	0	1,125
	D-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-5	2	1	1	3	3	1	0	0	1,375
	D-6	G	3	G	G	2	G	G	3	2,66
	D-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-9	0	0	1	0	0	0	0	0	0,125
	D-10	0	1	2	0	0	0	1	0	0,5

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 135'te hesaplanan ÖUP'lerine göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmaktadır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün D temasında yer alan; D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma), D-4 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecini yaşatabilme), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması), D-9 (Öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) kodlu sınıf içi pratiklerin sırasıyla ÖUP'lerinin 0.375, 0, 0, 0, 0.125 ve 0.5 olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-1 (Konu anlatım sırasında soru-cevap yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite), D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma) ve D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) kodlu pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 1.25, 1.125 ve 1.375 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen faaliyetler* olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ3'ün, D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmeme ve yanlışının üzerine gitmeme) sınıf içi pratiğinin ÖUP'sinin 2,66 olmasından dolayı bu sınıf içi pratik *gelişmiş düzeyde* olan faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Faaliyetleri Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında E teması altında mentilere ait ÖUP'ler verilmiştir.

4. 2. 1. 5. 1. FÖ1'in E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 136'da FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 136. FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	2	0	0	0	0	0,25
	E-4	0	0	0	0	2	0	0	2	0,5
	E-5	0	0	0	3	0	3	2	0	1
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste gözlenen sınıf içi pratiklerinin düzeyi gösterilmiştir. Tablo 136'da hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki faaliyet alanları altında sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in E temasında yer alan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değ. Araçlarını kullanma), E-3 (Performansa dayalı ölçme-değ. Araçlarını kullanma), E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme) E-5 (Ders sonu ödev verme) davranışından ve E-6 (Ders içi dönüt/puan verme) kodlarından alınan ÖUP'leri sırasıyla 0,0, 0,25, 0,5, 1 ve 0 genel ortalamalarına sahip olması ile bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 5. 2. FÖ2'nin E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 137'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 137. FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-4	0	0	0	0	0	0	2	0	0,25
	E-5	0	0	0	0	2	0	0	0	0,25
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma, E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 137'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin E temasında yer alan tüm kodlardan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma), E-3 (Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma), E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme), E-5 (Ders sonu ödev verme), E-6 (Ders içi dönüt/puan verme) 1'in altında ÖUP almasıyla bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 5. 3. FÖ3'ün E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 138'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 138. FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	1	0	0,125
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-5	0	0	0	0	0	1	0	0	0,125
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma, E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 138'de hesaplanan ÖÜP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün E temasında yer alan tüm kodlardan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değ. Araçlarını kullanma), E-3 (Performansa dayalı ölçme-değ. Araçlarını kullanma), E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme), E-5 (Ders sonu ödev verme), E-6 (Ders içi dönüt/puan verme) ÖÜP'sinin "1" in altında (0, 0.125, 0, 0, 0.125, 0) olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Analizine Ait ÖÜP'ler

Çalışmanın bu kısmında F teması altında mentilere ait ÖÜP'ler verilmiştir.

4. 2. 1. 6. 1. FÖ1'in F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 139'da FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 139. FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	2	0	0	2	0	0	0	0	0,5
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	0	0	0	0	0	0	2	2	0,5

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama.)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste sahip olduğu sınıf içi pratiklerin düzeyleri belirlenmiştir. Tablo 139'da hesaplanan ÖUP'lerine göre, kodlar için 2 tane faaliyet alanı saptanmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in F temasında yer alan; F-1 (Sınıf içi etkili hareketler) ve F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodlu sınıf içi pratiklerin 0,5 genel ortalamaya sahip olmasıyla bu pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler sınıfına dahil olmaktadır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

FÖ1'in derslerinde F-2 (İstenmeyen davranışı görmezden gelme) kodlu sınıf içi pratik gözlenmeyen faaliyet sınıfında yer almaktadır.

4. 2. 1. 6. 2. FÖ2'nin F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 140'ta FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 140. FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	0	0	0	0	0	0	2	2	0,5
	F-2	G	G	G	G	1	1	G	G	1
	F-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(F1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme ve F-3: Dışsal motivasyonu sağlama.)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 140'ta hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin F temasında yer alan; F-1 (Sınıf içi etkili hareketler), F-2 (istenmeyen davranışları görmezden gelme) ve F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodlu pratiklerin 0,5, 1 ve 0 genel ortalamaya sahip olup, bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 1. 6. 3. FÖ3'ün F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 141'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 141. FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	2	3	3	0	0	0	0	1	1,125
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	1	1	1	1	0	2	1	0	0,875

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 141'de hesaplanan ÖÜP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün F temasında yer alan F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodlu pratiğim 0,875 ÖÜP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratik *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

F-1 (Sınıf içi etkili hareketler) kodlu pratiğin genel ÖÜP'sinin 1,125 olarak hesaplanmasından dolayı bu sınıf içi pratik *geliştirilmesi önerilen faaliyet* olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

F-2 (istenmeyen davranışları görmezden gelme) kodlu sınıf içi pratik FÖ3'ün derslerinde gözlenmemiştir.

4. 2. 2. Mentörlük Sürecinde Menti Pratiklerinin Analizi (Gelişimsel Analizi)

Çalışmanın bu aşamasında mentörlük uygulamaları ile paralel yürütülen ders gözlemlerinin analizi yapılmıştır. Mentörlük uygulamalarını mentilerin ne derece yansıttığı ÖÜP'ler vasıtasıyla değerlendirilmiştir. Aynı temalar altında mentilere ait ÖÜP'ler sergilenmeye çalışılmıştır. Tablolar halinde verilen bu analizlerde mentilere ait davranışlar için "Gereğinden fazla olan, Gelişmiş düzeyde olan, Geliştirilmesi önerilen, Geliştirilmesi kesin olan ve Gözlenmeyen" kategorileri kullanılmıştır.

4. 2. 2. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetlerine Ait ÖÜP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları ile beraber yürütülen gözlemlerden elde edilen verilerin A teması altında mentilere ait ÖÜP'leri verilmiştir.

4. 2. 2. 1. 1. FÖ1'in A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 142'de FÖ1 kodlu öğretmenin ders gözlemleri sonucunda ortaya çıkan temel özellikleri temalar ile ilişkilendirilerek verilmiştir. Tablo 142'de FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlara (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) ait ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 142. FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Değerlendirme Puanı

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	3	2	3	0	3	0	3	2	3	3	3	0	3	0	3	2	2,06
	A-2	2	2	3	0	3	0	2	0	3	2	3	0	3	0	3	0	1,63
	A-3	3	0	3	0	3	0	3	0	2	2	0	0	0	0	2	0	1,13
	A-4	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	3	0	0,75
	A-5	2	2	2	0	3	0	3	0	2	2	3	0	0	0	2	0	1,31

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 142'de yapılan ÖUP hesaplamalarında kodlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır. Bunlar;

Geliştirilmesi Kesinlikle Önerilen Faaliyetler;

A-4 (Güdüleme) kodlu davranıştan 0.75 olarak ÖUP hesaplandığından bu davranışların *kesinlikle geliştirilmesi gerektiği* belirlenmiştir

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

A-2 (Ön bilgileri yoklama-hatırlatma), A-3 (Dikkatin çekilmesi, örnek verme, soru sorma, karikatür vs.) ve A-5 (Hedeften haberdar etme) kodlarından aldığı ÖUP'leri sırasıyla 1.63, 1.13 ve 1.31 olarak hesaplandığından *geliştirilmesi gereken* olan özellik olarak sınıflandırılmıştır

Gelişmiş Faaliyetler;

A-1 (Selamlama, sınıfa giriş) kodundan ÖUP olarak 2.06 puan olarak gelişmiş faaliyet sınıfında yer almıştır.

4. 2. 2. 1. 2. FÖ2'nin A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 143'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 143. FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Temas (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	3	3	0	3	3	2	3	2	3	0	3	0	3	2,15
	A-2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,38
	A-3	2	3	0	2	0	0	3	0	2	2	2	0	3	1,46
	A-4	3	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,69
	A-5	0	3	0	0	0	3	3	0	0	3	3	0	3	1,38

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 143'te hesaplanan ÖUP' lere göre kodlar için 3 tane faaliyet alanı saptanmıştır. Bunlar;

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin A temasında yer alan; A-2 (Ön bilgileri yoklama-hatırlatma) ve A-4 (Güdüleme) davranışlarından sırasıyla 0.38 ve 0.69 ÖUP'sine sahip olması bu davranışların *kesinlikle geliştirilmesini* gerekli kılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

A-3 (Dikkatin çekilmesi; örnek verme, soru sorma, karikatür vs.) ve A-5 (Hedeften haberdar etme) kodlu davranışların ÖUP ise 1.46 ve 1.38 olarak hesaplandığından bu davranışların *geliştirilmesi* önerilmiştir.

Gelişmiş Faaliyetler;

A-1 (Selamlama, sınıfa giriş) kodlu davranıştan almış olduğu 2.15 ÖUP ile *gelişmiş faaliyetler* sınıfında yer almıştır.

4. 2. 2. 1. 3. FÖ3'ün A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 144'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 144. FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	A-2	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	0	2	3	2	3	2	2,06
	A-3	2	0	3	2	0	3	3	0	2	0	3	2	3	0	0	0	1,44
	A-4	3	0	3	0	3	3	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	1,06
	A-5	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 144'te hesaplanan ÖUP' lere göre kodlar aşağıdaki faaliyet alanlarına ayrılmıştır. Bunlar;

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

A-3 (Dikkatin çekilmesi), A-4 (Güdüleme) ve A-5 (Hedeften haberdar etme)kodlu davranışların ÖUP ise sırasıyla 1.44, 1.06 ve 2 olarak hesaplanmış ve bu nedenle *geliştirilmesi önerilen* özellikler sınıfına dahil edilmişlerdir.

Gelişmiş Faaliyetler;

A-1 (Selamlama), A-2 (Ön Bilgileri yoklama-Hatırlatma) ve kodlarından sırasıyla ÖUP olarak 3 ve 2.06 hesaplanmıştır. Bu durumda bu kodların *gelişmiş faaliyetler* olarak değerlendirilmiştir.

4. 2. 2. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları ile beraber yürütülen gözlemlerden elde edilen verilerin B teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 2. 2. 1. FÖ1'in B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 145'te FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodlar (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 145. FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
	B-1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0,38
	B-2	3	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1,38
	B-3	2	4	3	4	2	3	1	4	1	1	1	2	1	2	2	2	2,19
	B-4	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,13
	B-5	2	1	0	2	2	1	0	3	3	2	0	1	0	3	2	2	1,5
	B-6	3	3	3	2	3	2	1	3	2	2	1	3	0	3	3	2	2,25
	B-7	1	2	3	3	1	3	3	2	2	3	2	1	1	2	2	1	2
B	B-8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,19
	B-9	3	4	1	1	3	2	1	3	1	2	1	2	1	2	2	3	2
	B-10	4	2	3	2	3	2	0	4	2	1	0	1	1	2	3	2	2
	B-11	2	0	0	2	0	2	0	3	3	1	0	1	0	2	0	2	1,13
	B-12	1	2	3	3	3	0	1	3	1	0	1	0	2	1	3	2	1,63
	B-13	0	2	0	3	0	3	0	3	0	1	0	1	0	3	0	1	1,06
	B-14	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0,38
	B-15	0	2	2	2	3	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	3	1,13

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 145'te hesaplanan ÖUP'lere bakıldığında kodlar aşağıdaki gibi 3'e ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-8 (Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi) ve B-14 (Günlük hayattan örnekler) kodlu pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 0.38, 0.19 ve 0,38 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili not, bilim dilini kullanarak tutmalarını teşvik edilmesi), B-4 (Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, bireysel, grup içinde), B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma), B-7 (Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, teknolojiyen faydalanma), B-9 (Derste kullanılan materyal, yazı

tahtası, sunu dosyaları, vb. üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10 (Kısa cevaplı soru sorma), B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar), B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme), B-13 (Ders sonu öğrenmeleri yoklama) ve B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodlu pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 1.38, 1.3, 1.5, 2, 2, 2, 1.3, 1.63, 1.06 ve 1.13 genel ortalamaya sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in B temasında yer alan; B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma) ve B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma, Bir konuyu/kavramı farklı şekillerde ifade etme), kodlu pratiklerden sırasıyla ÖUP'leri 2.19 ve 2.25 genel ortalamaya sahip olmasıyla bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 2. FÖ2'nin B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 146'da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodlar (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 146. FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	Gen. Ort.
B	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0,38
	B-3	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3	4	2	3	2,92
	B-4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0,23
	B-5	2	2	2	0	0	2	0	0	0	3	3	0	0	1,08
	B-6	3	3	3	2	0	3	3	3	3	3	3	2	3	2,62
	B-7	3	1	3	2	2	2	2	1	2	1	3	3	2	2,08
	B-8	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0,46
	B-9	0	3	2	2	0	3	0	1	2	3	3	0	2	1,62
	B-10	4	3	3	4	0	2	2	1	3	3	4	1	3	2,54
	B-11	0	3	2	3	0	0	0	3	0	0	2	0	2	1,15
	B-12	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0,46
	B-13	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,46
	B-14	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,23
	B-15	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,23

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 146'da hesaplanan ÖUP'lerine göre belirlenen kodlar aşağıdaki faaliyet alanlarına göre sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin B temasında yer alan; B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi), B-4 (Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma; bireysel, grup içinde), B-8 (Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi), B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme), B-13 (Ders sonu öğrenmeleri yoklama), B-14 (Günlük hayattan örnekler verme) ve B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodlu sınıf içi pratiklerin sırasıyla 0,0.38, 0.23, 0.46, 0.46, 0.46, 0.23 ve 0.23 ÖUP'na sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma), B-9 (Derste kullanılan materyal; yazı tahtası, sunu dosyaları, vb. üzerindeki bilgileri birebir yazdırması) ve B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 1.08, 1.62 ve 1.15 olarak hesaplandığından dolayı bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin, B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma), B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma), B-7 (Öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma) ve B-10 (Kısa cevaplı soru sorma) kodundan elde edilen ÖUP'ler sırasıyla 2.02, 2.62, 2.08 ve 2.54 olarak hesaplanmış ve bu nedenle bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 3. FÖ3'ün B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 147'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodların (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) ne sıklıkta gözlemlendiği verilmiştir.

Tablo 147. FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	0	0	3	0	3	3	0	0	0	0	0	3	0	0,75
	B-3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3
	B-4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,19
	B-5	2	0	3	2	0	3	2	2	0	0	0	3	0	0	3	0	1,25
	B-6	3	2	2	3	2	3	3	3	2	1	3	1	3	3	2	3	2,44
	B-7	2	2	2	2	0	0	3	0	2	0	3	2	3	0	0	0	1,31
B	B-8	0	0	2	2	3	1	3	3	1	3	0	3	0	3	0	0	1,5
	B-9	3	3	3	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2
	B-10	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	1	1	4	3	4	3	3
	B-11	2	2	1	3	1	2	3	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2
	B-12	3	2	0	3	0	3	0	0	0	3	2	2	3	3	2	2	1,75
	B-13	1	2	2	2	1	2	3	2	1	2	1	3	1	3	3	3	2
	B-14	2	3	2	2	0	3	0	3	3	3	2	3	3	0	3	0	2
	B-15	0	0	2	0	2	3	2	0	3	3	3	0	0	2	2	2	1,5

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekle, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 147'de hesaplanan ÖUP'lere göre kod aşağıdaki gibi 3 tane faaliyet alanına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün B temasında yer alan; B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili şekilde not tutmalarını teşvik etme) ve B-4 (Kasıtlı bilimsel tartışma ortamı hazırlama) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 0, 0,7 ve 0,19 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma), B-7 (Öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma), B-8 (Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi), B-9 (Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması), B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar), B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme), B-13 (Ders sonu öğrenmeleri yoklama), B-14 (Günlük hayattan örnekler verme) ve B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodundan elde edilen ÖUP'ler sırasıyla 1,25, 1,31, 1,5, 2, 2,2,2, 1,75 ve

1.5 olarak hesaplanmış ve bu sınıf için pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ3'ün, B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma), B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma) ve B-10 (Kısa cevaplı soru sorma) kodlu sınıf içi pratiğinden sırasıyla almış olduğu ÖUP'ler 3, 2.44 ve 3 olduğundan ve bu sınıf için pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları ile beraber yürütülen gözlemlerden elde edilen verilerin C teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 2. 3. 1. FÖ1'in C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 148'de FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 148. FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.	
	C-1	G	2	2	2	G	G	2	G	3	3	2	G	G	3	2	2	2,3	
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	2	3	2	2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	3	3	2,5	
C	C-4	1	3	3	2	1	3	1	1	1	1	3	3	1	3	2	3	2	
	C-5	3	0	2	0	0	2	3	3	0	0	0	0	2	2	0	2	1,19	
	C-6	2	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0,44	
	C-7	3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 148'de hesaplanan ÖUP'lere göre kod aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) kodlu pratikten ÖÜP'nin 0.44'e sahip olmasından dolayı bu sınıf için pratik *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme), C-5 (Beden dilini kullanma) ve C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) kodlu pratiklerin ÖÜP'lerinin 2, 1.19 ve 2'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf için pratik *geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in C temasında yer alan; C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlülere müdahale etme, sınıf hâkimiyetini sağlama) ve C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama) kodlu sınıf için pratiklerden almış olduğu ÖÜP'leri sırasıyla 2.3 ve 2.5 olarak hesaplanmış ve bu sınıf için pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) kodlu pratik FÖ1'in derslerinde gözlenmeyen faaliyet olmuştur.

4. 2. 2. 3. 2. FÖ2'nin C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 149'da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 149. FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	Gen. Ort.
C	C-1	3	3	G	2	2	3	1	3	3	1	1	2	2	2,17
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	G	G	G	G	3	3	3	G	G	G	G	G	G	3
	C-4	2	3	0	3	2	3	0	3	1	1	3	0	1	1,69
	C-5	3	2	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0,69
	C-6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,15
	C-7	3	2	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	4	1,08

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlülere müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 149'da hesaplanan ÖUP'lere göre kod aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin C temasında yer alan; C-5 (Beden dilini kullanma) ve C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) kodlu sınıf içi pratiklerden almış olduğu ÖUP'leri sırasıyla 0.69 ve 0.15 olarak hesaplandığından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme) ve C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri 1.69 ve 1.08 olarak hesaplanmış ve dolayısıyla bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin, C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme) ve C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama) kodlu pratiklerden almış olduğu ÖUP sırasıyla 2.17 ve 3 olduğundan bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) sınıf içi pratiği FÖ2'nin derslerinde gözlenmeyen faaliyet olmaktadır.

4. 2. 2. 3. FÖ3'ün C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 150'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 150. FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.	
C	C-1	G	3	G	3	3	G	3	3	3	G	G	3	3	3	G	G	3	
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	G	G	G	G	G	G	G	G	3	3	G	3	G	G	3	G	3	
	C-4	2	3	3	3	0	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2,5
	C-5	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2,13
	C-6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,13
	C-7	3	3	3	1	3	3	0	1	2	3	2	2	0	2	3	2	2	2,06

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 150'de hesaplanan ÖUP'lere göre kod aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün C temasında yer alan; C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) davranışının ÖUP 0.13 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler kesinlikle geliştirilmesi önerilen faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme), C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama), C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme), C-5 (Beden dilini kullanma) ve C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 3, 3, 2.5, 2,13 ve 2,06 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler gelişmiş düzeyde olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

FÖ3'ün, C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) kodlu sınıf içi pratiği FÖ3'ün derslerinde gözlenmeyen faaliyet olmuştur.

4. 2. 2. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımların Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları ile beraber yürütülen gözlemlerden elde edilen verilerin D teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 2. 4. 1. FÖ1'in D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 151'de FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 151. FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
D	D-1	3	1	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1,63
	D-2	0	3	1	0	1	0	3	1	3	0	1	3	1	0	1	0	1,13
	D-3	2	0	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	1	2,13
	D-4	0	0	0	3	0	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0,75
	D-5	3	3	3	3	3	3	0	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2,44
	D-6	G	1	3	2	G	3	G	3	2	G	G	2	2	3	1	3	2,27
	D-7	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
	D-8	2	0	0	2	0	2	3	2	0	2	0	0	0	2	0	2	1,06
	D-9	2	2	2	3	0	2	2	2	3	2	0	3	2	1	0	2	1,75
	D-10	2	3	0	2	2	0	3	0	3	3	0	0	2	0	0	3	1,44

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 151'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in D temasında yer alan; D-4 (Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme), kodlu pratiğin 0.75, ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratik kesinlikle geliştirilmesi önerilen faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-1 (Konu anlatım sırasında soru-cevap yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması), D-9 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) kodlu sınıf içi pratiklerin genel ortalaması sırasıyla 1.83, 1.13, 2, 1.06, 1.75 ve 1.44 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler geliştirilmesi önerilen faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma) D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) ve D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltme ve yanlışının üzerine gitme) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 2.13, 2.44 ve 2.27

olarak hesaplandığından dolayı bu sınıf içi pratikler gelişmiş düzeyde olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 4. 2. FÖ2'nin D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 152'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 152. FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	Gen. Ort.
D	D-1	3	0	3	3	0	0	3	2	2	3	2	3	3	2,08
	D-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-3	1	2	3	2	2	1	1	2	3	3	3	2	1	2
	D-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-5	3	3	3	3	0	3	3	3	1	3	3	0	3	2,38
	D-6	G	G	3	G	G	1	G	G	G	G	G	G	1	1,67
	D-7	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0,46
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-9	2	0	2	0	3	0	2	0	2	2	2	2	3	1,54
	D-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite, D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığıında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 152'de hesaplanan ÖUP'lere göre kod aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin D temasında yer alan; D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma), D-4 (Öğrenciyi bilgiye ulaştırma sürecini yaşatabilme), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması) ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) kodlu pratiklerden sırasıyla 0, 0, 0,46, 0 ve 0 ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma), D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltme ve yanlışının üzerine gitme) ve D-9 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) sınıf içi pratiklerinin ÖÜP'leri sırasıyla 2, 1.67 ve 1.54 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler, *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin, D-1 (Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru sorma, alt düzeyde zihinsel aktivite) ve D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) kodlu davranışlardan almış olduğu ÖÜP'leri sırasıyla 2.08 ve 2.38 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan pratikler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 4. 3. FÖ3'ün D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 153'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 153. FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
D	D-1	3	2	1	0	0	3	3	3	2	0	1	1	3	0	1	0	1,44
	D-2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0,5
	D-3	3	3	2	3	3	2	0	3	3	2	2	0	2	2	3	3	2,25
	D-4	2	0	0	0	0	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0,69
	D-5	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2,63
	D-6	3	3	G	3	3	3	1	3	G	G	G	1	G	G	G	G	2,5
	D-7	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	3	0	0	0	0	0,69
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,19
	D-9	3	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0,69
	D-10	0	3	2	2	3	3	0	2	2	0	0	0	0	2	0	2	1,31

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite, D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 153'te hesaplanan ÖUP'lere göre kod aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün D temasında yer alan; D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma), D-4 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecini yaşatabilme), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması) ve D-9 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) kodlu sınıf içi pratiklerden sırasıyla 0.5, 0.69, 0.69, 0.19 ve 0.69 ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-1 (Konu anlatım sırasında soru-cevap yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite) ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) kodlarının ÖUP'leri sırasıyla 1.44 ve 1.31 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ3'ün, D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma), D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) ve D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmeme ve yanlısının üzerine gitmeme) kodlarından almış olduğu ÖUP'leri sırasıyla 2.25, 2.63 ve 2.5 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde olan* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımı Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları ile beraber yürütülen gözlemlerden elde edilen verilerin E teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 2. 5. 1. FÖ1'in E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 154'te FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 154. FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	3	3	0	3	0	3	1,31
	E-4	0	2	2	2	0	0	0	2	0	2	3	2	0	3	0	3	1,31
	E-5	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0,63
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 154'te hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki faaliyet alanları altında sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in E temasında yer alan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma), E-5 (Ders sonu ödev verme) ve E-6 (Ders içi dönüt/puan verme) davranışlarından aldığı ÖUP'leri sırasıyla 0, 0, 0,63 ve 0 genel ortalamalarına sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler kesinlikle geliştirilmesi önerilen faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1, E-3 (Performansa dayalı ölçme-değ. Araçlarını kullanma) ve E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme) davranışlarından sırasıyla 1,31 ve 1,31 ÖUP'ye sahip olup bu sınıf içi pratikler geliştirilmesi önerilen faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 5. 2. FÖ2'nin E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 155'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 155. FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	3	0	3	3	0	0	0	0	0,69
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0,23
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 155'te hesaplanan ÖÜP'lere göre kod aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin E temasında yer alan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değ. araçlarını kullanma), E-3 (Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma), E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme), E-5 (Ders sonu ödev verme) ve E-6 (Ders içi dönüt/puan verme) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖÜP'leri sırasıyla 0, 0, 0,69, 0, 0,23 ve 0 olarak hesaplandığından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 5. 3. FÖ3'ün E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 156'da FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 156. FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	3	0,56
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0,38
	E-5	0	3	3	0	3	3	0	0	3	3	0	0	0	3	0	0	1,31
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 156'da hesaplanan ÖÜP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün E temasında yer alan tüm kodlardan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma), E-3 (Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma), E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme) ve E-6 (Ders içi dönüt/puan verme) pratiğinden sırasıyla ÖÜP olarak 0,0, 0,56, 0,38 ve 0 almasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün, E-5 (Ders sonu ödev verme) kodundan almış olduğu ÖÜP 1,38 olduğu için bu sınıf içi pratik *geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 2. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Analizine Ait ÖÜP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları ile beraber yürütülen gözlemlerden elde edilen verilerin F teması altında mentilere ait ÖÜP'leri verilmiştir.

4. 2. 2. 6. 1. FÖ1'in F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 157'de FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 157. FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	2	3	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2,06
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	2	2	0	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2,31

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme ve F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 157'de hesaplanan ÖUP'lerine göre, kodlar için saptanan faaliyetler aşağıdaki gibidir;

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in F temasında yer alan; F-1 (Sınıf içi etkili hareketler) ve F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodlu pratiklerden sırasıyla 2.06 ve 2.31 genel ortalamaya sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

FÖ1'in derslerinde F-2 (İstenmeyen davranışı görmezden gelme) kodlu sınıf içi pratik gözlenmemiştir.

4. 2. 2. 6. 2. FÖ2'nin F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 158'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 158. FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	3	0	0,69
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	0	0	1	3	0	3	0	1	3	0	3	0	0	1,08

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 158'de hesaplanan ÖUP'lere göre kod aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin F temasında yer alan; F-1 (Sınıf içi etkili hareketler) kodlu sınıf içi pratiğin ÖUP'sinin 0.69 olmasından dolayı bu sınıf içi pratik *kesinlikle geliştirilmesi* önerilen faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2, F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodunun 1.08 ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratik *geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenemeyen Faaliyetler;

F-2 (istenmeyen davranışları görmezden gelme) kodlu sınıf içi pratik FÖ2'nin derslerinde gözlenmeyen faaliyet olmuştur.

4. 2. 2. 6. 3. FÖ3'ün F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 159'da FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 159. FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	10. Ders	11. Ders	12. Ders	13. Ders	14. Ders	15. Ders	16. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	3	2	2	1	2	3	2	1	3	1	2	1	3	3	1	3	2,06
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	3	0	3	3	2	3	0	3	0	2	2	0	0	0	2	3	1,63

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 159'da hesaplanan ÖUP'lere göre kod aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün F temasında yer alan F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodlu pratikten 1.63 genel ortalamaya sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratik *geliştirilmesi önerilen* faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ3'ün, F-1 (Sınıf içi etkili hareketler) kodundan almış olduğu ÖUP 2,06 olduğu için bu sınıf içi pratik *gelişmiş düzeyde* olan faaliyet sınıfında kategorize edilmiştir.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

FÖ3, F-2 (istenmeyen davranışları görmezden gelme) kodlu sınıf içi pratik gözlenmeyen faaliyet olmuştur.

4. 2. 3. Mentörlük Sonrası Menti Pratiklerinin Analizi-Süreklilik Analizi

Çalışmanın bu aşamasında mentörlük uygulamaları sonrası gözlemlerden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Bu gözlemlerin yapılmasındaki amaç mentörlük uygulamaları ile beraber mentilerde oluşan davranış değişikliklerin ne derece devam ettiğine bakmaktır. Elde edilen verilerin analizleri yapılırken ÖUP'lerden yararlanılmıştır. Tablolar halinde verilen bu analizlerde mentilere ait davranışlar için "*Gereğinden fazla olan, Gelişmiş düzeyde olan, Geliştirilmesi önerilen, Geliştirilmesi kesin olan ve Gözlenmeyen*" kategorileri kullanılmıştır.

4. 2. 3. 1. Tema A: Derse Giriş Faaliyetlerine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları sonrası yapılan gözlemlerden elde edilen verilerin A teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 3. 1. 1. FÖ1'in A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 160'da FÖ1 kodlu öğretmenin ders gözlemleri sonucunda ortaya çıkan temel özellikleri temalar ile ilişkilendirilerek verilmiştir. Tablo 160'da FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlara (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) ait ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 160. FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri) Ders Değerlendirme Puanı

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	3	0	3	0	3	0	3	0	1,5
	A-2	3	0	0	0	2	0	3	0	1
	A-3	0	0	3	3	0	0	0	0	0,75
	A-4	0	0	0	0	3	0	0	0	0,375
	A-5	3	0	0	2	2	0	0	0	0,875

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 160'da yapılan ÖUP hesaplamalarında kodlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır. Bunlar;

Geliştirilmesi Kesinlikle Önerilen Faaliyetler;

A-2 (Ön bilgileri yoklama-hatırlatma), A-3 (Dikkatin çekilmesi, örnek verme, soru sorma, karikatür vs.), A-4 (Güdüleme) ve A-5 (Hedeften haberdar etme) kodlu davranışlardan sırasıyla 1, 0.75, 0.375 ve 0.875 olarak ÖUP hesaplandığından bu davranışların *kesinlikle geliştirilmesi gerektiği* belirlenmiştir

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

A-1 (Selamlama, sınıfa giriş) kodundan aldığı ÖUP'si 1.5 olarak hesaplandığından *geliştirilmesi gereken* olan özellik olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 3. 1. 2. FÖ2'nin A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 161'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 161. FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Temas (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	3	3	0	0	0	0	0	3	0	1
	A-2	3	0	0	0	0	3	3	0	0	1
	A-3	3	0	3	0	3	3	0	0	0	1,33
	A-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A-5	3	0	2	0	0	2	2	2	2	1,44

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 161'de hesaplanan ÖUP' lere göre kodlar için 2 tane faaliyet alanı saptanmıştır. Bunlar;

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin A temasında yer alan; A-1 (Selamlama, sınıfa giriş), A-2 (Ön bilgileri yoklama-hatırlatma) ve A-4 (Güdüleme) davranışlarından sırasıyla 1, 1 ve 0 ÖUP'lerine sahip olması bu davranışların *kesinlikle geliştirilmesini* gerekli kılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

A-3 (Dikkatin çekilmesi; örnek verme, soru sorma, karikatür vs.) ve A-5 (Hedeften haberdar etme) kodlu davranışların ÖUP ise 1.33 ve 1.44 olarak hesaplandığından bu davranışların *geliştirilmesi* önerilmiştir.

4. 2. 3. 1. 3. FÖ3'ün A Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 162'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde A temasına ait olan kodlar (A-1, A-2, A-3, A-4 ve A-5) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 162. FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Teması (Derse Giriş Faaliyetleri)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kodlar	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
A	A-1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	A-2	0	3	3	3	0	2	0	3	1,75
	A-3	0	0	0	0	0	2	2	2	0,75
	A-4	0	0	0	0	0	2	2	0	0,5
	A-5	3	2	0	2	0	0	3	2	1,5

(A-1: Selamlama, sınıfa giriş, A-2: Ön bilgileri yoklama-hatırlatma, A-3: Dikkatin çekilmesi, A-4: Güdüleme ve A-5: Hedeften haberdar etme)

Tablo 162'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki faaliyet alanlarına ayrılmıştır. Bunlar;

Geliştirilmesi Kesinlikle Önerilen Faaliyetler;

A-3 (Dikkatin çekilmesi) ve A-4 (Güdüleme) kodlu davranışların ÖUP ise sırasıyla 0.75 ve 0.5 olarak hesaplanmış ve bu nedenle *geliştirilmesi kesinlikle önerilen* özellikler sınıfına dahil edilmişlerdir.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3, A-2 (Ön Bilgileri yoklama-Hatırlatma) ve A-5 (Hedeften haberdar etme) kodlarından sırasıyla 1.75 ve 1.5 ÖUP'lerini alarak *geliştirilmesi önerilen faaliyetler* sınıfına girmiştir.

Gelişmiş Faaliyetler;

A-1 (Selamlama) kodundan ÖUP olarak 3 almıştır. Bu durumda bu kodun *gelişmiş faaliyetler* sınıfında yer aldığı tespit edilmiştir.

4. 2. 3. 2. Tema B: Dersin Didaktiksel Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları sonrası yapılan gözlemlerden elde edilen verilerin B teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 3. 2. 1. FÖ1'in B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 163'te FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodları (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 163. FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
B	B-1	0	0	0	0	0	0	2	0	0,25
	B-2	0	0	0	0	0	0	0	3	0,375
	B-3	4	3	2	3	3	4	2	3	3
	B-4	0	0	0	0	0	0	2	2	0,5
	B-5	0	0	0	0	0	3	0	3	0,75
	B-6	3	3	2	3	1	3	3	2	2,5
	B-7	0	0	2	3	0	2	2	3	1,5
	B-8	2	2	0	0	3	2	0	2	1,375
	B-9	4	3	3	3	2	4	3	3	3,125
	B-10	3	3	3	3	3	3	2	2	2,75
	B-11	0	3	3	3	0	0	0	0	1,125
	B-12	3	2	2	3	3	1	0	0	1,75
	B-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-14	0	0	3	2	0	2	0	0	0,875
	B-15	0	2	0	0	2	0	0	0	0,5

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 163'te hesaplanan ÖUP' lere bakıldığında kodlar aşağıdaki gibi 3'e ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili not, bilim dilini kullanarak tutmalarını teşvik edilmesi), B-4 (Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, bireysel, grup içinde), B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma), B-13 (Ders sonu öğrenmeleri yoklama), B-14 (Günlük hayattan örnekler) ve B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodlu sınıf içi pratiklerinin ÖUP'leri sırasıyla 0.25, 0.375, 0.5, 0.75, 0, 0.875 ve 0,5 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler kesinlikle geliştirilmesi önerilen faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-7 (Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, teknoloji den faydalanma), B-8 (Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi), B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar), B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme) kodlarının ÖUP'leri sırasıyla 1.5, 1.37, 1.12 ve 1.75 genel ortalamaya sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratiklerin *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in B temasında yer alan; B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma), B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma, Bir konuyu/kavramı farklı şekillerde ifade etme) ve B-10 (Kısa cevaplı soru sorma) kodlu temaların ÖUP'lerinin sırasıyla 3, 2.5 ve 2.75 genel ortalamaya sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gereğinden Fazla Olan Faaliyetler;

FÖ1'in B temasında yer alan B-9 (Derste kullanılan materyal, yazı tahtası, sunu dosyaları, vb. üzerindeki bilgileri birebir yazdırması) sınıf içi pratik için almış olduğu ÖUP 3.12 olarak hesaplanmış ve *gereğinden fazla* olan faaliyet olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 3. 2. 2. FÖ2'nin B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 164'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodlar (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 164. FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	Gen. Ort.
	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3,11
	B-4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,22
	B-5	3	2	0	0	0	0	2	2	0	1
	B-6	3	3	3	2	3	1	3	3	3	2,67
	B-7	3	2	2	2	1	1	2	3	3	2,11
B	B-8	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0,44
	B-9	1	1	3	3	3	3	1	2	2	2,11
	B-10	4	3	0	0	1	2	1	0	2	1,44
	B-11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-12	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0,56
	B-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-15	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0,44

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler ,B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 164'te hesaplanan ÖUP'lerine göre belirlenen kodlar aşağıdaki faaliyet alanlarına göre sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin B temasında yer alan; B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi), B-4 (Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma; bireysel, grup içinde), B-8 (Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi), B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar), B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme), B-13 (Ders sonu öğrenmeleri yoklama), B-14 (Günlük hayattan örnekler verme) ve B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodlu sınıf içi pratiklerinin sırasıyla 0, 0, 0,22, 0,44, 0, 0,56, 0, 0 ve 0,44 ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma) ve B-10 (Kısa cevaplı soru sorma) kodlu sınıf içi pratiklerinin ÖUP'leri 1 ve 1,44 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma), B-7 (Öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma) ve B-9 (Derste kullanılan materyal; yazı tahtası, sunu dosyaları, vb. üzerindeki bilgileri birebir yazdırması) kodlu sınıf içi pratiklerden almış olduğu ÖUP'leri sırasıyla 2.67, 2.11 ve 2.11 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gereğinden Fazla Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin, B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma) sınıf içi pratiği yapılan analizler sonucunda ÖUP olarak 3.11 olarak hesaplanmıştır. Bu sınıf içi pratiğin sahip olduğu puan ile *gereğinden fazla* olan faaliyetler sınıfına girdiği tespit edilmiştir.

4. 2. 3. 2. 3. FÖ3'ün B Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 165'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde B temasına ait olan kodların (B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15) ne sıklıkta gözlemlendiği verilmiştir.

Tablo 165. FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Teması (Dersin Didaktiksel Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	ÖUP
	B-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-2	0	2	0	0	0	0	0	0	0,25
	B-3	4	2	3	3	4	3	3	3	3,125
	B-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B-5	0	0	3	3	0	3	3	0	1,5
	B-6	3	1	1	3	1	3	1	3	2
	B-7	0	0	0	0	0	0	0	3	0,375
B	B-8	3	3	3	2	2	1	3	4	2,625
	B-9	3	1	3	4	3	3	0	4	2,625
	B-10	4	3	3	3	3	3	3	3	3,125
	B-11	0	0	0	0	0	3	0	0	0,375
	B-12	2	0	3	2	0	2	2	0	1,375
	B-13	2	2	0	0	2	3	0	2	1,375
	B-14	1	2	1	0	0	0	1	1	0,75
	B-15	0	2	0	0	0	0	2	0	0,5

(B-1: Bilimsel tartışmaların yapılması, B-2: Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi, B-3: Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma, B-4: Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma, B-5: Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma, B-6: Farklı gösterim biçimlerini kullanma, B-7: Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma, B-8: Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi, B-9: Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması, B-10: Kısa cevaplı soru sorma, B-11: Ders sonu kısa tekrarlar, B-12: Konu veya kavramları ilişkilendirme, B-13: Ders sonunda öğrenmeleri yoklama, B-14: Günlük hayattan örnekler, B-15: Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 165'te hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi 3 tane faaliyet alanına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün B temasında yer alan; B-1 (Bilimsel tartışmaların yapılması), B-2 (Öğrencilerin ders içerisinde etkili şekilde not tutmalarını teşvik etme), B-4 (Kasıtlı bilimsel tartışma ortamı hazırlama), B-7 (Öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma), B-11 (Ders sonu kısa tekrarlar), B-14 (Günlük hayattan örnekler verme) ve B-15 (Bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 0, 0.25, 0, 0.37, 0.37, 0.75 ve 0.5 olarak hesaplanmış ve bundan dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

B-5 (Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma), B-6 (Farklı gösterim biçimlerini kullanma), B-12 (Konu veya kavramları ilişkilendirme) ve B-13 (Ders sonu öğrenmeleri yoklama) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 1.5, 2, 1.37 ve 1.37 olarak hesaplandığı için bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ3'ün, B-8 (Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi) ve B-9 (Derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması) sınıf içi pratiklerin sırasıyla almış olduğu ÖUP'leri 2.62 ve 2.62 olduğundan bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gereğinden Fazla Gerçekleştirilen Faaliyetler;

FÖ3'ün, B-3 (Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma) ve B-10 (Kısa cevaplı soru sorma) pratiğinden almış olduğu ÖUP'leri sırasıyla 3.12 ve 3.12 olduğu için *gereğinden fazla* yapılan faaliyetler sınıfında yer aldığı belirlenmiştir.

4. 2. 3. 3. Tema C: Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları sonrası yapılan gözlemlerden elde edilen verilerin C teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 3. 3. 1. FÖ1'in C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 166'da FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 166. FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Teması (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-
Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
C	C-1	3	3	3	0	0	0	3	0	1,5
	C-2	G	3	3	3	3	3	3	3	3
	C-3	G	3	3	G	3	3	G	3	3
	C-4	0	3	3	3	3	1	0	3	2
	C-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-6	1	2	1	0	0	0	0	1	0,625
	C-7	2	3	3	2	2	2	0	0	1,75

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 166'da hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-5 (Beden dilini kullanma) ve C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) kodlu sınıf içi pratiklerinden 0 ve 0.625 genel ortalamasına sahip olması bu sınıf içi pratiklerinin *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olmalarını sağlamıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme, sınıf hâkimiyetini sağlama), C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme) ve C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) kodlu sınıf içi pratiklerin sırasıyla 1.5, 2 ve 1.75 genel ortalamalarına sahip olmaları bu sınıf içi pratiklerinin *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olmalarını sağlamıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in C temasında yer alan; C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) ve C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama) kodlu sınıf içi pratiklerden almış olduğu ÖUP'leri sırasıyla 3 ve 3 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratiklerin *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olduğunu göstermiştir.

4. 2. 3. 3. 2. FÖ2'nin C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 167'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 167. FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişimi Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	ÖÜP
C	C-1	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0,67
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	3	G	G	G	G	G	G	G	G	3
	C-4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,33
	C-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C-7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,33

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma , C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 167'de hesaplanan ÖÜP'ere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin C temasında yer alan; C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme), C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme), C-5 (Beden dilini kullanma), C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) ve C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) kodlu sınıf içi pratiklerden almış olduğu ÖÜP'leri 0.67, 0.33, 0, 0 ve 0.33 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama) kodlu sınıf içi pratikten almış olduğu ÖÜP 3 olduğundan bu sınıf içi pratik *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) sınıf içi pratiği FÖ2'nin derslerinde gözlenmemiştir.

4. 2. 3. 3. FÖ3'ün C Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 168'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde C temasına ait olan kodlar (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6 ve C-7) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 168. FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına (Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi)-
Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
C	C-1	3	0	0	3	0	0	0	3	1,125
	C-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	C-3	G	G	G	G	2	2	2	3	2,25
	C-4	3	3	3	3	0	2	3	3	2,5
	C-5	2	0	2	0	0	0	0	0	0,5
	C-6	3	0	2	0	0	0	0	2	0,875
	C-7	2	3	3	0	0	2	2	2	1,75

(C-1: Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama), C-2: Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma, C-3: Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama(Ahlaki davranışlar), C-4: Öğrencilere isimleriyle hitap etme, C-5: Beden dilini kullanma, C-6: Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma, C-7: Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 168'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün C temasında yer alan C-5 (Beden dilini kullanma) ve C-6 (Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma) sınıf içi pratiklerinin ÖUP'leri sırasıyla 0.5 ve 0.87 olarak hesaplanmış ve bu durum bu sınıf içi pratikleri *kesinlikle geliştirilmesini önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

C-1 (Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme) ve C-7 (Sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma) sınıf içi pratikleri ÖUP olarak sırasıyla 1.12 ve 1.75 puanlarını aldığı için *geliştirilmesi önerilen faaliyetler* sınıfına girdiği tespit edilmiştir.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

C-3 (Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama) ve C-4 (Öğrencilere isimleriyle hitap etme) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri sırasıyla 2.25 ve 2.5 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

FÖ3'ün, C-2 (Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma) davranışı FÖ3'ün derslerinde gözlenmemiştir.

4. 2. 3. 4. Tema D: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları sonrası yapılan gözlemlerden elde edilen verilerin D teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 3. 4. 1. FÖ1'in D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 169'da FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlardan (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 169. FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Teması (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
D	D-1	0	0	3	3	2	0	3	3	1,75
	D-2	1	1	3	3	2	2	2	2	2
	D-3	3	3	2	2	2	0	2	3	2,125
	D-4	2	0	0	2	0	0	2	2	1
	D-5	3	3	3	3	3	3	2	2	2,75
	D-6	3	3	3	3	3	G	G	G	3
	D-7	0	0	0	0	0	0	3	3	0,75
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-9	2	0	0	2	0	0	2	2	1
	D-10	0	0	0	0	0	0	0	3	0,375

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite), D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 169'da hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in D temasında yer alan; D-4 (Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması) D-9 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) kodlu davranışlarının sırasıyla 1, 0,75, 0, 1 ve 0,375 ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-1 ve D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma) kodlu sınıf içi pratiklerin ÖUP'lerinin genel ortalaması sırasıyla 1.75 ve 2 olarak hesaplanmış ve bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ1'in D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (Konu anlatım sırasında soru-cevap yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite), D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) ve D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltme ve yanlışının üzerine gitme) sınıf içi pratiklerinin ÖUP'leri sırasıyla 2.12, 2.75 ve 3 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikleri *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 3. 4. 2. FÖ2'nin D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 170'de FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 170. FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	Gen. Ort.
D	D-1	3	2	2	0	3	2	2	0	0	1,56
	D-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-3	1	2	1	0	2	0	1	0	2	1
	D-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-5	3	3	3	4	3	2	3	2	3	2,89
	D-6	2	G	G	G	2	G	3	3	2	2,4
	D-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-10	2	2	2	2	2	3	0	2	1	1,78

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite, D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 170'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin D temasında yer alan; D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma), D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma), D-4 (Öğrenciyi bilgiye ulaştırma sürecini yaşatabilme), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması) ve D-9 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) kodlu sınıf içi pratiklerinin sırasıyla 0, 0, 1, 0, 0 ve 0 ÖUP' ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler kesinlikle geliştirilmesi önerilen faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-1 (Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru sorma, alt düzeyde zihinsel aktivite), ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) sınıf içi pratiklerinin ÖUP'leri sırasıyla 1.56 ve 1.54 olarak hesaplanmış ve bu nedenle bu sınıf içi pratikler geliştirilmesi önerilen faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ2'nin, D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltme ve yanlışının üzerine gitme) ve D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) kodlu sınıf içi pratiklerden almış olduğu ÖUP'ler sırasıyla 2.89 ve 2.4 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler gelişmiş düzeyde olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 3. 4. 3. FÖ3'ün D Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 171'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde D temasına ait olan kodlar (D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 171. FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına (Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar)- Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	ÖUP
D	D-1	3	2	0	0	1	1	3	1	1,375
	D-2	3	3	0	0	2	1	1	1	1,375
	D-3	3	3	1	1	1	3	0	0	1,5
	D-4	1	1	0	0	0	0	0	0	0,25
	D-5	3	3	3	3	3	2	3	2	2,75
	D-6	1	3	2	G	2	G	3	2	2,16
	D-7	0	0	0	0	2	0	0	0	0,25
	D-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D-9	3	3	0	0	2	0	2	2	1,5
	D-10	3	1	0	2	0	0	0	1	0,875

(D-1: Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite, D-2: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma, D-3: Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma, D-4: Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme, D-5: Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme, D-6: Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme, D-7: Öğrenciler arasında işbirliğinin olması, D-8: Bireysel aktivitelerin yapılması, D-9: Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma, D-10: Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 171'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün D temasında yer alan; D-4 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecini yaşatabilme), D-7 (Öğrenciler arasında işbirliğinin olması), D-8 (Bireysel aktivitelerin yapılması) ve D-10 (Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma) kodlu sınıf içi pratiklerin sırasıyla 0.25, 0.25, 0 ve 0.87 ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

D-1 (Konu anlatım sırasında soru-cevap yapma, alt düzeyde zihinsel aktivite) D-2 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma), D-3 (Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma) ve D-9 (Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma) sınıf içi pratiklerin ÖUP'leri 1.37, 1.37, 1.5 ve 1.5 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler;

FÖ3'ün, D-5 (Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme) ve D-6 (Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmeme ve yanlışının üzerine gitmeme) sınıf içi pratiklerin almış olduğu ÖUP'leri 2.75 ve 2.16 olduğundan bu sınıf içi pratikler *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 3. 5. Tema E: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları sonrası yapılan gözlemlerden elde edilen verilerin E teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 3. 5. 1. FÖ1'in E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 172'de FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 172. FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	3	0	0	0	0	0	0,375
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-4	3	0	3	0	0	0	0	0	0,75
	E-5	0	0	0	3	0	3	3	0	1,125
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 172'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki faaliyet alanları altında sınıflandırılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in E temasında yer alan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değ. Araçlarını kullanma), E-3 (Performansa dayalı ölçme-değ. Araçlarını kullanma), E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme) ve E-6 (Ders içi dönüt/puan verme) sınıf içi pratiklerden aldığı ÖUP'lerinin sırasıyla 0, 0.375, 0, 0.75 ve 0 genel ortalamalarına sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1, E-5 (Ders sonu ödev verme) sınıf içi pratiklerinden 1.125 ÖUP'ye sahiptir. Bu nedenle bu sınıf içi pratiklerinin *geliştirilmesi önerilmiştir*.

4. 2. 3. 5. 2. FÖ2'nin E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 173'te FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 173. FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 173'te hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin E temasında yer alan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değ. araçlarını kullanma), E-3 (Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma), E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme), E-5 (Ders sonu ödev verme) ve E-6 (Ders içi dönüt/puan verme kodlu) sınıf içi pratiklerden almış olduğu ÖUP'leri sırasıyla 0, 0, 0, 0, 0 ve 0 olarak hesaplandığından bu sınıf içi pratikler *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 3. 5. 3. FÖ3'ün E Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 174'te FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde E temasına ait olan kodlar (E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ve E-6) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 174. FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına (Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları Analizi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E-5	1	0	0	1	0	0	0	0	0,25
	E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(E-1: Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma), E-2: Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma, E-3: Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma, E-4: Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme, E-5: Ders içi performans ödevi verme, E-6: Ders içi performans notu verme)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 174'te hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün E temasında yer alan tüm kodlardan; E-1 (Materyal ve gereç kullanma), E-2 (Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma), E-3 (Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma), E-4 (Değerlendirme çalışmalarına dönüt verme), E-5 (Ders sonu ödev verme) ve E-6 (Ders içi dönüt/puan verme) kodlarından sırasıyla ÖUP olarak 0, 0, 0, 0, 0.25 ve 0 alması bu sınıf içi pratikleri *kesinlikle geliştirilmesi önerilen* faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

4. 2. 3. 6. Tema F: Sınıf Yönetimi Analizine Ait ÖUP'ler

Çalışmanın bu kısmında mentörlük uygulamaları sonrası yapılan gözlemlerden elde edilen verilerin F teması altında mentilere ait ÖUP'leri verilmiştir.

4. 2. 3. 6. 1. FÖ1'in F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 175'te FÖ1 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 175. FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Teması (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	0	3	2	3	0	0	3	3	1,75
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	3	3	2	3	3	3	0	0	2,125

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

FÖ1 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 175'te hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar için saptanan faaliyetler aşağıdaki gibidir;

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ1'in F temasında yer alan; F-1 (Sınıf içi etkili hareketler) kodlu sınıf içi pratikten 1.75 ÖUP'ye sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratiğin *geliştirilmesi önerilen* faaliyetler sınıfına girdiğini belirlemiştir.

Gelişmiş Faaliyetler;

FÖ1'in F temasında yer alan; F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodlu sınıf içi pratiğinden 2.125 genel ortalamaya sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratiğin *gelişmiş düzeyde* olan faaliyetler sınıfına girdiği belirlenmiştir.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

FÖ1'in derslerinde F-2 (İstenmeyen davranışı görmezden gelme) kodlu sınıf içi pratik gözlenmemiştir.

4. 2. 3. 6. 2. FÖ2'nin F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 176'da FÖ2 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 176. FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	9. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	0	3	2	0	2	2	0	0	0	1
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0,22

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme ve F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

FÖ2 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 176'da hesaplanan ÖUP' lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ2'nin F temasında yer alan; F-1 (Sınıf içi etkili hareketler) ve F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodlu sınıf içi pratiklerinin 1 ve 0,22 ÖUP'ye sahip olması bu sınıf içi pratiği kesinlikle geliştirilmesi önerilen faaliyetler sınıfına dahil etmiştir.

Gözlenemeyen Faaliyetler;

F-2 (istenmeyen davranışları görmezden gelme) sınıf içi pratiği FÖ2'nin derslerinde gözlenmemiştir.

4. 2. 3. 6. 3. FÖ3'ün F Temasına İlişkin Değerlendirilmesi

Tablo 177'de FÖ3 kodlu öğretmenin her bir dersinde F temasına ait olan kodlar (F-1, F-2 ve F-3) için ders değerlendirme puanları verilmiştir.

Tablo 177. FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına (Sınıf Yönetimi)-Ders Değerlendirme Puanları

Tema	Kod	1. Ders	2. Ders	3. Ders	4. Ders	5. Ders	6. Ders	7. Ders	8. Ders	Gen. Ort.
F	F-1	2	0	0	0	0	0	0	0	0,25
	F-2	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	F-3	3	2	2	2	2	3	1	1	2

(F-1: Sınıf içi etkili hareketler, F-2: İstenmeyen davranışı görmezden gelme, F-3: Dışsal motivasyonu sağlama)

FÖ3 kodlu öğretmenin derste göstermiş olduğu sınıf içi pratiklerin ne düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tablo 177'de hesaplanan ÖUP'lere göre kodlar aşağıdaki gibi faaliyet alanlarına ayrılmıştır.

Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün F temasında yer alan F-1 (Sınıf içi etkili hareketler) kodlu sınıf içi pratiklerin 0,25 genel ortalamaya sahip olmasından dolayı bu sınıf içi pratikler kesinlikle geliştirilmesi önerilen faaliyetler olarak sınıflandırılmıştır.

Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler;

FÖ3'ün, F-3 (Dışsal motivasyonu sağlama) kodundan almış olduğu ÖUP'si 2 olduğu için geliştirilmesi önerilen faaliyetler sınıfında kategorize edilmiştir.

Gözlenmeyen Faaliyetler;

FÖ3, F-2 (istenmeyen davranışları görmezden gelme) kodlu sınıf içi pratik gözlenmemiştir.

4. 2. 4. Mentörlük Uygulamalarının Fizik Öğretmenlerinin Sınıf İçi Uygulamaları Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırmalı Analizi

Bu bölümde ders gözlemlerinde kayıt altına alınan videoların analizi yapılmıştır. Video kayıtları mentörlük öncesi, mentörlük esnası ve mentörlük sonrası kayıtlardan oluşmaktadır. Video analizleri yapılırken ders değerlendirme formları oluşturulmuş olup, analizler bu formda yer alan 6 ana tema; (A) derse giriş faaliyetleri, (B) dersin didaktiksel analizi, (C) öğretmen-öğrenci iletişimi analizi, (D) öğrenci merkezli yaklaşım uygulamaları, (E) ölçme-değerlendirme uygulamaları ve (F) sınıf yönetimi faaliyetleri olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını sınıflandırmak için Öğretmen Uygulama Puanları (ÖUP) hesaplanarak öğretmenlerin faaliyetleri gerçekleştirme durumlarına bakılmıştır. Bunlar; $0 \leq \text{ÖUP} \leq 1$: Kesinlikle Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler, $1 < \text{ÖUP} \leq 2$: Geliştirilmesi Önerilen Faaliyetler, $2 < \text{ÖUP} \leq 3$: Gelişmiş Düzeyde Olan Faaliyetler ve $3 < \text{ÖUP} \leq 4$: Gereğinden Fazla Olan Faaliyetler olarak belirlenmiştir ve sınıflandırılmıştır. Analizlerde özelden genele gidilmeye çalışılmış ve öğretmenlere ait

veriler temalar halinde mentörlük öncesi, esnası ve sonrası olarak sunulmuştur. Mentörlük uygulamaları öncesine 4 fizik öğretmeni ile başlanmış olup bir fizik öğretmeni mentörlük uygulamaları esnasında sağlık problemleri nedeniyle çalışmadan ayrılmak zorunda kalmıştır. Bu nedenle ayrılan fizik öğretmenin mentörlük öncesi verileri analizden çıkarılıp sonrasında çalışmaya 3 fizik öğretmeni ile devam edilmiştir.

Öğretmenlerin mentörlük öncesi, süreci ve sonrasına yönelik değişimleri için dördü sınıflama kullanılmıştır. “*Sürekli Gelişme*” sınıflaması, öğretmenlerin sınıf içi pratiklerin mentörlük öncesi-süreci-sonrasına göre kullanımının sürekli arttığı kategoridir. “*İstikrarsız Gelişme*” sınıflaması öğretmenlerdeki sınıf içi pratikleri kullanımın bir artma-azalma şekli den gösterdiği dalgalanmaları ifade etmektedir. “*Durağan*” sınıflaması, öğretmenlerin sınıf içi pratiklerini kullanımında herhangi bir değişikliğin olmadığı durumlardır. “*Gerileme*” sınıflaması ise öğretmenlerin sınıf içi pratiklerini kullanımının sürekli olarak azaldığı kategoridir.

Fizik öğretmenleri analizde FÖ1, FÖ2 ve FÖ3 olarak kodlanmış olup değişimler aynı zamanda grafiklerle de desteklenerek görsel hale getirilmiştir.

4. 2. 4. 1. A Teması: Derse Giriş Faaliyetleri

4. 2. 4. 1. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin A Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ1'in mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir.

Tablo 178. FÖ1'in A Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M. Ö. Gen. Ort.	M. E. Gen. Ort.	M. S. Gen. Ort.
A	A-1	0,75	2,06	1,5
	A-2	0,25	1,63	1
	A-3	0	1,13	0,75
	A-4	0	0,75	0,375
	A-5	1,125	1,31	0,875

FÖ1'in sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖÜP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi derse giriş faaliyetleri kapsamında yer alan tüm sınıf içi pratiklerde yetersiz olduğu, mentörlük sürecinde arttığı ve sonrasında ise kalıcılığını koruduğu belirlenmiştir. Kazanılan pratiklerdeki sürekliliği belirlemek amacıyla mentörlük uygulamaları sonrasında yapılan ders gözlem kayıtları, mentörlük sürecindeki gelişimin bir miktar gerilediğine ancak başlangıç durumuna göre kayda değer bir gelişimin varlığına

işaret etmektedir. FÖ1'in derse giriş faaliyetleri ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratikler hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 179'da gösterilmiştir.

Tablo 179. FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
A-1		x		
A-2		x		
A-3		x		
A-4		x		
A-5		x		

Tablo 179'da FÖ1 kodlu öğretmenin "Derse Giriş Faaliyetleri" kapsamında dikkate alınan tüm pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. "İstikrarsız Gelişme" ile değişimin süreklilik göstermediği, mentörlük uygulamaları süresince gerçekleşen değişimin belirli bir süre sonra azaldığı ancak başlangıç durumuna göre öncesi ile sonrası arasında anlamlı bir artışın olduğu dikkat çekmektedir.

4. 2. 4. 1. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin A Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ2'in mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ2'ye ait mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 180. FÖ2'nin A Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M. Ö. Gen. Ort.	M. E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
A	A-1	1,625	2,15	1
	A-2	1	0,38	1
	A-3	0,25	1,46	1,33
	A-4	0,25	0,69	0
	A-5	0,75	1,38	1,44

FÖ2'nin sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi derse giriş faaliyetleri kapsamında yer alan tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber gelişme gösterdiği ve bu gelişmenin mentörlük sonrasındaki süreçte de kısmen kalıcılığını koruduğu gözükmektedir. Diğer sınıf içi pratiklerden farklı olarak, FÖ2'nin A-2 kodundan almış olduğu ÖUP'si önce düşmüş sonra ise yükselerek eski değerine geri dönmüştür. A-5

kodundan almış olduğu ÖÜP'si ise sürekli artış göstermiştir. Genel anlamda kazanılan pratiklerdeki sürekliliği belirlemek amacıyla mentörlük uygulamaları sonrasında yapılan ders gözlem kayıtları, mentörlük sürecindeki gelişimin bir miktar gerilediği ancak başlangıç durumuna göre kayda değer bir gelişimin olduğu belirlenmiştir. FÖ2'nin derse giriş faaliyetleri ile ilgili gösterdiği değişimin sınıflaması Tablo 181'de gösterilmiştir.

Tablo 181. FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

KOD	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
A-1		x		
A-2		x		
A-3		x		
A-4		x		
A-5	x			

Tablo 181'de FÖ2 kodlu öğretmenin "Derse Giriş Faaliyetleri" kapsamında dikkate alınan sınıf içi pratiklerin genel anlamda mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiği görülmektedir. Mentörlük sürecinde gelişimin bir miktar gerilediği ancak başlangıç durumuna göre kayda değer bir gelişimin olduğu belirlenmiştir. Fakat A-1 ve A-4 kodlu sınıf içi pratiklerinde mentörlük uygulamaları ile beraber önce bir artış sonra ise dikkate değer bir düşüş olduğu görülmektedir. Bu düşüşün ilk mentörlük öncesi belirlenen ÖÜP'den bile düşük olduğu tespit edilmiştir.

4. 2. 4. 1. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin A Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ3'ün mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ3'e ait mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖÜP'ler verilmiştir.

Tablo 182. FÖ3'ün A Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M. Ö. Gen. Ort.	M. E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
A	A-1	1,25	3	3
	A-2	0,875	2,06	1,75
	A-3	1,125	1,44	0,75
	A-4	0	1,06	0,5
	A-5	1,125	2	1,5

FÖ3'ün sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖÜP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi derse giriş faaliyetleri kapsamında yer alan tüm pratiklerde yetersiz

olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber gelişme gösterdiği ve bu gelişmenin mentörlük sonrasındaki süreçte de kalıcılığını koruduğu belirlenmiştir. FÖ3'ün mentörlük sonrası analizlerinde ise ÖUP'lerinin A-3 sınıf içi pratiği hariç diğerlerinde mentörlük esnasına göre düşüş olduğu fakat mentörlük öncesine göre yüksek çıktığı tespit edilmiştir. A-3 sınıf içi pratiğinde önce bir artış olduğu daha sonra da mentörlük sonrası ÖUP'sinde mentörlük öncesi ÖUP'sine göre düşüş olduğu gözlenmiştir. FÖ3'ün derse giriş faaliyetleri ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerinin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 183'te gösterilmiştir.

Tablo 183. FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

KOD	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
A-1	x			
A-2		x		
A-3		x		
A-4		x		
A-5		x		

Tablo 183'te FÖ3 kodlu öğretmenin "Derse Giriş Faaliyetleri" kapsamında dikkate alınan sınıf içi pratiklerin genel anlamda mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiği görülmektedir. Mentörlük sürecinde gelişimin bir miktar gerilediği ancak başlangıç durumuna göre kayda değer bir gelişimin olduğu belirlenmiştir. Fakat A-1 ve A-4 kodlu sınıf içi pratiklerinde mentörlük uygulamaları ile beraber önce bir artış sonra ise dikkate değer bir düşüş olduğu görülmektedir. Bu düşüşün ilk mentörlük öncesi belirlenen ÖUP'den bile düşük olduğu tespit edilmiştir. FÖ3'e ait davranışların değişimini gösteren Tablo 182 ve Tablo 183'e bakıldığında A-1 sınıf içi pratiğinin mentörlük öncesine göre arttığı ve mentörlük sonrasında da bu değişimin kalıcı olduğu görülmektedir. A-2, A-4 ve A-5 sınıf içi pratiklerinden ise mentörlük esnası ÖUP'lerinin mentörlük öncesi ÖUP'lere göre arttığı fakat daha sonrasında ise azaldığı anlaşılmaktadır. Fakat bu değişimde mentörlük sonrası alınan puanların mentörlük öncesi puanlara göre yüksek çıktığı dikkat çekmektedir.

4. 2. 4. 1. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar

Aşağıdaki Tablo 184'te tüm öğretmenlere ait sınıf içi pratiklerinin ortak olarak görünümünü sunulmuştur.

Tablo 184. Öğretmenlerin Sınıf İçi Pratiklerinin Ortak Olan Özellikleri

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
A-1	FÖ3	FÖ1, FÖ2		
A-2		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
A-3		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
A-4		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
A-5	FÖ2	FÖ1, FÖ3		

Tablo 184'te bakıldığında FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün sınıf içi pratikleri ortak olarak hangi kodlarda değişim gösterdiği görülmektedir. Ortak olarak yığılmaların "İstikrarsız Gelişme" sınıflamasında olduğu görülmektedir. Buradan hareketle öğretmenlerin A teması içerisinde yer alan sınıf içi pratiklerinde mentörlük uygulamaları süresince gerçekleşen değişimin belirli bir süre sonra azaldığı ancak başlangıç durumuyla karşılaştırıldığında artış olduğu görülmektedir.

4. 2. 4. 2. B Teması: Dersin Didaktiksel Analizi

4. 2. 4. 2. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin B Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ1'in B temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ1'e ait B temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 185. FÖ1'in B Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
B	B-1	0	0,38	0,25
	B-2	0	1,38	0,375
	B-3	2,75	2,19	3
	B-4	0,75	1,13	0,5
	B-5	0,25	1,5	0,75
	B-6	1,625	2,25	2,5
	B-7	2	2	1,5
	B-8	0,875	0,19	1,375
	B-9	2,375	2	3,125
	B-10	2	2	2,75
	B-11	1,375	1,13	1,125
	B-12	1,125	1,63	1,75
	B-13	1	1,06	0
	B-14	0,875	0,38	0,875
	B-15	0	1,13	0,5

Tablo 185'e bakıldığında FÖ1'in sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi dersin didaktiksel analizi kapsamında yer alan pratiklerde (B-3 ve B-9 hariç) yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği, bazı faaliyetlerde ise gelişme gösteremediği görülmektedir. Gelişme gösterilen bazı faaliyetlerde ise daha sonra düşüş olduğu tespit edilmiştir. Düşüş görülen bu faaliyetlerde, mentörlük sonrasındaki süreçte aldığı ÖUP'lere bakıldığında mentörlük öncesi ÖUP'lerinden yüksek olduğu için kalıcılığını koruduğu belirlenmiştir. Kazanılan bazı pratiklerdeki sürekliliği belirlemek amacıyla mentörlük uygulamaları sonrasında yapılan ders gözlem kayıtları, mentörlük sürecindeki gelişimin bir miktar gerilediğine ancak başlangıç durumuna göre kayda değer bir gelişimin varlığına işaret etmektedir. FÖ1'in dersin didaktiksel yapısı ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 186'da gösterilmiştir.

Tablo 186. FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
B-1		x		
B-2		x		
B-3		x		
B-4		x		
B-5		x		
B-6	x			
B-7				x
B-8		x		
B-9		x		
B-10		x		
B-11				x
B-12	x			
B-13		x		
B-14		x		
B-15		x		

Tablo 186'da FÖ1 kodlu öğretmenin "Dersin Didaktiksel Analizi" kapsamında dikkate alınan bazı pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. B-6 ve B-12 sınıf içi pratiklerinin sürekli gelişme gösterdiği tespit edilmiştir. B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-8, B-9, B-10, B-13, B-14 ve B-15 sınıf içi pratiklerinin istikrarsız gelişme gösterdiği gözlenmiştir. Bu faaliyetlerde gözlenen değişime bakıldığında süreklilik göstermediği, mentörlük esnasında gelişme gösterilen faaliyetlerin mentörlük sonrasında azaldığı fakat kalıcılığının yine de devam ettiği belirlenmiştir. Mentörlük öncesi durumuyla

karşılaştırıldığında ise gelişim pozitif yönde olduğu tablodan anlaşılmaktadır. B-7 ve B-11 pratiklerine bakıldığında ise bu faaliyetlerde gerileme olduğu yani her gözlemede ÖUP'lerinde düşüş olduğu tespit edilmiştir.

4. 2. 4. 2. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin B Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ2'nin B temasına ilişkin mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ2'ye ait B temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'si verilmiştir.

Tablo 187. FÖ2'nin B Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
B	B-1	0	0	0
	B-2	0	0,38	0
	B-3	3,875	2,92	3,11
	B-4	0,125	0,23	0,22
	B-5	0,625	1,08	1
	B-6	2	2,62	2,67
	B-7	2	2,08	2,11
	B-8	1,375	0,46	0,44
	B-9	2	1,62	2,11
	B-10	2,625	2,54	1,44
	B-11	0,5	1,15	0
	B-12	1,25	0,46	0,56
	B-13	0,25	0,46	0
	B-14	1	0,23	0
	B-15	0,5	0,23	0,44

FÖ2'nin sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi dersin didaktiksel analizi kapsamında yer alan pratiklerde (B-10 hariç) yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği, bazı faaliyetlerde gerileme gösterdiği tablodan anlaşılmaktadır. Kazanılan pratiklerdeki sürekliliği belirlemek amacıyla mentörlük uygulamaları sonrasında yapılan ders gözlem kayıtlarıyla, mentörlük sürecindeki gelişimin bir miktar gerilediği ancak başlangıç durumuna göre kayda değer bir gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. FÖ2'nin dersin didaktiksel yapısı ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratikler hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 188'de gösterilmiştir.

Tablo 188. FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
B-1			x	
B-2		x		
B-3		x		
B-4		x		
B-5		x		
B-6	x			
B-7	x			
B-8				x
B-9		x		
B-10		x		
B-11		x		
B-12		x		
B-13		x		
B-14				x
B-15		x		

Tablo 188'de FÖ2 kodlu öğretmenin "Dersin Didaktiksel Analizi" kapsamında dikkate alınan bazı pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. B-6 ve B-7 pratiklerinin sürekli gelişim, B-2, B-4, B-5, B-9, B-10, B-11, B-12, B-13 ve B-15 sınıf içi pratiklerinin istikrarsız gelişme gösterdiği gözlenmiştir. Bu faaliyetlerde gözlenen değişime bakıldığında süreklilik göstermediği, mentörlük esnasında gelişme gösterilen faaliyetlerin mentörlük sonrasında azaldığına fakat kalıcılığının yine de devam ettiği belirlenmiştir. Yine istikrarsız gelişim olarak belirlenen B-3 pratiğinde FÖ2'nin mentörlük öncesi almış olduğu puan gereğinden fazla olarak belirlenmiş olup olumsuz bir davranış olarak tanımlanmıştır. Daha sonra B-3 pratiğinin puanı gelişmiş seviyesine düştüğü ve daha sonra yine gereğinden fazla puan sınıflamasına yükseldiği için istikrarsız gelişim olarak tespit edilmiştir. B-1 pratiğinde ise mentörlük süresince durağanlık gözlenmiştir. B-8 ve B-14 pratiklerinde ise sürekli bir gerileme olduğu yani ÖUP'lerinde sürekli bir düşüş olduğu saptanmıştır.

4. 2. 4. 2. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin B Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ3'ün B temasına ilişkin mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ3'e ait B temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'leri verilmiştir.

Tablo 189. FÖ3'ün B Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
B	B-1	0	0	0
	B-2	0	0,75	0,25
	B-3	2	3	3,125
	B-4	0	0,19	0
	B-5	0,375	1,25	1,5
	B-6	1,125	2,44	2
	B-7	1,75	1,31	0,375
	B-8	1	1,5	2,625
	B-9	1,5	2	2,625
	B-10	1	3	3,125
	B-11	0,25	2	0,375
	B-12	0,625	1,75	1,375
	B-13	0,75	2	1,375
	B-14	0,5	2	0,75
	B-15	0,25	1,5	0,5

FÖ3'ün sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi "Dersin Didaktiksel Analizi" kapsamında yer alan tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiş olup mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği, bazı faaliyetlerde gerileme gösterdiği gözlenmiştir. Kazanılan pratiklerdeki sürekliliği belirlemek amacıyla mentörlük uygulamaları sonrasında yapılan ders gözlem kayıtları, mentörlük sürecindeki gelişimin bir miktar gerilediğine ancak başlangıç durumuna göre kayda değer bir gelişimin varlığı tespit edilmiştir. FÖ2'nin dersin didaktiksel yapısı ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 190' da gösterilmiştir.

Tablo 190. FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
B-1			x	
B-2		x		
B-3		x		
B-4		x		
B-5	x			
B-6		x		
B-7				x
B-8	x			
B-9	x			
B-10		x		
B-11		x		
B-12		x		
B-13		x		
B-14		x		
B-15		x		

Tablo 190'da FÖ3 kodlu öğretmenin "Dersin Didaktiksel Analizi" kapsamında dikkate alınan bazı pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. B-5, B-8 ve B-9 pratiklerinde sürekli gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. B-2, B-3, B-4, B-6, B-10, B-11, B-12, B-13, B-14 ve B-15 pratiklerindeki istikrarsız gelişim olduğu saptanmıştır. Bu faaliyetlerde gözlenen değişime bakıldığında, süreklilik göstermediği, mentörlük esnasında gelişme gösterilen faaliyetlerin mentörlük sonrasında azaldığına fakat kalıcılığının yine de devam ettiği belirlenmiştir. B-1 pratiğinde herhangi bir değişim olmadığı durağan olarak kaldığı gözlenmiştir. B-7 faaliyetlerinde ise sürekli olarak bir gerileme olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

4. 2. 4. 2. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar

Aşağıdaki Tablo 191'de tüm öğretmenlere ait sınıf içi pratiklerinin ortak olarak görünümü sunulmuştur.

Tablo 191. Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
B-1		FÖ1	FÖ2, FÖ3	
B-2		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
B-3		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
B-4		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
B-5	FÖ3	FÖ1, FÖ2		
B-6	FÖ1, FÖ2	FÖ3		
B-7	FÖ2			FÖ1, FÖ3
B-8	FÖ3	FÖ1		FÖ2
B-9	FÖ3	FÖ1, FÖ2		
B-10		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
B-11		FÖ2, FÖ3		FÖ1
B-12	FÖ1	FÖ2, FÖ3		
B-13		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
B-14		FÖ1, FÖ3		FÖ2
B-15		FÖ1, FÖ2, FÖ3		

Tablo 191'e bakıldığında FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün ortak olarak hangi kodlarda değişim gösterdiği görülmektedir. Ortak olarak yığılmaların istikrarsız gelişme grubunda olduğu görülmektedir. Mentörlük uygulamaları süresince gerçekleşen değişimin belirli bir süre sonra azaldığı fakat başlangıç durumuna göre artış olduğu tablodan anlaşılmaktadır. Tablodan ayrıca sürekli gelişme ve gerileme sınıflamalarında yığılma olduğu görülmektedir.

4. 2. 4. 3. C Teması: Öğretmen-Öğrenci İletişimi

4. 2. 4. 3. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin C Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ1'in C temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ1'e ait C temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 192. FÖ1'in C Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
C	C-1	3	2,3	1,5
	C-2	G	G	3
	C-3	3	2,5	3
	C-4	1,5	2	2
	C-5	1,5	1,19	0
	C-6	1	0,44	0,625
	C-7	2,25	2	1,75

FÖ1'in sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖÜP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi öğretmen-öğrenci iletişimi kapsamında yer alan pratiklerden C-1, C-3 ve C-7 hariç diğerlerinde yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme bazılarında ise gerileme gösterdiği gözlenmiştir. Bazı pratiklerin ise gözlenmediği tablodan anlaşılmaktadır. Kazanılan pratiklerdeki sürekliliği belirlemek amacıyla mentörlük uygulamaları sonrasında yapılan ders gözlem kayıtları, mentörlük sürecindeki gelişimin bir miktar gerilediği ancak başlangıç durumuna göre pozitif bir gelişim olduğu görülmektedir. FÖ1'nin öğretmen-öğrenci iletişimi ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 193'te gösterilmiştir.

Tablo 193. FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
C-1				x
C-2	x			
C-3		x		
C-4	x			
C-5				x
C-6		x		
C-7				x

Tablo 193, FÖ1 kodlu öğretmenin "Öğretmen-Öğrenci İletişimi" kapsamında dikkate alınan bazı pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. C-2 ve C-4 pratiklerinde sürekli gelişme, C-3 ve C-6 ise istikrarsız gelişme görülmektedir. C-1, C-5 ve C-7 pratiklerinde ise gerileme olduğu saptanmıştır.

4. 2. 4. 3. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin C Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ2'nin C temasına ilişkin mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ2'ye ait C temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 194. FÖ2'nin C Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
C	C-1	2	2,17	0,67
	C-2	G	G	G
	C-3	G	3	3
	C-4	1	1,69	0,33
	C-5	0,625	0,69	0
	C-6	1	0,15	0
	C-7	2,375	1,08	0,33

FÖ2'nin sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi öğretmen-öğrenci iletişimi kapsamında yer alan pratiklerden C-1 ve C-7 hariç diğerlerinde yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği, bazı faaliyetlerde gerileme gösterdiği, bazı pratiklerin ise gözlenmediği tablodan anlaşılmaktadır. Kazanılan pratiklerdeki sürekliliği belirlemek amacıyla mentörlük uygulamaları sonrasında yapılan ders gözlem kayıtları, mentörlük sürecindeki gelişimin bir miktar gerilediği ancak başlangıç durumuna göre pozitif bir gelişim olduğu belirlenmiştir. FÖ2'nin öğretmen-öğrenci iletişimi ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 195'te gösterilmiştir.

Tablo 195. FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
C-1		x		
C-2		Gözlenmedi		
C-3	x			
C-4		x		
C-5		x		
C-6				x
C-7				x

Tablo 195, FÖ2 kodlu öğretmenin “Öğretmen-Öğrenci İletişimi” kapsamında dikkate alınan bazı sınıf içi pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiği tablodan anlaşılmaktadır. C-3 pratiğinin sürekli gelişme, C-1, C-4 ve C-5 pratiklerinde ise istikrarsız gelişme gösterdiği görülmektedir. C-6 ve C-7 sınıf içi pratiklerinde gerileme olduğu tespit edilmiştir. C-2 faaliyeti ise mentörlüğün tüm aşamalarında gözlenmemiştir.

4. 1. 4. 3. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin C Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ3'ün C temasına ilişkin mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ3'e ait C temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 196. FÖ3'ün C Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
C	C-1	1,71	3	1,125
	C-2	3	G	G
	C-3	G	3	2,25
	C-4	1,5	2,5	2,5
	C-5	0,5	2,13	0,5
	C-6	1,5	0,13	0,875
	C-7	1,5	2,06	1,75

FÖ3'ün sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi öğretmen-öğrenci iletişimi kapsamında yer alan pratiklerden C-2 hariç diğerlerinde yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği tablodan anlaşılmaktadır. FÖ3'ün öğretmen-öğrenci iletişimi ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 197'de gösterilmiştir.

Tablo 197. FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

KOD	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
C-1		x		
C-2		Gözlenmedi		
C-3		x		
C-4	x			
C-5		x		
C-6		x		
C-7		x		

Tablo 197, FÖ3 kodlu öğretmenin “Öğretmen-Öğrenci İletişimi” kapsamında dikkate alınan bazı pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. C-4 pratiğinin sürekli gelişim, C-1, C-3, C-5, C-6 ve C-7 pratiklerinde ise istikrarsız gelişme gösterdiği ve C-2 sınıf içi pratiği ise mentörlük esnasında ve sonrasında gözlenmemiştir.

4. 2. 4. 3. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar

Aşağıdaki Tablo 198'de tüm öğretmenlere ait sınıf içi pratiklerinin ortak olarak görünümü sunulmuştur.

Tablo 198. Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme	Gözlenmeyen
C-1		FÖ2, FÖ3		FÖ1	
C-2	FÖ1				FÖ2, FÖ3
C-3	FÖ2	FÖ1, FÖ3			
C-4	FÖ1, FÖ3	FÖ2			
C-5		FÖ2, FÖ3		FÖ1	
C-6		FÖ1, FÖ3		FÖ2	
C-7		FÖ3		FÖ1, FÖ2	

Tablo 198'e bakıldığında FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün ortak olarak hangi kodda değişim gösterdiği görülmektedir. Ortak olarak yığılmaların istikrarsız gelişme grubunda olduğu görülmektedir. Buradan hareketle öğretmenlerin C teması faaliyetlerinde değişimin süreklilik göstermediğine başka bir ifadeyle mentörlük uygulamaları süresince gerçekleşen değişimin belirli bir süre sonra azaldığına ancak başlangıç durumuna göre dikkate değer olduğuna işaret etmektedir. FÖ1 ve FÖ2' ye ait bazı sınıf içi pratiklerinde gerileme olduğu ve FÖ2 ve FÖ3'de ortak olarak C-2 faaliyetinde sınıf içi pratiğin gözlenmediği Tablo 198'den anlaşılmaktadır.

4. 2. 4. 4. D Teması: Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar

4. 2. 4. 4. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin D Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ1'in D temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ1'e ait D temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış oldukları ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 199. FÖ1'in D Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
D	D-1	1,875	1,63	1,75
	D-2	1	1,13	2
	D-3	1	2,13	2,125
	D-4	0,875	0,75	1
	D-5	2,25	2,44	2,75
	D-6	3	2,27	3
	D-7	0,625	2	0,75
	D-8	1	1,06	0
	D-9	0,75	1,75	1
	D-10	0,625	1,44	0,375

FÖ1'in sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖÜP'ler) bakıldığında ilgili öğretmen mentörlük öncesi öğrenci merkezli yaklaşımlar kapsamında yer alan pratiklerden D-6 hariç diğerlerinde yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği tablodan anlaşılmaktadır. Sınıf içi pratiklerin sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrası ÖÜP'lerde azaldığı fakat kalıcılığının sürdüğü görülmektedir. FÖ1'in öğrenci merkezli yaklaşımlar ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 200'de verilmiştir.

Tablo 200. FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
D-1		x		
D-2	x			
D-3	x			
D-4		x		
D-5	x			
D-6		x		
D-7		x		
D-8		x		
D-9		x		
D-10		x		

Tablo 200'de FÖ1 kodlu öğretmenin "Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar" kapsamında dikkate alınan tüm pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiği görülmektedir. D-2, D-3 ve D-4 sınıf içi pratiğinin sürekli gelişme sınıflamasında olduğu, D-1, D-4, D-6, D-7, D-8, D-9 ve D-10 sınıf içi pratiklerinde ise istikrarsız gelişme sınıflamasında olduğu görülmektedir. İstikrarsız gelişme gösteren faaliyetler için mentörlük

uygulamaları süresince artan ÖUP'lerin mentörlük uygulamaları sonrasında azaldığı ancak başlangıç durumuna göre kayda değer olduğu tespit edilmiştir.

4. 2. 4. 4. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin D Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ2'nin D temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ2'ye ait D temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 201. FÖ2'nin D Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
D	D-1	1	2,08	1,56
	D-2	0,25	0	0
	D-3	1,75	2	1
	D-4	0	0	0
	D-5	1	2,38	2,89
	D-6	3	1,67	2,4
	D-7	0	0,46	0
	D-8	0	0	0
	D-9	0,5	1,54	0
	D-10	1	0	1,78

FÖ2'nin sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi öğrenci merkezli yaklaşımlar kapsamında yer alan sınıf içi pratiklerinden yetersiz olduğu, D-6 hariç, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme, bazı faaliyetlerde ise gerileme olduğu tablodan anlaşılmaktadır. Kazanılan sınıf içi pratiklerinin sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrası ÖUP'lerde azalmanın yaşandığı fakat etkin devam ettiği görülmektedir. FÖ2'in öğrenci merkezli yaklaşımlar ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 202'de gösterilmiştir.

Tablo 202. FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
D-1		x		
D-2				x
D-3		x		
D-4			x	
D-5	x			
D-6		x		
D-7		x		
D-8			x	
D-9		x		
D-10		x		

Tablo 202, FÖ2 kodlu öğretmenin “Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar” kapsamında dikkate alınan tüm pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. D-5 pratiğinin sürekli gelişme, D-1, D-3, D-6, D-7, D-9 ve D-10 pratiklerinin ise istikrarsız gelişme sınıflamasında olduğu görülmektedir. İstikrarsız gelişme gösteren faaliyetler için mentörlük uygulamaları süresince artan ÖUP'lerin mentörlük uygulamaları sonrasında azaldığı ancak başlangıç durumuna göre kayda değer artış olduğu tablodan anlaşılmaktadır. İstikrarsız gelişim gösteren pratiklerin sürekliliğine bakıldığında ise ÖUP'ler azalsa da pratiklerde mentörlük öncesi ile karşılaştırıldığında belli düzeye geldiği görülmektedir. D-4 ve D-8 pratikleri durağan olurken D-2 pratiği ise gerileme göstermiştir.

4. 2. 4. 4. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin D Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ3'ün D temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ3'e ait D temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 203. FÖ3'ün D Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
D	D-1	0,75	1,44	1,37
	D-2	0,75	0,5	1,37
	D-3	1,37	2,25	1,5
	D-4	0	0,69	0,25
	D-5	2,37	2,63	2,75
	D-6	G	2,5	2,16
	D-7	0	0,69	0,25
	D-8	0,25	0,19	0
	D-9	0,87	0,69	1,5
	D-10	0,25	1,31	0,87

FÖ3'ün sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖÜP'ler) bakıldığında ilgili öğretmen mentörlük öncesi öğrenci merkezli yaklaşımlar kapsamında yer alan pratiklerden D-5 hariç diğerlerinde yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği, bazı faaliyetlerde ise gerileme olduğu tablodan anlaşılmaktadır. Gelişim gösterilen sınıf içi pratiklerinin sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrasında azaldığı fakat belli düzeyde devam ettiği tespit edilmiştir. FÖ3'ün öğrenci merkezli yaklaşımlar ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 204'de gösterilmiştir.

Tablo 204. FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
D-1		x		
D-2		x		
D-3		x		
D-4		x		
D-5	x			
D-6		x		
D-7		x		
D-8				x
D-9		x		
D-10		x		

Tablo 204, FÖ3 kodlu öğretmenin "Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar" kapsamında dikkate alınan tüm pratiklerinin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. D-5 pratiğinin sürekli gelişme, D-1, D-2, D-3, D-4, D-6, D-7, D-9 ve D-10 pratiklerinin ise istikrarsız gelişme sınıflamasında olduğu görülmektedir. İstikrarsız gelişme gösteren faaliyetler için mentörlük uygulamaları süresince artan ÖÜP'lerin mentörlük

uygulamaları sonrasında azaldığı ancak başlangıç durumuna göre kayda değer artış olduğu tespit edilmiştir. D-8 pratiğinde ise alınan ÖUP'ler gerileme göstermektedir.

4. 2. 4. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar

Aşağıdaki Tablo 205'te tüm öğretmenlere ait sınıf içi pratiklerinin ortak olarak görünümü sunulmuştur.

Tablo 205. Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
D-1		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
D-2	FÖ1	FÖ3		FÖ2
D-3	FÖ1	FÖ2, FÖ3		
D-4		FÖ1, FÖ3	FÖ2	
D-5	FÖ1, FÖ2, FÖ3			
D-6		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
D-7		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
D-8		FÖ1	FÖ2	FÖ3
D-9		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
D-10		FÖ1, FÖ2, FÖ3		

Tablo 205'e bakıldığında FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün ortak olarak hangi koda değişim gösterdiği görülmektedir. D-5 pratiğinde tüm öğretmenlerin sürekli gelişme gösterdiği fakat genel itibari ile yığılmaların istikrarsız gelişme (D-1, D-6, D-7, D-9 ve D-10) sınıflamasında olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin D teması faaliyetlerinde değişimlerinin süreklilik göstermediği, mentörlük uygulamaları esnasında gerçekleşen olumlu değişimin belirli bir süre sonra azaldığı fakat başlangıç durumuna göre dikkate değer artış olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

4. 2. 4. 5. E Teması: Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

4. 2. 4. 5. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin E Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ1'in E temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ1'e ait E temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 206. FÖ1'in E Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0
	E-2	0	0	0,37
	E-3	0,25	1,31	0
	E-4	0,5	1,31	0,75
	E-5	1	0,63	1,12
	E-6	0	0	0

FÖ1'ün sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖÜP'ler) bakıldığında ilgili öğretmen mentörlük öncesi öğrenci merkezli yaklaşımlar kapsamında yer alan tüm pratiklerden yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı sınıf içi pratiklerinde gelişme gösterdiği tabloda görülmektedir. Gelişim gösterilen sınıf içi pratiklerin sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrasında azaldığı fakat kalıcılığının sürdüğü tespit edilmiştir. FÖ1'in öğrenci merkezli yaklaşımlar ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 207'de gösterilmiştir.

Tablo 207. FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
E-1			x	
E-2		x		
E-3		x		
E-4		x		
E-5		x		
E-6			x	

Tablo 207, FÖ1 kodlu öğretmenin "Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları" kapsamında dikkate alınan pratiklerin mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. E-2, E-3, E-4 ve E-5 faaliyetlerinde istikrarsız gelişme gösterdiği, E-1 ve E-2 faaliyetlerinde ise durağanlık olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

4. 2. 4. 5. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin E Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ2'nin E temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ2'ye ait E temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖÜP'ler verilmiştir.

Tablo 208. FÖ2'nin E Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0
	E-2	0	0	0
	E-3	0	0,69	0
	E-4	0	0	0
	E-5	0,25	0,23	0
	E-6	1,12	0	0

FÖ2'nin sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi öğrenci merkezli yaklaşımlar kapsamında yer alan tüm sınıf içi pratiklerinden yetersiz olduğu, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği, bazılarında ise gerileme olduğu tablodan anlaşılmaktadır. Kazanılan bu sınıf içi pratiklerin sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrası ÖUP'lerde azalma olduğu fakat belirli düzeyde korunduğu görülmektedir. FÖ2'nin öğrenci merkezli yaklaşımlar ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 209'da gösterilmiştir.

Tablo 209. FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

KOD	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
E-1			x	
E-2			x	
E-3		x		
E-4			x	
E-5				x
E-6				x

Tablo 209, FÖ2 kodlu öğretmenin "Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları" kapsamında dikkate alınan pratiklerin mentörlük uygulamalarından sadece E-3 faaliyetinin diğerlerine göre olumlu yönde etkilendiği, E-1, E-2 ve E-4 faaliyetleri durağan olarak gözlenmiştir. E-5 ve E-6 faaliyetlerinde ise gerileme olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

4. 2. 4. 5. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin E Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ3'ün E temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ3'e ait E temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 210. FÖ3'ün E Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
E	E-1	0	0	0
	E-2	0	0	0
	E-3	0	0,56	0
	E-4	0,25	0,38	0
	E-5	0,25	1,31	0,25
	E-6	0	0	0

Tablo 210'da FÖ3'ün sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi öğrenci merkezli yaklaşımlar kapsamında yer alan tüm pratiklerden yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber bazı faaliyetlerde gelişme gösterdiği, bazı faaliyetlerde ise herhangi bir değişim göstermediği gözlenmektedir. Kazanılan sınıf içi pratiklerin sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrası ÖUP'lerde azalma olduğu fakat belli düzeyde kalıcılığının sürdüğü tespit edilmiştir. FÖ3'ün öğrenci merkezli yaklaşımlar ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 211'de gösterilmiştir.

Tablo 211. FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
E-1			x	
E-2			x	
E-3		x		
E-4		x		
E-5		x		
E-6			x	

Tablo 211, FÖ3 kodlu öğretmenin "Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları" kapsamında dikkate alınan pratiklerin genel anlamda mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. Bu faaliyetlerde gözlenen değişimin nitelikleri, değişimin süreklilik göstermediğine diğer bir ifadeyle mentörlük uygulamaları süresince gerçekleşen değişimin belirli bir süre sonra azaldığına ancak başlangıç durumunu göre kayda değer artış olduğu görülmektedir. E-3, E-4 ve E-5 faaliyetlerinde istikrarsız gelişme, E-1, E-2 ve E-6 faaliyetlerinde ise durağanlık olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

4. 2. 4. 5. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar

Aşağıdaki Tablo 212'de tüm öğretmenlere ait sınıf içi pratiklerinin ortak olarak görünümü sunulmuştur.

Tablo 212. Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
E-1			FÖ1, FÖ2, FÖ3	
E-2		FÖ1	FÖ2, FÖ3	
E-3		FÖ1, FÖ2, FÖ3		
E-4		FÖ1, FÖ3	FÖ2	
E-5		FÖ1, FÖ3		FÖ2
E-6			FÖ1, FÖ3	FÖ2

FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün ortak olarak hangi kodda değişim gösterdiğine bakıldığında yığılmaların genel olarak istikrarsız gelişme ve durağan sınıflamasında Tablo 212'te görülmektedir. E-3 pratiğinde her üç öğretmende ortak olarak istikrarsız gelişme gösterdiği, sadece FÖ2'de gerileme olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

4. 2. 4. 6. F Teması: Sınıf Yönetimi

4. 2. 4. 6. 1. FÖ1 Kodlu Öğretmenin F Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ1'in E temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ1'e ait F temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 213. FÖ1'ün F Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
F	F-1	0,5	2,06	1,75
	F-2	G	G	G
	F-3	0,5	2,31	2,125

FÖ1'ün sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi sınıf yönetimi kapsamında yer alan tüm pratiklerden yetersiz olduğu, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber F-2 kodlu sınıf içi pratik hariç tüm faaliyetlerde gelişme gösterdiği gözlenmiştir. Kazanılan sınıf içi pratiklerinin sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrası ÖUP'lerde azalma olduğu fakat kalıcılığının sürdüğü tablodan anlaşılmaktadır. FÖ1'in sınıf yönetimi ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 214'te gösterilmiştir.

Tablo 214. FÖ1'in Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
F-1		x		
F-2		Gözlenmedi		
F-3		x		

Tablo 214, FÖ1 kodlu öğretmenin “Sınıf Yönetimi” kapsamında dikkate alınan pratiklerin genel anlamda mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. Bu faaliyetlerde gözlenen değişimin nitelikleri, değişimin artan şekilde süreklilik göstermediği, mentörlük uygulamaları süresince gerçekleşen değişimin belirli bir süre sonra azaldığı ancak başlangıç durumuna göre pozitif yönde artış olduğu tablodan anlaşılmaktadır. Tablo 214'te yer alan pratiklerden sadece F-2 kodlu sınıf içi pratiği gözlenmemiştir.

4. 2. 4. 6. 2. FÖ2 Kodlu Öğretmenin F Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ2'nin F temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 13 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 29 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ2'ye ait F temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 215. FÖ2'nin F Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
F	F-1	0,5	0,69	1
	F-2	G	G	G
	F-3	2,125	1,08	0,22

FÖ2'nin sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında mentörlük öncesi sınıf yönetimi kapsamında yer alan pratiklerden F-3 hariç diğerlerinden yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber F-3 hariç tüm faaliyetlerde gelişme gösterdiği tabloda görülmektedir. Sınıf içi pratiklerin (F-1 için) sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrası azaldığı fakat olumlu yönde kalıcılığının sürdüğü tespit edilmiştir. FÖ2'nin sınıf yönetimi ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi pratiklerinde değişim olduğu Tablo 216'da gösterilmiştir.

Tablo 216. FÖ2'nin Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
F-1		x		
F-2		Gözlenmedi		
F-3				x

Tablo 216, FÖ2 kodlu öğretmenin “Sınıf Yönetimi” kapsamında dikkate alınan pratiklerin genel anlamda mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. F-1 kodlu sınıf içi pratik hariç değişimin süreklilik göstermediği, mentörlük uygulamaları süresince gerçekleşen değişimin belirli bir süre sonra azaldığı fakat başlangıç durumuna göre bir artışın olduğu görülmektedir. Tablo 216'da yer alan pratiklerden F-2 pratiği sınıf içerisinde gözlenmemiştir. F-3 pratiğinden alınan ÖUP'lere bakıldığında sürekli olarak bir düşüş görülmektedir.

4. 2. 4. 6. 3. FÖ3 Kodlu Öğretmenin F Temasına İlişkin Gelişimsel Analizi

FÖ3'in F temasına ilişkin olarak mentörlük öncesi 8 dersi, mentörlük esnasında 16 dersi ve mentörlük sonrası da 8 dersi gözlenmiş ve toplamda 32 ders saati analiz edilmiştir. Aşağıdaki tabloda FÖ3'e ait F temasına ilişkin mentörlük uygulamalarından almış olduğu ÖUP'ler verilmiştir.

Tablo 217. FÖ3'ün F Temasına İlişkin Değerler Tablosu

Tema	Kod	M.Ö. Gen. Ort.	M.E. Gen. Ort.	M.S. Gen. Ort.
F	F-1	0,5	2,06	0,25
	F-2	1	G	G
	F-3	0	1,63	2

FÖ3'ün sınıf içi pratiklerinin analiz puanlarına (ÖUP'ler) bakıldığında ilgili öğretmenin mentörlük öncesi sınıf yönetimi kapsamında yer alan tüm pratiklerden yetersiz olduğu tespit edilmiş olup, mentörlük esnasındaki uygulamalarla beraber tüm faaliyetlerde gelişme gösterdiği gözlenmiştir. Kazanılan davranışların sürekliliğine bakıldığında mentörlük sonrası azaldığı fakat kalıcılığının sürdüğü görülmektedir. FÖ3'ün sınıf yönetimi ile ilgili değişim gösterdiği sınıf içi pratiklerin hangi özelliklerinde değişim olduğu Tablo 218'de gösterilmiştir.

Tablo 218. FÖ3'ün Sınıf İçi Pratiklerinin Değişimi

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme
F-1		x		
F-2		Gözlenmedi		
F-3	x			

Tablo 218, FÖ3 kodlu öğretmenin “Sınıf Yönetimi” kapsamında dikkate alınan pratiklerin genel anlamda mentörlük uygulamalarından olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. F-3 faaliyetinde niteliğin değişiminin sürekli gelişme, F-1 faaliyetinde istikrarsız gelişme gösterdiği görülmektedir. Mentörlük uygulamaları süresince gerçekleşen değişimin belirli bir süre sonra azaldığı ancak başlangıç durumuna göre kayda değer artış olduğu tablodan anlaşılmaktadır. Tablo 218'de yer alan pratiklerden F-2 pratiği gözlenmemiştir.

4. 2. 4. 6. 4. Öğretmenlerde Ortak Olarak Gözlenen Davranışlar

Aşağıdaki Tablo 219'da tüm öğretmenlere ait sınıf içi pratiklerinin ortak olarak görünümünü sunulmuştur.

Tablo 219. Öğretmenlerin Ortak Olan Özellikleri

Kod	Sürekli Gelişme	İstikrarsız Gelişme	Durağan	Gerileme	Gözlenmeyenler
F-1		FÖ1, FÖ2, FÖ3			
F-2					FÖ1, FÖ2, FÖ3
F-3	FÖ3	FÖ1		FÖ2	

Tablo 219'a bakıldığında FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün ortak olarak hangi koda değişim gösterdiğine bakıldığında yığılmaların genel olarak istikrarsız gelişme sınıflamasında olduğu görülmektedir. F-2 kodlu sınıf içi pratiği öğretmenlerin tamamında gözlenmemiştir.

4. 3. Ders Öz Değerlendirme Formlarının Analizi

Çalışmanın bu bölümünde, mentilerin öz değerlendirme ölçeğinde yer alan sorulara verdikleri cevapların analizinden elde edilen bulgular verilmiştir. Öz değerlendirme formlarından elde edilen veriler Tablo 220 ile özetlenmiştir.

Tablo 220. Öz Değerlendirme Formlarından Elde Edilen Veriler

Yansıtıcılar	Kategoriler	FÖ1	FÖ2	FÖ3	f
Teknik Alanda Yansıtma	TAY1: Ders için hazırlanan materyal ve öğrenme ortamlarını tasarlama	D1, D2, D3, D4, D5	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7	D1, D2, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15	26
	TAY2: Sonraki dersler için gerekli çıkarımlar			D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15	14
	TAY3: Ders içerisinde planlananlar dışında beklenmeyen durumlara müdahale yöntemleri		D3, D4, D5, D6, D7	D1, D6, D8, D10, D12	10
Uygulama Alanında Yansıtma	UAY1: Ders hakkında genel değerlendirmelerin yapılması	D2, D3, D4, D5	D6, D7	D1, D5, D6, D7, D8, D10, D11, D13	14
	UAY2: Konunun daha iyi anlaşılması için ek çalışmaların yapılması			D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14	11
	UAY3: Dersin başarılı bölümlerinin belirlenmesi	D1, D2	D1, D2, D3, D4, D5, D6	D9, D12, D14	10
	UAY4: Ders içerisinde karşılaşılan zorlukların giderilmesi		D2, D3, D6, D7	D3, D5, D7, D14, D15	9
	UAY5: Etkinlik ve/veya deneylerin sonuçlarının tartışılması	D1, D4, D5	D5, D4, D6	D1, D2	8
	UAY6: Öğrencilerin bilgiye/kazanıma ulaşması		D4, D5, D6, D7	D8, D14	6
	UAY7: Öğrencilerin önbilgilerinin değerlendirilmesi	D4	D1, D2, D3	D2	5
	UAY8: Öğretmenin karşılaştığı zorlukları tespit etmesi	D2		D6, D9, D11	5
	UAY9: Öğrencinin derse hazırlanması ve aktif hale getirilmesi	D1, D3	D1	D1	4
	UAY10: Ders içerisindeki teknik ve didaktiksel problemlerin belirlenmesi ve giderilmesi	D3	D4, D6	D10	4
	UAY11: Etkinlik sürecinde beklenmeyen durumların yönetilmesi	D2, D4	D5	D1, D6	4
	UAY12: Farklı ölçme-değerlendirme çalışmalarının yapılması			D3, D10, D15	3
	UAY13: Etkili öğrenmeyi destekleyen çalışmaların gerçekleştirilmesi			D2, D3, D4	3
	UAY14: Öğrencilerin karşılaştıkları zorlukların belirlenmesi			D4, D11, D13	3
	UAY15: Öğrencilerin tartışma ve iletişim becerilerinin geliştirilmesi	D2, D5			2
	UAY16: İşbirlikçi öğrenmenin gerçekleşmesi	D2			1

Tablo 220'nin devamı

Yansıtıcılar	Kategoriler	FÖ1	FÖ2	FÖ3	f
Uygulama Alanında Yansıtma	UAY17: Hazırlanan etkinliklerin uygulanmasında karşılaşılan sorunlar		D1		1
	UAY18: Yapılan açıklamaları tüm öğrencilerin anladığından ve öğrencilerin aktif katılımının olunması	D5			1
	UAY19: Bilimsel tartışmaların gerçekleştirilmesi	D3			1
	UAY20: Öğrencilerin not tutma becerilerinin geliştirilmesi			D12	1
Eleştirel Alanda Yansıtma	EAY1: Sonraki derslerin planlamasına ayrılan zaman	D1, D3, D4	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7	D1, D4 D5, D9 D13, D15	16
	EAY2: Sonraki dersler için farklı uygulama ve/veya materyal önerileri	D2	D3, D4, D5, D6, D7	D2, D3, D4, D6, D8, D11, D12	13
	EAY3: Sınıf yönetimini sağlama yöntemlerinin geliştirilmesi	D3, D5		D10	3
	EAY4: Dersin olduğu şekliyle tekrar uygulanabilmesi		D2	D7, D10	3
	EAY5: Etkinliklerin ders öncesi ön uygulamasının yapılması	D1, D4			2
	EAY6: Sonraki dersler için öğrencileri aktifleştirilme uygulamaları	D1		D3	2
	EAY7: Öğrenci motivasyonunun artırılması		D1	D8	2
	EAY8: İleri teknoloji destekli araçların kullanılmaması	D3		D1	2
	EAY9: Derslerin farklı ortamlarda işlenmesi			D14	1
	EAY10: Etkinlik yönergelerin açık ve anlaşılır olması	D4			1
	EAY11: Tartışma süreçlerinin geliştirilmesi	D5			1
	EAY12: Sınıf disiplini bozacak öğrenci davranışına yönelik çözümlerin üretilmesi	D1			1

4. 3. 1. Teknik Alanda Yansıtma

Teknik alanda yansıtma kategorilerine göre yapılan analizlerden sonra elde edilen kategoriler Tablo 220'de verilmiştir. Bu aşamada öz değerlendirme formunda yer alan sorulara verilen cevapların analizinde Töman'ın (2015, s. 275) yapmış olduğu açıklamalar olan

I) gözlemlerini basitçe açıklar, II) alternatifleri değerlendirmeden geçmiş deneyimler ya da derslerden edindiği teorik bilgilerden kazanılan davranış, bağlam ve beceriler üzerine odaklanır, III) görev yönelimlidir, IV) öğretmen yeterliliğini belirlenen hedeflere ulaşmak olarak kabul eder, V) o anki beceriler ve pedagojik seviyeyle bağlantılı uygun eğitsel dil kullanır

özelliklerinden faydalanılmıştır. Mentilerin bu düzeydeki yansıtma kategorilerinin üç kategoride sınıflandırıldığı Tablo 221'de görülmektedir.

Tablo 220'ye bakıldığında teknik alanda yansıtma adına üç kategori saptanmıştır. Bunlardan ilki olan "*TAY1: Ders için hazırlanan materyal ve öğrenme ortamlarını tasarlama*" kategorisinde her üç mentinin de yansıtma bulunduğu görülmektedir. Kendi aralarında ise en fazla yansıtma sırasıyla FÖ3, FÖ2 ve FÖ1'in yaptığı görülmektedir. Genel olarak ise her üç mentinin de D1, D2, D4 ve D5 derslerine ait ölçeklerde ortak bir görüşü yansıttığı tespit edilmiştir.

TAY2 kategorisine bakıldığında sadece FÖ3'ün bu alanda yansıtma yaptığı ve frekansının 14 olduğu Tablo 220'de görülmektedir.

TAY3 kategorisinde sadece FÖ3 ve FÖ2'nin eşit miktarda yansıtma yaptığı Tablo 220'de görülmektedir. Genel olarak da FÖ3 ve FÖ2'nin D-6 kodlu ölçek de ortak oldukları görülmektedir.

Genel olarak TAY temasında en fazla yansıtma FÖ3'ün yaptığı onu FÖ2 ve FÖ1'in takip ettiği görülmektedir.

4. 3. 2. Uygulama Alanında Yansıtma

Uygulama alanında yansıtma kategorilerine göre analiz yapılırken Töman'ın (2015, s. 275) yapmış olduğu,

I) öğrencilerin öğrenmesini etkileyen uygulamalar üzerine II) durum ile ilgili kararlar üzerine III) öğrenci ihtiyaçlarının ile ilişkili kapsamı üzerine IV) teori ve uygulama arasında bağlantı kurmasına V) eylem üzerine odaklanılmasına VI) sağlam öğretim yapılarını temel alarak uygulamalarını analiz etmesine, aydınlatılmasına ve onaylanmasına VII) uygulamalar ve sonuçların varsayımları ve eğilimlerini aydınlatmasına yönelik yansıtma yapması

özelliklerine dikkat edilmiştir. Mentilerin bu düzeydeki yansıtma kategorilerinin 20 kategoride toplandığı Tablo 220'de görülmektedir.

Tablo 220'ye bakıldığında UAY temasına ait 20 farklı kategori tespit edilmiştir. UAY altında tespit edilen bu 20 farklı kategori özdeğerlendirme ölçeğinin analizinde tespit edilen en fazla kategori olduğu Tablo 220'de görülmektedir. Bunlardan "*UAY1: Ders hakkında genel değerlendirmelerin yapılması*" kategorisi en fazla yansıtmanın yapıldığı kategori iken UAY16, UAY17, UAY18, UAY19 ve UAY20 kategorilerinde ise birer kez ile en az yansıtma yapıldığı tespit edilmiştir. UAY teması altında her üç mentinin de ortak

olarak UAY1, UAY3, UAY5, UAY7, UAY9, UAY10 ve UAY11 kategorilerinde yansıtma buldukları tespit edilmiştir.

FÖ1 ile FÖ3 arasında sadece UAY8 kategorisinde, FÖ2 ve FÖ3 arasında ise UAY4 ve UAY6 kategorilerinin ortak olduğu tespit edilmiştir. Sadece FÖ1'e ait olan kategorilerin UAY15, UAY16, UAY18 ve UAY19 oldukları tespit edilmiştir. Sadece FÖ2'ye ait olan ise UAY17 kategorisi olduğu ve sadece FÖ3'e ait UAY2, UAY12, UAY13, UAY14 ve UAY20 kategorileri olduğu saptanmıştır.

Uygulama alanında yansıtma kategorilerinden mentilerin en fazla UAY1 kategorisinde yaptığı belirlenmiştir. UAY1 kategorisinde de en fazla yansıtma sırasıyla FÖ3, FÖ1 ve FÖ2'nin yapmış olduğu Tablo 221'de görülmektedir. FÖ3'ün bu kategorideki yansıtmaları özellikle derslerini genel anlamda özetini açıklayarak yaptığı görülmüştür. FÖ3'ü UAY1 kategorisinde değerlendirme yapılırken UAY temasının özellikle *"öğrencilerin öğrenmesini etkileyen uygulamalar üzerine, durum ile ilgili kararlar üzerine, öğrenci ihtiyaçlarının ile ilişkili kapsamı üzerine"* kriterleri dikkate alınmıştır. FÖ1'in UAY1 kategorisinde değerlendirilmesinde UAY'nin "sağlam öğretim yapılarını temel alarak uygulamalarını analiz etmesine, aydınlatılmasına ve onaylanmasına" özelliği dikkate alınmıştır.

UAY2 kategorisinde mentilerden FÖ3 değerlendirilirken UAY'nin *"öğrenci ihtiyaçlarının ile ilişkili kapsamı üzerine"* özelliği dikkate alınmıştır.

UAY3 kategorisinde üç mentinin de yansıtma yaptığı sırasıyla en sıklıkla en az doğru FÖ2, FÖ3 ve FÖ1 şeklinde olduğu Tablo 220'de belirlenmiştir. FÖ2'nin UAY3 kategorisinde değerlendirilmesinde UAY'nin özellikle *"sağlam öğretim yapılarını temel alarak uygulamalarını analiz etmesine, aydınlatılmasına ve onaylanmasına"* özelliği dikkate alınmıştır. FÖ3'ün UAY3 kategorisinde değerlendirilirken UAY'nin *"uygulamalar ve sonuçların varsayımları ve eğilimlerini aydınlatılmasına yönelik yansıtma yapması"* özelliği dikkate alınmıştır. FÖ1'in UAY3 kategorisinde değerlendirilmesinde UAY'nin *"öğrenci ihtiyaçlarının ile ilişkili kapsamı üzerine"* özelliği ağır basmıştır.

UAY4 kategorisinde yapılan yansıtmalara bakıldığında sırasıyla en sıklıkla en az doğru sırasıyla FÖ3 ve FÖ2'nin yansıtma bulduğu tespit edilmiştir. FÖ3'ün UAY4 kategorisinde değerlendirilmesinde özellikle UAY'nin *"durum ile ilgili kararlar üzerine ve öğrenci ihtiyaçlarının ile ilişkili kapsamı üzerine"* özellikleri dikkate alınmıştır. FÖ2'nin ise UAY'nin *"durum ile ilgili kararlar üzerine"* özelliği ile dikkate alınmıştır.

Yapılan analizlerde UAY5 kategorisine ait yapılan yansıtmalarda en fazla yansıtma FÖ1 ve FÖ2'nin eşit miktarda yaptığı ve daha sonra da FÖ3'ün yaptığı Tablo 220'de görülmektedir. FÖ1'in UAY5 kategorisinde değerlendirilmesinde UAY'nin *"durum ile ilgili kararlar üzerine"* özelliği dikkate alınmaktadır. FÖ2'nin UAY5 kategorisinde

değerlendirilirken UAY'nin *"uygulamalar ve sonuçların varsayımları ve eğilimlerini aydınlatmasına yönelik yansıtma"* özelliğini yansıttığı saptanmıştır. FÖ3'ün ise bu kategoride değerlendirilmesinde UAY'nin *"öğrencilerin öğrenmesini etkileyen uygulamalar üzerine"* özelliğini yansıttığı için yapılmıştır.

UAY6 kategorisinde sadece FÖ2 ve FÖ3'ün yansıtma bulduğu ve FÖ2'nin yapmış olduğu yansıtma sayısının FÖ3'den fazla olduğu belirlenmiştir. FÖ2'nin ve FÖ3'ün UAY6'da değerlendirilmesinde UAY'nin *"durum ile ilgili kararlar üzerine"* özelliği dikkate alınmıştır.

UAY7 kategorisinde her üç mentinin de yansıtma bulduğu ve en fazla yansıtma FÖ2'nin yaptığı daha sonra da FÖ1 ve FÖ3'ün daha az ve eşit miktarda yaptığı Tablo 220'de görülmektedir. FÖ2'nin, FÖ1'in ve FÖ3'ün UAY7'de değerlendirilmesinde UAY'nin *"öğrenci ihtiyaçlarının ile ilişkili kapsamı üzerine"* özelliği dikkate alınmıştır.

Yapılan analizlerde UAY8 kategorisinde yapılan yansıtmalarda FÖ3 ve FÖ1'in yansıtma bulduğu ve FÖ3'ün FÖ1'den daha fazla yansıtma yaptığı belirlenmiştir. FÖ3'ün ve FÖ1'in bu kategoride yer almasında UAY'nin *"sağlam öğretim yapılarını temel alarak uygulamalarını analiz etmesine, aydınlatılmasına ve onaylanması"* özelliği dikkate alınmıştır.

UAY9 kategorisine bakıldığında en fazla yansıtma FÖ1'in yaptığı daha sonra da FÖ2 ve FÖ3'ün eşit sıklıkta ve daha az yansıtma yaptığı Tablo 220'de tespit edilmiştir. FÖ1, FÖ3 ve FÖ2'nin UAY9 kategorisinde yer almasında UAY'nin *"öğrencilerin öğrenmesini etkileyen uygulamalar üzerine"* özelliğini yansıttıkları için olduğu belirlenmiştir.

UAY10 kategorisinde en fazla yansıtma FÖ2'nin yaptığı daha sonrada eşit miktarda FÖ1 ve FÖ3'ün yaptığı Tablo 221'de tespit edilmiştir. FÖ2, FÖ3 ve FÖ1'in bu kategoride yer almasında UAY'nin *"eylem üzerine odaklanılmasına"* özelliği dikkate alınmıştır.

UAY11 kategorisinde yapılan yansıtma karşılaştırıldığında en fazla yansıtma ikişer kez ile FÖ1 ve FÖ3'ün yaptığı daha sonra da bir kez ile FÖ2'nin yaptığı belirlenmiştir. FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün bu kategoride yer almasında UAY'nin *"uygulamalar ve sonuçların varsayımları ve eğilimlerini aydınlatmasına yönelik yansıtma yapması"* özelliği dikkate alınmıştır.

UAY12 kategorisine bakıldığında yansıtmanın sadece FÖ3 tarafından yapıldığı ve yansıtmanın UAY'nin *"sağlam öğretim yapılarını temel alarak uygulamalarını analiz etmesine, aydınlatılmasına ve onaylanmasına"* özelliğini yansıttığı tespit edilmiştir. UAY13 kategorisinde sadece FÖ3'ün yansıtma bulduğu ve yansıtmanın UAY'nin *"eylem*

üzerine odaklanılmasına" özelliğini taşıdığı saptanmıştır. Yine aynı şekilde UAY14 kategorisinde sadece FÖ3'ün yansıtma bulduğu ve bu kategoride UAY'nin "*öğrenci ihtiyaçlarının ile ilişkili kapsamı üzerine"* özelliğini taşıdığı belirlenmiştir.

UAY15 ve UAY16 kategorisinde sadece FÖ1'in yansıtma yaptığı Tablo 220'de belirtilmiştir. Bu kategorilerle ilgili olarak UAY'nin "*öğrencilerin öğrenmesini etkileyen uygulamalar üzerine ve öğrenci ihtiyaçlarının ile ilişkili kapsamı üzerine"* özelliklerini taşıdıkları görülmüştür

UAY17 kategorisinde sadece FÖ2'nin yansıtma bulduğu ve UAY'nin "*eylem üzerine odaklanılmasına"* özelliğini taşıdığı belirlenmiştir.

UAY18 ve UAY19 kategorisinde sadece FÖ1'in yansıtma bulduğu Tablo 221'de görülmüştür. Bu kategorilerin UAY'nin "*eylem üzerine odaklanılmasına ve uygulamalar ve sonuçların varsayımları ve eğilimlerini aydınlatmasına yönelik yansıtma"* özelliklerini taşıdıkları görülmüştür.

UAY20 kategorisinde sadece FÖ3'ün yansıtma bulduğu ve yansıtmanın UAY'nin "*durum ile ilgili kararlar üzerine"* özelliğini taşıdığı saptanmıştır.

4. 3. 3. Eleştirel Alanda Yansıtma

Öz değerlendirme formuna ait analizlerin yapıldığı bu aşamada veriler sınıflandırılırken eleştirel alanda yansıtma altında toplanan veriler resmedilmeye çalışılmıştır. Eleştirel alanda yansıtma göre analiz yapılırken Töman'ın (2015, s. 275) yapmış olduğu

I) öğretmenler uygulamalarını sistemli olarak sorgular, II) alternatif ve çekişen teoriler önerir, III) dersteki eylemler esnasındaki kararlar ve sonuçlar üzerine yansıtma yapar IV) planlama ve uygulamalarla ilişkili konuları ahlaki, etik ve sistemsel açıdan inceler V) kendisini hem sözel olarak hem yazınsal olarak etkin ve özgüvenle ifade eder VI) eylemlerini bir öğretmen olarak kendini denetlemek için yeniden yapılandırır VII) çıktılarını çözümlemek için çelişkileri ve sistematik denemeleri sorgular, VIII) disiplinli sorgulama, özdenetim, kendini anlama ve kendini gerçekleştirme konularında başarı gösterir

özellikler dikkate alınmıştır. Mentilerin bu düzeydeki yansıtma bulmalarının 12 kategoride sınıflandırıldığı Tablo 220'de görülmektedir.

Mentilerin yapmış olduğu yansıtma bulmalarının analizlerinde en fazla yansıtmanın 16 kez ile EAY1 kategorisinde ve sırasıyla en siktan en aza doğru FÖ2, FÖ3 ve FÖ1 mentisi tarafından yapıldığı Tablo 220'de görülmektedir. En az yansıtmanın ise her kategoride bir kez olmak koşulu ile EAY9, EAY10, EAY11 ve EAY12 kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. Her üç mentinin de ortak davranış sergilediği kategorilerin sırasıyla EAY1 ve EAY2 olduğu tespit edilmiştir. FÖ1 ve FÖ3 arasında ortak olarak EAY3, EAY6 ve EAY8

kategorileri olduğu ve FÖ2 ve FÖ3 arasında ise ortak olarak EAY4 ve EAY7 kategorileri saptanmıştır. Sadece FÖ1'in davranış gösterdiği kategorilere bakıldığında EAY5, EAY10, EAY11 ve EAY12 kategorileri, sadece FÖ3'ün davranış sergilediği kategorilere bakıldığında ise EAY9 kategorisi göze çarpmaktadır.

FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün EAY1'de yapmış olduğu yansıtmanın daha çok EAY'nin *"eylemlerini bir öğretmen olarak kendini denetlemek için yeniden yapılandırır, planlama ve uygulamalarla ilişkili konuları ahlaki, etik ve sistemsel açıdan inceler ve öğretmenler uygulamalarını sistemli olarak sorgular"* özelliklerini taşıdığı saptanmıştır.

EAY2 kategorisinde yapılan yansıtmalarda en fazla yansıtmayı FÖ3, sonra FÖ2 ve daha sonra da FÖ1'in yaptığı Tablo 220'de görülmüştür. FÖ3'ün EAY2'de yapmış olduğu yansıtmalara bakıldığında daha çok EAY'nin *"öğretmenler uygulamalarını sistemli olarak sorgular"* özelliğini taşıdığı saptanmıştır. FÖ1'in EAY2'deki yansıtma konusuna bakıldığında daha çok EAY'nin *"çıktıları çözümlmek için çelişkileri ve sistematik denemeleri sorgular"* özelliğini yansıttığı saptanmıştır.

EAY3 kategorisinde sadece FÖ1 ve FÖ3'ün yansıtma yaptığı ve FÖ1'in iki kere yansıtma yaptığı yerde FÖ3'ün bir kere yansıtma bulduğu Tablo 220'de görülmektedir. FÖ1 ve FÖ3'ün EAY3 kategorisinde yapmış olduğu yansıtmalarda daha çok EAY'nin *"planlama ve uygulamalarla ilişkili konuları ahlaki, etik ve sistemsel açıdan inceler disiplinli sorgulama ve özdenetim, kendini anlama ve kendini gerçekleştirme konularında başarı gösterir"* özelliklerini taşıdıkları saptanmıştır.

EAY4 kategorisinde FÖ3 ve FÖ2'nin EAY'nin *"eylemlerini bir öğretmen olarak kendini denetlemek için yeniden yapılandırır, çıktıları çözümlmek için çelişkileri ve sistematik denemeleri sorgular, disiplinli sorgulama, özdenetim, kendini anlama ve kendini gerçekleştirme konularında başarı gösterir"* özelliklerini yansıttığı tespit edilmiştir.

EAY5 kategorisinde sadece FÖ1'in yansıtma yaptığı ve bu yansıtmanın EAY'nin *"dersteki eylemler esnasındaki kararlar ve sonuçlar üzerine yansıtma yapar"* özelliğini taşıdığı saptanmıştır.

EAY6 kategorisinde FÖ1 ve FÖ3'ün EAY'nin *" planlama ve uygulamalarla ilişkili konuları ahlaki, etik ve sistemsel açıdan inceler ve kendisini hem sözel olarak hem yazınsal olarak etkin ve özgüvenle ifade eder"* özelliklerini yansıttığı tespit edilmiştir.

EAY7 kategorisinde FÖ2 ve FÖ3'ün daha çok EAY'nin *" eylemlerini bir öğretmen olarak kendini denetlemek için yeniden yapılandırır"* özelliğini yansıttığı saptanmıştır.

EAY8 kategorisinde FÖ1 ve FÖ3'ün daha çok EAY'nin *"planlama ve uygulamalarla ilişkili konuları ahlaki, etik ve sistemsel açıdan inceler"* özelliğini taşıdıkları saptanmıştır.

EAY9 kategorisinde sadece FÖ3'ün bir kez yansıtma ve EAY'nin "dersteki eylemler esnasındaki kararlar ve sonuçlar üzerine yansıtma yapar ve planlama ve uygulamalarla ilişkili konuları ahlaki, etik ve sistemsal açıdan inceler" özelliklerini taşıdığı belirlenmiştir.

EAY10 kategorisinde sadece FÖ1'in yansıtma yaptığı ve EAY'nin "eylemlerini bir öğretmen olarak kendini denetlemek için yeniden yapılandırır, çıktıları çözümlmek için çelişkileri ve sistematik denemeleri sorgular" özelliklerini taşıdığı saptanmıştır

EAY11 ve EAY12 kategorisinde sadece FÖ1'in yansıtma bulduğu ve EAY'nin "öğretmenler uygulamalarını sistemli olarak sorgular, dersteki eylemler esnasındaki kararlar ve sonuçlar üzerine yansıtma yapar, planlama ve uygulamalarla ilişkili konuları ahlaki, etik ve sistemsal açıdan inceler, kendisini hem sözel olarak hem yazınsal olarak etkin ve özgüvenle ifade eder" özelliklerini taşıdığı saptanmıştır.

4. 4. Akademik Başarı Testlerinin Analizi

4. 4. 1. Fizik Başarı Testlerinin Analizi ve Elde Edilen Bulgular

Bu bölümde mentörlük öncesi ve sonrasında öğrencilere uygulanan başarı testlerinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

4. 4. 1. 1. Akademik Başarı Puanlarının Genel Değerlendirmesi

4. 4. 1. 1. 1. FÖ1'in Öğrencilerine Ait Başarı Testinin Değerlendirilmesi

Aşağıda yer alan Tablo 221'de FÖ1'in sınıfına ait öğrencilerin ABT_10-1 ve ABT_10-2'den aldıkları genel ortalama puanlar ile anlama, uygulama ve çözümlme boyutlarından alınan ortalama puanları yer almaktadır.

Tablo 221. FÖ1'in Uygulama Sınıfındaki Başarı Testlerinden Elde Edilen Ortalama Puanlar

Bilişsel Süreç Boyutu	Ortalama	
	ABT_10-1	ABT_10-2
Anlama	2,81	2,84
Uygulama	2,30	2,74
Çözümlme	2,95	2,55
Genel Ortalama	2,68	2,71

Tablo 221'de görüldüğü gibi öğrenciler ABT_10-1'den genel ortalama olarak 2,68 puan alırken ABT_10-2'de 2,71 puan almışlardır. Soruların bilişsel süreç boyutlarındaki sınıflamalarında öğrencilerin anlama boyutundaki sorulardan aldıkları ortalama puanların ABT_10-1'de 2,81 iken ABT_10-2'de 2,84 puandır. Uygulama boyutunda ise öğrenciler

ABT_10-1'den ortalama olarak 2,30 puan almışken, ABT_10-2'den 2,74 puan almışlardır. Çözümleme boyutunda ise ABT_10-1'den alınan ortalama puan 2,95 iken ABT_10-2'den öğrenciler 2,55 puan almışlardır.

4. 4. 1. 1. 2. FÖ2'nin Öğrencilerine Ait Başarı Testlerinin Değerlendirilmesi

Tablo 222'de FÖ2'nin sınıfına ait öğrencilerin ABT_10-1 ve ABT_10-2'den aldıkları genel ortalama puanlar ile hatırlama, anlama, uygulama, çözümleme ve değerlendirme boyutlarından alınan ortalama puanlar yer almaktadır. FÖ2 ve FÖ1 kodlu öğretmenler 10. sınıfa uygulama yapmıştır. İki menti arasındaki fark, FÖ2'nin uygulama yaptığı sınıfta konu kapsamı FÖ1'den ileride olduğu için fazladan iki soru ABT_10-2'ye eklenmiştir. Eklenen bu iki soru ile beraber ABT_10-1'de yer almayan hatırlama ve değerlendirme basamakları ABT_10-2'de yer almıştır.

Tablo 222. FÖ2'nin Uygulama Sınıfındaki Başarı Testlerinden Elde Edilen Ortalama Puanlar

Bilişsel Süreç Boyutu	Ortalama	
	ABT_10-1	ABT_10-2
Hatırlatma	-	1,95
Anlama	1,80	2,40
Uygulama	1,63	1,86
Çözümleme	2,18	1,98
Değerlendirme	-	2,60
Genel Ortalama	1,87	2,16

Tablo 222'de görüldüğü gibi öğrenciler ABT_10-1'den genel ortalama olarak 1,87 puan alırken ABT_10-2'den 2,16 puan almışlardır. Soruların bilişsel süreç boyutlarındaki sınıflamalarında öğrencilerin hatırlama boyutunda ABT_10-1'den soru olmadığı için sadece ABT_10-2 dikkate alınmıştır ve öğrenciler 1,95 puan almıştır. Anlama boyutundaki sorulardan aldıkları ortalama puanlar ABT_10-1'de 1,80 iken ABT_10-2'de 2,40 puan olduğu belirlenmiştir. Uygulama boyutunda ise öğrenciler ABT_10-1'den ortalama olarak 1,63 puan almışken, ABT_10-2'de 1,86 puan almışlardır. Çözümleme boyutunda ABT_10-1'den alınan ortalama puan 2,18 iken ABT_10-2'den öğrenciler 1,98 puan almışlardır. Değerlendirme boyutunda ise ABT_10-1'de soru olmadığı için ABT_10-2'den öğrenciler 2,60 puan almışlardır.

4. 4. 1. 1. 3. FÖ3'e Ait Başarı Testlerinin Değerlendirilmesi

Tablo 223'te FÖ3'ün sınıfına ait öğrencilerin ABT_9-1 ve ABT_9-2'den aldıkları genel ortalama puanlar ile hatırlama, anlama, uygulama, çözümlleme ve değerlendirme boyutlarında alınan ortalama puanlar yer almaktadır. FÖ3 diğer mentilerden farklı olarak uygulamayı 9. sınıfa yapmıştır. Burada konu kapsamı ve kazanımları dikkate alınarak hazırlanan ABT_9-1 ve ABT_9-2'ye bakıldığında, ABT_9-2'de ABT_9-1'den farklı olarak değerlendirme basamağının olduğu görülmektedir.

Tablo 223. FÖ3'ün Uygulama Sınıfındaki Başarı Testlerinden Elde Edilen Ortalama Puanlar

Bilişsel Süreç Boyutu	Ortalama	
	ABT_9-1	ABT_9-2
Hatırlatma	3,17	3,69
Anlama	2,76	3,13
Uygulama	2,75	3,01
Çözümlleme	3,00	3,29
Değerlendirme	-	2,97
Genel Ortalama	2,92	3,22

Tablo 223'te görüldüğü gibi öğrenciler ABT_9-1'den genel ortalama olarak 2,92 puan alırken ABT_9-2'de 3,20 puan almışlardır. Soruların bilişsel süreç boyutlarındaki sınıflamalarında öğrencilerin hatırlama boyutunda ABT_9-1'den 3,17 puan almışken ABT_9-2'den 3,69 puan almışlardır. Anlama boyutundaki sorulardan aldıkları ortalama puanlar ABT_9-1'de 2,76 iken son-testte 3,13 puan olmaktadır. Uygulama boyutunda öğrenciler ABT_9-1'den ortalama olarak 2,75 puan almışken, ABT_9-2'den bu 3,01 puan olmuştur. Çözümlleme boyutunda ABT_9-1'den alınan ortalama puan 3 iken ABT_9-2'den öğrenciler 3,29 puan almışlardır. Değerlendirme boyutunda ise ABT_9-1'de soru olmadığı için ABT_9-2'de öğrenciler 2,97 puan almışlardır.

4. 4. 1. 2. Öğrenci Başarılarının Değerlendirilmesi

4. 4. 1. 2. 1. FÖ1 Öğrencilerinin Akademik Başarı Puanlarının Değerlendirilmesi

Tablo 224'te FÖ1'in sınıfı için öğrencilerin ABT_10-1 ve ABT_10-2'den aldıkları puanlar verilmiştir. Bununla birlikte aynı tabloda öğrencilerin ABT_10-1 ve ABT_10-2'de yer alan anlama, uygulama ve çözümlleme kategorisindeki sorulardan aldıkları puanlar da görülmektedir.

Tablo 224. FÖ1 Öğrencilerinin Akademik Başarı Testinden Aldıkları Puanlar

Değişim	Öğrenci	ABT_10-1				ABT_10-2			
		A	U	Ç	Ort	A	U	Ç	Ort
Artış Gösteren	Ö2	1,5	2,5	2	2	2	3,4	3,33	2,91
	Ö3	3,5	2,5	3,5	3,17	4	3	3,33	3,44
	Ö4	3	2	3	2,67	3	3,2	3,33	3,18
	Ö5	3,5	2,5	3	3	3	2,4	3,67	3,02
	Ö7	3	2,5	2	2,5	3	3,4	3,33	3,24
	Ö9	2,5	2,5	3,5	2,83	3	2,8	3,67	3,16
	Ö12	2,5	1,5	2	2	3	2,4	2,67	2,69
	Ö16	3,5	2,5	2,5	2,83	4	3,4	2,33	3,24
	Ö18	1,5	2,5	2,5	2,17	3	3,6	3	3,2
	Ö19	3,5	2,5	3	3	3	3,6	3	3,2
	Ö21	1,5	1,5	3,5	2,17	3	1,6	2,33	2,31
	Ö22	2,5	2	3	2,5	3	2,8	2,67	2,82
	Ö23	4	1,5	1,5	2,33	3	2,2	3	2,73
	Ö24	1	2	3,5	2,17	2	2,8	2,33	2,38
	Ö27	1,5	2	2	1,83	2	2,2	1,33	1,84
	Ö29	2,5	1,5	2	2	3	2,2	2,67	2,62
Düşüş Gösteren	Ö1	3,5	2,5	3	3	3	3	2,33	2,78
	Ö6	3,5	2,5	3	3	3	2	3	2,67
	Ö8	3,5	2,5	3,5	3,17	3	3,2	3	3,07
	Ö10	2,5	2,5	3	2,67	3	2,4	1,33	2,24
	Ö11	3	3,5	3	3,17	3	3,2	2,67	2,96
	Ö13	2	2,5	3,5	2,67	3	2,4	2,33	2,58
	Ö14	3	2	4	3	3	3	2	2,67
	Ö15	3,5	2	3	2,83	3	3	2	2,67
	Ö17	3,5	2	3,5	3	3	2,4	2	2,47
	Ö20	3	2	4	3	3	2,8	2	2,6
	Ö25	2	3,5	3	2,83	2	2,8	2,67	2,49
	Ö26	3	2,5	2,5	2,67	3	1,6	2,33	2,31
	Ö28	2,5	2	4	2,83	3	2,2	2,67	2,62
	Ö30	3,5	2,5	2,5	2,83	3	2,4	1,33	2,24
	Ö31	4	2	3	3	2	3	2,67	2,56
	Ö32	3	3	3,5	3,17	1	3,2	1,33	1,84
Genel Ortalama		2,81	2,3	2,95	2,68	2,84	2,74	2,55	2,71

A: Anlama U: Uygulama Ç: Çözümleme Ort: Ortalama

Tablo 224 incelendiğinde FÖ1'in öğrencilerinin ABT_10-1'den aldıkları puanların genel ortalamasının 2,68; ABT_10-2'den aldıkları puanların ortalamasının ise 2,71 olduğu görülmektedir. Genel anlamda 16 öğrencinin ortalama puanı yükselmişken, 16 öğrencinin ortalama puanında ise düşüş olmuştur. Öğrencilerin puanları soruların taksonomideki yerine göre değerlendirildiğinde ise öğrencilerin ABT_10-1 anlama basamağındaki sorulardan ortalama olarak 2,81 puan alırken ABT_10-2'de ise 2,84 puan aldıkları

görülmektedir. Bu basamakta 14 öğrencinin anlama basamağındaki sorulardan aldıkları puanlar artış göstermiş, 11 öğrencinin puanında düşüş olmuş ve 7 öğrencinin ise ortalama puanında bir değişiklik olmamıştır. Uygulama basamağındaki sorular incelendiğinde ise öğrencilerin ABT_10-1 ortalamaları 2,3 olurken ABT_10-2 ortalamalarının ise 2,74 olduğu belirlenmiştir. 24 öğrencinin uygulama basamağındaki sorulardan aldığı puanlar ABT_10-2 yükselmişken, 8 öğrencinin puanında düşüş olmuştur. Çözümleme basamağındaki sorular incelendiğinde öğrencilerin ABT_10-1 2,95 puan; ABT_10-2 ise 2,55 puan aldıkları belirlenmiştir. Çözümleme basamağında ABT_10-2 9 öğrencinin puanında yükselme meydana gelmişken, 21 öğrencinin puanında düşüş olmuş, 2 öğrencinin puanı ise değişiklik göstermemiştir.

4. 4. 1. 2. 2. FÖ2 Öğrencilerinin Akademik Başarı Puanlarının Değerlendirilmesi

Tablo 225'te FÖ2'nin öğrencilerinin ABT_10-1 ve ABT_10-2'den aldıkları genel ortalama puanlar ile testlerde yer alan hatırlama, anlama, uygulama ve çözümleme basamaklarındaki sorulardan aldıkları puanlar verilmiştir.

Tablo 225. FÖ2 Öğrencilerinin Akademik Başarı Testinden Aldıkları Puanlar

Ortalama Puanında	Öğrenci	ABT_10-1					ABT_10-2				
		A	U	Ç	Ort	H	A	U	Ç	D	Ort
Artış Gösteren	Ö3	1,5	1,5	1,5	1,5	1	3	1,6	2,33	2	1,99
	Ö4	2,5	1	3	2,17	3	3	2,4	2,67	2	2,61
	Ö5	3	3	2,5	2,83	3	3	3,6	1,67	4	3,05
	Ö7	2,5	3,5	2	2,67	3	3	2,4	3	4	3,08
	Ö8	2,5	2,5	2,5	2,5	2	3	3,2	2,33	4	2,91
	Ö9	3	1,5	1,5	2	2	2	1,8	2,33	4	2,43
	Ö10	1	2	2,5	1,83	2	3	1,6	2,67	3	2,45
	Ö13	0,5	0	1	0,5	2	3	0,6	2	0	1,52
	Ö14	0	1	2	1	2	3	2	3	2	2,4
	Ö15	2,5	0	1	1,17	1	3	0,8	1	2	1,56
	Ö17	2,5	1,5	0,5	1,5	2	3	0,8	2,67	4	2,49
	Ö18	0,5	0	1	0,5	0	0	1	0,33	3	0,87
	Ö19	0,5	1	2	1,17	2	0	0,4	2	2	1,28
Düşüş Gösteren	Ö20	0	0	1,5	0,5	2	1	0,8	1,33	0	1,03
	Ö1	3	3	3,5	3,17	2	3	3,6	2	4	2,92
	Ö2	3	3	4	3,33	2	3	3,4	2,33	4	2,95
	Ö6	2	2	4	2,67	2	2	2	0,33	4	2,07
	Ö11	1	2	2	1,67	2	1	1,4	2	1	1,48
	Ö12	2,5	2,5	3,5	2,83	2	3	2,6	2,33	3	2,59
	Ö16	2	1,5	2	1,83	2	3	1,2	1,33	0	1,51
Genel Ortalama		1,8	1,63	2,18	1,87	1,95	2,4	1,86	1,98	2,6	2,16

H: Hatırlama A: Anlama U: Uygulama Ç: Çözümleme D: Değerlendirme Ort: Ortalama

FÖ2'nin öğrencilerinin ABT_10-1'den aldıkları genel ortalama puanlar 1,87 iken ABT_10-2'den aldıkları ortalama puanlar 2,16'dır. Genel anlamda 14 öğrencinin ortalama puanları yükseliş gösterirken, 6 öğrencinin ortalama puanında düşüş olmuştur. ABT_10-1'de hatırlama basamağına ilişkin soru bulunmamaktadır. Bu nedenle son-testten hatırlama basamağına ilişkin öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması 1,95 olarak hesaplanmıştır. Öğrenciler anlama basamağında yer alan sorulardan ABT_10-1'de ortalama 1,8 puan almış, ABT_10-2'de ise 2,4 puan almışlardır. Anlama basamağında 12 öğrencinin puanı yükselirken, 3 öğrencinin puanı düşmüş, 5 öğrencinin ise puanında herhangi bir değişim olmamıştır. Uygulama basamağındaki sorulardan öğrenciler ABT_10-1'de ortalama 1,63 puan almışken, ABT_10-2'de ortalama olarak 1,86 puan almışlardır. Uygulama basamağındaki sorular için 13 öğrencinin puanında ABT_10-1 ile karşılaştırıldığında artış meydana gelmişken, 7 öğrencide düşüş olmuştur. Çözümleme basamağında yer alan sorular incelendiğinde ise öğrencilerin ABT_10-1'den ortalama 2,18 puan; ABT_10-2'den ise 1,98 puan aldıkları belirlenmiştir. Çözümleme basamağındaki sorular için 7 öğrencinin ABT_10-2'de daha yüksek puan aldığı, 10 öğrencinin ise ABT_10-2'de daha düşük puan aldığı belirlenmiştir. 3 öğrencinin ise çözümleme basamağında ortalama puanlarında herhangi bir değişiklik olmadığı tespit edilmiştir. Değerlendirme basamağında ise sadece ABT_10-2'de soru olduğu için ABT_10-2'de ilişkin değerlendirme basamağında öğrencilerin aldığı ortalama puanlar 2,6 olarak hesaplanmıştır.

4. 4. 1. 2. 3. FÖ3 Öğrencilerinin Akademik Başarı Puanlarının Değerlendirilmesi

FÖ3 öğrencilerinin ABT_9-1 ve ABT_9-2'den aldıkları puanlar ve testlerde yer alan hatırlama, anlama, uygulama ve çözümleme basamaklarındaki sorulardan aldıkları puanlar Tablo 226'da verilmiştir. FÖ3 kodlu öğretmen, FÖ1 ve FÖ2 kodlu öğretmenden farklı olarak 9. sınıfa uygulama yapmıştır.

Tablo 226. FÖ3 Öğrencilerinin Akademik Başarı Testinden Aldıkları Puanlar

Ortalama Puanında	Öğrenci	ABT_9-1					ABT_9-2						
		H	A	U	Ç	Ort	H	A	U	Ç	D	Ort	
Artış Gösteren	Ö1	3,33	2,75	3,5	4	3,4	4	3	3	3,5	4	3,5	
	Ö2	3	3	2,5	3	2,88	3,5	2,5	3	2,75	4	3,15	
	Ö3	3	2,75	3,5	3	3,06	4	3	4	3	3	3,4	
	Ö5	3,67	3,5	3	3	3,29	4	2	3,5	4	4	3,5	
	Ö6	4	3	3	3	3,25	4	3	3	3,5	4	3,5	
	Ö7	3,67	2,75	3	4	3,36	4	3	3	3,75	4	3,55	
	Ö8	3,33	3,5	3	3	3,21	4	3,5	4	3,75	4	3,85	
	Ö9	4	2,75	3	3	3,19	4	3	3	3,5	4	3,5	
	Ö11	3,33	2	3	3	2,83	4	2,5	3	3,25	4	3,35	
	Ö12	3,33	3	3	4	3,33	4	3,5	3	3,5	4	3,6	
	Ö13	3	2,5	2	3	2,63	3,5	3,5	2,5	3,5	4	3,4	
	Ö14	3,33	2,5	3	1	2,46	4	4	3	3,25	3	3,45	
	Ö17	4	2,75	3,5	3	3,31	4	3,5	3	3,25	3	3,35	
	Ö18	3,33	2,25	1,5	4	2,77	3,5	2,5	3	3	3	3	
	Ö19	3,67	2,75	3	3	3,11	3,5	3	4	3,25	4	3,55	
	Ö20	3	2,5	3	3	2,88	4	3,5	3	3,25	4	3,55	
	Ö23	3	2,5	1	3	2,38	3	3	3	3,5	3	3,1	
	Ö24	2,67	2,75	3,5	3	2,98	4	3,5	3	3,5	2	3,2	
	Ö26	3,33	2,5	2	1	2,21	4	2	3,5	2,5	3	3	
	Ö27	3,33	2,25	3	1	2,4	3,5	2,5	3	3,5	4	3,3	
	Ö29	2,33	2,75	2	3	2,52	4	3,5	3	3,25	1	2,95	
	Ö30	2,33	2,25	2	1	1,9	3	4	3	2,5	4	3,3	
	Ö31	2,33	2,75	1,5	3	2,4	3,5	3,5	3	3,25	4	3,45	
	Ö32	2,67	2	3	3	2,67	3	3	3	3,25	3	3,05	
	Ö33	2,67	3	2,5	3	2,79	3	3	3	2,5	3	2,9	
	Ö34	2	2,75	2,5	3	2,56	4	3	2,5	3	1	2,7	
	Düşüş Gösteren	Ö4	2,33	2,25	3,5	4	3,02	3,5	3	3	2,75	1	2,65
		Ö10	2,67	3	3	3	2,92	3,5	3,5	2,5	4	1	2,9
Ö15		3	2,5	3	2	2,63	4	3	2,5	3,5	0	2,6	
Ö16		3,67	3,75	3	4	3,61	4	4	2,5	3,25	2	3,15	
Ö21		3,67	3	2	4	3,17	2,5	2,5	3	4	3	3	
Ö22	4	3,25	3	4	3,56	4	4	3	3,5	1	3,1		
Ö25	3,67	2,75	3,5	3	3,23	3	4	2	3,5	3	3,1		
Ö28	3	3,5	3	4	3,38	4	2,5	3	2,75	2	2,85		
Genel Ortalama		3,17	2,76	2,75	3	2,92	3,69	3,13	3,01	3,29	2,97	3,22	

H: Hatırlama A: Anlama U: Uygulama Ç: Çözümleme D: Değerlendirme Ort: Ortalama

FÖ3'ün öğrencilerinin ABT_9-1'den aldıkları puanların genel ortalaması 2,92 iken ABT_9-2'den aldıkları puanların ortalaması 3,22'dir. Genel anlamda 26 öğrencinin ABT_9-2 puanları ABT_9-1' ile karşılaştırıldığında artış göstermişken, 8 öğrencinin düşüş göstermiş olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin hatırlama basamağındaki sorulardan aldıkları puanlar incelendiğinde ise ABT_9-1'den ortalama 3,17 puan; ABT_9-2'den ise 3,69 puan aldıkları belirlenmiştir. Hatırlama basamağında yer alan sorular için 26 öğrenci ABT_9-2'de, ABT_9-1' ile karşılaştırıldığında daha yüksek puan almışken, 3 öğrencinin puanında düşüş tespit edilmiş, 5 öğrencinin ise puanında değişiklik meydana gelmemiştir. Anlama basamağındaki sorular için, öğrenciler ABT_9-1'den 2,76 puan; ABT_9-2'den ise ortalama olarak 3,13 puan almışlardır. Anlama basamağında 26 öğrencinin puanı ABT_9-2'de yükselmişken, 5 öğrencinin puanında ise düşüş gözlemlenmiştir. Anlama

basamağında 3 öğrencide ise herhangi bir puan değişimi tespit edilmemiştir. Uygulama basamağındaki sorulardan öğrenciler ABT_9-1'de ortalama olarak 2,75 puan almışken, ABT_9-2'de 3,01 puan almışlardır. Uygulama basamağında 14 öğrencinin puanında yükselme, 8 öğrencinin puanında düşüş olmuşken, 12 öğrencinin puanında ise değişiklik olmamıştır. Çözümleme basamağındaki sorulardan öğrenciler ABT_9-1'de ortalama 3 puan, ABT_9-2'de 3,29 puan almışlardır. Çözümleme basamağına ilişkin 21 öğrencinin puanında artış, 10 öğrencinin puanında düşüş olmuşken, 3 öğrencinin puanında değişiklik meydana gelmemiştir. FÖ3'ün uygulama yaptığı sınıfta geline konu nedeniyle ABT_9-2'de ABT_9-1'de farklı olarak değerlendirme basamağında soru oluşturulmuştur. Öğrencilerin ABT_9-2'deki değerlendirme basamağından almış oldukları ortalama puanlar 2,97 olarak hesaplanmıştır.

4. 5. Yansıtıcı Günlüklerin Analizi

Çalışmanın bu bölümünde mentilerin yansıtıcı günlüklerinden elde edilen veriler sunulmuştur. Mentilerin yansıtıcı günlük sorularına verdikleri cevaplar, içerik analizi kapsamında oluşturulan tema ve kategorilere göre sınıflandırılarak Tablo 227'de özetlenmiştir.

Tablo 227. Yansıtıcı Günlükleri Analizi

Tema	Kategori	FÖ1	FÖ2	FÖ3	Frekans	Toplam
1) Mentörlük seans sürecinin olumlu yanırları	Farklı mesleki deneyimlere sahip kişilerin ortak çalışmaları nitelikli derslerin hazırlanmasına yardımcı olmuştur.	YG1, YG4, YG6, YG7	YG1, YG3, YG4, YG5, YG6, YG7	YG3, YG2, YG4, YG5, YG6	15	67
	Verimli çalışma ortamında günlük amaca ulaşılmıştır.	YG1, YG4, YG6	YG1, YG3, YG4, YG6, YG7	YG1, YG2, YG3, YG4, YG5, YG6	14	
	Dikkat çekme, güdüleme gibi ders içi basamaklarda kullanılacak materyaller (örn. Simülasyon) hazırlanmıştır.	YG1, YG2, YG5, YG6, YG7	YG1, YG2, YG3, YG4, YG8	YG1	12	
	Katılımcıların hazır olarak gelmeleri ve ne yapılacağıının önceden bilinmesi yapılacak işleri kolaylaştırmıştır.	YG1, YG2, YG4, YG5	YG1, YG5	YG1, YG2, YG6	9	
	Yapılan çalışmalarla etkili ve nitelikli çalışma yapıları hazırlanmıştır.	YG2, YG4, YG7	YG1	YG3, YG5, YG6	7	
	Eksikliklerin nasıl giderilebileceğine yönelik tartışmaların yapılması, farklı fikirler etkinliklerin hazırlanmasına yardımcı olmuştur.	YG1	YG2, YG3	YG1, YG2	5	

Tablo 227'nin devamı

Tema	Kategori	FÖ1	FÖ2	FÖ3	Frekans	Toplam
1) Mentörlük seans sürecinin olumlu yanları	Yapılan tartışmalar sonucunda sınıf içerisinde doğabilecek sorunlar önceden tespit edilmiştir.	YG2, YG3, YG4	-	-	3	
	Grup çalışmalarında farklı görüşler arasından seçim yapmak daha etkili etkinliklerin oluşturulmasına neden olmuştur.	-	YG3, YG5	-	2	
2) Mentörlük seans sürecinin olumsuz yanları	Bazı konular için uygulanabilir etkinliklerin mentörlük seanslarında bitirilememesi sınıf içi uygulamaları olumsuz etkilemiştir.	YG1, YG2, YG4, YG5	YG1, YG2, YG3, YG4, YG8	YG3	10	
	Mentörlük esnasında materyallerin sonuçlandırılmadan bırakılması uygulamayı zorlaştırmıştır.	YG1, YG7	YG2, YG8	-	4	
	Bazı etkinliklerin dikkat çekme ve güdüleme basamakları nitelikli hazırlanamamıştır.	YG3	YG3, YG8	YG1	4	24
	Grup içindeki fikirlerin çokluğu en doğru fikrin tespitini zorlaştırmıştır.	YG4	-	YG2, YG3	3	
	Herhangi bir katılımcının etkin veya motive olmaması grup çalışmasını olumsuz etkilemiştir.	YG1, YG3	-	-	2	
	Günlük yaşamla ilgili çok fazla örneğin tartışılması konunun işlenişini zorlaştırmıştır.	YG2	-	-	1	
	3) Mesleki yönelime etkileri	Uygulamalar biz katılımcılara farklı bakış açısı kazandırmıştır.	YG1, YG2, YG6	YG1, YG2, YG3, YG4, YG5, YG6, YG7, YG8	YG6	12
Genel anlamda mesleki gelişimi desteklemiştir.		YG1, YG2, YG7	YG1, YG2, YG3	YG4, YG5	8	
Yeni öğretim yöntemleri öğrenmemize yardımcı olmuştur.		-	YG4, YG5, YG8	YG4, YG5	5	
Sınıf içi uygulamalarımıza yansıyan değişimlere dersleri zevkli hale getirmiştir.		-	YG3, YG4, YG7	YG3, YG4	5	34
Örnek kullanımın Fizik dersinin anlaşılması üzerindeki etkilerini göstermiştir.		-	YG2	YG4 YG6	3	
Grup çalışmalarının mesleki gelişimize olumlu katkıları olmuştur.		-	-	YG5	1	

Tablo 227'nin devamı

Tema	Kategori	FÖ1	FÖ2	FÖ3	Frekans	Toplam
4) Mesleki yeterliklere katkıları	Derslerde materyal kullanmanın önemini göstermiştir.	YG4, YG6, YG7	-	YG1, YG2, YG6	6	24
	Güdüleme ve dikkate çekme konusunda geliştirmiştir.	YG2, YG5	YG2	YG1, YG2	5	
	Gerçek hayat problemlerini sınıf uygulamalarına taşınmasını sağlamıştır.	YG7	YG5	YG2, YG3, YG4	5	
	Çalışma yaprağı hazırlama ve uygulama konusunda tecrübe kazandırmıştır.	YG4, YG7	-	YG3	3	
	Bilimsel tartışma yöntemlerinin benimsenmesini sağlamıştır.	YG6	-	YG3, YG4	3	
	Kavram öğretim yöntemlerinin kullanımını sağlamıştır.	YG5	YG3	-	2	
5) Mentiler için öneriler	Seansların etkisini desteklemek için mentiler hazırlıklı gelmelidir.	YG1, YG2, YG4, YG7	-	YG2, YG3, YG5	7	29
	Seanslar esnasında video ve animasyonlar hazırlanmalıdır.	-	YG1, YG2, YG3, YG4, YG7, YG8	YG2	7	
	Benimsenen öğretim yöntemleri çeşitlendirilmelidir.	YG3, YG4	YG3, YG4, YG8	YG4	6	
	Ders hazırlıklarında kazanımlara daha fazla dikkat edilmelidir.	YG2, YG6	-	YG1, YG5	4	
	Öğrenciye yönelik daha fazla etkinlik eklenmelidir.	-	YG1, YG4, YG8	-	3	
	Mentiler arasında iş bölümü yapılmalıdır.	YG2	-	-	1	
6) Mentörler için öneriler	Mentiler seanslara daha istekli katılmalıdır.	YG4	-	-	1	13
	Öğrenciyi aktifleştirebilecek nitelikteki etkinlik örnekleri hazırlanmasına daha fazla rehberlik edilmelidir.	YG3, YG6	YG1, YG2, YG4, YG8,	YG3, YG6	8	
	Ders uygulamaları ile ilgili karşılaşılan sorunlara somut çözüm önerileri getirilmelidir.	YG4, YG6, YG7	-	-	3	
	Her seans sonunda üzerinde çalışılan materyal tamamlanması sağlanmalıdır.	YG7	YG1	-	2	

Tablo 227, mentilerin yansıtıcı günlüklere verdikleri cevapların altı temada sınıflandığı yapılan analizler sonucunda tespit edilmiştir. Bunlar:

I) Mentörlük seans sürecinin olumlu yanları (Bu tema altında mentilerin mentörlük seanslarının özellikleri ile ilgili olumlu yansıtımları toplanmıştır),

II) Mentörlük seans sürecinin olumsuz yanları (Bu tema altında mentörlük seanslarının mentileri olumsuz etkilediği durumlar yansıtılmıştır),

III) Mesleki yönelime etkileri (Bu tema altında mentörlük seanslarını mentilerin mesleki gelişimlerine etkileri yansıtılmıştır),

IV) Mesleki yeterliliklere katkıları (Bu tema altında mentörlük seanslarının mentilerdeki mesleki yeterliliklere olan katkısı yansıtılmıştır),

V) Mentiler için öneriler (Bu tema altında mentörlük seanslarının mentilerin yansıtımalarında kendileri için yaptıkları öneriler toplanmıştır),

VI) Mentörler için öneriler (Bu tema altında mentörlük seanslarının mentilerin yansıtımalarında mentörler için yaptıkları öneriler toplanmıştır).

Tablo 227 incelendiğinde günlüklerde yer alan yansıtma ifadelerin daha çok mentörlük uygulamalarının olumlu yanları kategorisinde yer aldığı ve bunu mesleki yönelime etkisi kategorisinin takip ettiği en az ifadenin ise mentörler için öneriler kategorisinde olduğu görülmektedir. Belirlenen kategorilerde tekrarlanma sıklıklarına göre yansıtma I) Mentörlük seans sürecinin olumlu yanları, II) Mesleki yönelime etkileri, III) Mentiler için öneriler, IV) Mentörlük seans sürecinin olumsuz yanları, V) Mesleki yeterliliklere katkıları ve VI) Mentörler için öneriler şeklinde sıralanmıştır. Mentilerin yansıtıcı günlüklerde yer alan ifadeleri analiz kapsamında belirlenen temalar çerçevesinde detaylı olarak aşağıda sunulmuştur.

4. 5. 1. Mentörlük Seans Sürecinin Olumlu Yanları

Tablo 227 mentilerin, yürütülen mentörlük uygulamalarının olumlu yanları ile ilgili olarak yapılan yansıtma ifadeleri toplam sekiz kategori altında sınıflandırılmıştır. Bunlardan en sık tekrarlananlar arasında "*Farklı mesleki deneyimlere sahip kişilerin ortak çalışmaları nitelikli derslerin hazırlanmasına yardımcı oldu*" ile "*Verimli çalışma ortamında günlük amaca ulaşıldı*" temaları yer alırken en az "*Grup çalışmalarında farklı görüşler arasından seçim yapmak daha etkili etkinliklerin oluşturulmasına neden oldu*" ile "*Yapılan tartışmalar sonucunda sınıf içerisinde doğabilecek sorunlar önceden tespit edildi*" temaları olarak belirlenmiştir. Her kategori ayrı ayrı incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır;

Farklı mesleki deneyimlere sahip kişilerin ortak çalışmaları nitelikli derslerin hazırlanmasına yardımcı oldu.

Mesleki deneyimlerin paylaşılması ilkesine dayanılarak hazırlanan derslerin diğerlerine göre daha nitelikli olduğunu vurgulayan yansıtmalara FÖ1'in 4 kere, FÖ2'nin 6 kere ve FÖ3'ün 5 kere vurgu yaptığı Tablo 227'den görülmektedir. Bu duruma aşağıdaki ifadeler örnek olarak verilebilir;

...farklı tecrübelerden yararlanmak etkili oluyor. (FÖ1; YG1)

...farklı görüşler çalışmaya farklılık kazandırmıştır. (FÖ2 ve FÖ3; YG3)

ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Verimli çalışma ortamında günlük amaca ulaşıldı.

Çalışma kapsamında yürütülen mentörlük uygulamaları süresince bu kategori ile ilgili menti ifadeleri incelendiğinde FÖ3 kodlu öğretmenin 8 uygulama haftasının 6'sında, FÖ2'nin 5'inde FÖ1'in ise 3 tanesinde uygulamaların günlük amaca ulaştığını açık bir şekilde ifade ettikleri belirlenmiştir. Bu durumla ilişkili olarak toplanan verilerden aşağıdaki örnek ifadelere ulaşılmıştır.

- ...verimli bir çalışma gerçekleştirildi (FÖ1; YG1),
- ...bence amaca ulaşıldı (FÖ3; YG1),
- ...ulaşıldı diye düşünüyorum (FÖ3; YG2, YG3, YG4, YG5 ve YG6),
- ...çalışma başarılı bir şekilde sonlandırıldı (FÖ1; YG4).

Dikkat çekme, güdüleme gibi ders içi basamaklarda kullanılacak materyaller (örn. Simülasyon) hazırlandı.

Mentörlük uygulamalarının olumlu etkileri arasında yer alan bu kategori ile ilgili olarak FÖ1'in 5 kere, FÖ2'nin 5 kere ve FÖ3'ün 1 kere yansıtma bulduğu tespit edilmiştir. Bu durumla ilişkili olarak toplanan verilerden aşağıdaki örnek yansıtmalara ulaşılmıştır.

- ...güdüleme açısından hazırlanacak materyalin kısa sürede bitirilmesi ...zamanın etkili kullanılmasını sağladı. (FÖ1; YG7)
- ...dikkat çekme basamağı kolayca yapıldı. (FÖ2; YG1)
- ...yeni ve değişik yöntemler öğrenmek. (FÖ2; YG3)
- ...animasyon oluşturuldu. (FÖ2; YG8)

Katılımcıların hazır olarak gelmeleri ve ne yapılacağını önceden bilinmesi yapılacak işleri kolaylaştırdı

Yapılan analizlerde mentörlük uygulamalarına hazır olarak gelmenin, uygulamaları olumlu yönde etkilediğine yönelik mentor ifadelerine sıklıkla rastlandığı Tablo 227'de görülmektedir. FÖ1'in 4 hafta, FÖ2'nin 2 hafta ve FÖ3'ün 3 hafta yansıtma bulduğu belirlenmiştir. Bu durumla ilişkili olarak toplanan verilerden aşağıdaki örnek ifadelere ulaşılmıştır.

- ...öğretmen arkadaşlarımız hazır geldikleri için giriş etkinliği ve dikkat çekme aşamalarının tasarlanması oldukça kolay oldu. (FÖ1; YG2),
- ...planlı olmak yapılan işi kolaylaştırdı. (FÖ2; YG5),
- ...ne yapacağımı bilmek beni mutlu ediyor. (FÖ3; YG6)

Yapılan çalışmalarla etkili ve nitelikli çalışma yapıları hazırlandı.

Mentörlük uygulamalarının olumlu etkileri ile ilgili sınıflandırmada yer alan bu kategori ile ilişkili olarak FÖ1'in FÖ3'ün 3'er defa, FÖ2'nin 1 defa yansıtma bulduğu belirlenmiştir. Bu duruma ilişkin olarak,

- ...başarılı şekilde çalışma yapıları oluşturuldu. (FÖ1; YG4)
- ...çalışma yapıları hazırlandı. (FÖ2; YG1)
- ...çalışma yapıları nasıl hazırlanmalı? etkinliğini gerçekleştirdik. (FÖ3; YG3)

ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Eksikliklerin nasıl giderilebileceğine yönelik tartışmaların yapılması, farklı fikirler etkinliklerin hazırlanmasına yardımcı oldu.

Bu kategoriye ilişkin olarak FÖ1 uygulamaların bir haftasında, FÖ2 ve FÖ3 ise iki haftasında yansıtmada bulunmuştur. Buna, aşağıdaki ifadeler örnek olarak verilebilir;

- Diğer öğretmenlerin tecrübeleri etkinliği şekillendirmede yardımcı oldu. (FÖ1; YG1)
- Öğretmenlerin farklı görüşleri etkinliğin hazırlanmasına yardımcı oldu. (FÖ2; YG2)
- ...her düşünceyi dikkate alarak farklı şeyler öğrenmeye odaklanmak. (FÖ3; YG1).

Yapılan tartışmalar sonucunda sınıf içerisinde doğabilecek sorunlar önceden tespit edildi

Bu kategori ile ilgili olarak sadece FÖ1'in 3 hafta yansıtma yaptığı saptanmıştır. Bu durumla ilgili olarak;

- ...etkinliklere ait içerik oluştururken sorunların önceden kestirilmesinde başarılı olundu. (FÖ1; YG4)
- ...yapılan tartışmaların sınıf içerisinde doğabilecek sorunlara karşı öngöründe bulunmada yardımcı olduğu görüşünü sunmaktadır. (FÖ1; YG3)

ifadeleri örnek verilebilir.

Grup çalışmalarında farklı görüşler arasından seçim yapmak daha nitelikli etkinliklerin oluşturulmasına neden oldu.

Bu kategori ile ilgili olarak sadece FÖ2'nin uygulamaların iki haftasında yansıtmada bulunduğu Tablo 227'de görülmektedir.

- ...farklı fikirlerin varlığı etkinliklerin oluşmasını kolaylaştırıyor. (FÖ2; YG3)
- Grup olarak çalışmanın etkinliği tasarlamada kolaylık sağlamaktadır. (FÖ2; YG5)

ifadeleri örnek bu kategoriye örneklendirmektedir.

4. 5. 2. Mentörlük Seans Sürecinin Olumsuz Yönleri

Tablo 227'ye bakıldığında mentörlük uygulamalarının olumsuz yönlerine ilişkin olarak 7 kategorinin tespit edildiği görülmüştür. Bu kategorilerden en çok "*bazı konular için uygulanabilir etkinliklerin oluşturulamaması*" kategorisine ilişkin yansıtma yapılırken en az "*günlük yaşamla ilgili çok fazla örneğin tartışılması konunun işlenişini zorlaştırmıştır*"

kategorisine yönelik yansıtma yapılmıştır. Her kategori ayrı ayrı incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmaktadır.

Bazı konular için uygulanabilir etkinliklerin oluşturulamaması sınıf uygulamalarını etkilemiştir.

Yapılan analizlerde bu kategoriye ilişkin uygulama haftalarından FÖ1'in 4 hafta, FÖ2'nin 5 hafta ve FÖ3'ün 1 hafta yansıtma bulunduğunu tespit edilmiştir. Bu durumla ilişkili olarak toplanan verilerden aşağıdaki örnek yansıtmalara ulaşılmıştır.

- ...çalışma yaprağını hazır olmayışı (FÖ1; YG7)
- ...uygulama için hazırlanan çalışma yaprağının son şeklini almada eksik kalması (FÖ1; YG1)
- ...etkinliğin bazı basamakları için uygun materyalin olmayışı (FÖ2; YG2)
- ...tasarlanan etkinliklere göre materyalin bulunamaması (FÖ3; YG3)
- ...bazı konularda istenilen etkinliklerin bulunamaması (FÖ2; YG4)

Mentörlük esnasında materyallerin sonuçlandırılmadan bırakılması uygulamayı zorlaştırmıştır.

Bu kategoriye ilişkin olarak FÖ1'in 2 hafta ve FÖ2'nin 2 hafta yansıtma bulunduğunu fakat FÖ3'ün herhangi bir yansıtma bulunmadığını tespit edilmiştir. Örnek olarak;

- ...ders materyali tam olarak oluşturulamadı. (FÖ1; YG1)
- ...çalışma yaprağı sonlandırılmadı. (FÖ1; YG7)
- ...etkinlik istenilen şekilde ortaya konulamadı. (FÖ2; YG8)

ifadeleri verilebilir.

Grup içindeki fikirlerin çokluğu en doğru fikrin tespitini zorlaştırmıştır

Bu kategoriye ilişkin FÖ1'in 1 hafta ve FÖ3'ün 2 hafta yansıtma yaptığı, FÖ2'nin ise hiç yansıtma yapmadığını tespit edilmiştir. Bu durumla ilişkili olarak toplanan verilerden aşağıdaki örnek yansıtmalara ulaşılmıştır.

- ...çok fazla fikir alışverişinde bulunmak etkinlikler için karar vermeyi etkiliyor. (FÖ1; YG4)
- ...grupta çok fikir olunca hangisinin en doğru olduğunu bulmak zor oluyor. (FÖ3; YG2)

Bazı etkinliklerin dikkat çekme ve güdüleme basamakları nitelikli hazırlanamamıştır.

Özellikle bu kategoride FÖ2'nin YG3 ve YG8'de ortak olarak "etkinliğin güdüleme ve dikkat çekme basamaklarında zorluk yaşandı" şeklinde yapmış olduğu yansıtma tespit edilmiştir.

Herhangi bir katılımcının etkin veya motive olmaması grup çalışmasını olumsuz etkilemiştir.

Bu kategori ile ilgili diğer sadece 1 mentinin (FÖ1) 2 kere aşağıdaki yansıtma ifadelerine yer verdiği tespit edilmiştir.

...konsantre olmada eksiklikler yaşandı. (FÖ1; YG1)
 ...motivasyon ve dikkat dağınıklığı mentiler arasında çalışmayı zorlaştırmaktadır
 .(FÖ1; YG3).

Günlük yaşamla ilgili çok fazla örneğin tartışılması konunun işlenişini zorlaştırmıştır

Bu kategori ile ilgili olarak sadece FÖ1'in 1 kere yansıtma bulunduğu ve bunu da "günlük hayattan örneklerin çok olması karar vermede zorluk oluşturmaktadır" ifadesi ile yaptığı tespit edilmiştir.

4. 5. 3. Mesleki Yönelime Etkileri

Analizin bu aşamasında yansıtıcı günlüklerden elde edilen verilerin mentilerin mesleki yönelime etkilerine nasıl katkı yaptığı sergilenmiştir. Tablo 227'ye bakıldığında mesleki yönelimlere etkileri açısından 6 adet kategori belirlenmiştir. En çok yansıtma 12 kez ile "uygulamalar biz katılımcılara farklı bakış açısı kazandırmıştır" kategorisi ve 8 kez ile "genel anlamda mesleki gelişimi desteklemiştir" kategorisine aitken en az yansıtma 1 kez ile "grup çalışmalarının katkıları" ve 3 kez ile "örnek kullanımın Fizik dersinin anlaşılması üzerindeki etkilerini göstermiştir" kategorilerine aittir. Her kategori ayrı ayrı incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Uygulamalar biz katılımcılara farklı bakış açısı kazandırmıştır.

Yapılan analizlerde mentilerin mesleki yönelimlerine ilişkin ortaya çıkan en görülebilir bulgu, mentilerin farklı bakış açısı kazanmış olduğu şeklindedir. Bununla ilgili olarak uygulamalar boyunca FÖ1'in 3 hafta, FÖ2'nin 8 hafta ve FÖ3'ün 1 hafta yansıtma bulunduğu analiz edilmiştir. Bu durumla ilgili örnek alıntılar aşağıda verilmiştir;

...olaylara farklı bakış açısı ile bakmak (FÖ1; YG1)
 ...farklı bakış açısı kazanmak (FÖ2; YG1, YG3, YG6)
 ...mesleki açıdan yeni bakış açısı kazanmak (FÖ3; YG6)

Genel anlamda mesleki gelişimi desteklemiştir.

Yapılan analizlerde genel olarak mentilerin mesleki anlamda gelişimlerinin desteklenmiş olması bu kategori altında tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak FÖ1'in 3 kere, FÖ2'nin 3 kere ve FÖ3'ün 2 kere yansıtma yaptığı saptanmıştır. Bu duruma ilişkin örnek yansıtma aşağıda verilmiştir;

...farklı bakış açıları kazandığım için ders işleniş esnasında karşılaşılabileceğim durumları görmüş oldum. (FÖ1; YG1),
 ...mesleki olarak kendimin gelişimine ve daha farklı bakış açısının geliştiğini düşünüyorum. (FÖ2; YG2),
 ...mesleğimde ezbercilikten kurtulup olayları daha derinlemesine incelediğimde daha zevkli oluyor. (FÖ3; YG4).

Sınıf içi uygulamalarımıza yansıyan değişimlere dersleri zevkli hale getirmiştir.

Yapılan analizlerde sınıf içi uygulamaların dersleri daha zevkli kıldığı mentilerin yapmış olduğu yansıtma analizlerinden tespit edilmiştir. Bu aşamada FÖ3 ve FÖ2'nin kendilerine yönelik yansıtma yaptığı tespit edilmiştir. Bu duruma yönelik FÖ2'nin 3 kez, FÖ3'ün ise 2 kez yansıtma yaptığı analiz edilmiştir. Örneğin;

- ...konuların etkinlikle işlenmesi bana zevk veriyor. (FÖ3; YG3)
- ...yeni yöntemler öğrenmek beni ne kadar endişelendirse de öğrendikçe zevk alıyorum. (FÖ3; YG4)
- ...grup olarak çalışmak daha memnun edici. (FÖ2; YG3)

ifadeleri gösterilebilir.

Yeni öğretim yöntemleri öğrenmemize yardımcı olmuştur.

Ortaya çıkarılan bu kategoride mentilerin yeni öğretim yöntemlerini öğrendikleri tespit edilmiştir. Bu kategori ile ilgili olarak FÖ2'nin 3 kere, FÖ3'ün 2 kere yansıtma yaptığı fakat FÖ1'in herhangi bir yansıtma bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu durumla ilgili

- ...yeni ve değişik yöntemler öğrenmek. (FÖ2; YG4, YG8)
- ...konuya göre değişik yöntemler öğrenmek. (FÖ3; YG4)

ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Örnek kullanımın Fizik dersinin anlaşılması üzerindeki etkilerini göstermiştir.

Mentilerin yapmış oldukları yansıtmalarda, örnek kullanımının fizik dersi için ne derece önemli olduğuna dair açıklamaları görülmüştür. Bu tema ile ilgili olarak FÖ2'nin 1, FÖ3'ün 2 kere yansıtma bulunduğu tespit edilmiştir. Bununla ilgili örnek ifadeler aşağıda verilmiştir

- ...fizik dersinin daha kolay öğretilbileceğini anlamak. (FÖ3; YG6)
- ...derslerin daha anlaşılır ve günlük hayatla daha ilişkili olduğunu anladım. (FÖ2; YG2)

Grup çalışmalarının katkıları.

Mentörlük uygulamalarının içeriği olan grup çalışmasının katkılarına yönelik sadece FÖ3'ün 1 kere yansıtma bulunduğu ve bunu da YG5'de "grup çalışmasının olumu katkıları oldu" ifadeleri ile yansıttığı tespit edilmiştir.

4. 5. 4. Mesleki Yeterliklere Katkıları

Yansıtıcı günlüklere ait veri analizinin bu aşamasında mentilerin verdikleri yansıtma analizlerinden öğretmen yeterlilikleri (alan bilgisi, pedagojik alan bilgisi gibi) ile olan ilgisine bakılmıştır. Tablo 227'de yapılan analizlerde 6 kategori ortaya çıkarılmıştır. Bunlardan en

çok 6 kez ile *"Derslerde materyal kullanma önemini göstermiştir"* ,5'er kez ile de *"Güdüleme ve dikkate çekme konusunda geliştirmiştir"* ve *"Gerçek hayat problemlerini sınıf uygulamalarına taşınmasını sağlamıştır"* kategorilerine yansıtma yapılmıştır. En az ise 2 kere ile *"Kavram öğretim yöntemlerinin kullanımını sağlamıştır"* kategorisine yansıtma yapılmıştır. Her kategori ayrı ayrı incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Derslerde materyal kullanma önemini göstermiştir.

Bu kategori ile ilgili olarak FÖ1'in 3 ve FÖ3'ün 3 kere yansıtma bulduğuna fakat FÖ2'nin herhangi bir yansıtma bulmadığı tespit edilmiştir. Bununla ilgili örnek alıntılar aşağıda verilmiştir.

...çalışma yaprağının derslerimizde farklılık oluşturmanın ne kadar önemli olduğunun bir kez daha gördük. (FÖ1; YG4)
 ...iletişimli tahta, video, animasyon vb materyallerden yararlanmak oldukça önemli (FÖ3; YG2)

Güdüleme ve dikkate çekme konusunda geliştirmiştir.

Derse giriş faaliyetlerinden olan güdüleme adına mentiler kendileri için geliştiklerini ifade eden yönde yansıtma yaptıkları tespit edilmiştir. Bu bağlamda FÖ1'in 2 kere, FÖ2'nin 1 kere ve FÖ3'ün 2 kere yansıtma bulduğuna saptanmıştır. Bu durumla ilgili olarak örnek alıntılar aşağıda verilmiştir;

... güdüleme yapma önemli ve gereklidir. (FÖ1; YG2)
 ...güdüleme yapmanın zor olması (FÖ2; YG2)
 ...derse dikkat çekici bir uygulama ile girmek motivasyonu arttırmaktadır. (FÖ3; YG2)

Gerçek hayat problemlerini sınıf uygulamalarına taşınmasını sağlamıştır.

Gerçek hayattaki problem durumlarının sınıf ortamına taşınmasına ilişkin kategorisi ile ilgili FÖ1'in 1 kere, FÖ2'nin 1 kere ve FÖ3'ün 3 kere yansıtma bulduğuna tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak örnek yansıtma bulduğuna aşağıda verilmiştir;

...fizik dersinin daha anlaşılır ve daha kolaylaştırılabilir olduğunu fark ettim. (FÖ2; YG5)
 ...günlük hayattan örnekler vermenin önemini fark ettim. (FÖ3; YG2)
 ...günlük hayattan örneklerle fizik dersinin daha gerekli bir ders olduğunu görülmektedir. (FÖ3; YG3)

Çalışma yaprağı hazırlama ve uygulama konusunda tecrübe kazandırmıştır.

Yapılan analizlerde çalışma yaprağının hazırlanması ve uygulanması konusunda mentiler tecrübe kazandıklarını ifade etmişlerdir. Bununla ilgili olarak FÖ1'in 2 kere ve FÖ3'ün 1 kere yansıtma bulduğuna fakat FÖ2'nin herhangi bir yansıtma bulmadığı tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak örnek ifadeler aşağıdaki gibidir;

...derslerimde çalışma yaprağından daha fazla yararlanacağım. Bu anlamda farkındalığım arttı ve kaliteli çalışma yaprakları nasıl hazırlanır ve çalışma yapraklarının önemli olduğunun farkına vardım. (FÖ1; YG4),
 ...çalışma yaprakları ile beraber dersler daha verimli ve eğlenceli geçiyor. Çevremizde gerçekleşen problemlerin sınıf ortamına çalışma yaprakları ile nasıl taşınacağını öğrenmek. (FÖ1; YG7)
 ...çalışma yaprağı nasıl hazırlanmalı kısmı bana tecrübe kazandırıyor. (FÖ3; YG3)

Bilimsel tartışma yöntemlerinin benimsenmesini sağlamıştır

Yapılan analizlerde bu kategori ile ilgili bilimsel tartışma yöntemlerinin benimsenmesine ilişkin FÖ1'in 1 kere ve FÖ3'ün 2 kere yansıtma bulduğu saptanmıştır. Bununla ilgili olarak aşağıdaki ifadeler örnek verilebilir;

...bilimsel tartışma ve yönteminin önemini öğrenmek (FÖ1; YG6)
 ...argümantasyon benim için farklı bir yöntemdi fakat öğrendikçe zevk alıyorum (FÖ3; YG4)

Kavram öğretim yöntemlerinin kullanımını sağlamıştır

Bu kategori ile ilgili olarak kavram öğretiminin kullanımına ilişkin sadece FÖ1 ve FÖ2'nin 1'er kez yansıtma yaptığı tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak da FÖ2'nin YG3'teki "*kavram öğretiminin önemli olması*" yansıtması örnek olarak verilebilir.

4. 5. 5. Mentiler İçin Öneriler

Analizlerin bu aşamasında mentilerin yansıtıcı günlüklerde kendileri için yaptıkları öneriler yer almaktadır. Bu bağlamda yapılan analizlerde 7 farklı kategori saptanmıştır. Bunlar içerisinde en fazla yansıtmanın olduğu yedişer yansıtma ile "*seansların etkisini desteklemek için mentiler hazırlıklı gelmelidirler*" ve "*seanslar esnasında video ve animasyonlar hazırlanmalıdır*" kategorileridir. En az yansıtma ise 1 yansıtma ile "*mentiler seanslara daha istekli katılmalıdır*" kategorisidir. Her kategori ayrı ayrı incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmaktadır.

Seansların etkisini desteklemek için mentiler hazırlıklı gelmelidirler

Analizlerin bu aşamasında mentilerin kendileri için yaptıkları önerilerin başında seanslara hazır olarak gelmesi konusunda olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda FÖ1'in 4 kere ve FÖ3'ün 3 kere yansıtma yaptığı Tablo 227'de görülmüştür. FÖ2'nin ise bu temaya yönelik herhangi bir yansıtma yapmadığı belirlenmiştir. Bu durumla ilgili örnek ifadeler aşağıda verilmiştir;

...mentiler daha hazırlıklı gelebilir. (FÖ1; YG1)
 ...ön hazırlıklar yapılmalıdır. (FÖ1; YG4)
 ...daha hazırlıklı olunması gerekmektedir. (FÖ1; YG7)

...önceden çalışıp gelmek doğabilecek sorunları azaltıyor ve daha orijinal fikirlerin ortaya çıkmasını sağlıyor. Bazen farklı fikirlerden doğru olanı bulmak zor oluyor. Bu yüzden önceden çalışıp gelmek gerekiyor. (FÖ3; YG3)

Seanslar esnasında video ve animasyonlar hazırlanmalıdır.

Seanslar esnasında video ve animasyon hazırlanması kategorisine ilişkin olarak özellikle FÖ2'in 6 kere, FÖ3'ünde 1 kere yansıtma yaptığı tespit edilmiştir. FÖ1'in de bu kategori için herhangi bir yansıtma yapmadığı saptanmıştır. Özellikle de FÖ2'nin YG1, YG2, YG3, YG4, YG7 ve YG8' de aynı şekilde cevap vererek "video ve animasyon" kullanımının önemine vurgu yapan yansıtmaları görülmüştür.

Benimsenen öğretim yöntemleri çeşitlendirilmelidir

Bu kategori ile ilgili olarak mentilerin öğretim yöntemlerinin çeşitlendirilmesi konusunda görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Bu kategoriye ilişkin FÖ1'in 2 kere, FÖ2'nin 3 kere ve FÖ3'ünde 1 kere yansıtma bulduğu saptanmıştır. Bu kategori ile ilgili örnek ifadeler aşağıda verilmiştir;

...bireysel farklılıklar dikkate alınarak ona göre bir öğretim yöntemi kullanılmalı. (FÖ1; YG3)

...yeni bakış açılarıyla farklı yöntemleri kullanmak. (FÖ2; YG8)

...konuya göre değişik yöntemler belirlenmelidir. (FÖ3; YG4)

Ders hazırlıklarında kazanımlara daha fazla dikkat edilmelidir.

Mentiler mentörlük uygulamalarında bir araya geldiklerinde özellikle de müfredata bağımlı olarak ders planı ve etkinliklerini tasarlamaya çalışmışlardır. Bu kategori ile ilgili olarak FÖ1'in 2 yine FÖ3'ün de 2 yansıtma yaptığı fakat FÖ2'nin herhangi bir yansıtma yapmadığı tespit edilmiştir. Bu durumla ilgili olarak;

...kazanımlara çok daha dikkat edip ona göre ders hazırlamak gerekir. (FÖ3; YG1) ifadeleri örnek verebilir.

Ders planları dikkatli bir şekilde hazırlanıp uygulanmalıdır.

Ders planlarının daha dikkatli hazırlanmasına yönelik oluşturulan bu kategoride sadece FÖ2'nin 3 kere yansıtma yaptığı ve bu durumu da YG1'de "öğrencilerin daha fazla aktif olabileceği, biraz daha fazla etkinlik ve uygulamaya yönelik fikir olmalıdır" ve YG4'te "daha fazla ve uygun etkinlik eklemek gerekir" yansıtmaları ile açıkladığı görülmüştür.

Mentiler arasında iş bölümü yapılmalıdır

Mentiler arasındaki iş paylaşımı kategorisine yönelik sadece FÖ1'in 1 kez yansıtma yaptığı ve bunu da YG2'de ise "mentiler arasında iş paylaşımının yapılması" ifadeleriyle açıkladığı görülmüştür.

Mentiler seanslara daha istekli katılmalıdır

Mentilerin seanslarda istekli olmasına ilişkin olarak belirlenen bu kategori için sadece FÖ1 1 kere yansıtma yaptığı saptanmıştır. FÖ1 bu durumu YG4'te "uygulamalarda daha iyi yoğunlaşmalıyız" ifadeleriyle açıklamıştır.

4. 5. 6. Mentörler İçin Öneriler

Analizin bu aşamasında mentilerin yansıtıcı günlüklere verdikleri yansıtılarda mentörler için yaptığı öneriler göz önüne alınmıştır. Tablo 227'de bakıldığında mentörler için öneriler teması adına 3 kategori belirlenmiştir. Bu kategoriler içerisinde 8 yansıtma ile en fazla yansıtma yapılan "öğrenciyi aktifleştirebilecek nitelikteki etkinlik örnekleri hazırlanmalıdır" kategorisi yer alırken, "her seans sonunda üzerinde çalışılan materyal tamamlanması sağlanmalıdır" kategorisi ise 2 yansıtma ile en az yansıtma yapılan kategori olarak belirlenmiştir. Her kategori ayrı ayrı incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmaktadır.

Öğrenciyi aktifleştirebilecek nitelikteki etkinlik örnekleri hazırlanmalıdır.

Yapılan analizlerde mentilerin mentörlere öneri olarak öğrencinin daha aktif olabileceği etkinlik örnekleri sunulması yönünde bir kategori oluşturulmuştur. Bu bağlamda FÖ1'in 2 kere, FÖ2'nin 4 kere ve FÖ3'ün 2 kere yansıtma bulduğu görülmüştür. Bu kategori ile ilgili olarak mentilerin yapmış oldukları yansıtımlar aşağıda verilmiştir;

...öğrenme ortamları tasarlanırken hataları ön plana çıkaracak ve çeşitliliği arttıracak yönde yaklaşımlar sergilenmeli (FÖ1; YG6)
 ...kişilerin sürekli gelişebileceği ve farklı fikirlerin kişi gelişimine katkı sağlayabileceği etkinlikler tasarlanmalı (FÖ2; YG1)
 ...yapılacak çalışmalarda konuyu öğrencinin daha kalıcı bir şekilde öğrenmesi için mutlaka etkinliklerin öğrenciye yaptırmak gerekiyor. (FÖ3; YG3)

Ders uygulamaları ile ilgili karşılaşılan sorunlara somut çözümler getirilmelidir.

Bu kategori ile ilgili olarak sadece FÖ1'in 3 kere yansıtma bulduğu, FÖ2 ve FÖ3'ün ise herhangi bir yansıtma bulunmadığı tespit edilmiştir. Bunun ilgili olarak aşağıdaki örnekler verilmiştir;

...materyal oluşturmak sonraki süreçleri de olumlu etkileyecektir. (FÖ1; YG6)
 ...var olan sorunların uygulama süreci içerisinde çözüme ulaşması daha da iyi olacaktır. Uygulamada ürün odaklı çalışılması gerekmektedir. (FÖ1; YG7)

Her seans sonunda üzerinde çalışılan materyal tamamlanması sağlanmalıdır

Bu kategori ile ilgili olarak yapılan seanslarda tasarlanan materyalin bitirilmesi konusunda FÖ1 ve FÖ2'nin 1 kere yansıtma yaptığı görülmüştür. Bu durumla ilgili olarak;

"*çalışma yaprağına ilişkin çalışmalar başarılı olmasına rağmen uzun tartışmalar çalışma yaprağının sonlandırılmamasına neden oldu*" (FÖ1; YG7) ifadeleri örnek olarak verilebilir.

4. 6. Mentörlük Seanslarının Analizi

Çalışmanın bu kısmında 8 hafta süren mentörlük seanslarının analizlerine yer verilmiştir.

4. 6. 1. I. Hafta

Seansın Betimlenmesi

I. Katılımcılar ve Roller;

Mentörlük uygulamalarının ilk seansına, araştırmacı ile birlikte M1 ve M2 kodlu mentörler ve FÖ1, FÖ2, FÖ3 ve FÖ4 (mentörlük uygulamalarına bu seanstan sonra sağlık problemleri nedeniyle devam edememiştir) kodlu mentiler katılmıştır.

Mentörler;

Çalışma kapsamında yürütülen mentörlük seanslarının ilki incelendiğinde, M1'in mentilere dikkat çekme konusunda etkileşimle kısa bir seminer yaptığı ve bununla ilgili açıklamalarda bulunduğu görülmüştür. M1'in bu ilk seans süresince mentilerin tüm sorularını yanıtlamaya ve endişelerini gidermeye çalıştığı gözlenmiştir. Seans süresince mentörün, etkinlik hazırlamaları için olabildiğince mentileri serbest bıraktığı fakat çıkmaza girilen noktalarda onlara önerilerde ya da uyarılarda bulunduğu tespit edilmiştir. Bu seansta mentörün 9. sınıf konularından kütle-hacim ölçülmesi ve özkütle kavramı üzerine, 10. sınıf konularından akışkanlar basıncı ile ilgili etkinlikler hazırlattığı gözlenmiştir. M1'in tüm seans boyunca sürece aktif olarak katıldığı görülmüştür. M2'nin seansta özellikle etkinliklerin hazırlanması aşamasında aktif rol oynadığı, çalışma yaprağı, sunum yapma gibi öğretim materyalleri hakkında bilgi verdiği ve seansın birçok aşamasında mentilerin hazırlaması gereken fizik konuları ile ilgili bilimsel tartışmalar yaptığı gözlenmiştir. Yine etkinliklerin hazırlanması aşamasında mentilere gerek gördüğü yerlerde dönütler verdiği saptanmıştır.

Mentiler;

FÖ1, tartışma ortamı oluşturarak, bazı durumlarda öz değerlendirme yaparak ve deneyimlerini paylaşarak mentörlük seansına aktif olarak katılmıştır. Ayrıca bu mentinin oluşturulan etkinliklerde doğabilecek kavram yanlışlarına öngörülerıyla müdahale ettiği gözlenmiştir. Özellikle de FÖ1, FÖ3'e (FÖ3 diğer mentilerden farklı olarak sadece 9.sınıflara derse girdiği için) ihtiyaç duyduğu durumlarda yardım ettiği ve buna göre kendi çalışma alanının dışına çıkarak etkili olmaya çalıştığı gözlenmiştir.

FÖ2'nin, seans süresince daha çok etkinlik aşamasında aktif olduğu ve daha önceden hazırlamış olduğu bazı materyalleri elektronik ortamda diğer mentilerle paylaştığı ve bu materyaller için M1'den dönütler aldığı görülmüştür. Diğer yandan seansın bazı kısımlarında kazanımlar ve öğretim programı hakkında sormuş olduğu sorularla tartışma ortamı oluşturduğu gözlenmiştir.

FÖ3'ün, seansta diğerlerinden farklı olarak sadece 9. sınıflara ders verdiği için bazı durumlarda tek kaldığı fakat mentörler ve mentilerin de destekleriyle bu sorunun üstesinden geldiği görülmüştür. Grubun en deneyimli mentisi olması sebebiyle, FÖ3'ün deneyimlerini diğer grup üyeleri paylaştığı görülmüştür. FÖ3, seans süresince kendi konusu olan özkütleyle ilişkin etkinlik oluşturma ve dikkat çekme konularında zorlanmış ancak genel olarak sürece aktif olarak katılmıştır. FÖ3 yürüteceği derslerin gözlenmesi ile ilgili kaygı ve endişelerini dile getirmiş ancak M1'in yapmış olduğu telkinlerle bu duygularını kontrol altına almaya çalışmıştır.

FÖ4, seans boyunca üzerinde çalışılan fizik konusu ile ilgili önemli fikirler ileri sürmüş ve etkinlik oluşturma konularında aktif rol almıştır. Bazı durumlarda FÖ4'ün deneyimlerini grup üyeleri ile paylaştığı görülmüştür, daha önceden M1 tarafından kendisine verilen önerileri uyguladığını ve olumlu geri dönütler aldığını belirten yansımalarda bulunmuştur.

II. Giriş Faaliyetleri;

Mentilerin ilk kez bir araya geldiği bu seansta mentiler ve mentörler arasında gözlem programının nasıl olması gerektiği ve hangi günler hangi sınıflarda gözlem (kamera kaydı ile) yapılacağı kararlaştırılmıştır. Giriş faaliyetleri incelendiğinde göze çarpan başlıklar gözlem programının yapılması, mentilerin okulda derse girdikleri sınıflarda anlatılan konuların karşılaştırılması ve etkinlikler hakkında planlama olarak belirlenmiştir. Bunlar dışında M1 tarafından dersin başlangıç aşamalarından olan ve daha önceden mentilerin incelenen profillerinde eksik olarak yaptıkları düşünülen "*dikkati çekme*" konulu kısa etkileşimli sunum yapılmıştır.

Gözlem programlamasını bitiren ekip üyeleri daha sonra hangi konularda olduklarını söyleyerek karşılaştırmada bulunmuşlardır. FÖ1 ve FÖ2 10. sınıf konularından akışkanlar basıncında olduklarını belirtirken FÖ4'te FÖ1 ve FÖ2'nin bir hafta gerisinden geldiğini belirtmiştir. FÖ3 ise diğer mentörlerden farklı olarak 9. sınıflara derse girdiğini kütle-hacim ölçülmesi ve özkütle konularında olduğunu belirtmiştir. Bunun üzerine özellikle de FÖ1, FÖ2 ve FÖ4'ün konularını eşitlemesi gerektiği mentiler tarafından kendilerine bildirilmiştir. Uyarı olarak M1 mentilere bu sekiz haftalık süreçte herkesin aynı şeyi yapması gerektiğini önermiştir. FÖ1'de akışkanları anlatırken günlük hayattan örnekler vererek (parfüm şişesi, yarış arabaları, uçak kanatları) anlattığını belirtmiştir. FÖ3'de akışkanlar basıncı ile ilgili

olarak bazı özelliklerini 3 madde halinde sunmuştur. I) akışkanlar kesit alanın daraldığı yerde hızının arttığı, II) Akışkanlar, basıncın büyük olduğu yerden küçük olduğu yere doğru hareket eder, III) Akışkanın hızının arttığı yerde basıncı düşer konularında diğer grup üyelerine bilgi vermiştir. FÖ1'de bunlardan başka statik basınç ve dinamik basınç konularının da anlatılması gerektiği ve aralarındaki farkın ortaya konulması gerekliliğinden bahsetmiştir. Bunun üzerine de M2'de statik ve dinamik basınç kavramlarının müfredatta yer alıp almadığını sormuş ve grubun bu konuyu tartıştıkları gözlenmiştir. Özellikle de bu süreçte sık sık FÖ1 ve FÖ3'ün akışkanlar basıncı konusuna ilişkin bilimsel açıdan konuştukları gözlenmiştir.

Bu konuşma ve tartışmaların ardından M1 araya girerek kendi konuları ile ilgili birtakım çalışmalar yapmalarını istemiştir. FÖ1, FÖ2 ve FÖ4'e dönerek akışkanlar basıncı hakkında mentilere ne yapmak istediklerini sormuş ve öneri olarak çalışma yapacağı, ppt sunusu, etkinlik ya da çalışma yapacağı içerisinde etkinlik mi yapmak istediklerini sormuş ve önce buna karar vermeleri gerektiğine vurgu yapmıştır. Buna istinaden FÖ1'de konu ile ilgili olarak balon ve kağıt yapabileceğini belirtmiş ve etkinlikler hakkında bilgiler vererek diğer mentilerle fikirlerini paylaştığı gözlenmiştir. Bu esnada FÖ4 söz alarak bir hafta önce M1'den almış olduğu geri dönütleri uyguladığını ve öğrencilerden çok güzel yansımalar aldığını ifade etmiştir. Daha sonra ekip tekrar konuya dönmüş ve FÖ1 yapmış olduğu ve basınçla ilgili olan kâğıt etkinliğini anlatmıştır. Bunun akabinde tüm ekip nasıl bir etkinlik yapılabilirliği hakkında uzun uzun tartışmışlardır. Bu tartışmalar içerisinde yine etkinlik üzerine düşünen FÖ3 uçak kanadı ve yarış arabası örneğini vermiş FÖ1 ile uçak kanadının üstünden ve altından geçen havanın hızını karşılaştırılması üzerine bir tartışma yapmışlardır. Yine bu tartışmalara ek olarak FÖ1'in gün içerisinde işlediği basınç konusuna ilişkin deneyimlerini diğer grup üyeleri ile paylaştığı gözlenmiştir. Mentiler tekrardan toplanıp dersin başında dikkat çekme adına ne yapacaklarını tartışmaya başlamışlardır. FÖ4'te kalp damarlarının tıkanmasına yönelik kalp krizi örneğini vermiş, FÖ3'de araba hareket ederken mi yoksa dururken mi dışarıya dumanın daha hızlı çıkacağı sorusunu yöneltmiştir. Bu örneklere istinaden mentörler mentileri verilen örneklerin öğrencilerin seviyelerine uygunluk açısından değerlendirmeleri gerektiği uyarısında bulunmuşlardır. M1 ve M2'de basit olarak basınçla ilgili balon ve kağıt örneğinin verebileceğini ifade etmişlerdir. Daha sonra M1 ek olarak konunun günlük hayattan örneklerle ilişkilendirilmesi gerektiğine vurgu yapmıştır.

M1 yavaştan dikkat çekme sunumuna başlarken mentilere öğrenci merkezli yaklaşımlarda bulunulabilecekleri konusunda açıklamalar yapmıştır. FÖ1'de bu çerçevede yapmak istediği etkinliği nasıl yapacağını anlatmıştır. Daha sonra FÖ1 ve M1 arasında akışkanlar basıncını kaç ders saati verilmesi gerektiği konusunda bir diyalog geçtiği

gözlenmiştir. Diğer bir taraftan da FÖ2 bernoulli akışkanlar mekaniği ile ilgili daha önceden hazırlamış olduğu birkaç materyali elektronik ortamda grup üyeleri ile paylaştığı gözlenmiştir. Bu ilk seans olmasından dolayı FÖ3'ün uygulamaların hangi sınıflarda olması gerektiği konusundaki sıkıntılarını dile getirmiş ve M1'de bu sıkıntıları dinleyerek FÖ3'ü rahatlatılacak şekilde sekiz haftalık gözlem boyunca hep aynı sınıf gözleneceği için hangi sınıfın gözlenmesi gerektiğini FÖ3'ün inisiyatifine kaldığını belirtmiştir. Daha sonra M1 dikkat çekme konulu sunumuna devam etmiştir. Sunumuna devam ederken bir görselle mentilerin dikkatini çekmeye çalışmıştır. Sunum esnasında M1 bir hafta öncesinden mentilere dikkat çekme adına vermiş olduğu dönütleri hatırlatıp, onlara uluslar arası alan yazınında yer alan bazı dikkat çekme konularından (ağız içinde mırıldanma, ses düzeyini ayarlama gibi) hangilerini yapıp yapmadıklarını sormuştur. M1 öneri olarak da kesinlikle sesin yükseltilmemesi gerektiği önerisinde bulunmuştur. Bir mesaj verilirken hareketli ya da hareketsiz olunması gerektiği konusunda iki uygulamayı da sınıflarında denemelerini istemiştir. M1 açıklamalarına öğrenci merkezli eğitimde gürültünün olması gerektiğini vurgulayarak devam etmiştir. Örnek olarak da yurt dışından gelen bir akademisyenin ülkemizde yapmış olduğu bir sunumda öğrencilerin sessiz bir şekilde oturduğu ve sunum sonunda uygulama için öğrencilere materyal dağıtıp onların gürültü yaptığını görünce *"işte öğrenme şimdi başlıyor"* ifadelerini örnek vermiştir. Yapılacak etkinliklerin olabildiğince bireysel olması gerektiği ve yönergelerin açık olması gerekliliğinden bahsetmiştir. Bir sonraki dersi duyarlı hale getirmek için mentilerden öğrencilere sorular sormalarını ve soruları yapmaları için onlara zaman vermeleri önerisinde bulunmuştur. Öğrencileri de duyarlı hale getirmek için temel başlıklara ve alt başlıklara bakarak yorum yapmalarını sağlamak, susturmak istediğiniz öğrenciye fiziksel olarak yaklaşmak, bizlerden fazla enerjileri olduklarından dolayı da onlara hareket etmeleri için fırsat verilmesi gerektiği konularında mentilere önerilerde bulunmuştur. Buna istinaden FÖ1 ve FÖ3'de konuya dahil olarak bazı dersleri bahçede işlediklerini anlatmış ve birtakım şikayet aldıklarından bahsetmiştir.

Bu esnada seansa konuk olarak fizik eğitimi alanında deneyimli bir akademisyen misafir olarak katılarak mentilerle beraber fizik ortaöğretim programında yer alan kazanımlar ile etkinlikler arasındaki ilişkiyi tartışmışlardır. Misafir akademisyenin fen liseleri için hazırlanan öğretim programı hakkında mentilere bir takım bilgiler aktardığı görülmüştür.

Daha sonra M1 sunumuna devam ederken, FÖ4 söz alarak sınıfında var olan hiperaktif bir öğrencinin durumundan bahsetmiştir. Aynı şekilde FÖ3'de benzer bir durumda olan öğrenciden örnek verdiği görülmüştür. M1 sunumuna devam ederken, FÖ1 sınıflardaki uygulamalar için çalışma yaprağı hazırlama fikrini ortaya atmıştır. Bu esnada

M2 duruma müdahil olarak mentilere çalışma yaprağının nasıl bir materyal olduğunu ve nasıl kullanılması gerektiğini vurgulamıştır. Gerekli açıklamaları yaptıktan sonra çalışma yaprağı dışında vaka olaylarının kullanılabilirliğinden bahsetmiştir. FÖ1 uçak kanadı örneğinin kullanılabilirliğini sormuş ve M2'de öğrencilerin görebileceği örnekler olması gerektiğini önermiştir. FÖ1'in etkinlikle ilgili olarak etkinliği kimin yapması gerektiği sorusuna M1 kesinlikle öğrencilerin yapması gerektiği cevabını vermiştir. FÖ1 konu ile ilgili içeriğin nasıl verilmesi gerektiği konusunda sorusunu sorduğunda FÖ1 ve M2 içeriğin verilmesi konusunda fikir alışverişinde bulunmuştur. M2 bu durumla ilgili olarak açıklamalarında selamlama, dikkat çekme, güdüleme ve etkinlikler yapıldıktan sonra teorik kısımlar verilirken açıklamalarda bulunabileceğinden bahsetmiştir. M2 ifadelerine açıklama denilince illa öğretmen açıklayacak diye bir kuralın olmadığı, gerektiği durumlarda öğrencilerin de açıklama yapabileceğinden bahsetmiştir.

III. Kolektif Tartışma ve Çalışma;

Seansın bu aşamasında hem 9 hem de 10. Sınıfta yapılacak etkinlikler için gerekli kazanımların dikkate alındığı gözlenmiştir. Bu aşamada grup üyelerinin sık sık kazanımlar üzerine tartıştığı ve beyin fırtınası yaparak özellikle de 9. sınıf etkinliğinin dikkat çekme basamağı için çalıştıkları tespit edilmiştir. Etkinlikler tasarlanırken mentilerin 9. Sınıflar için *"maddelerin kütleleri ve hacimleri arasındaki ilişkiyi açıkla"* ve *"maddelerin ortak özelliklerinden kütle ve hacmi ölçer, kütle-hacim grafiğini çizerek yorumla"* kazanımları dikkate alınmıştır. 10. sınıflar içinse *"akışkanlarda akış hızı ile akışkan basıncı arasındaki ilişkiyi keşfeder"* kazanımı dikkate alınmıştır. M1 bu süreçte özellikle mentileri uyararak etkinlik tasarlanırken kazanımların dikkate alınması gerekliliğine vurgu yapmıştır. FÖ3'de kazanımları inceleyerek yaptıracağı etkinlikte elde edilen verilerden grafik çizdirip yorumlatacağını ifade etmiştir. Ekip üyeleri bir ara dikkat çekme basamağı için öz değerlendirme yaptıkları tespit edilmiştir.

M1, 9. sınıflara ait çalışmaya başlamadan önce 10. sınıflara ait akışkanlar basıncı konusuyla ilgili ne yapılması gerektiğini mentilerden tekrar dinlemiştir. Burada mentilere, etkinlikler için belirlenen basamaklara sadık kalarak içerikte değişiklikler yapılabilecekleri uyarısında bulunmuştur. Bu tekrar ve uyarılardan sonra tüm ekip beyin fırtınası yaparak FÖ3 için 9. sınıfa ait sıvıların, gazların hacminin ölçülmesi ve özkütle konusu ile ilgili etkinlik planlamaya başlamışlardır. M1 FÖ1'e etkinlikler düzenlenirken ders kitabının değil kazanımların dikkate alınması gerektiğinden bahsetmiştir. Diğer taraftan FÖ1 ile M1 arasında akışkanlar basıncına ilişkin teorik bilgi üzerine bir diyalog geçtiği ve diyalogun içeriğinde basınç-hacim ilişkisi olduğu görülmüştür. Bu esnada M1 9. sınıflara ait kazanımları tahtaya yansıtarak tüm ekip kazanımları incelemiştir. İncelemeler sonucunda FÖ3'ün hangi kazanımdan itibaren anlatmaya başlayacağına karar verilmiştir. Bunun

üzerine FÖ3'te hacim-özkütle adına neler yapabileceğini aktarmıştır. FÖ2'de özkütle hesaplamalarının kitapta olmadığını hatırlatarak yeni bir tartışma ortamı başlatmıştır. FÖ2'nin kitaplarda hacim ölçümlerinin olmadığını iddia etmesi üzerine, tüm ekip bu konuyu tartışmış ve M1'de kazanımların dikkate alınması gerekliliğini hatırlatmıştır. Kazanımları dikkate alan FÖ3 etkinliklerinde özkütle-hacim, özkütle-kütle grafiklerini çizdireceğini açıklamıştır. FÖ3 kendi etkinliklerinde farklı boyutlardaki tahta takozların hacim ve kütlelerini buldurarak daha sonra kütle bölü hacim yaptırarak özkütleyi buldurmaya çalışacağından bahsetmiştir. Daha sonra tüm ekibe taş kömürünün neden yıkandığını sormak istediğini söylemiştir. M2'de bu süreci anlatım ve bir video bulup niçin kömürün havuzlarda yıkandığına yönelik bir soru ile durumu destekleyebileceği önerisinde bulunmuştur. FÖ3'te 9. sınıfları okulda başka bir arkadaşla ortak yürüttükleri için sınavlarda problem olup olmayacağını sorması üzerine grubun konuyu tartıştıkları ve günlük hayattan örnekler verilirken kazanımlara sadık kalınması durumunda problem olmayacağı açıklamasında buldukları gözlenmiştir. Daha sonra kazanımlara dönüp özkütle konusuna ilişkin nelerin olup olmayacağını tartışmış ve kazanımları tek tek tartışmışlardır. Dikkat çekme adına tüm ekip beyin fırtınası yapıp ne yapabileceklerini konuşmuşlardır. M2 gemi örneği verilebileceğinden bahsedince FÖ1 bu örnek öğrenciyi kaldırma kuvvetine götürüp kavram yanlışlığına neden olabileceği uyarısında bulunmuştur.

Dışarıdan gelen bir eğitimci pişmiş bir yumurta ile pişmemiş yumurta örneğinin verilebileceği söyledikten sonra ekip bu örnek etrafında tartışmaya başlamıştır. Ekip bilimsel anlamda tartışmaya devam etmiştir. Bir başka örnek olarak taze ve bayat yumurtaların batıp batmamasına yönelik bir tartışma yaptıkları gözlenmiştir. M2 öneri olarak bir TGA etkinliği yapmalarını önermiştir. Bu esnada ekip bir öz değerlendirme yaparak bir özkütle konusuna ait dikkat çekme adına tılandıklarını ifade etmişlerdir. Ekip tekrardan ellerindeki kaynakları karıştırmaya başladığı görülmüştür. M1'de uyarıda bulunarak dikkat çekmenin illa konu olmasına gerek olmadığını ve öğretmene de dikkat çekilebileceğini önermiştir. Daha sonra ekip internet üzerinden özkütle konusunda bazı görsellerin araştırmasına başlamıştır. Bulunan bir videonun farklı boyutlardaki tahta takozun kütle ve hacimlerinin ölçülmesini içerdiği ve grup üyelerinin ilgisini çektiği görülmüştür. Ekip üyeleri de bu etkinlik üzerinde karar kıldıkları gözlenmiştir.

IV. Sonuçlandırma;

Seansın bu aşamasında mentilerin yansıtıcı günlükleri doldurduğu, etkinliklerin eksik olan kısımlarının tamamlanmaya çalışıldığı, etkinliklerin genel tekrar ve değerlendirilmesinin yapıldığı, etkinlikler içerisinde yer alan bazı kavramlara ait tanımların tartışıldığı, FÖ3'ün etkinliği için dikkat çekme adına neler yapılabileceğinin araştırıldığı ve

FÖ3'e etkinlik için ek bir materyal hazırlaması önerisinde bulunulduğu ve etkinliklere son şeklinin verildiği gözlenmiştir.

Seansın sonlarına doğru M1'in mentilere doldurmaları için yansıtıcı günlükleri verdiği görülmüştür. Diğer taraftan M1'in internet üzerinden özkütle ile ilgili video aramaya devam ettiği ve M1'in kütle hacim ölçülmesinden önce doğrudan özkütleye dikkat çekilmesini öneri olarak sunduğu gözlenmiştir. Daha sonra M1 FÖ3'e yapacağı etkinliği belirleyip belirlemediğini sorduğunda FÖ3'de farklı boyutlardaki tahta blokların kütle ve hacimlerini buldurup özkütleyi hesaplayacağını belirtmiştir ve daha sonra da bulgularla ilgili grafik çizimi yaptıracağını açıklamıştır. Etkinliği de sınıf kalabalık olduğu için bir grup öğrenciye yaptırıp bulunan verileri sınıftaki diğer öğrencilere hesaplayacağını belirtmiştir. M1 FÖ3'e tüm sınıfı aktif hale getirip getiremeyeceğini sorduğunda FÖ3 malzeme yetmeyeceğinden ve sınıfın kalabalık olacağından dolayı bu talebin olamamasının nedenlerini belirtmiştir. M1'de deney yapmayan öğrenciler için etkinlik kâğıdı hazırlaması gerektiği önerisinde bulunmuştur.

Bu konuşmalardan sonra FÖ1 özkütlenin tanımı hakkında bir tartışma başlatmış ve tüm ekip özkütlenin tanımını yanı sıra iş ve güç kavramlarının tanımını da tartıştığı gözlenmiştir. Tartışmanın daha sonra M2 ve FÖ1 arasında, yapılan iş konusuyla ilişkili olarak kavramsal boyutta bir yöne doğru kaydığı gözlenmiştir. Bu süreçte hem FÖ1 hem de M2 kendi iddialarını ortaya sundukları görülmüştür. Bir başka tarafta ise mentilerin yansıtıcı günlükleri doldurmaya devam ettikleri gözlenmiştir. Diğer taraftan da FÖ3 kendi etkinliği ile ilgili hazırlamış olduğu çalışma yaprağını M1 ile paylaştığı ve dönütler aldığı görülmüştür. Bu esnada FÖ3 özkütlenin tanımı hakkında niçin $d=m/v$ olduğuna dair sorular sorduğu gözlenmiştir. Tüm ekip bu sorunun cevabı için özkütlenin ayırt edici bir özelliği üzerinde durmuştur. FÖ1 FÖ3'e etkinliği ile ilgili olarak takoz yerine silgi parçaları kullanarak dereceli silindir yardımıyla hacimlerini ölçebileceğini ve kütlelerini de ölçerek özkütleyle ulaşabileceği önerisinde bulunmuştur. Fakat FÖ3 daha önceden de düşündüğü şekilde farklı boyutlardaki takozlarla etkinliği yapacağını karar verdiğini söylemiştir. Daha sonra FÖ3 etkinliğin nasıl yapılacağını anlatmaya başlayarak grafik çizdirip yorumlatmaya çalışacağından bahsetmiştir. Daha sonra M1 ve M2 FÖ3'e grafiklerin nasıl olması gerektiği konusunda dönütler verdiği gözlenmiştir.

Genel anlamda yine M2'nin FÖ3'e özkütle ile ilgili birtakım dönütler verdiği gözlenmiştir. Dikkat çekme adına M1 ve FÖ3'ün bir takım araştırmalar yaptığı ve M1'in FÖ3'e dikkat çekme adına farklı boyutlardaki aynı cins maddelerin özkütlelerini karşılaştırmalarını ya da aynı boyuttaki farklı cins maddelerin özkütlelerinin karşılaştırılmasını yapabileceği yönünde önerilerde bulunmuştur. M2'de grafiklerde nasıl bir işlem yapılması gerektiği konusunda FÖ3'e dönütler verdiği gözlenmiştir.

4. 6. 2. II. Hafta

Seansın Betimlenmesi

I. Katılımcılar ve Roller;

Bu seans M2 kodlu mentör rehberliğinde güdüleme faaliyetleri eksenini etrafında araştırmacı ve FÖ1, FÖ2 ve FÖ3 kodlu mentiler ile gerçekleştirilmiştir.

Mentör(ler);

Çalışma kapsamında yürütülen mentörlük seanslarının ikincisi incelendiğinde, M2'nin mentilere güdüleme konusunda rehberlik yaptığı ve açıklamalarda bulunduğu görülmüştür. M2 güdüleme ile ilgili olarak, mentilere derse başlarken video izletilebileceğinden ya da bilim insanlarının hayat hikâyelerinden bahsedebileceği konuları üzerinde durmuştur. Seans süresince etkinlik hazırlama açısından grup iki konu üzerinde çalışmıştır. 9. Sınıf konularından "*dayanıklılık*" ve 10. sınıf konularından "*kaldırma kuvveti*" ile ilişkili olarak mentilerin etkinlik hazırlama sürecinde M2 öncelikle pasif katılımcı rolünde gözlem yapıp ardından mentilerin ihtiyaçları doğrultusunda yönlendirmelerde bulunmuştur. Ayrıca mentilerin tüm sorularını dikkate alıp grup tartışmalarına da fırsat sağlayarak cevaplamıştır.

Mentiler;

FÖ1'in 2. seans süresince yaptığı çalışmalar analiz edildiğinde kendini öz değerlendirme çalışmaları, deneyimlerini diğer mentilerle paylaşma ve fikir alışverişinde bulunduğu tespit edilmiştir. Öz değerlendirme kapsamında FÖ1 ilk mentörlük seansının ardından gerçekleştirdiği dersi ve bu ders kapsamında kullandığı etkinlikleri değerlendirdiği gözlenmiştir. Bu bağlamda dersin tüm aşamalarında karşı karşıya kaldığı durumların olumlu ve olumsuz yanlarını değerlendirmiş ve ilgili konularda mentörlere soru sormuştur. Diğer mentilerle süreç boyunca hem güdüleme konusunda hem de etkinlik hazırlamada konusunda deneyimlerini ve alan bilgisini paylaştığı gözlenmiştir. Hem kendi konusu olan kaldırma kuvveti hem de dayanıklılık konusunda fikirlerini paylaşmıştır. Süreç boyunca özellikle hem fizik eğitimi hem fizik bilimi açısından grubu ileriye taşıdığı gözlenmiştir.

FÖ2'nin 2. seans süresince yaptığı çalışmalar analiz edildiğinde etkinlik hazırlama aşamasında mentilerle deneyimlerini paylaştığı ve diğer mentilerle fikir alışverişinde bulunmada kendini gösterdiği gözlenmiştir. Her iki konuya da ait etkinliklerin tasarlanmasına fikirleri ile katkı sağlamıştır. FÖ3'ün yardım istediği bir noktada bu çağrıya kayıtsız kalmayıp bir filminden kesit hazırlama sözü vererek yardım ettiği gözlenmiştir. Aynı zamanda etkinlikler hazırlanırken kaldırma kuvvetine ilişkin bazı video, animasyonları paylaştığı, seans süresince etkinliklerin oluşturulmasında bilgisayar desteğinden yararlandığı görülmüştür.

FÖ3'ün 2. seans süresince davranışları analiz edildiğinde süreç boyunca özellikle deneyimlerini paylaştığı, fizik alanında kendi konusu ile ilgili bir takım sorular sorduğu ve kaldırma kuvveti konusunda öz değerlendirme yaptığı gözlenmiştir. Dayanıklılık konusuna ilişkin daha önceden nasıl ders anlattığını diğer grup üyeleriyle paylaşmıştır. Sadece FÖ3 9. sınıflara ders anlattığı için dayanıklılık konusuna ilişkin etkinlik hazırlamada diğer mentilerden ve mentörden yardım istemiştir. Dayanıklılık konusuna ilişkin etkinlik hazırlamada kendisine sunulan diğer fikirlerden hem sınıf için hem de kendisi için yapabileceği fikrini benimsemiş ve bir filmden kesit sunma kararı almıştır. Filminden kesit sunma bağlamında FÖ2'den yardım aldığı görülmüştür.

II. Giriş Faaliyetleri;

Giriş faaliyetleri üç başlık altında toplanmaktadır. Dikkati toplama ve ihtiyaç odaklı güdüleme yapılması, etkileşimli güdüleme konulu seminerin gerçekleştirilmesi, durum ve ihtiyaç tartışması.

Dikkati toplama çalışmaları kapsamında M2'nin mentilere bir önceki hafta gerçekleştirilen derslerden dikkat çekici nitelikli ve eksik uygulamalar hakkında bilgi verdiği gözlenmiştir. Bunun üzerine mentilerde kendi aralarında geçen hafta ne yaptıklarını konuşurken önlerindeki haftanın da planını yapmışlardır. Mentiler önlerindeki haftanın planını yaparken FÖ3'ün fikir bağlamında dayanıklılık konusunda yardım istemesi sonucunda FÖ1'in kendi deneyimlerini ve farklı örnekleri FÖ3 ile paylaştığı gözlenmiştir. FÖ1'in sunmuş olduğu örneklerden bir tanesini FÖ3 dersin başında değil de dersin sonunda verilebileceği açıklamalarında bulunmuştur. Bu konuşmalar esnasında FÖ2 dayanıklılık konusunda FÖ1 ve FÖ3'e matematiksel işlemlere girilmemesi konusunda hatırlatmalarda bulunmuştur. Grup üyeleri de bu uyarıyı dikkate alarak dayanıklılık konusunda nasıl bir etkinlik tasarlayacaklarını düşünmeye devam etmişlerdir. Etkinlik hakkındaki konuşmalardan sonra M2 araya girerek seansın sunumuna geçmiştir. 2. hafta seansının etkileşimli güdüleme konulu sunumu M2 tarafında yapılmaya başlanmıştır. Güdüleme konusunun seçimine mentörlük uygulamaları başlamadan önce elde edilen gözlemlerden gelen verilerin analizi yapılarak mentilerin güdüleme konusunda eksik olduğu saptandıktan sonra karar verilmiştir. M2 güdüleme konusunda başlangıç olarak mentilerin dikkatini çekmek için ve durum tespiti yapmak için *"öğrencinin bir şeye olan ilgisini ya da motivasyonunu arttırmak için ne yapıyorsunuz?"* sorusunu yönelttiği görülmüştür. FÖ1'in hemen kendi deneyimlerini paylaştığı ve öz değerlendirme yapma adına cevap verirken sırasıyla diğer mentilerde kendi cevaplarını vermiştir. Mentiler ortak olarak güdüleme yapma açısından anlatılacak konunun sınavda çıkacağı yönünde açıklamalar yaparak öğrencilerini motive ettiklerini belirtmişlerdir. Etkileşimli güdüleme sunumunda M2'nin daha aktif ve bilgi veren bir yapıda olduğu görülmektedir. M2'de

sunum esnasında bilgi veren bu özelliğini güdüleme yapılırken konunun günlük hayatta çıkacağı yerleri söyleyerek ya da konu ile ilgili bilim insanlarının hayat hikâyelerini anlatarak yapabileceklerini mentilere aktarmıştır. Bilim insanlarının hayat hikâyelerinin anlatılması fikri üzerine tüm grup Galileo, Newton ve Einstein üzerine tartışmalar yaparak durumlarını gözden geçirdikleri görülmüştür.

III. Kolektif Tartışma ve Çalışma;

2. hafta seansı esnasında mentiler ve mentör arasında kazanımların tartışılması ve anlamlandırılması, seçilen kazanımlara yönelik materyal geliştirilmesi ve geliştirilen materyallerin ön değerlendirmesi yapılmıştır. M2'nin daha pasif bir katılımcı olduğu bu süreçte mentiler süreci kendileri yönetmiştir.

Seansın etkinlik oluşturma aşamasında mentiler kazanımları dikkate alarak işe başlamıştır. Bu bağlamda okunan kazanımlar 9. Sınıflar için *"dayanıklılık kavramını açıklar, farklı büyüklükteki canlıların dayanıklılığını karşılaştırır ve düzgün geometrik cisimlerin dayanıklılığı ile ilgili hesaplamalar yapar"* iken 10. Sınıflar için *"durgun akışkanların cisimlere uyguladığı kaldırma kuvvetlerini açıklar"* kazanımıdır.

Sadece FÖ3'ün çalıştığı 9. Sınıf dayanıklılık konusuna ilişkin etkinlik tasarlamada FÖ3 diğer mentilerden seansın en başında yardım istemiş ve bu yardım isteğini bu aşamada yinelemiştir. Dayanıklılık konusuna ilişkin yapılan etkinlik için mentilerin kazanımlarda yer alan matematiksel işlemlere girilmez uyarısını dikkate aldıkları ve etkinliklerini buna göre şekillendirmeye çalıştıkları görülmüştür. Bu çağrıya kayıtsız kalmayan FÖ1 King Kong filminden bir kare gösterebileceği önerisinde bulunmuş ve FÖ2'de filmi FÖ3'e bulabileceğini söylemiştir. Diğer mentilerle işbirliği içerisinde etkinliğinin dikkat çekme basamağını oluşturan FÖ3 güdüleme basamağı için düşünmek istediğini belirtmiştir.

FÖ1 ve FÖ2'nin konusu olan kaldırma kuvvetine ilişkin olarak dikkat çekme basamağı için Arşimet'in hayat hikâyesini anlatmaya karar vermişlerdir. FÖ1 kaldırma kuvvetini de anlatırken statik basınç kavramından yararlanacağını ifade etmiştir. Bu esnada FÖ3 bir öz değerlendirme yapıp kaldırma kuvvetini statik basınçla anlatmayı bundan 2-3 sene önce öğrendiğini ve bu şekilde anlatmayı birçok öğretmenin bilmediğini açıklamıştır. FÖ1 eylem etkinliği olarak da bir cismin ağırlığını hem havada hem de su içinde ölçerek kaldırma kuvvetini anlatmaya çalışacağını söylemiştir. FÖ2'de aynı şekilde bir etkinlik tasarlayacağını ifade etmiştir.

Mentiler yapılacak etkinliklere bu şekilde karar verdikten sonra M2 etkinliklerin dikkat çekme basamağının olduğunu güdüleme basamağı içinde öğrencilere konuyu neden öğrenmeleri gerektiği ya da günlük hayatta nerelerde kullanılabileceğini açıklayarak yapabileceklerini ifade etmiştir.

IV. Sonuçlandırma;

2. hafta seansının sonuna doğru yansıtıcı günlük formlarının tamamlanması, uygulanacak etkinliklerin gözden geçirilmesi ve etkinliklerin uygulanışı bakımından ön görüde bulunulmuştur. M2 mentilerden 2. Hafta seansına yönelik yansıtıcı günlükleri doldurmalarını istemiştir. FÖ1 ve FÖ2 son bir kez daha etkinliklerindeki dikkat çekme basamağındaki Arşimed'in hikâyesini tekrarlamışlardır. Güdüleme içinde günlük hayattan örnekler verebileceklerini söylemişlerdir. M2 ders boyunca tüm bu etkinliklere zamanın yetip yetemeyeceğini sorduğunda FÖ1 ve FÖ2 iki ders üst üste olduğunu hatırlatarak bir sorun olmayacağını ifade etmişlerdir. M2 FÖ3'te aynı şekilde güdüleme basamağı için günlük hayattan örneklere verebileceğini söylemiştir. FÖ3'te kendi etkinliğini tekrar ederken FÖ1 FÖ3'e öneri olarak filme ait videoyu izlettikten sonra öğrencilere düşüncelerini yazmaları için süre vermesi gerektiği uyarısında bulunmuştur. Seansın sonunda ise FÖ1 ve FÖ3 dayanıklılık konusu üzerine kesit alanı ve yüzey alanı üzerine konuşmaya devam etmişlerdir.

4. 6. 3. III. Hafta

Seansın Betimlenmesi

Çalışma kapsamında üçüncü haftasında gerçekleştirilen seans, araştırmacı, M1 ve M2 kodlu mentör ve FÖ1, FÖ2 ve FÖ3 koldu 3 mentinin katılımı ile öğretimin farklılaştırılması konusundaki kısa etkileşimli seminer ekseninde gerçekleştirilmiştir.

I. Katılımcılar ve Roller;

Mentörler;

M1, 3. hafta seansında hem sunum aşamasında hem de etkinliklerin hazırlanmasında aktif olarak sürece rehberlik etmiştir. Öğretimin farklılaştırılması konulu sunumu ile mentileri bilgilendirmiştir. Öğretimin farklılaştırılması adlı sunumunda öğrencilerin sahip olduğu farklı özelliklerin dikkate alınması gerekliliğinden bahsetmiş ve öğrenci başarısında öğretmen rolünün önemine vurgu yapmıştır. Sunumunda mentilere açık uçlu sorular sorarak ("başarı nedir?" gibi) mentilerin seansa aktif olarak katılmalarını sağlamaya çalışmıştır. Bu süreçte mentilerin kafasına takılan her türlü soruyu özellikle de eğitimi ile ilgili olanları cevaplamaya çalışmıştır. Sınavlardan dolayı yapılamayacak ders gözlemleri için sürekli alternatif çözümler ürettiği görülmüştür. Seansta mentilerin rahat edebilmesi içinde elinden gelen her türlü fırsatı (yemek, içecek, kaynak kitap, öğretim programları, bilgisayar gibi) sağladığı gözlenmiştir.

M2, 3. hafta seansında sunum aşamasında daha çok dinleyici rolünde iken etkinlik hazırlama aşamasında aktif olarak mentilerin ihtiyaçlarına cevap vermiştir. Etkinlik hazırlamada mentilere 9. Sınıflar için olan "*adezyon-kohezyon*" konularında 10. Sınıflar

içinse "elektrik yüklerinin özellikler" konularında etkili olmuştur. Etkinliklerin hazırlanmasında mentilere yapacakları etkinliklerin basit ve gözlenebilir olması konularında uyarılarda bulunmuştur. M2 FÖ1'in elektrik yükleri ile ilgili sormuş olduğu sorulara elinden geldiği kadarıyla cevap vermeye çalıştığı gözlenmiştir. Özellikle de etkinliklerin hazırlanmasında mentilerin yardım taleplerini elinden geldiği kadar karşılamaya çalışmıştır.

Mentiler;

FÖ1'in 3. hafta seansındaki performansı göz önüne alınca mentinin özellikle öz değerlendirmede bulunduğu, deneyimlerini ve fikirlerini diğer grup üyeleri ile paylaştığı ve fizik alanındaki düşünceleri ile grubu taşıdığı gözlenmiştir. Öz değerlendirme anlamında 3. hafta seansını önceki iki hafta karşılaştırarak bu haftanın en yoğun geçen hafta olduğunu ve çok yorulduğunu vurgulamıştır. Seans boyunca hem pedagojik hem de bilimsel sorular sorarak öğrenmeye istekli bir yapısı olduğu gözlenmiştir. Deneyimlerini ve fikirlerini diğer grup üyeleri ile paylaşma anlamında M1'in yapmış olduğu sunumda sormuş olduğu sorulara hiç çekinmeden cevaplar verdiği ve aklındaki ilk şeyi söylediği gözlenmiştir. Örneğin başarı nedir sorusuna doğrudan mutluluktur cevabını verdiği görülmüştür. Bu çalışma kapsamında öneri olarak da MEB öğretmenlerinin eğitim fakülteleri ile daha çok iç içe olması gerektiği fikrini öne sürmüştür. Özellikle yapılan seanslarda düşünülen etkinliklerin ya da oluşturulmak istenilen çalışma yapraklarının seans sırasında bitirilmesi konusunda önerilerde bulunmuştur. FÖ1 bazı fikir ve önerilerini (WEB sitesi oluşturma, seansta oluşturulan etkinliklerin bir hafta sonra uygulanması gibi) grupla paylaşmıştır. Fizik alanında da niçin elektronun yükü negatif olarak alıyoruz sorusunu sorarak grubu bilimsel tartışma ortamına taşıdığı gözlenmiştir.

FÖ2, 3. hafta seansında hasta olduğu için seans boyunca çok etkin olmadığı fakat etkinlik hazırlama aşamasında diğer mentilere fikirleri ile destek verdiği gözlenmiştir.

FÖ3'ün 3. hafta seansındaki performansı göz önüne alındığında öz değerlendirme yapan, yardım isteyen ve deneyimlerini paylaşan özellikleri öne çıkmıştır. Yardım isteme konusundaki sürekliliği 9. Sınıf etkinliklerini tek başına uygulayacağından olmasından kaynaklandığı gözlenmiştir. Seans boyunca özellikle de etkinlik aşamasında daha aktif bir görüntü çizdiği tespit edilmiştir. Öz değerlendirme anlamında mentörlere doğrudan "mentör" kelimesinin anlamını sorduğu gözlenmiştir. Sahip olduğu bilgi ve deneyimleri grupla paylaştığı görülmüştür.

II. Giriş Faaliyetleri;

3. hafta seansı giriş çalışmaları kapsamında dikkati toplama, öğretimin farklılaştırılmasına yönelik etkileşimli sunum, sorun ve problemler hakkında tartışma,

durum ve ihtiyaçların tartışılması (öz değerlendirme) ve mentilerden öneri alma konuları üzerine yapılmıştır.

Dikkati toplama anlamında M1 öğretimin farklılaştırılması sunumunun başında mentilere "*başarı nedir*" sorusunu sorduğu görülmüştür. Mentilerden farklı cevaplar (mutluluk, amaca ulaşma gibi) alan M1 sunumuna başarıyı ifade eden teorik açıklamalarla devam etmiştir. Bu açıklamalara istinaden FÖ1'de M1'e başarıyı nasıl tanımladığını sormuş ve M1'de yaptığı eylem bir işe yaradığında başarılı olmuştur cevabını vermiştir. Öğretimin farklılaştırılması sunumuna devam eden M2 içerik olarak öğrencilerin öğrenme stillerinin öğrenmede ve de başarıdaki etkisi üzerinde durmuştur. M1 sunumuna bir kavram karikatürü (farklı düşünen öğrencileri aynı tarz düşünmeye yönelten bir öğretmen) ile devam ederek öğrenci başarısındaki en önemli etkenlerden birinin öğretmenin öğrenciyi tanması olduğu açıklamalarında bulunmuştur. Her öğrencinin de farklı özelliklere sahip olduğu düşünülüğünde öğretimin farklılaştırılmasını her öğrenciye kendi özellikleri doğrultusunda öğrenme hakkı verilmesi olarak tanımlamıştır. Çalışmaların detaylı analizinde mentilerin yoğun programlarından şikayetçi olmaları nedeniyle olumsuz tutum içerisinde oldukları bu nedenle de mentilerin profesyonel anlamda karşı karşıya kaldıkları sorun ve problemler tartışıldı. Bu problemlerin mevcut imkan ve yetkilerle çözülebilecek olanlarına çözüm önerisi getirilirken eğitim sistemi ile ilgili olup mevcut şartlarda çözümlenemeyecek nitelikte olanlar ise sadece dinlenerek mentilerin deşarj olmaları ve anlaşıldıklarını hissetmeleri sağlanmıştır.

Durum ve ihtiyaç tartışması anlamında FÖ3'ün sunum esnasında "*mentör*" teriminin tanımını sorması üzerine M2'de karşılaştırmalı olarak koçluk-rehberlik-mentörlük kavramlarını açıklamıştır. M1'in mentilere her sınıfta aynı şekilde mi ders anlatıyorsunuz sorusuna ilişkin FÖ2 öz değerlendirme yaparak çekimlerin olduğu sınıflar için eğer aynı konuyu bir önceki ders başka sınıfta işleniyorsa çekim yapılan sınıfta daha başarılı geçtiği açıklamasını yapmıştır. FÖ1'de ilk dersine giren öğrencilerin şanssız olduğunu dersi işledikçe daha da iyi anlattığı öz değerlendirmesinde bulunmuştur. FÖ3 ise diğer mentilere katılmayarak aynı konuyu farklı sınıflarda anlattıkça son sınıflara doğru motivasyonunun düştüğünü açıklamıştır. FÖ1 öz değerlendirmeye devam edip kamera kapatıldıktan sonra yine eski haline döneceğinden korktuğu açıklamasında bulunmuştur. Yine bir başak öz değerlendirmesinde FÖ1 bu hafta çok yorulduğunu ve ilk iki haftaya nazaran çok daha iyi bir sunum olduğunu belirtmiştir. FÖ1 başka bir esnada bir öğrencinin ödevini kendisinin yapıp yapmadığını nasıl anlarız sorusunu sorduğu ve M1'de rubrik kullanabileceğini ya da ödev içerisinden öğrencilere sorular sorabileceği cevabını vermiştir.

Mentilerin, mentörlerden bazı istek ve önerileri olduğu yapılan analizlerde ortaya çıkarılmıştır. FÖ1 genel bir öneri olarak MEB öğretmenlerinin eğitim fakülteleri iç içe

çalışmaları gerektiğinden bahsetmiştir. FÖ1 bir başka öneri olarak seans esnasında oluşturulan etkinliklerin yeteri kadar hazır olmadıkları ve seans sonunda somut bir materyalin ortaya çıkmadığı için bir sonraki hafta yapılması önerisinde bulunmuştur. FÖ3'de FÖ1'e katılarak okul içinde ve dışında yoğun olduklarını belirterek aynı istekte de bulunmuştur. Bunun üzerine de M1 seanslarla sınıf içi uygulamaların paralel gitmesi gerektiği cevabını vermiştir.

III. Kolektif Tartışma ve Çalışma;

3. hafta seansında etkinlik tasarlama aşamasında kazanımlar dikkate alınarak geçen haftalarda yapılanlar konuşulmuş, yapılacak etkinlikler tartışılmış, geliştirilen etkinliklerin değerlendirilmesi yapılmış, kavram öğretimi üzerine sunum gerçekleştirilmiş ve mentilere önerilerde bulunulmuştur. Etkinlik tasarlamada 9. sınıflar için "*yapışma (adezyon) ve birbirini tutma (kohezyon) olaylarını günlük hayat örnekleri ile açıklar*" kazanımı ile 10. sınıflar için "*elektrik yükünün özelliklerini açıklar*" kazanımları dikkate alınmıştır.

9. sınıflar için etkinlik hazırlamada FÖ3 öncelikli olarak geçen iki haftada ne yaptığını açıklamıştır. Etkinlik tasarlanmasında mentilerin kendi aralarında doğru etkinliği bulmak adına tartıştıkları görülmüştür. Daha sonra da FÖ3 bu haftanın konusu olan adezyon kuvveti ile ilgili çay tabağının çay bardağına yapışması için şeker kullanıp bu örneği verebileceğini söylemiştir. FÖ1 bu örneğin tam olarak kazanımı karşılamayacağını ve kavram yanılığına neden olacağını söylemiştir. FÖ3 başka bir önerisinde yağmurda cama yapışan su damlalarını örnek vermek isteyince M2'de destek olur nitelikte cama biraz su fırlatıp cama yapışan su damlalarını örnek verebileceğini söylemiştir. Bu fikir tüm ekibin aklına yatmış olmasına rağmen FÖ1 farklı görüşlerini (makine tuzu, nanoteknoloji kullanımı) grup üyeleri ile paylaşmıştır. Bunun üzerine M2'de yapılacak etkinliğin sade, anlaşılır ve öğrencilerin görebileceği nitelikte olması gerektiği uyarısında bulunup cama su fırlatma etkinliğinin yeterli olacağını söylemiştir.

FÖ3'ün etkinliğini nasıl yapacağını çerçevesi oluştuktan sonra M1 kavram öğretimi ile ilgili sunuma geçiş yaptı. M1 sunumunda kavram öğretimi ile ilgili olarak kavram verilip temel özellikleri oluşturulduktan sonra olumsuz örnekler verilmesi gerektiğinden bahsedilmesi gerektiğinden bahsetmiştir. Sunum akabinde M1 FÖ3'e adezyon-kohezyon kuvveti ile ilgili olarak aynı şablonu izleyebileceği önerisinde bulunmuştur.

FÖ1 ve FÖ2'nin elektrik yükleri ile ilgili etkinliklerine geçmeden önce FÖ1 ve FÖ2 kendi aralarında geçen hafta kaldırma kuvveti ile ilgili yaptıklarını tartışmışlardır. Daha sonra konuya ait kazanımlar dikkate alınarak FÖ1 bu haftanın konusu olan elektrik yüklerinin özellikleri konusuna ilişkin FÖ2'ye nasıl dikkat çekebileceklerini sormuştur. Bununla ilişkili olarak FÖ1 elektrik yüklerinin özelliklerine ilişkin kazanımları okurken FÖ2

de kaynak bir kitaptan elektrik yüklerinin özelliklerine ilişkin açıklamaları okumuştur. Daha sonra FÖ1 tüm grubu bir tartışma ortamına sürükleyecek olan elektronun yükünün neden eksi olarak alındığı sorusunu sormuştur. Tüm grup bu soruyu tartışırken M1 ve M2 bunun en baştaki kabullenmelerden kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Daha sonra da tüm ekip kazanımlara bağlı kalarak elektrik yüklerinin özelliklerini belirlemiştir.

IV. Sonuçlandırma;

3. hafta seansının sonunda yansıtıcı günlüklerin doldurulması, etkinliklerin son kez tekrarlanması, bir sonraki haftanın planlaması yapılmış ve bilimsel tartışmalara devam edilerek seans son bulmuştur.

M1 tüm mentilerden bu haftaki seansa ait yansıtıcı günlükleri tamamlamalarını istemiştir. FÖ3'ün etkinliği olan adezyon kohezyon kuvveti ile ilgili olarak tasarlanan etkinlik son bir kez daha ön görüler yapılarak tekrarlanmıştır. FÖ1 ve FÖ2 bu hafta sınav olduğu için ders yapmayacakları için etkinlik geliştirmeye evlerinde devam edeceklerini söylemiş ve aralarında etkinliğin giriş ve gelişme bölümlerini paylaşarak iş bölümü yapmışlardır. Daha sonra tüm ekip adezyon ve kohezyon kuvveti üzerine tartışmalar yaparak seansı sonlandırmıştır.

4. 6. 4. IV. Hafta

Seansın betimlenmesi;

Çalışma kapsamında M1 ve M2 kodlu mentörler, araştırmacı ve FÖ1, FÖ2 ve FÖ3 kodlu mentiler katılmıştır.

I. Katılımcılar ve roller;

Mentörler;

Çalışma kapsamında 4. hafta seansı incelendiğinde M1'in seansın yürütülmesinde sunumlarda aktif rol aldığı gözlenmiştir. M1 bu süreç içerisinde mentilerden başarı testlerine geri dönüt vermelerini istemiş, başarı testlerinin kullanım şekli ile ilgili olarak mentilerle fikirlerini paylaşmış ve öğrencilerin öğrenme stilleri üzerine sunumunu gerçekleştirmiştir. M2'nin ise özellikle de etkinlikler aşamasında aktif rol aldığı gözlenmiştir. Özellikle elektrik konusunda mentileri yönlendirdiği görülmüştür. Seans boyunca FÖ1 ve FÖ2'nin 10. sınıflarına ait olan " *elektrik yükünün özelliklerini açıklar*" ve " *elektrikle yüklenme olayını açıklar ve farklı tür maddelerin elektrikle yüklenmelerini karşılaştırır*" kazanımlarını ele aldıkları görülmüştür.

Mentiler;

FÖ1'in 4. hafta seansında ortaya koyduğu performansı incelendiğinde elektrostatik konusunda hazırlıklı (düşünce, yazılı, materyal vb) bir şekilde seansa katılmış ve seans başında gerçekleştirilen öğrencilerin öğrenme stilleri konulu sunu esnasında öz

değerlendirme yapmıştır. Öğrenme stillerine ve elektrostatik konusuna ilişkin bilimsel sorular sormuş, tartışmalara katılmış ve grup içinde tartışmalar başlatmıştır. Seansın ikinci aşaması süresince ders hazırlıkları ile ilgili fikirler önere sürerek süreçten aktif olarak yararlanmıştır.

FÖ2'nin 4. hafta performansına bakıldığında seansa gelmeden önce elektrostatik konusunda deneyimlere sahip olduğu ve süreç boyunca deneyimlerini paylaştığı görülmüştür. Sunum esnasında daha çok M1'in sormuş olduğu sorulara cevap verdiği görülmüştür. Etkinlik hazırlama aşamasında FÖ1 ile beraber hareket ettiği ve beyin fırtınası yaparak etkinliği ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. FÖ2 genel anlamda etkinliklerin oluşturulmasında zaman yönetimini değerlendirmiştir.

III. Giriş faaliyetleri;

Seansa giriş faaliyetlerine yönelik yapılan analizleri incelendiğinde mentörlerden mentilere görev ve sorumluluklarının hatırlatmış, mentiler öz değerlendirme yapmış, sunum kapsamında kavram öğretimi, kanun, ilke, prensip gibi terimler açıklanmış, genel anlamda eğitim sisteminin bazı noktaları sorgulanmış ve M1 mentilere genel uyarılarda bulunmuştur.

2. hafta seansının başında M1 mentilere görev ve sorumluluklarını hatırlatmış ve mentilerden son başarı testlerine dönüt vermelerini istemiştir. M1 ile mentiler arasında geçen diyalogda son başarı testlerinin sınav yerine uygulanması, ne zaman uygulanması gerektiği, kazanımları yansıtıp yansıtmadığı, konu kapsam geçerliliği ve son başarı testlerinin sonucuna yönelik öngöründe bulunma konularında konuşmuşlardır. İlk seansın başlangıcında mentör, mentilerin ihtiyaç analizleri sonucunda tespit edilen konulardan öğrencilerin öğrenme stilleri konusu ile ilgili sunumunu mentilerin etkileşimli katılımı eşliğinde gerçekleştirmiştir. Sunumun içeriğinde kavram öğretimi, yöntem, teknik, strateji, prensip, kanun konularına dair sunumlar yapılmıştır. Bu sunum esnasında FÖ1 öz değerlendirme yaparak M1'in sunum esnasında saymış olduğu bu terimleri ders anlatırken pek dikkate almadığını açıklamış, kendini tek düzey öğretmen olarak nitelemiş ve kavram öğretiminde kendini başarısız olarak görmüştür. Kanun ve prensip kavramlarının verilmesi esnasında FÖ1 ve mentörler arasında Newton'un hareket kanunları üzerine bilimsel bir tartışma gerçekleşmiştir. FÖ2 kavram öğretimine ilişkin olarak eğitim sisteminde öğrencilerin kavram öğretimine alışık olmadıklarını savunmuştur. M1 mentilere hatırlatmak olarak öğretmenlerin öğrencilere araştırın derken öğretmenlerin de araştırması gerektiği uyarısında bulunmuştur. M1 sunumun sonlarında eğitimin yapıldığı farklı türde resimler göstermiş ve mentilere bu resimlerden ne anladıklarını sormuştur. FÖ1'de gösterilen bir resme otoriter bir yapısı olduğu yönünde cevap vermiştir. Etkinlik aşamasına geçmeden

önce mentiler ve mentörler projenin geleceğine yönelik eğitim dünyasında ses getirebilecek bir yapıda başarıya ulaşacağı öngörüsünde bulunmuştur.

III. Kolektif Tartışma ve Çalışma;

Çalışmanın bu aşamasında kazanımlar dikkate alınarak etkinlik oluşturmak için fikirler paylaşılmış, etkinlik tasarlanmış, tasarlanan etkinlikler dikkat çekme ve güdüleme konularında değerlendirilmiş ve çalışma yapıları oluşturulmaya çalışılmıştır.

Bu aşamada kazanım olarak 10. Sınıflar için *"elektrik yükünün özelliklerini açıklar"* ve *"elektrikle yüklenme olayını açıklar ve farklı tür maddelerin elektrikle yüklenmelerini karşılaştırır"* kazanımları ele alınarak etkinlikler ve çalışma yapıları hazırlanmıştır. Her menti daha önceden düşünmüş olduğu etkinlik fikri ile seansa katılım sağlamıştır. Mentilerin sürtünme ile elektriklelenme deneyini balon ile gerçekleştirmeye karar verdikleri görülmüştür. Etkinlikler tasarlanırken dikkat çekme ve güdüleme basamaklarına özen gösterilmiştir. M2 etkinliklerin dikkat çekme adına olumlu olduğunu fakat güdüleme adına mentilerin bir şeyler yapması gerektiği uyarısında bulunmuştur. FÖ1'de bunun üzerine yaşanmış bir elektrik kazasını örnek göstermiş M2'de bunun daha çok dikkat çekme adına olabileceğini söylemiştir. Daha sonra M1'in de katkılarıyla güdüleme adına sınıfta Van De Graff jeneratörü kullanılmaya karar verilmiştir.

IV. Sonuçlandırma;

4. hafta seansı sonuna doğru M1 ve M2 etkinliklerin son kontrolünü dikkat çekme ve güdüleme basamaklarına göre yapmış ve tekrarlatmış, daha sonra M1 mentilerin eksik olan yönlerini yapılmış analizler sonucunda açıklamış, bu eksik olan yönlerin giderilmesi için mentilere uyarılarda bulunmuş ve son kez etkinliklerin üzerinden geçilerek seansı sonlandırmışlardır.

Seansın sonuçlandırılmasında M1 ve M2 dikkat çekme ve güdüleme basamaklarının tamam olup olmadığını mentilere sormuş ve tüm ekip üzerinden son bir kez daha geçmiştir. Kısa bir tekrardan sonra M1 mentilerin eksik iki yönleri olduğunu hatırlatarak bunlardan biri olan sınıfta bilimsel tartışma yapmaları uyarısında bulunmuştur. Bunun üzerine tüm ekip sınıfta bilimsel tartışma yaparken sınıfı gruplara ayırarak bir tartışma ortamı hazırlayabilecekleri yönünde karar birliğine varmıştır. M1 mentilerin eksik olan diğer bir durum için tamamlayıcı ölçme-değerlendirme konusu olduğu açıklamıştır. M1 tamamlayıcı ölçme-değerlendirme konusuna ilişkin kısa bir sunum yaptıktan sonra mentilerden bu hafta anlatacakları elektrostatik konusu için çalışma yapıları hazırlamalarını ve öğrencilere performans ödevi vermelerini istemiştir. Daha sonra tüm ekip etkinliklerini tekrardan gözden geçirip nasıl bir tartışma ortamı oluşturabileceklerini tartışıp bu haftaki seansa son vermişlerdir.

4. 6. 5. V. Hafta

Seansın Betimlenmesi;

Çalışma kapsamında 5. hafta seansına M1 ve M2 kodlu mentörler, araştırmacı ve FÖ1, FÖ2 ve FÖ3 kodlu 3 menti katılmıştır.

I. Katılımcılar ve Roller;

Mentörler;

5. hafta seansı incelendiğinde M2'nin süreçte yoğunluk olarak mentileri materyal kullanımı hakkında bilgilendirdiği görülmüştür. Bunun dışında mentilerin sormuş olduğu sorulara cevaplar verdiği ve onları yönlendirdiği görülmüştür. Bunlar dışında M2'nin tüm süreç boyunca mentilerin sorularına cevap vermeye çalıştığı özellikle de etkinlik tasarlama ve materyal oluşturmada mentilere yardımcı olduğu görülmüştür. Seans içerisinde M1'in sunum esnasında daha çok gözlemci rolünde olup etkinlik tasarlama aşamasında 9. sınıf için *"gazların genel özelliklerini örnekler vererek açıklar"*, *"plazmaların genel özelliklerini örnekler vererek açıklar"* ve 10. sınıf için ise *"elektrikle yüklenme olayını açıklar ve farklı tür maddelerin elektrikle yüklenmelerini karşılaştırır"* kazanımları göz önüne alınmış mentilerin yardım isteklerine bu şekilde cevap vermiştir. M2'nin daha önce yapılan analizler doğrultusunda mentilerin eksik yönlerinden olan tamamlayıcıölçme-değerlendirme konusunda seansın sonlarına doğru bir sunum yaptığı görülmüş ve mentileri öğrencilere performans ödevi verme konusunda teşvik etmiştir.

Mentiler;

FÖ1'in 5. hafta seansında yaptığı çalışmalar analiz edildiğinde hem sunum hem de etkinlik aşamasında aktif olduğu, soruları ve fikirleri ile grubu hem zihinsel hem de fiziksel olarak aktif tutmaya çalışmış, M2'nin materyal kullanımına ilişkin yapmış olduğu sunumlara da kendi deneyimlerini paylaşarak katıldığı görülmüştür. Seans boyunca tartışma yaratacak sorular (kanıt ve gerekçe nasıl açıklanabilir?) sormuş, deneyimlerini paylaşmış ve öz değerlendirmelerde bulunmuştur. Kendi deneyimlerinden yararlanarak özellikle de etkinlik tasarlama FÖ3'e plazma konusunda yardımcı olduğu ve elektrostatik konusuna ilişkin kendi etkinliğinde diğer mentilerle fikirlerini paylaştığı görülmüştür.

FÖ2'nin 5. hafta seansındaki performansı incelendiğinde sunumlar boyunca sessiz ve gözlemci rolünde olduğu fakat etkinlik tasarlama aşamasında daha aktif olarak FÖ1 ile etkileşim halinde olduğu saptanmıştır. Etkinliklerin ortaya çıkarılmasında deneyimlerini paylaşmıştır. FÖ2 daha önceden elektrostatik konusu ile ilgili hazırlamış olduğu çalışma yaprağı ile seansa hazırlıklı geldiği görülmüştür.

FÖ3'ün 5. hafta seansı incelendiğinde sunumlar esnasında pasif olduğu fakat etkinlik aşamasında deneyimlerini paylaştığı görülmüştür. Kendi konusu olan gazların

hacmi ve plazma etkinliği için diğer mentilerden yardım istemiştir. Mentiler de bu yardım çağrısına kayıtsız kalmayıp hep birlikte FÖ3'ün plazma konusuna ait etkinliğini tasarlanmasına yardımcı olmuştur. Delil çıkarım konusundaki tartişmalara kitaptan örnek tanımlar vererek katıldığı görölmüştür.

II. Giriş Faaliyetleri;

5. hafta seansı incelendiğinde giriş faaliyetleri kapsamında geçen haftanın yapılanların değerlendirilmesi, sunuma başlamadan önce dikkat çekme ve değerlendirme, materyal kullanımı hakkında etkileşimli sunum ve sunumlarda anlatılan materyallerin etkinliklerde kullanılması başlıkları ortaya çıkmıştır. Sunum esnasında mentilerden gelen ve kendilerinde eksik hissettikleri delil-çıkarım-ispat gibi kavramları dinlemiş ve bunlara cevap vermeye çalışmışlardır. Mentörler bu sorulara cevap ararken mentilerin de sürece katıldıkları ve beraber cevap aradıkları görölmüştür.

Geçen haftanın değerlendirilmesi, dikkat çekme ve değerlendirme adına seansın başlangıcında mentilere herhangi bir yönlendirme yapılmadan diğer seanslara benzer olarak kendi aralarında geçen hafta yaptıkları etkinlikleri değerlendirip birbirleriyle paylaştıkları görölmüştür. M2 materyal kullanımı sunumuna başlamadan önce mentilere derslerde araç-gereç kullanmanın faydasını görüp görmediklerini sormuş ve mentiler de genel olarak faydalı olduğu yönünde cevaplar vermişlerdir. Bu kısa tartişmanın ardından M2 sunumuna materyal kullanmanın faydalarından (soyuttan somuta gitme, zaman yönetimi, çoklu öğrenme ortamları sunma gibi) bahsederek başlamıştır.

M2 öğretimde materyal kullanımı üzerine hazırlamış olduğu etkileşimli sunumuna başlayarak sunum hazırlarken nelere dikkat edilmesi gerektiğini vermiştir. Sunumları şekilsel yapısını anlattıktan sonra sunumun içeriğinde dikkat çeken soru cümleleri olması gerektiğine vurgu yapmış ve geçen seanslarda yapılan adezyon-kohezyon etkiliğini örnek vermiştir. Etkili bir sunum içinde sunumunda ısı yalıtımını gösteren bir resim örneği göstermiştir. M2 bir sonraki materyal örneği olarak çalışma yapraklarından detaylıca bahsetmiştir. Çalışma yapraklarının 3 aşamadan oluşması gerektiğini ve ilk aşamada öğrencinin dikkatini çekecek resim, soru, görsel, hikaye gibi başlangıç olması gerektiğini açıklamıştır. İkinci aşamada çalışma yaprağında bir etkinlik ya da etkin uğraşı (gözlem, deney, eylem gibi) olması gerektiği uyarısında bulunmuştur. Son aşamada ise değerlendirme yapılması gerekliliğinden bahsetmiştir. Çalışma yapraklarının öğrenciyi hem zihinsel hem de fiziksel olarak aktif tutmada başarılı olduğu ve özellikle Finlandiya gibi Avrupa'da eğitimde başarılı olan ölkelerde çok sık kullanıldığını açıklamıştır. Daha sonra M2 sırasıyla levha, model, afiş kullanımını anlatmıştır. şema ve zihin haritalarından bahsedip zihin haritalarını kullanırken öğrencilere niçin sorusu sorulması gerektiğini uyarısında bulunmuştur. Zihin haritalarına örnek verirken eylemsizlik ile madde arasındaki

ilişkiyi kullanmıştır. Bir başka materyal örneği olarak bilgi haritalarını verirken bu materyalin özellikle de dersin başında kullanımının daha etkili olduğundan bahsetmiş ve batılı ülkelerde kullanma sıklığının çok ve yaygın olduğu yönünde bir karşılaştırma yapmıştır. M2 sunumuna balık kılıçığı, anlam çözümlene tabloları, kavram ağı, kavram haritaları ve kavram karikatürleri hakkında mentilere bilgi vermiştir. M2 kavram karikatürlerinin bilimsel tartışmaların yapılmasında kullanılabileceğini açıklamıştır. Sunumunda kavram karikatürlerinden örnekler vererek alternatif fikirlere yer verilmesi yönünde hatırlatmalarda bulunmuştur. Bir başka hatırlatma olarak bilimsel tartışmalarda kanıt ve gerekçe kavramlarının olması gerektiğinden bahsetmiştir. Bunun üzerine FÖ1 kanıt ve gerekçenin nasıl verilmesi gerektiğini sormuş ve tüm ekip bu konu üzerinde tartıştıkları görülmüştür. M2'nin de konuyu açıklamak için örnekler vermeye çalışırken FÖ3'ün kitaptan delil ve çıkarım hakkında tanımlar okuduğu gözlenmiştir. Bu kısa tartışmanın ardından M2 diğer kavram karikatürü örneklerini göstererek sunumunu sonlandırmış ve mentilere bu hafta için çalışma yaprağı hazırlamaları gerektiği uyarısında bulunmuştur.

M2 ve M1 sunumun bitmesinden sonra bu hafta yapacakları etkinliklerde mentilerden çalışma yapraklarına yer vermelerini istemişlerdir. Sunum esnasında anlatılan kavram karikatürlerine ayrıca değinen mentörlerden çalışma yapraklarında kavram karikatürlerinden de yararlanmalarını istemiştir.

III. Kolektif Tartışma ve Çalışma;

5. hafta seansında etkinlik tasarlama aşamasında yapılanlar incelendiğinde kazanımlar dikkate alınarak etkiliklerin tartışılması, seçilen kazanımlara göre etkinlik ve çalışma yaprağının tasarlanması, ders işlemenin zorluklarının ve öz değerlendirme yapılması başlıkları göze çarpmaktadır.

Mentiler çalışma yapraklarını ve etkinliklerini hazırlarken 9. sınıf için "*gazların genel özelliklerini örnekler vererek açıklar*" ve "*plazmaların genel özelliklerini örnekler vererek açıklar*" kazanımları ele alırken 10. sınıf için ise "*elektrikle yüklenme olayını açıklar ve farklı tür maddelerin elektrikle yüklenmelerini karşılaştırır*" kazanımını ele almışlardır. Her menti kendi fikrini açıklayarak ve de özellikle de FÖ2'nin önceden hazırlamış olduğu çalışma yaprağı ile destek sağladığı görülmüştür. Çalışma yaprağı hazırlamada FÖ3 gruptan nasıl bir gazların özelliği ve plazma etkinliği hazırlayabileceği yönünde yardım istemiştir. Özellikle de FÖ1'in bu konuda FÖ3'e önerilerde bulunduğu ve çalışma yaprağını tasarlama da yardımcı olduğu görülmüştür. Bu esnada FÖ2 elektrostatik ile ilgili hazırlamış olduğu çalışma yaprağına M1 tarafından dönüt verilmiştir. Genel anlamda çalışma yaprağı hazırlanırken dikkat çekme ile başlanmasına özen gösterilmesi uyarısı mentilere yapılmıştır. FÖ3'ün etkinliği ile ilgili ekip hava yastığının patlamasının olduğu bir

video kullanarak etkinlik tasarlamaya çalışmışlardır. FÖ1 ve FÖ2 ise cam ve ebonit çubuk ile ilgili olan bir elektrostatik etkinliği tasarlamış ve bunu mentilerin de önerileri doğrultusunda FÖ2'nin önceden hazırlamış olduğu çalışma yaprağının içerisine koymuşlardır. Elektrostatik ile ilgili etkinlikler tasarlanırken FÖ3'ünde kendi fikirlerini ve deneyimlerini paylaştığı görülmüştür.

Etkinlikler yavaş yavaş son şeklini alırken mentiler birtakım değerlendirmelerde bulunmuşlardır. M2 mentilere kavram karikatürleri kullanarak bilimsel tartışma ortamı hazırlayıp hazırlayamayacaklarını sormuştur. Bunun üzerine FÖ3'de eğer fizik dersinin olduğu gün öğrencilerin başka sınavı varsa öğrencileri derse karşı güdülemede zorluk çektiklerini mentörler ve diğer mentilerle paylaşmıştır. Ö1'de eleştiri olarak elektrostatik konusu ile ilgili olarak matematiksel işlemlere girilmemesini şikayet etmiştir. Daha sonra FÖ1 bir öz değerlendirme yaparak sözlerine her fizik dersini bu şekilde etkinlik, çalışma yaprağı vs. gibi dolu dolu işlenmesi durumunda fizik dersinin okulda en sevilen ders olacağı konusunda fikrini paylaşmıştır. Bu konuşmalardan sonra çalışma yapraklarının son şeklini aldığı görülmüştür.

IV. Sonuçlandırma;

5. hafta seansının sonlarına doğru yaklaşıldıkça mentörler mentilerden yansıtıcı günlükleri tamamlamalarını istemiş, düşünülen etkinlikler ve çalışma yaprakları son bir kez daha tekrarlanmış, önceden yapılan analizler sonucunda mentilerin eksik olarak görüldüğü tamamlayıcı ölçme-değerlendirme konusunda sunum yapılmış ve mentilerden bazı konular için daha girişimci olmaları istenmiştir.

Düşünülen etkinliklerin tekrarlanması konusunda FÖ3 yapmış olduğu etkinliği son bir kez daha mentilerle paylaşmış ve etkinliği son bir kez daha gözden geçirilmiştir. Gözden geçirilirken etkinliğin başında dikkat çekmeye daha da özen gösterilmiştir. Aynı şekilde FÖ1 ve FÖ2'de etkinliklerini gözden geçirmiştir.

Bu tartışmaların ardından M1 tamamlayıcı ölçme-değerlendirme konusunda kısa bir sunum yapmıştır. Sunum başlamadan önce M1 mentilere performans ödevi verip vermediklerini sormuştur. Mentilerde genelde verdiklerini beyan etmişlerdir. M1'in tamamlayıcı ölçme-değerlendirme konusunda performans ödevleri, kontrol listeleri, derecelendirme listeleri ve rubrikten bahsetmiştir. Özellikle de rubrik kullanmanın sağladığı güvenilirlikten ve rubriklerin öğrencinin nerede eksik olduğunu görmesini sağladığından ve aldığı notu niçin aldığını öğrenmesinde etkili olduğundan bahsetmiştir. M1 sunumunun sonuna geldiğinde mentilere birçok konuda (derse giriş faaliyetleri gibi) ilerleme kaydettiklerini fakat iki konuda eksikliklerinin olduğundan bahsetmiştir. Bu eksiklikleri de tamamlayıcı ölçme-değerlendirme kullanmama ve sınıf içerisinde bilimsel

tartışmalara yeteri kadar yer vermeme olarak açıklamıştır. M1 mentilerden bu konularda biraz daha girişimci olmalarını istemiş ve seansı sonlandırmıştır.

4. 6. 6. VI. Hafta

Seansın Betimlenmesi;

Bu seansa M1 ve M2 kodlu mentörler, 1 eğitmen ve FÖ1, FÖ2 ve FÖ3 kodlu mentiler katılmıştır.

I. Katılımcılar ve Roller;

Mentörler;

Çalışma kapsamında 6. hafta seansında yapılan çalışmalar incelendiğinde seansın daha çok eğitmenin rehberliğinde geçtiği görülmüştür. Eğitmen etkili argümantasyon sunumuna geçmeden önce ortama getirmiş olduğu balon deneyi ile onların dikkatini çekmiş, güdülemiş ve bilimsel bir tartışma ortamı hazırladığı görülmüştür. Sunum öncesi yapılan bilimsel tartışma ortamında mentilerin ve eğitmenin basınç konusuna ilişkin bilimsel tartışmalar yaptığı görülmüştür. Bu tartışma ortamından sonra seansın eğitmen rehberliğinde yapılan argümantasyon sunumu etrafında şekillendiği görülmüştür. Bu süreçte eğitmenin aktif olarak rol aldığı görülmüştür. Eğitmenin tüm bu sürece planlı bir şekilde hazırlandığı görülmüştür. Bu süreçte M1 ve M2'nin sunum esnasında daha çok gözlemci oldukları fakat etkinlik hazırlamada mentilerin sordukları sorulara cevap vererek, bilimsel tartışmalarda kendi fikirlerini paylaşarak ve etkinliklerin şekillenmesine yardımcı olarak aktif rol aldıkları gözlenmiştir. Mentörlerin 9. sınıf konularından "*plazma*" 10. sınıf konularından "*dokunma ile elektriklenme*" konularında mentilere yardımcı oldukları görülmüştür.

Mentiler;

FÖ1'in 6. hafta seansında yaptığı çalışmalar incelendiğinde özellikle bilimsel tartışmalar kısmında eğitmen ile sık sık bilimsel bilgi anlamında tartışmalar yapmış ve bilimsel süreçte aktif olarak rol aldığı görülmüştür. Diğer seanslarda olduğu gibi bu seansta da FÖ1'in etkinliklerin oluşturulmasında kendi fikir ve deneyimlerini hemen herkesle paylaştığı gözlenmiştir. Genel anlamda ise hem sunum öncesi oluşturulan tartışma ortamında hem sunum esnasında hem de etkinlikler esnasında aktif olarak grubu ileriye doğru çektiği görülmüştür. FÖ1'in bir başka özelliği de diğer mentilerin yardım çağrılarına elinden geldiği kadar cevap vermesi olarak göze çarpmıştır. Süreç içerisinde mentörler tarafından hem sürecin hem de kendinin değerlendirilmesi istendiğinde açık bir şekilde değerlendirmeler yaptığı görülmüştür.

FÖ2'nin 6. hafta performansı göz önüne alındığında sunum aşamasında ise eğitmenin yapmış olduğu balon etkinliğine kendi fikirlerini beyan ederek katıldığı

görülmüştür. Özellikle etkinlik oluşturma aşamasında elektrostatik konusunda aktif olarak fikirlerini gruptaki diğer üyelerle paylaştığı ve FÖ1 ile işbirliği içerisinde olduğu görülmüştür.

FÖ3'ün 6. haftadaki çalışmalarını incelendiğinde kendi konusu (9. Sınıf) diğer mentilerden (10. Sınıf) farklı olduğu için etkinlik hazırlama konusunda bazı noktalarda diğer mentilerden ayrıldığı ve yardım istediği görülmüştür. FÖ3'ünde hem sunumlar esnasında hem de sunumlar öncesinde oluşturulan balon etkinliğine hem deneyimleri ile hem de bilgisiyle katkı sağladığı görülmüştür. Seansın bir kısmında öğrencilerine plazma konusuna ilişkin olarak auralar ile ilgili performans ödevi verdiğini açıklamış ve mentörlerden olumlu geri dönüş almıştır. Aynı zamanda hem de çalışmayı değerlendirdiği ve öneride bulunduğu görülmüştür.

II. Giriş Faaliyetleri;

6. hafta seansında giriş faaliyetlerine bakıldığında mentilerin sunum başlamadan önce diğer seanslarda olduğu gibi kendi aralarında yapacakları etkinlikleri konuştukları eğitmenin yapmış olduğu etkinlikle dikkat çekme, güdüleme ve bilimsel tartışma ortamları hazırladığı görülmüştür. Eğitmenin yapmış olduğu etkinlik içerisinde sormuş olduğu sorular sayesinde tüm mentilerin sürece aktif olarak katıldığı görülmüştür. Bu başlıklar dışında eğitmenin kasıtlı olarak oluşturduğu bilimsel tartışmaya ara vererek etkileşimli argümantasyon sunumunu gerçekleştirmiştir. Eğitmen argümantasyon sunumunu yaparken teorik bilgilerin yanı sıra etkinlik dışında sunmuş olduğu hipotezler vasıtasıyla argümantasyonda yer alan kavramları mentilere açıklamaya çalışmıştır.

Giriş faaliyetlerinde eğitmenin kasıtlı olarak oluşturmak istediği bilimsel tartışma ortamı hazır olmadan önce mentilerin kendi aralarında yapabilecekleri etkinlikleri konuştukları gözlenmiştir. Eğitmen dikkat çekme, güdüleme ve bilimsel tartışma ortamı hazırlama adına getirmiş olduğu balon düzeneğini (*iki balondan biri az şişmiş diğeri çok şişmiş ve bu iki balon birbirine bir vana ile bağlanmıştır*) göstererek iki balon arasındaki hava akışı serbest bırakılırsa balonlardakinin nasıl değişeceğini sormuştur. FÖ1 herhangi bir değişiklik olmayacağını balonlardaki iç basınç-dış basıncın eşit olduğu gerekçesiyle açıklamaya çalışmıştır. FÖ2'de aynı şekilde FÖ1'e katıldığını beyan etmiştir. Eğitmen dönüp aynı soruyu FÖ3'e sorduğunda da FÖ3 herhangi bir değişiklik olmayacağını söylemiştir. Bunun üzerine eğitmen balonlar arasındaki hava akışını serbest bıraktığında hava akışının az olan balondan çok olan balona doğru olduğu gözlenmiştir. Sonucun bu şekilde çıkmasından sonra FÖ1 deneyin tekrar edilmesini talep etmiştir. Eğitmeninde balonların yerini değiştirip aynı etkinliği tekrarlamış ve bir önceki etkinlikteki sonuç elde edilmiştir. Bu durum karşısında FÖ1 fikrini balonlara üflenen havanın sıcaklığına bağlamıştır. Eğitmeninde bu kadar mikro ölçekte düşünmemek gerektiğini söylemiş ve

mentilere, bu durumu öğrencilere açıklarken daha elle tutulur bir gerekçe sunulması gerektiğini hatırlatmıştır. FÖ3 söz alarak bu olayın nedenini toplam hacmin korunması prensibine dayanan fikri ile açıklamıştır. Eğitimci ile FÖ1'de tartışmalara balonlar yer alan taneciklerin sayısı üzerine bir diyalogla devam etmişlerdir. Eğitimci balonların hacminin hesaplanmasında tanecik hesabı yapılabilir mi şeklinde bir soru sormuş ve FÖ1'de tanecikler arası mesafenin çok olduğunu hangi veri ispatlıyor şeklinde bir cevap verdiği görülmüştür. Eğitimci ve FÖ1'in bu konu üzerinde anlaşamadıkları ve tartışmaya devam ettikleri görülmüştür.

Eğitiminin bilimsel tartışma ortamına ara vererek yapmış olduğu etkinliği tartışma ortamı oluşturmak için bilerek yaptığını ve argümantasyon çalışması için zemin oluşturmak adına yaptığını açıklamıştır. Eğitimci etkileşimli argümantasyon sunumuna başlamadan önce argümantasyon ile ilgili yöntem mi? Teknik mi? Model mi? Sorusunu yönelttiği, argümantasyonda temel amacın karşı tarafın ikna edilmesine dayandığı, literatürde iki tane argümantasyon çeşidi olduğunu ve veri, iddia, delil-çıkartım gibi kavramları açıklamıştır. Daha sonra eğitimci mentilere tartışmanın onlar için ne ifade ettiğini sormuştur. Mentilerden FÖ1 tartışmayı gerekli gördüğü durumlara göre dersin başında ortasında ya da sonunda verdiğini açıklamıştır. Bu konuşmalardan sonra eğitimcinin argümantasyon sunumuna geçtiği görülmüştür. Eğitimci sınıf içi tartışmalarda tartışma süresinin 5-10 dk tutulması durumunda etkili bir eğitimin gerçekleşeceği bilgisini vermiştir. Tartışmanın içerisinde yer alan iddia ve delil ile ilgili sunumunda yer alan sera gazlarının salınımı örneği üzerinden kavramları açıklamaya çalışmıştır. Örneğinde sera gazlarının salınımının buzları erittiği yönündeki hipotezi ortaya atmış ve açıklamalarına bu hipotez üzerinden devam etmiştir. Bu açıklamalarından sonra eğitimci argümantasyonda reddedici kavramından bahsetmiş ve reddedici ne kadar çürütülürse hipotezin o derece kuvvetli olacağına vurgu yapmıştır. Bir başka örnek olarak da yeşil bitkinin fotosentez yapması gerçeğini sunarak bun örneğe ait garanti ve destek öğelerini sunmuştur.

Eğitimci yine başka örnekler vererek garanti, delil, iddia, çürütücü kavramlarını örneklendirmeye çalışmıştır. Sunumuna literatürde yer alan iki argümantasyon örneğini vererek mentilere bir etkinlik kâğıdı dağıtmış ve mentilerle beraber bu önermeleri argümantasyon çeşitlerine göre yorumlamışlardır. Eğitimci sunumun sonuna doğru argümantasyonun özellikle sosyo-bilimsel konular üzerinden yapılması daha verimli olmasını sağlar ve ucu açık önermelerde kullanılmasının daha etkili olacağı açıklamasında bulunmuştur. Bu açıklamalarda sonra etkinlik tasarlama aşamasına geçilmiştir.

III. Kolektif Tartışma ve Çalışma;

Çalışma kapsamında etkinlikler hazırlanırken mentilerin 9. sınıflar için "*plazmaların genel özelliklerini örnekler vererek açıklar*" kazanımı ile 10. sınıflar için "*elektrikle yüklenme olayını açıklar ve farklı tür maddelerin elektrikle yüklenmelerini karşılaştırır*" kazanımlarını dikkate almışlardır. Dikkate alınan kazanımlar ışığında yine aynı kazanımlar tartışılmış, belirlenen kazanımlara yönelik etkinlik tasarlanmış ve değerlendirilmiş, geçmiş haftada yapılanlar değerlendirilmiş ve mentörler tarafından gerekli dönütler verilmiştir. Etkinlikler tasarlanırken iki ayrı sınıf olmasından dolayı iki ayrı etkinlik tasarlanmış ve mentörler tarafından farklı yöntem ve teknikler kullanmaları yönünde mentiler teşvik edilmişlerdir.

Seansın bu aşaması FÖ3'ün 9. sınıf plazma konusunda ekibin diğer üyelerinden plazma konusunda yardım istemesi ile başlamıştır. İlk olarak FÖ3 plazma konusuna ait kazanımları okumuş ve yapacağı etkinliğin bu şekilde sınırlarını çizmeye çalışmıştır. Eğitmenin dikkat çekme basamağı için Ateş katı mı? Sıvı mı? Gaz mıdır? Sorusunu sorulabileceği önerisinde bulunmuştur. M2'de yapılacak etkinliklerin öğrencilerin görebileceği olaylardan olması gerektiği aksi halde yeni kavram yanılgılarını oluşturacağı uyarısında bulunmuştur. Kısa bir tartışmadan sonra FÖ3 için eğitmeninde var olan plazma topu kullanılmaya karar verilmiştir. Dikkat çekme basamağını plazma topu ile gerçekleştirilmesi planlandıktan sonra dersini TGA yöntemi ile oluşturulması tavsiyesinde bulunulmuştur. FÖ3'de bunun üzerine bir TGA etkinliği hazırlamaya başlamıştır. FÖ3'ün ders planı kabaca oluşturulduktan sonra FÖ1 ve FÖ2'nin 10. sınıf elektrostatik konusuna ilişkin etkinlik tasarlamaya başlamışlardır.

FÖ1 ve FÖ2 etkinliklerini planlamadan önce geçen hafta ne yaptıklarını konuşmuşlardır. Etkinliklerine başlamadan önce FÖ1'in dokunma ile elektriklenme konusuna ilişkin olarak kağıdın iletken mi? yoksa yalıtkan mı? olduğunu sormuş eğitmen ve FÖ2'den yalıtkan olduğu cevabını almış ve aldığı cevap karşısında kafasının çok karıştığını söylemiştir. FÖ1 kağıdın iletken olduğunu ifade eden açıklamalarda bulunup bir balon şişirip kağıt parçalarının çekmesini gösteren bir kısa bir etkinlik yapmıştır. Bu gelişmelerden sonra FÖ1 ve FÖ2'nin kendi dersleri için TGA yöntemine göre derslerini tasarladıkları görülmüştür. M1 mentilere TGA son aşamasında değerlendirme yapabilecekleri bir kısım olması yönünde hatırlatmalarda bulunmuştur. Eğitmende kendi etkinliklerinde kullanmaları için FÖ1 ve FÖ2'ye Van De Graff jeneratörü vereceğini söyleyip ders planlarına son şeklini vermişlerdir.

IV. Sonuçlandırma;

6. haftaya ait seans sonlandırılırken yapılacak etkinliklerin mentörler yardımıyla tekrarlanmış ve gözden geçirilmiş, mentörlerin isteğiyle mentilerin süreci değerlendirmeleri

istenmiş, yine mentilerden uygulamalar öncesi ve sonrasında sınıf yönetimlerini karşılaştırmaları istenmiş ve yapılan çalışmanın değerlendirilmesi yapılmıştır.

Ders içinde yapılacak olan etkinlikler için FÖ3 diğer grup üyelerinden yardım isteyerek kendi ders planını son bir kez daha tekrarını yapmıştır. Özellikle de M1 rehberliğinde Ö3 TGA'nın başında dikkat çekme adına yıldırım videosu kullanmaya karar vermişlerdir. Bu aşamadan sonra M1 mentilerden şu ana kadarki olan süreci değerlendirmelerini istemiştir. FÖ3 ilk sözü alarak fiziğin sadece kitaplar üzerinden değil de çalışma yaprakları ve etkinliklerle anlatıldığında daha güzel olduğundan ve projenin MEB ile paylaşılması ve yayılması gerektiği açıklamalarında ve önerisinde bulunmuştur. Daha sonra FÖ1 söz alarak öz değerlendirme yaparak seanslarda ilk iki hafta sadece gözlemlerin olduğu sınıflarda etkinliklerini yaptığını daha sonraki süreçlerde ise tüm sınıflarında etkinliklerini yaptığını, öğrencilerin daha mutlu olduğunu ve laboratuara kendisinden önce gittiklerini, çıkarken de mutlu oldukları yönünde açıklamalarda bulunmuştur. Öneri olarak da bir havuz oluşturulup hazırladıkları materyallerin buradan paylaşılması gerektiğini ifade etmiştir. Bunun üzerine de M1 projenin bir aşamasının da FÖ1'in talep ettiği unsurların olduğunu hatırlatmıştır. FÖ1 öz değerlendirmeye ilk iki hafta sadece tarzlarının değiştiğini şu anda ise materyal tasarlayabildikleri ve değişimin daha farklı olduğu açıklamalarıyla devam etmiştir. FÖ2'de söz alarak materyal bulma ve kullanımı açısından sıkıntı çektiğini ifade etmiştir.

Seansın son aşamasında bir başka değerlendirme isteği M2'den gelmiş ve M2 mentilere sınıf yönetimi açısından mentörlük uygulamaları öncesi ile şimdiki karşılaştırmalarını istemiştir. FÖ3 etkinlikler esnasında öğrencileri serbest bıraktıklarını ve öğrencilerin biraz dağıldıklarını fakat hem öğrencilerin hem de kendisinin zevk aldığını açıklamıştır. FÖ1'de sınıf yönetiminden tüm öğrencilerin derse katılması olarak algıladığını ifade etmiş ve etkinlikler sayesinde sınıf içersinde hareketli oldukları için sınıf yönetimini de rahat bir şekilde sağladıklarını açıklamıştır. Tüm bu açıklamalardan sonra seansın yavaş yavaş sonuna gelinmiş ve etkinlikler son bir kısa tekrar ile seansı sonlandırmışlardır.

4. 6. 7. VII. Hafta

Seansın Betimlenmesi;

Bu seansa M1 kodlu mentör, araştırmacı ve FÖ1 ile FÖ3 kodlu 2 menti katılmıştır.

I. Katılımcılar ve Roller;

Mentör(ler);

Çalışmanın 7. hafta seansı incelendiğinde M1'in süreçte daha çok rehber rolünde olduğu görülmüştür. Bu süreçte M1, mentilerden başarı testlerini yorumlamalarını, ders

işlenecek haftaya yönelik adezyon-kohezyon konusuna ilişkin dönütler vermiştir. Son olarak da M1 mentilerden süreci değerlendirmelerini istemiştir. M1 özellikle de maddenin hallerinden plazma konusuna ilişkin olarak FÖ3'e yardımda bulunduğu gözlenmiştir. Tüm bu uygulamalar dikkate alındığında M1'in rehberlik yaparken üretici bir yapıda olduğu ve beğenmediği konularda düşüncelerini dile getirdiği tespit edilmiştir.

Mentiler;

7. hafta seanslarına mentilerden FÖ1 ve FÖ3'ün katıldığı görülmüştür. FÖ1 ve FÖ3 bu haftaki seansta ortak olarak başarı testlerine dönütler vermişlerdir. Daha sonra FÖ1 ve FÖ3 başarı testlerinin konusu olan hareket ve plazma konularında çalışmalar yaptıkları görülmüştür. Bu süreçte FÖ1 ve FÖ3 sürece aktif olarak katılmış, olası kavram yanlışlarına önlem almışlar ve günlük hayattan örnekler yer vermişlerdir. Ayrıca FÖ3 daha önceki çalışmalarda yaptığı birtakım uygulamaları grupla paylaşmıştır. Derslere yönelik taslaklar hazırlanırken her iki mentinin de günlük hayattan örnekler verdiği gözlenmiştir.

II. Giriş Faaliyetleri;

Giriş faaliyetleri arasında daha çok değerlendirme çalışmaları yapılmıştır. Bu değerlendirme çalışmaları arasında özellikle de öğrenciler için hazırlanan başarı testlerinin tamamlanması gelmektedir. Seansta başarı testlerinin uzun uzun üzerinde çalışıldığı ve gerekli dönütler verildiği görülmüştür.

III. Kolektif Tartışma ve Çalışma;

Çalışma kapsamında etkinlikler hazırlanırken mentilerin kendi aralarında uzun uzun tartıştıkları, etkinliklerle ilgili günlük hayattan örnekler seçtikleri ve seçilen örneklerin öğrencilerde kavram yanlışlığı oluşturmamasına dikkat etmişlerdir. Test üzerinde tartışmalar yapılırken özellikle de 9. sınıflara ait başarı testinde yer alan maddenin katı, sıvı, gaz ve plazma hallerine ilişkin sorular üzerinde durdukları, adezyon-kohezyon, kılcallık ve yüzey gerilimi ile ilgili sorulara yine ayrı bir önem verdikleri görülmüştür. FÖ3'ün kılcallık ile ilgili vermiş olduğu gaz lambası fikri diğer mentinin öğrencilerin daha önceden gaz lambası görmemiş olmaları kavram yanlışlığı yaratır önerisi ile ret edilmiştir. Bir sonraki soruda gazların özelliklerini ilişkin olarak soru üzerinde tartışmışlardır. Örnek olarak da evin bir odasında sıkılan parfümün daha sonra evin diğer taraflarına nasıl yayıldığına açıklanmasını sorabileceklerini söylemişlerdir. Maddenin plazma hali için grubun tartışma yaptığı görülmüştür. FÖ3'ün örnekleri verilebileceğini söyleyince, FÖ1 içerik olarak öğrencilerin zorlanabileceğini söylemiştir. Daha sonra tüm ekip bir AÇT hazırlayıp katı, sıvı, gaz ve plazmanın özelliklerini işaretleyerek hangisine uygun olup olmadığını bulmaya çalışmalarını düşünmüşlerdir. Bir sonraki soruda hareketin göreceli olduğundan bahsederek ve bu kazanımı dikkate alarak bir soru hazırlamışlardır.

IV. Sonuçlandırma;

Seansın son aşamasında sonuçlandırma adına mentilerin başarı testine son şeklini verdikleri görülmüştür. Teste son şeklini verirken mentiler ve mentör fikir alışverişinde buldukları ve ortak bir akılla sorular son şeklini verdikleri görülmüştür. Bunun dışında M1 mentilerden süreci değerlendirmelerini istemiş fakat mentiler yorgun oldukları için bu değerlendirmeyi daha sonraya bırakmak istemişlerdir. Mentiler ve mentör başarı testi için hareket konusuna ilişkin olarak yürüyen bir banttaki insanların hareketini irdeleyen bir soru hazırlamaya karar vermişlerdir. Bu tema doğrultusunda yer değiştirme ve alınan yol kavramlarına yönelik bir soru hazırlanmıştır. M1 soruyu beğenmediğini söyleyince FÖ3 daha önce çalışma yaprağında yerdeğiştirme ile alınan yol ile ilgili bir soru hazırladığını hatırlatmış ve ekiple paylaşmıştır. Soruda bir çocuk evden çıkarak sırasıyla okula oradan da markete uğramıştır. Sorunun bu özelliklerine bağlı kalarak ekibin soruyu şekillendirmeye çalıştıkları gözlenmiştir. Daha sonra da ayrı bir soruda hız sürat kavramlarını bir önceki soru içine sokarak iki kazanımı birleştirmişlerdir. Bir sonraki soruda ortalama hız sorusunun FÖ1 olması gerektiğini savunurken FÖ3 ve M1 gerek olmadığını savunmuşlardır. Ö1'in savunmasında ortalama hız için yerdeğiştirme bölü zaman olarak tanımlanırken FÖ3 ve M1 ise hızın kesik kesik olduğu için sorunun olmaması gerektiğini savunmuştur. Son olarak da kalmasına karar vermişlerdir.

4. 7. Menti ve Mentörlerle Yapılan Mülakatların Analizinden Elde Edilen Bulgular

Çalışmanın bu kısmında menti ve mentörlerle yapılan mülakatların analizine yer verilmiştir. Yapılan mülakatlardan elde edilen veriler içerik analizine tabii tutularak Tablo 228'de verilmiştir.

Tablo 228. Menti ve Mentör Mülakat Analizleri

Tema	Kod	Açıklama	Mentiler	Mentörler
Hazırlık	İhtiyaç analizinin niteliği	Çok iyi	-	M1
		Yeterli	FÖ1, FÖ2, FÖ3	M2
	Öneriler	Uygulamaların yürütülme sürecine yönelik	FÖ1, FÖ2	M1, M2
		Uygulamalara süreklilik kazandırılmasına yönelik	FÖ1	-
	İhtiyaç analizinin etkileri	Öz değerlendirmeye yönlendirme	FÖ1, FÖ2, FÖ3	-
		İhtiyaç analizinin değerlendirilmesi	-	M1, M2
Mentörlük Süreci	Beklentilerin karşılanma durumu	Tamamen	FÖ1, FÖ2	-
		Çoğunlukla	-	M1, M2
		Yorumsuz	FÖ3	-
	Katkılar	Mesleki katkılar	FÖ1, FÖ2, FÖ3	M1, M2
		Öğrenciye katkılar	FÖ1, FÖ2, FÖ3	M1, M2
	Öneriler	Uygulamalara yönelik	FÖ1, FÖ2	M1, M2
		Uygulamadaki eksiklikler	FÖ1, FÖ2, FÖ3	M1, M2
	Zorluklar	Diğer (Ulaşım vb)	FÖ1	-
		Bireysel çalışmaların değerlendirilmesi	FÖ1, FÖ2, FÖ3	M1, M2
	Değerlendirme	Mentörlük seanslarının değerlendirilmesi	FÖ1, FÖ2, FÖ3	M1, M2
Genel Değerlendirme	Değerlendirme yöntemleri	Etkili kullanımı	FÖ1, FÖ2	-
		Sonuçların paylaşımı	FÖ1	-
		Zorluklar	FÖ1	-
	HİE ile Karşılaştırma	Avantaj	FÖ1, FÖ2, FÖ3	-
		Dezavantaj	FÖ1, FÖ2	M1, M2
	Öğretmenlerin değerlendirilmesi	Gözlemlerin paylaşımı	FÖ1, FÖ2	-
		Öneriler	FÖ1, FÖ2, FÖ3	-
Uygulamaların yaygın etkisi	Arttırılmasına yönelik öneriler	-	M1, M2	

Çalışma kapsamında mentilerle yürütülen mülakatların içerik analizinde mentörlük model aşamaları dikkate alınarak üç tema ve bu temalara bağlı kodlar belirlenmiştir. Bu üç tema sırasıyla I) Hazırlık, II) Gerçekleştirme ve III) Genel Değerlendirmeler şeklinde oluşturulmuştur (Bkz. Tablo 228). yapılan mentörlük sürecini değerlendirmek adına hem mentilerle hem de mentörlerle mülakatlar gerçekleştirilmiş ve aynı temalar altında verilmiştir.

4. 7. 1. Hazırlık

Bu tema altında menti ve mentör mülakat metinleri (transkriptleri) içinde yer alan ifadelerinden I) ihtiyaç analizinin niteliği II) öneriler ve III) ihtiyaç analizinin etkileri kodları ortaya çıkmıştır. Tablo 228, tüm katılımcıların ihtiyaç analizinin niteliği ve ihtiyaç analizinin katkıları konularında ortak fikir bildiklerini ancak önerilerle ilgili olarak sadece FÖ1 ve FÖ2'nin açıklama yaptığı görülmektedir. Mentörler açısından bakıldığında ise hem M1

hem de M2'nin ihtiyaç analizinin niteliği, öneriler ve ihtiyaç analizinin etkilerine ilişkin yorumlarda buldukları tespit edilmiştir. Burada sadece ihtiyaç analizinin niteliği konusunda aralarında ufak bir fikir farklılığı olduğu ortaya konulmuştur. Bunun dışındaki diğer alanlarda ortak bir fikir belirttikleri yapılan analizlerle saptanmıştır.

4. 7. 1. 1. İhtiyaç Tespitinin Analizi

Buna göre katılımcıların hepsi yürütülen mentörlük sürecinin ilk aşamasında gerçekleştirilen ihtiyaç tespitinin nitelikli bir şekilde yapıldığını belirtmiştir. Bu durum öğretmen ifadeleri uygulamalar esnasında gerçekleştirdikleri faaliyetler kapsamında belirlenen aksaklıkların gerçek ihtiyaçları ortaya koyduğunu göstermektedir. FÖ1, FÖ2 ve FÖ3'ün aşağıda yer alan ifadesi bu durumu örneklemektedir:

FÖ1 "Süreç içerisinde yaptığımız yaşadığımız şeyler beklentilerimizin çok ötesinde bize faydalı oldu", FÖ2 "ihtiyaçlarının birçoğunu tespit ettiğimi bu anlamda düşünüyorum" ve FÖ3 "Yani bu uygulamada ihtiyaçlarımızı iyi tespit ederek. Ne yapmamız gerektiği konusunda bir araştırmaya sevk etmesi memnun ediciydi" ifadelerini kullanmışlardır.

İhtiyaç analizinin tespitine ilişkin M1 ihtiyaçların çok iyi bir şekilde belirlendiğini ifade ederken M2 ise bu durumu iyi bir şekilde tespit edildiğini ifade etmişlerdir. Bununla ilgili olarak M1, *"Mentörlüğü biz yürüttüğümüz için biraz belki taraflı olacak ama biz ihtiyaçları çok iyi analiz ettiğimizi düşünüyoruz derece olarak söylemek gerekirse"* ifadelerini kullanırken M2 *"Mevcut durumları tespit edildi bir anlamda dolayısıyla eksik kaldıkları dersin girişi, gelişme ve sonuç aşamasında neler yaptıkları nerelerde eksik kaldıkları tespit edilerek ihtiyaçları ortaya konulmaya çalışıldı"* ifadelerine yer vermiştir.

Hem mentilerin hem de mentörlerin genel olarak yapmış olduğu açıklamalara bakıldığında ortak olarak ihtiyaçların iyi tespit edildiğini ifade etmişlerdir.

4. 7. 1. 2. Öneriler

Hazırlık aşamasına ilişkin olarak öneriler kısmında FÖ1 ve FÖ2'nin yorumlarda bulunduğu ve bu yorumları uygulamaların yürütülme süreci ile uygulamaların süreklilik kazanması yönünde yaptıkları görülmektedir. Burada mentilerin uygulamaya hâkim oldukları ve geliştirilmesi adına önerilerde buldukları söylenebilir. Öneriler kısmında mentörlerin yapmış olduğu açıklamalara bakıldığında her iki mentörün benzer olarak uygulamaların yürütülme sürecine ilişkin yorumlarda bulunduğu tespit edilmiştir. Mentilerin yapmış olduğu açıklamalarla ilgili olarak FÖ1 ve FÖ2'nin ifadelerine aşağıda verilmiştir.

FÖ2 "yani uygulama süresi olarak ve yapılan uygulama olarak sürecin kısa bir süreç olduğunu düşünüyorum. Daha uzun bir süreç olsaydı veya uygulama için daha kapsamlı

bir analiz yapılabilseydi" ifadeleri ile uygulamanın içyapısına ilişkin önerilerini dile getirmişlerdir.

FÖ1'in ise

Üniversite bünyesinde kurulabilecek olan bir ekiple birlikte isteyen öğretmen istediği zaman bu uygulamaları bizzat yerinde yaparak yaşayarak mesleğine katkı sağlayabilir ve bu anlamda şunu söylememde fayda var, bu mentörlük uygulamaları aslında sadece eğitim süresince değil öğretmenlerin daha rahat bir şekilde ulaşabileceği proje dışı bir program haline de dönüştürülebilir

ifadeleri uygulamaların süreklilik kazanması yönünde örnek olarak verilebilir.

Mentörlerin uygulamaların yürütülme sürecine ilişkin önerilerine bakıldığında M1'in,

Daha iyi şu olabilirdi biz bir sınıfta yaptık bunu. Yani öğretmenin bir aylık pratiklerini tüm sınıfları için değil de tek bir sınıftaki gözlemlerle gerçekleştirdik kısıtlamalar ve sınırlılıklar nedeniyle. Belki bir öğretmenin tüm sınıflarındaki uygulamalar daha detaylı gözlenip analiz edilebilirdi diye düşünüyorum.

ifadelerini kullanırken M2 ise " öğretmenlerin mevcut uygulamalarının daha uzun süreli belki gözlemlenmesi... Neler olduğunun tespit edilmesi daha sağlıklı bir şekilde yapılabilir. Çünkü zannediyorum ki çok sınırlı haftada 2-3 saat gözlemlerle belirlenmeye çalışıldı" ifadelerine yer vermiştir.

4. 7. 1. 3. İhtiyaç Analizlerinin Etkisi

Hazırlık aşamasında ihtiyaç analizlerinin etkisinde özdeğerlendirmeye yönlendirme konusunda her üç mentinin de açıklamalarda bulunduğu Tablo 228'de görülmektedir. Mentilerin kendilerin değerlendirdikleri bu aşamada mentiler daha çok eksik oldukları kısımları ortaya koymuşlardır. Mentörlerin yapmış olduğu açıklamalarda ihtiyaç analizlerinin etkisinde değerlendirmelerde buldukları saptanmıştır. Bu konu ile ilgili olarak FÖ1 ve FÖ2'nin yapmış olduğu açıklamalar aşağıda verilmiştir. Bu durumla ilgili olarak FÖ1'in

Öğretmenlik mesleğinde tecrübelerimize dayalı olarak ders anlatım yöntemleri kullanmak bizim durağanlaşmamıza neden olmuştur... Bu anlamda kendimizin farkında olmadığımız ve eksik olarak nitelendirilebilecek yönlerimizin ortaya çıkması bizim için önemliydi

ifadeleri göze çarpmaktadır. FÖ2'nin "Yapmış olduğumuz sınıf içi uygulamanın ne kadar etkili olduğunu bazen fark edemeyebiliyoruz ya da ne kadar etkisiz olduğunu" ifadeleri örnek olarak gösterilebilir.

Mentörlerin yapmış olduğu açıklamalara bakıldığında hem M1 hem de M2'nin açıklamalarında benzerlikler olduğu hemen hemen aynı konu üzerinde ortak ifade de buldukları tespit edilmiştir. Bunun ile ilgili olarak M1,

...ihtiyaç analizini biz gerçek ortam içerisinde yaptık, yani ortamın içerisine girerek yaptık... Süreç içerisinde biz bir ay boyunca öğretmenlerin bir sınıfa olan derslerini gözlemledik. Bu süreçte öğretmenlere hiç bilgi vermedik. Hangi maddelere dikkat ediyoruz, neler önemli, neler önemli değil. Tam da gerçek ortamı var olan mevcut durum üzerinden gittik. Zaten bu nedenle çalıştığımız öğretmenlerden hiçbirinin ihtiyacı bire bir yani ihtiyaçları tamamen birbiriyle aynı değildi her birinin ihtiyacı bir diğerine göre farklılaşıyordu.

ifadelerine yer verirken M2 ise

Öğretmenlerin derslerde ne yaptıklarını dolayısıyla o genel olarak yaptıkları uygulamalarındaki eksiklikler tespit edilmeye orada çalışıldı. Mevcut durumları tespit edildi bir anlamda dolayısıyla eksik kaldıkları dersin girişi, gelişme ve sonuç aşamasında neler yaptıkları nerelerde eksik kaldıkları tespit edilerek ihtiyaçları ortaya konulmaya çalışıldı.

ifadelerine yer vermiştir.

4. 7. 2. Gerçekleştirme

Mentilerle yapılan mülakatlardan elde edilen transkriptler sonucunda gerçekleştirme aşamasına ait I) beklentilerin karşılanma durumu II) katkılar III) öneriler IV) zorluklar ve V) değerlendirme kodları saptanmıştır. Bu kodlarla ilgili olarak öneriler kısmına sadece FÖ1 ve FÖ2 açıklamalarda bulunurken diğer kodlarla ilgili tüm mentiler açıklama yapmıştır (Bkz Tablo 228). Mentörlerle yapılan mülakatlarda hem M1 hem de M2'nin tüm kodlara ilişkin yorumlarda bulunduğu fakat kodların içeriğinde tüm açıklamalara ilişkin yansıtma bulunmadıkları tespit edilmiştir.

4. 7. 2. 1. Beklentilerin Karşılanması

Bu konu ile ilgili olarak hususunda FÖ1 ve FÖ2'nin olumlu yönde yorumları varken FÖ3'ün bu konuda yorumsuz kaldığı saptanmıştır. Bununla ilgili olarak mentilerin yapmış olduğu açıklamalar aşağıda verilmiştir. FÖ1 *"Eeee beklenti olarak aslında çok fazla büyük bir beklenti içerisinde değildim. Süreç içerisinde yaptığımız yaşadığımız şeyler beklentilerimizin çok ötesinde bize faydalı oldu."* ifadelerine yer verirken FÖ2 *"Uygulama sonucuna baktığımda bu katkının birçok oranda yapıldığını düşünüyorum. Uygulama sonucuna baktığımda bana bu katkının birçok oranda mentörlük eğitimi olarak katkı-yarar sağladığını düşünüyorum"* ifadelerine yer vermiş ve FÖ3'de ise farklı olarak bilgi

eksikliğinden kaynaklı yorumsuz kaldığını bildiren ifadelerine *"Çok iyi bir bilgim olmadığı için açıkçası bir yorum yapamıyorum"* şeklinde örnek verilebilir.

Mentörlerle yapılan mülakatlarda beklentilerin karşılanması durumları için hem M1 hem de M2'nin ortak olarak beklentilerin çoğunlukla karşılandığı yönünde fikir belirttikleri tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak M1 *"Bu ihtiyaçların büyük bir bölümünü karşılamış olmakla birlikte öğretmenlerin bireysel farklılıkları yani öğretmen olarak benimsedikleri yaklaşımlar birbirinden farklı olduğundan grup sinerjisini çok iyi yakalayamadığımız seanslar olabildi"* ifadelerine yer verirken M2 *"beklentimiz onlardan temelde bir eksikliklerini kabul etmeleri, değişime hazır hale gelmeleri ve o program doğrultusunda o yenilikleri uygulayabilecek materyalleri, etkinlikleri tasarlayabilecek yeterliliğe gelmeleri idi"* ifadelerine yer vermiştir.

4. 7. 2. 2. Katkılar

Gerçekleştirme aşamasının katkılar konusuna bakıldığında mentörlük uygulamalarının her üç mentinin, hem kendilerine hem de öğrencilere katkıda bulunduğu yönde ifadeleri tespit edilmiştir. Buradan hareketle mentörlük uygulamalarının mentilerde ve öğrencilerde olumlu yansımaları olduğu görülmektedir. Mesleki katkılar konusunda mentilerin yapmış oldukları açıklamalar aşağıda verilmiştir. Bununla ilgili olarak FÖ1 *"mentörlük uygulamaları ile birlikte belki renk yelpazesinde bir kaç renge sahip olduğumuzu fark ettim. Çok daha farklı renkler çok daha farklı dokunuşlar olduğunu hissettim"*, *"kişisel gelişimimde dikkate alındığında, mesleğe bakış açım bir anlamda tazelendi"* ifadelerine yer verirken FÖ2 *"öncelikle öğrencilerin farklı öğrenme seviye, yetenek ve kabiliyetleri olduğunu tekrar fark ettik ve bu yetenek ve kabiliyetler olarak her öğrencinin anlayabileceği ve her öğrencinin kendi öğrenme stiline uygun öğrenme yöntemini aynı ders içerisinde kullanabileceğimi fark ettim"* ifadelerine yer vermiştir. FÖ3'ün de *"mentörlük uygulamaları ile beraber oldukça mesleki tecrübe sahibi oldum"* ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Mesleki katkılar konusunda ise mentörlerle yapılan mülakatlarda hem M1 hem de M2'nin yansımalarında mentilere olan katkılara ilişkin açıklamalarda bulunduğu tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak M1

...öğrenci merkezli öğretim aktivitelerini tasarlama ve yürütme, bilimsel tartışma yaptırma, yani bireysel anlamda aslında öğretmenlere didaktiksel ortam oluşturma konusunda çok destek olduğumuzu düşünüyorum ve biz aslında çok fazla tekrarlanan faaliyetleri geriye çekmiş olduk. Hiç yapılmayanları da bir nevi ileriye götürdük aslında didaktik ortam oluşturma ve yürütme konusunda en başarılı olduğumuz alan bu alandı diyebilirim ve en büyük mesleki gelişim tutum üzerinde olduğu, tutumla ilgili biz bu çalışmada mentörlük sürecinde hiçbir şey uygulamadık, tutumlarında nasıl bir değişim gerçekleşti işte bunu hiç ölçmedik ama gözlemlerimiz bize bu konuda çok çok destek

oldu. Ayrıca bazı öğretmenler mesela bir öğretmenimizin katılımcı öğretmenlerimizden bir tanesinin sınıfa girip günaydın dedikten sonra hal hatır sorduktan sonra derse devam etmenin bu kadar etkili olacağını hiç düşünmemiştim demesi aslında onlardaki etkiyi gözler önüne serebiliyordu. Bunun yanı sıra az önce de dedim öğretimsel faaliyetler... zaten mentörlük sürecinin temelinde olan asıl sebep öğrenci merkezli aktiviteleri tasarlamak ve yürütmektir...

ifadelerine yer verirken M2 ise

...arkadaşların söyledikleri en fazla etkili olan şey, benim içinde çok ilginçti aslında, dersin girişinde öğrenci ile iletişim. Bunu yanlış hatırlamıyorum herhalde? En fazla dile getirdiği, arkadaşlarla sohbet ettiğimizde dile getirdikleri ya öğrencilerle daha fazla iyi iletişim kurar hale geldik" ve "ama benim açımdan vermiş olduğumuz o mentörlük eğitimi ya da o uygulamada materyal tasarlama, etkinlik geliştirebilme noktasında mesafe aldıkları düşünüyorum. O konuda ciddi katkılar aldıklarını düşünüyorum.

ifadelerine yer vermiştir.

Mentiler, mentörlük uygulamalarının öğrenciye katkılarına ilişkin sınıflarında yaptıkları gözlemlere yer vermişlerdir. Ortak olarak tüm mentiler öğrenciler üzerindeki olumlu yansımaları açıklamaya çalışmışlardır. Bununla ilgili olarak FÖ1'in

...yapmış olduğumuz etkinliklerle birlikte bütün öğrenciler için içerisine girdiği için sınıftan çıkışları bile daha mutlu oldu ve hatta fizik dersinin sabırsızlıkla beklendiğine yönelik öğrenci yorumları oluştu. Burada başarı düzeyi arasında geçmişle o dönemi ancak karşılaştırabilirim. Geçmişte... sınıf ortalama anlamında bunu söylüyorum... ortalamalar biraz daha düşüktü. Çünkü başarılı öğrenciler vardı ama bu anlamda başarısız öğrenci sayısı da neredeyse başarılı öğrenci sayısı kadardı. Başarısızlar sınıf ortalamasını aşağıya doğru çekiyordu. Ama bu mentörlük uygulamalarından sonra bütün öğrencilerin derse katılması, aktif bir şekilde rol alması başarısız öğrenci sayısını azalttığı için sınıf ortalamasını yükseltmiş oldu.

ifadeleri örnek olarak verilebilir. Öğrenciye kattıkları anlamında FÖ2 ise

Bu öğrencilerdeki etkilere bakarsak öğrencilerden bu eğitimin, yani bu projenin öncesi ve sonrası olarak düşünürsek proje öncesinde derse fazla ilgisi olmayan, derste anlattığımız tekniklerle beraber, yöntem ve tekniklerle beraber, dersi tam olarak anlayamayan başarılı olamayan öğrenci... bu tekniği uyguladığımızda, kendisine uygun tekniği görüp, ona göre ders dinlediğinde daha başarılı olduğunu gördük ve başarı olarak da, sınav başarısı olarak da eğitimden önceki ve sonraki süreçte başarıları yaklaşık % 50 ila % 60 oranında değişkenlik gösterdi, arttı.

ifadeleri örnek olarak gösterilebilir. FÖ3 ise "öğrencilerin konuyu anlamasında daha objektif bir bakışla öğrenme süreçleri daha kolay oldu diye düşünüyorum" ve "...öğrenciyi somut düşünmeden çok soyut düşünmeye sevk ediyor" ifadelerini kullanmıştır.

Öğrencilere kattıkları konusunda mentörlerden hem M1 hem de M2'nin açıklamada bulunduğu tespit edilmiştir. M1 ve M2'nin sınıf ortamında öğrencileri bire bir gözlemediği gerçeği üzerinden hareketle yapmış olduğu yansıtılarda öğrencilerle ilgili olarak mentilerin paylaşmış olduğu gözlemler üzerinden açıklamalarda bulunmuştur.

Bununla ilgili olarak da M1 *"öğrenciler derse girerken öğretmenlerinin kendilerine olan tutumlarından dolayı onlarda derse karşı olumlu tutumla girmeye başladılar. Sürekli materyalle gittiği için öğretmenlerimiz öğrenciler derslere daha ilgilidiler"* ifadelerine yer verirken M2 *"öğrencilerle daha iyi iletişim, daha sağlıklı iletişim, öğrencilerin iletişime katkı sağladığını söylemeleri ilginçti benim için"* ifadelerine yer vermiştir.

Bir başka durum olarak mentörlere olan mesleki katkılarına bakıldığında her mentöre de katkı sağladığı tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak M1

...bireysel anlamda biz akademisyenler olarak genellikle gerçek uygulamalar dışında masa başında çalışmalar gerçekleştiriyoruz ve bazen durumları çok iyi analiz etmeden eleştirebiliyoruz. Bu anlamda gerçek ortamları görmeyi sağladı. Gerçek ortamları gördüğümüz için ve öğretmen eğitimi ile ilgilendiğimiz için kendi yürüttüğüm dersler dahil olmak üzere fakültemde yürütülen derslere farklı bir gözle bakmaya başladım.

ifadelerine yer verirken M2

Öğretmen arkadaşların mevcut problemlerinin neler olduğu mevcut uygulamalarının neler olduğu ve eksikliklerinin, sorunlarının neler olduğu üzerindeki baskıların neler olduğu okuldaki altyapıların çünkü o tartışmalarımızda onlarda vardı. Uygulamalar yapacaklar ama ellerinde malzeme araç-gereç vb şeyler olmaması durumunda başka yollar bulunmaya çalışıldı.

ifadelerine yer vermiştir.

4. 7. 2. 3. Öneriler

Gerçekleştirme aşamasının bir başka konu başlığı olan öneriler kısmına bakıldığında uygulamalara yönelik sadece FÖ1 ve FÖ2'nin açıklamalarda bulunduğu saptanmıştır. Her iki menti de çalışmanın daha iyi olabilmesi ve ileriki çalışmaların kalitesinin arttırmaya yönelik açıklamalarda bulunduğu tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak FÖ1 *"Program anlamında son bir toplantıyla birlikte belki bireysel olarak, hepimize bu farkın, oluşan farkındalığın net bir şekilde ortaya konması gerekebilirdi"* ve FÖ2

Yani uygulama süresi olarak ve yapılan uygulama olarak sürecin kısa bir süreç olduğunu düşünüyorum. Daha uzun bir süreç olsaydı veya uygulama için daha kapsamlı bir analiz yapılabilseydi. Daha iyi olabileceğini düşünüyordum. Kapsamlı derken de şöyle açabilirim; bu uygulama esnasında sadece tek ders gözlemi yapıldı veya iki ders gözlemi yapıldı. Bu hafta boyunca iki dersten ziyade daha fazla zaman olup biraz daha fazla gözlem yapılabilseydi, öğretmenlerin diğer farklı sınıflarda farklı ihtiyaçları olabiliyor

ifadelerini kullanmışlardır.

Mentörlerle yapılan mülakatlarda, mentörlerin mentörlük uygulamalarına dönük ileride nasıl bir uygulama yapılabileceğine yönelik kendilerine önerilerde buldukları tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak M1 *"ben bire bir mentörlük uygulamalarının dahil edilebileceği bir öğretmen eğitiminin etkili olabileceğini düşünüyorum"* ve *"belki sonraki uygulamalarda aynı anda iki mentörlük modeli işe koşulabilir diye düşünüyorum"* ifadelerine yer verirken M2 *"bizim her toplantının sonunda öğretmenlere ve bizim doldurmamız gereken formlar hazırlandı. Bunlar aslında daha işlevsel hale getirilebilirdi. Bunlar sonuçları ciddi oturumlarla tartışma haline getirilebilirdi öğretmenlerle tartışılabilirdi açıkçası"* ifadelerine yer vermiştir.

4. 7. 2. 4. Zorluklar

Gerçekleştirme aşamasına ilişkin mentilerin yaşadıkları sıkıntılar zorluklar kodu altında ve uygulamalardaki eksiklikler ile diğer şeklinde oluşturulan konu başlıkları şeklinde verilmiştir. Uygulamalardaki eksiklikler ile ilgili her üç mentide yorum yapmış ve eksikliğin altyapıdan kaynakladığı noktada ortak fikir beyan etmişlerdir. Diğer başlığı altında ise sadece FÖ1'in açıklamaları olduğu ve bunun da daha çok ulaşım ile ilgili olduğu Tablo 228'de görülmektedir. Uygulama eksikliğine yönelik olarak yapılan açıklamalarda FÖ1 *"şunu söyleyicem öğretmenlerin ders programlarının farklı olması, boş zamanlarının farklı olması bu anlamda uzun soluklu çalışmalar yapmamızı engelledi. Çünkü öğretmenlerin ayıracakları zaman dilimleri bu anlamda birazcık farklı oldu"* ifadelerine yer vermiştir. FÖ2 ise *"Şimdi bu uygulamalarda kullandığımız yöntem ve tekniklere bağlı olarak çeşitli materyallere ihtiyaç duyduk. Tabi bu materyallerin okullarımızda bulunmaması karşılaştığımız en büyük zorluklardan biriydi... En büyük sıkıntımız bizim alt yapı"* ifadelerine yer vermiştir. FÖ3'de *"yeni bir şeyler öğrenirken işin biraz acemiliğini çektik"* ifadelerine yer vermiştir.

Mentörlerle yapılan mülakatlarda hem M1 hem de M2'nin mentörlük uygulamalarında yaşadıkları sıkıntıları dile getirdikleri ve bu sıkıntıların en önemlisinin ortak bir dille katılımcı öğretmenlerin gönüllü olması konusunda yaptıkları tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak M1

Uygulamalar süresince bizim karşılaştığımız zorluklardan en önemli bir tanesi gönüllü öğretmen bulmaktı. Öğretmenler, özellikle de fizik öğretmenlerinin gerek kişisel işleri nedeniyle gerek okul içindeki programları nedeniyle yoğun bir çalışma temposu içerisinde oluyorlardı ve aynı anda tüm öğretmenleri yani çalışmaya katılan tüm öğretmenleri haftanın aynı gün aynı saatte burada buluşturmak gerçekten sorun olabildi bizim için, en önemli sıkıntı buydu.

ifadelerine yer verirken M2 ise

öğretmenlerin belki mentörlük uygulamalarını kabul etmeleri gönüllü olarak kabul etmeleri... elbet burada gönüllü olarak kabul ettiler ama biraz sanki ikili ilişkilerde vardı. Halbuki bizim beklentimiz öğretmenin kendi doğal yaşamı içerisinde kabul etmesi gelişimine, mesleki gelişimine katkı sağlayacağını düşünerek kendisinin böyle bir talep böyle bir arzu içerisinde olması etkili olabilirdi. Onun dışında ciddi bir sorunla karşılaşmadık.

ifadelerine yer verilmiştir.

Diğer başlığı altında yer alan zorluklarda ise FÖ1'in *"Ulaşım noktasında minik problemler yaşadık ki bu problemlerin birçoğu da mentörlük uygulamalarının yapıldığı günün tam anlamıyla boş olmamasından kaynaklanıyordu"* ifadeleri örnek olarak verilebilir.

4. 7. 2. 5. Değerlendirme

Gerçekleştirme aşamasının bir başka konu başlığı olan değerlendirme kısmına bakıldığında her üç mentinin de kendisini bireysel olarak ve uygulanan seansları değerlendirdiği görülmektedir. Mentiler bireysel olarak seansların kendi üzerlerinde ve mesleki anlamda üzerlerinde nasıl değişiklik oluşturduğunu değerlendirmişlerdir. Bununla ilgili olarak da FÖ1 *"mentörlük uygulamalarından sonra artık bu anlamda aldığımız önlemlerle birlikte sınıf içi katılımı en üst düzeye çıkardığımıza inanıyorum. Bu anlamda çok büyük bir tecrübe oldu bizim için"*, FÖ2 *"çalışmaların nasıl yapılabileceğini ve bu çalışmaların nasıl daha etkili hale getirebileceğimi gördüm. Bu yüzden ben öğretmenlik mesleği adına kendimin geliştirilmesi adına yeni ve teknik yöntemler kazandığımı düşünüyorum"* ve FÖ3 *"mentörlük seanslarında işi öğrendikten sonra zevkle uygulandığını gördüm ve bu yaptıklarımın büyük bir haz aldım"* ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Yine gerçekleştirme aşamasında değerlendirme kısmında mentilerin seanslardaki uygulamaları değerlendirdikleri ve değerlendirmelerinde seansların olumlu yönlerine öne çıkardıkları tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak FÖ1,

Bu çalışmalarda hep beraber akademisyen arkadaşlarla birlikte ve diğer meslektaşlarımızla birlikte yapmış olduğumuz ortak çalışmalar bizim için önemliydi, zaman geçtikçe hem biz alıştık hem de eğlenceli, güzel, etkileşimli, durumlar ortaya çıktı. Diğer öğretmenler arkadaşlarla özellikle ders planlanması, etkinlik tasarlanması bizim için bulunmaz bir fırsattı ve bu süreç boyunca mutluyduk ve şey eksikliklerimizin tespit edilmesinde ve yeni yaklaşımlar geliştirilmesinde ekip gayet başarılıydı. Herhangi bir eksiklik duymadık yani...

FÖ2 ise

Yapılan faaliyetler, proje kapsamında yapılan faaliyetler olarak düşünürsek bu faaliyetler.... Toplantılar olsun, sınıf içi uygulamaları olsun, epey yararlı faaliyetlerdi. Özellikle toplantılarda farklı görüş ve fikirlerin alınması, farklı görüş ve fikirlerin bağlı olarak da yeni uygulama teknikleri kullanabilmek

ve FÖ3'de "Ben şahsım olarak bu uygulamanın çok olumlu bir süreç olduğunu düşünüyorum" ifadelerine yer vermiştir.

Mentörlerle yapılan mülakatlarda her iki mentörün de tüm mülakat boyunca hem seansları hem de öğretmenleri derinlemesine değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Mülakatlar boyunca mentörler her bir sorunun içerisinde doğrudan ya da dolaylı yoldan mentörlük seanslarını ya da öğretmenleri değerlendirmişlerdir. Bununla ilgili kısa bir kesit verilirse M1

Öğretmenlerin bireysel farklılıkları yani öğretmen olarak benimsedikleri yaklaşımlar birbirinden farklı olduğundan grup sinerjisini çok iyi yakalayamadığımız seanslar olabildi. Grup sinerjisi iyi olmadığı zamanda yani bazı öğretmen daha çekingen ve daha içine dönük durup da bazıları aktif olduğu zaman tüm öğretmenlerde aynı nitelikte mentörlük sürecini aynı etkilerle devam ettiremediğimiz durumlar oldu ve interaktif ortam içerisinde yürüttüğümüz için sürekli öğretmenlerle fikir alışverişinde bulunuyorduk ve öğretmenler mucizevi bir şekilde şuna inanmaya başladılar aslında sınıftaki baş aktör öğretmendir ve öğretmen eğer derse daha hazırlıklı daha keyifli daha nitelikli bir şekilde giderse öğrencilerde bu işten daha fazla keyif alıp ders eğlenceli hale gelecek ve öğrenmede böyle keyifli bir ortamda gerçekleşecek.

ifadelerine yer verirken M2

ne tür uygulamalar ders içerisinde yapılabilirine ilişkin bir süreç yaşandı aslında buradaki toplantılarımızda öğretmenlerimizle ve onlarla birlikte işbirliği içerisinde ilgili konularla ilgili materyaller tasarlandı, uygulamalar tasarlandı. Kendilerinin fikirleri başta incelenerek, sıkıştıkları noktada ya da fikre ihtiyacı oldukları noktada onlara destek vermeye çalışıldı. Güzel bir çalışmaydı, fizik grubu adına rahatlıkla söyleyebilirim" ve "Onların yaptıklarını grup çalışması halinde ortaya koyduk. Dolayısıyla bu konuda ciddi katkıları var. Elbette ölçme-değerlendirme ile ilgili öğrencileri nasıl ölçüp değerlendirecekleri ile ilgili her aşama ile ilgili sunumlar yapıldı öğretmenlere, bilgilendirme yapıldı ve o bilgilendirmenin akabinde hangi konu hakkında bilgilendirme yapılmışsa o konuda onların kendilerini geliştirmeleri için etkinlikler ya da materyalleri tasarlanmaları istendi ve bu gerçekleştirildi.

ifadelerine yer vermiştir.

4. 7. 3. Genel Değerlendirme

Mentilerle yapılan mülakatlar sonucunda metinler (transkriptler) incelendiğinde mentörlük uygulamalarının son aşaması olan genel değerlendirme teması altında I) değerlendirme yöntemleri II) HİE ile karşılaştırma III) öğretmenlerin değerlendirilmesi zorluklar IV) uygulamaların yaygın etkisi alt başlıklarına değinilmiştir. Genel değerlendirme aşamasında her üç mentinin de yorumlarda buldukları fakat alt konularda bu durumun farklılık gösterdiği Tablo 228'de tespit edilmiştir. Mentörlerle yapılan mülakatlar analiz edildiğinde ise her iki mentörün de ortak olarak sadece HİE'lerin karşılaştırılması ve uygulamaların yaygın etkisini arttırmaya yönelik yansımalarda buldukları tespit edilmiştir.

4. 7. 3. 1. Değerlendirme Yöntemleri

Genel değerlendirme teması altında değerlendirme yöntemlerine bakıldığında sadece mentilerin bu konuda yansılarda bulunduğu ve yapılan analizlerle beraber üç başlığın ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bunlardan bir tanesi değerlendirme yöntemlerinin etkililiği iken bir diğeri değerlendirme de sonuçların paylaşımı konusu iken bir başkası da değerlendirme yapmada yaşanan zorluklar hakkında olduğu görülmektedir. Değerlendirme yöntemlerinin etkililiği ile ilgili sadece FÖ1 ve FÖ2'nin açıklamalarda bulunduğu tespit edilmiştir. Aşağıda verilen açıklamalara bakıldığında FÖ1 *"Bu anlamda kendimizin farkında olmadığımız ve eksik olarak nitelendirilebilecek yönlerimizin ortaya çıkması bizim için önemliydi"* ve FÖ2 *"süreç boyunca yapılan değerlendirmelere kendi zayıf yönlerimi belirlememe ve karşımdaki kişilerle nasıl daha iyi iletişim kurabileceğimi, onları daha iyi nasıl yönlendirebileceğimi görmemi sağladı"* ifadelerine yer vermiştir.

Bir diğerk başlık olan sonuçların paylaşımı konusuna bakıldığında yapılan değerlendirmelerin mentilere olan yansımalarının paylaşımında sadece FÖ1 tarafından eksik olduğu dile getirilmiştir. Bununla ilgili olarak FÖ1'in *"Fakat burada ben şöyle bir eksiklik olduğunu düşünüyorum. Bu çalışmalarımızın sonunda gelişimimizin ortaya konacak olduğu değerlendirmeleri yapamadık... ben mesela şunu görmek isterdim. Çalışmaların sonunda çalışmalara başlarken hangi noktadaydım çalışmaların sonunda hangi noktaya ulaştım"* ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Değerlendirme yöntemlerin zorluk başlığına bakıldığında sadece FÖ1'in bulunduğu ve bununla ilgili olarak da FÖ1'in *"ekip mentörlük uygulamalarında dünya standartlarını değerlendirdiğimizde hangi noktadadır yönünde yorum yapma şansım yok. Çünkü şeyi bilmiyorum, bunu üst seviyesi nedir? Biz üst seviyede mi çalıştık? Yoksa giriş aşamasında mıydık? O anlamda herhangi bir bilgi sahibi olmadığım için net bir şey ortaya koyamıyorum"* ifadesi örnek olarak verilebilir.

4. 7. 3. 2. HİE'ler ile Karşılaştırma

Genel değerlendirme aşamasının önemli bir konu başlığı olan HİE ile karşılaştırma başlığına bakıldığında her üç mentinin de yorumda buldukları tespit edilmiştir. Buradan hareketle mentilerin mesleki deneyim ve HİE'lere katılma durumları göz önüne alındığında karşılaştırma da mentörlük uygulamalarını avantajlı yanlarının olabildiğince fazla olduğu yapmış oldukları açıklamalarla da belli olmaktadır. Bununla ilgili olarak mentilerin FÖ1'in

mentörlük uygulamaları tam davranış değişikliğini oluşturuncaya kadar sürüyor. İnsan kendi eksikliklerin farkına tam anlamıyla varıyor, mentörlük eğitimi biraz daha böyle tam saha press gibi geliyor bana (gülerek). Burada tabi öğretmenin gönüllü olması her şeyden önce önemli ama bakıyorum bu uzun soluklu bir çalışmaydı, sürece yayılmış

bir çalışmadı ve bu uygulama biraz daha zamana yayıldığı için odaklanma anlamında herhangi bir sıkıntı yaşanmadı ve bir de sürekli her hafta desteklenmesi pozitif yönde katkı sağladı. Yani tam davranış değişikliği oluşuncaya kadar bu sürdüğüne inanıyorum.

ifadelerine yer verirken FÖ2 ise,

HİE'lerimizde uygulamamız yok. HİE'lerimiz uygulamaya yönelik olsa verilen eğitimin daha çok uygulama basamağı olsa daha faydalı olacağını düşünüyorum ve mentörlük eğitimleri uygulama yapılması ve bu uygulamanın sınıf içi ortamda değerlendirilmesi ve yapılmasıyla beraber daha faydalı olduğunu düşünüyorum. Mentörlük eğitiminin söylediğim gibi en büyük avantajı uygulama olması, kişinin kendini geliştirmesine imkan sağlaması, kişinin en baştaki güçlü ve zayıf yönlerinin en sonda beraber geliştirilmesi, zayıf yönlerinin güçlü hale getirilmesi ve geliştirilmesi, güçlü yönleriyle beraber desteklenmesi...

ve FÖ3'de "öğrencilerin akademik başarıları ve düşünme yetenekleri üzerinde olumlu bir etki bıraktığını düşünüyorum ve zaten sınav sonuçları da bunu destekler şekilde duruyor" açıklamaları göze çarpmaktadır.

HİE ile karşılaştırma başlığının dezavantajları kısmında sadece FÖ1 ve FÖ2'nin açıklamalarda bulunduğu Tablo 228'de görülmektedir. Bununla ilgili olarak da mentilerin aşağıdaki açıklamaları göze çarpmaktadır.

FÖ1 "uzun soluklu olduğunda katılımlarda sıkıntılar yaşanıyor. Katılımlar da yaşanan sıkıntılar da süreci olumsuz etkiliyor" başka bir ifadeyle HİE'lerin dezavantajlarından

Bunlarda biz katılım olarak yetersiz kalıyoruz. Neden yetersiz kalıyoruz? Bir zaman planlaması bu anlamda sıkıntı. İşte kursların planlandığı fiziki mekanların yetersizliği ve özellikle de katılımdaki isteksizlik bu anlamda sıkıntı oluşturuyor" ve "Bakanlığın öğretmen eğitiminde kullandığı yöntemler ise daha kısa süreli, işte bir haftalık on günlük eğitimler olarak geçiyor ve o eğitimlerin içerisinde öğretmenlere kendi başarılarına çalışma becerileri kazandırıyorlar. Öğretmenlerde o şok haftası içerisinde motivasyon olarak üst düzeye çıkıyor ama sürece yayılmadığı için eğitimden bir iki hafta sonra eski haline geri dönüyordu.

şeklinde bahsetmiştir. FÖ2 ise "dezavantaj olarak da daha önce söylediğimiz gibi altyapımızın yeterli olamaması mentörlük eğitimi için en büyük dezavantaj olarak görmekteyim" ifadelerine yer vermiştir.

Mentörlerle yapılan mülakatlarda her iki mentörün de HİE'lerin avantaj ve dezavantajları konusunda genelde dezavantajları konusunda yorumlarda buldukları ve mentörlüğün HİE'lere üstün geldiği tarafları yorumladıkları tespit edilmiştir. HİE'lerin avantajları ile ilgili olarak M1'in

Hizmet içi eğitimler birbirinden kopuk modüller halinde gerçekleştiriliyor ve birbirinden farklı eğitimler tarafından gerçekleştiriliyor. Bunun çok ötesinde aslında oraya gelen öğretmenin ona ihtiyacı olup olmadığını bilmeden gerçekleştiriliyor yani, bizim senin

çalışmada yaptığımız mentörlük sürecinin asıl hedefi ihtiyacı tespit etmek ve o ihtiyaca dönük işlem yapmak ve öğretmenlere şunu şöyle yapın bunu böyle yapın şeklinde bilgi vermekten ziyade ya da zaten sahip oldukları teorik bilgileri hatırlatmaktan çok biz orada direkt uygulamalara giriş yaptık bu da ikinci bir farklılıktı. Değerlendirmeyi yaparken süreklilik arz etti HİE'lerden ciddi anlama ayrılıyor.

ifadeleri örnek olarak verilebilir. M2'nin ise

Hizmet içi kurslardan çok daha etkili sonuç verebileceğini mentörlük uygulamasının düşünüyorum açıkçası. Çünkü bire bir öğretmenle, kendi sınıfındaki, o sınıfındaki öğrencilerin seviyeleri ve elbette programın beklentileri doğrultusunda dersi daha etkili öğrencinin katılımını arttıracak programın da ön gördüğü gibi katılımını arttırabilecek doğrudan destek verebiliyor. Daha küçük gruplarla çalışmalar yapılabildiği için mentörlük uygulaması yapılabildiği için her bir öğretmenin kendisine has çözümler arama, birlikte çözümler bulma çözümler üretme sorunlarına fırsatı vermiş olduğu şu mentörlük uygulamaları çok daha etkili olabileceğini öğretmenin gelişimine ve dolayısıyla öğrencinin öğrenmesine katkı sağlayacağını düşünmekteyim.

ifadeleri örnek olarak verilebilir.

4. 7. 3. 3. Öğretmenlerin Değerlendirilmesi

Genel değerlendirme aşamasında öğretmenler değerlendirilmesi konu başlığı üzerinde mentilerin öğretmenler hakkında yapmış olduğu gözlemlerini paylaşması ve getirdikleri öneriler dikkat çekmektedir. Bu konu ile ilgili mentörlerden bir yansıma olmamıştır. Öğretmen eğitiminde gözlemlerin paylaşımı konusunda sadece FÖ1 ve FÖ2'nin yorumda bulunduğu tespit edilmiştir. Her iki mentide öğretmenleri sahip oldukları inanış ve eğitimlerini yapmış oldukları gözlemleri sonucunda paylaşmışlardır. Bununla ilgili olarak ise FÖ1 *"mentörlük eğitimini verecek olan teknik ekip, öğretmenlerin katılımı bu anlamda dezavantaj olarak gibi duruyor. Çünkü öğretmenlerin bu noktada istekli olacağını da umut etmek istiyorum ama maalesef angarya bir işmiş gibi görülme durumu da var"* ifadelerine yer verirken FÖ2'de

Öğretmenlerimizin bazıları, karşısındaki kişinin ya da karşısındaki öğrenci grubunun seviyesine pek dikkat etmiyorlar ve bu öğrenci grubunun ne tür bir öğrenme yöntemiyle öğrenebildiğini, hangi tür zekâyaya sahip olduğunu farkında değiller... Nedeni de öğretmenlerimiz kendini geliştirmeye aç değil. HİE olsun diğer yapılacak faaliyetler olsun, öğretmenlerimiz bu faaliyetlere katılmaktan özellikle kaçınıyorlar ve kendilerini geliştirme açısından pek bir çaba sarf etmiyorlar.

ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Bu bağlamda tüm mentiler öğretmenlerin eğitime yönelik önerilerde bulunmuşlardır. Bununla ilgili olarak da mentiler aşağıdaki açıklamaları yapmışlardır. FÖ1 *"Öncelikle öğretmen performans değerlendirme kriterleri dikkate alınarak bu eğitime ne kadar ihtiyacı var? Ne kadar ihtiyacı yok? Belki bu performans değerlendirmeler sonunda"*

işte öğretmenün öğrenciye birim zamanda çözdürdüğü soru sayısından ziyade dersin niteliği ile ilgili performans değerlendirmeler yapılmalıdır" ifadelerini yer verirken FÖ2'de *"Mentörlük eğitiminin bütün öğretmenlere verilmesi gerektiğini ve onların gelişimini sağlaması gerektiğini düşünüyorum"* ifadelerine yer vermiş ve FÖ3'de *"Ben şahsım olarak bu uygulamanın çok olumlu bir süreç olduğunu ve artık bu uygulamaya doğru kayılması gerektiğini düşünüyorum"* ifadelerine yer vermiştir.

4. 7. 3. 4. Uygulamaların Yaygın Etkisi

Yapılan metin analizlerinde uygulamaların yaygın etkisini arttırmak için her iki mentörün de önerilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Ortak olarak her iki mentörün de yetkili kişilerin bu uygulamaların etkisini arttırmada kilit rol oynadığını söyledikleri tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak M1'in

Bireyselleştirilmiş artık kitle eğitimin bir işe yaramadığını söylüyoruz artık etkili olmadığını söylüyoruz, herkes farklı şekilde öğrenir diyoruz, aslında bu felsefeyi öğretmen eğitime taşımak gerektiğini düşünüyorum ben. Bu anlamda mentörlük uygulamalarının üst karar vericiler tarafından kabul edilmesi ve uygulamaya konulması gerekiyor ve üniversitelerde bu tarz uygulama eğitimlerine dönük uygulama merkezleri kurularak öğretmenlerin sürekli başvurabilecekleri birimlerin oluşturulması gerektiğini düşünüyorum.

ifadeleri ve M2'nin

Kapsamlı projelerle ya da birden fazla projelerle farklı disiplinlerde yaygınlaştırarak yani sadece fizik, kimya, biyoloji değil diğer disiplinlere de yaygınlaştırarak farkındalık oluşması gerekiyor. Ben bu projede ortaya çıkan bu raporun ilgili birimlerle il milli eğitim, ilçe milli eğitim müdürlükleri, çünkü bazen bu hizmet içi kursların il ilçe milli eğitim müdürlükleri de düzenleyebilmekte ve milli eğitim bakanlığı ile bu proje raporunun paylaşılması gerektiği kanaatindeyim ve yaygınlaştırılması bakımından belki politika yapıcılarına yol göstermesi bakımından bu projede üretilen bilginin ilgili mercilere gönderilmesi ve ondan sonra da ummaktan başka çaremiz yok açıkçası...

ifadeleri örnek olarak verilebilir.

5. TARTIŞMA

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmadan elde edilen bulgular alt problemlere göre ele alınarak ve alan yazında yer alan çalışmalarla desteklenerek tartışılmıştır. Tartışmalar beş başlık altında yürütülmüştür: I) mentörlük uygulamalarında mentilerin (fizik öğretmenlerinin) sınıf içi öğretim uygulamaları (öğrenci merkezli ders yürütme, farklı yöntemleri uygulama, sınıf yönetimi, öğrencilerle iletişim kurma, rehberlik yapma, karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme vb.) üzerindeki etkileri II) mentörlük uygulamalarının mentilerin yeterlilikleri (plan hazırlama, materyal tasarlama ve/veya seçme, performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçları geliştirme, vb.) üzerindeki etkileri III) mentörlük uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkileri, IV) tasarlanan mentörlük uygulamalarının mentör ve mentiler tarafından değerlendirilmesi, V) mentörlük uygulamalarının süreç içindeki değişimi şeklindedir.

5. 1. Mentörlük Uygulamalarının Mentilerin Sınıf İçi Öğretim Uygulamaları Üzerindeki Etkileri

Bu başlık altında katılımcıların sınıf içi öğretim uygulamaları ile ilgili farklı veri kaynaklarından (ders değerlendirme formu, özdeğerlendirme formu ve mülakatlar) elde edilen bulguların tartışması öncelikli olarak her bir mentinin gelişim düzeyi daha sonra menti grubunun gelişim düzeyi dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

5. 1. 1. Derse Giriş Faaliyetlerine Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu başlık altında her mentinin derse giriş faaliyetlerine yönelik mevcut durumlarının ve gelişim düzeylerinin tartışması yapılmıştır.

5. 1. 1. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması

Mentilere ait mentörlük uygulamaları öncesinde menti profillerini belirlemek için yapılan ders gözlem analizlerine bakıldığında FÖ1'in A teması altında yer alan pratiklerden en sık (A-5) kodlu hedeften haberdar etmeyi gerçekleştirdiği, daha sonra da sırasıyla sınıfı selamlama (A-1) ve ön bilgileri yoklama (A-2) pratiklerini gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Fakat daha önceden belirlenen ÖUP'lere göre bu pratiklerin, derse giriş faaliyetleri kapsamında yer alan dikkat çekme (A-3) ve güdüleme (A-4) şeklindeki diğer pratikler gibi geliştirilmesi gereken pratikler kategorisinde yer aldığı görülmektedir. Buradan hareketle FÖ1'in karakter olarak bu pratikleri sergilemeye daha hâkim olduğu

söylenbilir. Hedeften haberdar etme (A-5) ve sınıfı selamlama (A-1) kodlu pratikleri daha sık gerçekleştirmesinde FÖ1'in sınıfa girişte öğrencileri uyarma konusuna önem verdiğini ortaya koyduğu düşünülmektedir. FÖ1'in ön bilgileri yoklaması (A-2) bir önceki ders ile mevcut ders arasında bağ kurmaya çalıştığını göstermektedir. FÖ1'in öğrencilerin ön bilgilerini yoklaması (A-2) aynı zamanda öğrencilerin hazır bulunuşluklarını irdelediğinin bir göstergesi olarak düşünülmektedir.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen 16 saatlik ders gözleminde A temasına ilişkin olarak FÖ1'e ait elde edilen veriler, gözlenme sıklığına göre ön bilgileri yoklama-hatırlatma (A-2), hedeften haberdar etme (A-5), sınıfı selamlama (A-1), dikkat çekme (A-3) ve güdüleme (A-4) faaliyetlerinin gerçekleştirildiğini göstermektedir. FÖ1'in mentörlük süreci esnasında gösterdiği davranış çeşitliliğinde, mentörlük öncesine göre artış olduğu görülmektedir. FÖ1'in mentörlük esnası gözlemlerde sınıfı selamlama (A-1), ön bilgileri yoklama (A-2) ve dikkat çekme (A-3) pratikleri mentörlük öncesine göre aynı kalırken mentörlük esnası uygulamalarla beraber güdüleme (A-4) ve hedeften haberdar etmenin (A-5) daha fazla yapıldığı saptanmıştır. Bu durumun yürütülen mentörlük modeli kapsamında uygulamaya konulan etkileşimli kısa sunumların (dikkat çekme ve güdüleme konulu) gerçekleştirilmesi ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Mentörlük uygulamaları başlamadan önce mentilerin profillerini ortaya çıkarmak için yapılan gözlemlerde mentilerin eksik olduğu düşünülen davranışlar belirlenmiş ve bunlar mentilere ders gözlem kayıtları eşliğinde sunulmuştur. Bu durumun, FÖ1'in sınıf içi pratiklerindeki eksikliklerinin farkına varmasına olanak sağladığı ve gelişime neden olduğu düşünülmektedir. Ayrıca mentörlük uygulamaları sayesinde gelişim gösteren pratiklerin gözlenmesinde FÖ1 kodlu mentinin mentörlük uygulamaları esnasında motivasyonun üst düzeyde tutmasından kaynaklı olduğu da söylenebilir.

Mentörlük uygulamaları sonrası kazanılan gelişimin sürekliliği için yapılan ders gözlemlerine bakıldığında FÖ1'e ait A temasına ilişkin pratikleri gerçekleştirme sıklıklarının değişim gösterdiği belirlenmiştir; FÖ1'in sıklık düzeyine göre sıralandığında öğrencileri selamlama (A-1), ön bilgileri yoklama-hatırlatma (A-2), hedeften haberdar etme (A-5), dikkatin çekilmesi (A-3) ve güdüleme (A-4) pratiklerini gerçekleştirdiği görülmektedir. FÖ1'in mentörlük sonrası pratikleri mentörlük öncesi ve esnasındakilerle karşılaştırıldığında gelişim gösterilen pratiklerin sürekliliklerini koruduğu fakat yapıma sıklıklarında azalmaların olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen verilerden üç dönem gerçekleştirilen gözlemlerde gerçekleştirilme sıklıkları değişkenlik gösterse de sınıfı selamlama (A-1), ön bilgileri yoklama (A-2) ve hedeften haberdar etme (A-5) kodlu pratiklerin FÖ1 için alışkanlık haline geldiği düşünülmektedir. FÖ1'in güdüleme (A-3) ve dikkat çekme (A-4) kodlu pratiklerde de süreklilik kazandığı ancak mentörlük sonrasında

bu pratiklerin gerçekleştirilme sıklıklarında azalma olduğu saptanmıştır. Bu durum iki nedenle ilişkilendirilerek: menti pratiklerindeki gelişimlerin dış düzenleyicilerin ortadan kalkması ile ilk duruma geri dönme eğiliminde olması mentörlük uygulamaları süresince grup çalışmaları esnasında mentilerin ortak eylem planları oluşturup uygulama imkânlarının mentörlük sonrasında ortadan kalkmış olması şeklinde düşünülmektedir. Mentörlük uygulamaları sonrasında FÖ1'in mülakat protokolünde mentörlük uygulamalarının faydaları arasında değiştiği ifadeler de bu durumu destekler niteliktedir. Benzer olarak FÖ1'in özdeğerlendirme formunda vermiş olduğu yanıtlarda, mentörlük uygulamalarının faydalarından bahsetmiş ve ayrıca derse giriş faaliyetleri arasında yer alan güdüleme ve dikkat çekme pratiklerinin gelişimi için ayrı bir önem belirttiği belirlenmiştir.

5. 1. 1. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamaları öncesi menti profillerini belirlemek için yapılan ders gözlemlerine bakıldığında FÖ2'nin en sık yaptığı pratiklerin sınıfı selamlama (A-1), dikkat çekme (A-3) ve hedeften haberdar etme (A-5) pratikleri olduğu ve bu pratiklere ait ÖUP'lerin eşit olduğu tespit edilmiştir. Bu üç pratikten sonra da ve ön bilgileri yoklama (A-2) pratiğinin geldiği saptanmıştır. Fakat daha önceden belirlenen ÖUP'lere göre sergilenen tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. En fazla sergilenen pratiklerden olan sınıfı selamlama (A-1) pratiğinin sergilenmesi FÖ2'nin öğrencilerle iletişim çabası içerisinde olduğu ve dikkati çekme (A-3) pratiğini sergilenmesi ise FÖ2'nin öğrencileri derse hazır hale getirmeye çalıştığı şeklinde yorumlanmıştır. FÖ2'nin hedeften haberdar etme (A-5) pratiği gerçekleştirmesinde ise işlenecek konu hakkında öğrencileri bilgi sahibi yapmaya çalıştığı yorumu getirmiştir. Mentörlük uygulamaları öncesinde yapılan gözlemlerle FÖ2'nin nasıl bir profil içerisinde olduğu görülmüştür. Bu profilde FÖ2'nin derse giriş faaliyetlerini azar azar fakat tam olarak bilinçli bir şekilde yapmadığı yorumu yapılabilir. Mentörlük uygulamaları öncesinde yapılan analizler FÖ2'nin güdüleme (A-4) pratiğini yerine getirmediği gerçeğini ortaya koymuştur. Bu konuda eksik olmasını FÖ2'nin güdüleme ve dikkat çekme gibi konularda yeteri kadar bilinçli olmamasına bağlanabilir.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen 13 ders saati gözlemlerinde FÖ2'ye ait A temasına ilişkin elde edilen verilerin gözlenme sıklığına göre, sınıfı selamlama (A-1), dikkati çekme (A-3), hedeften haberdar etme (A-5), güdüleme (A-4) ve ön bilgileri yoklama (A-2) şeklinde olduğu görülmektedir. Yapılan bu davranışlardan ön bilgileri yoklama (A-2) pratiği dışında diğer tüm pratiklerin yapılma sıklıklarında artış olduğu gözlenmiştir. Ön bilgileri yoklama (A-2) pratiğinde ise gerileme olduğu saptanmıştır. Bu pratikler içerisinde ise sadece sınıfı selamlama (A-1) pratiğinin gelişmiş düzeyde olduğu diğerlerinin ise her

ne kadar yapılma sıklıkları artsa da yine de gelişmesi önerilen pratikler seviyesinde olduğu tespit edilmiştir. Sınıfı selamlama (A-1) pratiğine ilişkin olarak FÖ2'nin bu pratiği daha önceden az yaptığı uyarısı ile bu pratiğin yapılma sıklığının arttığı gözlenmiştir. Ön bilgileri yoklama (A-2) pratiğinde gerileme olması ise 1. ve 2. hafta yapılan güdüleme ve dikkat çekme sunumları doğrultusunda mentinin kendini daha çok dikkat çekme ve güdüleme pratiklerine odaklanmasından kaynaklandığı yorumu yapılabilir. Mentörlük öncesi yapılan gözlemlerde FÖ2'nin sık yaptığı pratiklerden olan hedeften haberdar etme (A-5)'nin yapılma sıklığının yine artarak devam ettiği ortaya çıkmıştır. Buradan hareketle FÖ2'nin hedeften haberdar etme (A-5) pratiğini alışkanlık haline getirdiği sonucuna ulaşılabilir.

Mentörlük uygulamaları sonrasında kazanılan gelişimin sürekliliği için yapılan ders gözlemlerine ait bulgularda FÖ2'ye ait pratiklerden en sık gözlenenlerinin hedeften haberdar etme (A-5), dikkat çekme (A-3), ön bilgileri yoklama (A-2) ve sınıfı selamlama (A-1) şeklinde olduğu ve güdüleme (A-4) pratiğinin ise gerçekleşmediği saptanmıştır. Burada sadece hedeften haberdar etme (A-5) pratiğinin sürekli bir gelişim içerisinde olduğu ve diğer pratiklerin mentörlük esnası gözlemlere göre gerileme içerisinde olduğu fakat mentörlük uygulamaları öncesine göre ise artış gösterdiği saptanmıştır. Hedeften haberdar etme (A-5) pratiğinin sürekli artış göstermesi ise FÖ2'nin bu pratiği uygulamalar öncesinde yaptığı da göz önüne alındığında bu davranışın kalıcı bir davranış haline getirildiği sonucuna ulaşılabilir. Yapılan mentörlük uygulamalarının FÖ2'nin sınıfı selamlama (A-1), ön bilgileri (A-2), dikkat çekme (A-3) ve hedeften haberdar etme (A-5) pratikleri üzerinde olumlu bir etki bıraktığı yorumu yapılabilir. Güdüleme (A-4) kodlu davranışın son gözlemlerde sergilenmemesi FÖ2'nin bu konuda yeteri kadar motive edilemediğinin bir göstergesi olarak gösterilebilir. Davranışlarda azalma olmasının önemli sebeplerinden biri olarak mentilere destek veren ve mentilerin hep beraber beyin fırtınası yaparak ortaya ürün koyduğu mentörlük uygulamalarının son bulması gösterilebilir.

5. 1. 1. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamaları öncesi ders gözlemlerinde (mentilerin profillerini ortaya çıkarmak için yapılan gözlemlerde) FÖ3'e ait pratiklere bakıldığında ise sırasıyla sınıfı selamlama (A-1), dikkat çekme (A-3), hedeften haberdar etme (A-5) ve ön bilgileri yoklama (A-2) pratiklerinin gerçekleştirildiği fakat güdüleme (A-4) kodlu davranışa ait bir eylemde bulunulmadığı tespit edilmiştir. FÖ3'ün gerçekleştirmiş olduğu bu pratiklerin de daha önceden belirlenen ÖUP'lere göre yetersiz olduğu saptanmıştır. Buradan hareketle FÖ3'ün derse giriş faaliyetlerinde farklı pratikler içerisinde olduğu fakat bunlarında yetersiz olduğu sonucu çıkarılabilir. Sınıfı selamlama (A-1) pratiğini çok sık gerçekleştirmese de var olan pratikler içerisinde en fazla gözlenen pratik olduğu saptanmıştır. Bu da FÖ3'ün

sınıftaki öğrencilerle bir iletişim çabası içerisinde olduğunu gösterdiği şekilde düşünülmektedir. Dikkat çekme (A-3) pratiğini, öğrencilerle yapmış olduğu soru-cevap etkinlikleri ile öğrencilerin dikkatini çekmeye çalıştığı FÖ3'ün profilini ortaya çıkarmada elde edilen bir başka sonuç olarak değerlendirilmiştir. Daha sonra da hedeften haberdar etme (A-5) pratiğini gerçekleştirmesi de öğrencileri mevcut ders hakkında bilgilendirme yapmaya çalıştığı ve öğrencileri işlenecek konuya hazırlamaya çalıştığı sonucu ile bağdaştırılabilir. Yapılan gözlemler boyunca FÖ3'ün sınıfa girişte derse başlamadan önce geçen derslerde ne yaptıklarını öğrencilere sorduğu ön bilgileri yoklama (A-2) pratiği içerisinde görülmektedir. Bu davranış FÖ3'ün geçen ders ile mevcut ders arasında bağ kurmaya çalıştığına bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Tüm davranışlar göz önüne alındığında FÖ3'ün dersin başında öğrencileri derse hazırlarken daha çok soru-cevap tekniğine başvurduğu sonucu çıkarılabilir.

Mentörlük seansları esnasında yapılan ders gözlemlerinde FÖ3'e ait pratiklerden yapılma sıklıklarına göre sınıfı selamlama (A-1), ön bilgileri yoklama (A-2), hedeften haberdar etme (A-5), dikkat çekme (A-3) ve güdüleme (A-4) şeklinde olduğu görülmektedir. Yapılan incelemelerde FÖ3'ün tüm pratikleri sergilediği ve daha önceden belirlenen ÖUP'lere göre de sınıfı selamlama (A-1), ön bilgileri yoklama (A-2) ve hedeften haberdar etme (A-5) pratiklerini ise yeterli miktarda sergilediği saptanmıştır. Her ne kadar dikkat çekme (A-3) ve güdüleme (A-4) pratiklerini gerçekleştirse de yeteri kadar gelişmiş olmadığı saptanmıştır. Süreç incelendiğinde FÖ3'ün pratiklerde gözle görülür bir gelişme gösterdiği, FÖ3'ün gelişime açık olduğu ve bu gelişimi de derslerinde yansıttığı sonucunu ortaya çıkarabilir. Mentörlük uygulamaları başlarken mentilere profilleri tanıtılırken FÖ3'e sınıfı selamlama konusunda eksik olduğu söylenince FÖ3 bu duruma direnmiş fakat video gösterimleri bu durum kanıtlanınca eksik olduğunu kabul etmiştir. Bu uygulamanın yansımaları olarak FÖ3'te sınıfı selamlama (A-1) pratiğini en iyi şekilde geliştirdiği tespit edilmiştir. Ön bilgileri yoklama (A-2) ve hedeften haberdar etme (A-5) pratiklerine ait bir alışkanlığı olan FÖ3'ün bu pratikleri daha da geliştirdiği sonucuna ulaşılabilir. Çok az yaptığı dikkati çekme (A-3) ve hiç yapmadığı güdüleme (A-4) pratiklerinde ise gözle görülür bir artış olduğu ulaşılan bir başka sonuç olarak değerlendirilebilir. Bu pratiklerdeki artışın özellikle de mentörlük seanslarının ilk iki haftasında yapılan dikkat çekme ve güdüleme konularına ilişkin sunumların bir etkisinin olduğu düşünülebilir. Bu davranışlardaki artışın bir başka nedeni olarak da mentörlük seanslarında mentilerin ortak olarak ders planı hazırlama etkinlikleri gösterilebilir. Mentiler arasında en deneyimli menti olan FÖ3 profilini yapılan mentörlük uygulamalarıyla daha da geliştirdiği ve yukarılara çektiği yapılan analizlerle ortaya çıkarılmıştır.

Mentörlük uygulamaları sonrasında kazanılan gelişimlerin sürekliliğinin takip edildiği ders gözlemlerinde FÖ3'ün derse giriş faaliyetlerine ait pratikleri yapma sıklığına göre sınıfı selamlama (A-1), ön bilgileri yoklama (A-2), hedeften haberdar etme (A-5), dikkati çekme (A-3) ve güdüleme (A-4) şeklinde olduğu görülmektedir. Bu pratikler içerisinde sadece sınıfı selamlama (A-1) pratiği yeterli düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu analizler ışığında FÖ3'ün mentörlük uygulamaları esnasında yapılan uyarıları dikkate alarak bu davranışı alışkanlık haline getirdiği sonucuna ulaşılabilir. Genel olarak pratiklere bakıldığında ise sınıfı selamlama (A-1) pratiği hariç diğerlerinde belirli bir düşüş olduğu fakat yine de mentörlük uygulamaları öncesine göre yüksek olduğu saptanmıştır. Bu düşüşün en önemli nedeni olarak destek verilen mentörlük uygulamalarının ortadan kaldırılması gösterilebilir. Aynı zamanda mentörlük uygulamalarının olmayışı ile beraber derse hazırlık yaparak birbirlerine destek olan mentilerin bu grup çalışmalarını gerçekleştirmemesi gösterilebilir. Pratikler bazında bakıldığında ise ön bilgileri yoklama (A-2) ve hedeften haberdar etme (A-5) pratiğinin alışkanlık halinde olduğu düşünüldüğünde bu alışkanlığını azalarak devam ettirdiği sonucuna ulaşılabilir. İlk gözlemlerde hiç yapılmayan güdüleme (A-4) ile az yapılan dikkat çekme (A-3) pratiğinin az da olsa etkisinin devam ettiği ulaşılan bir başka sonuç olarak yorumlanabilir. Bu pratiklerin etkisinin devam etmesinin nedeni olarak iki farklı hafta mentilerle yapılan uygulamalı etkinlikler örnek olarak gösterilebilir. Bunun en önemli kanıtı olarak da mentilerle yapılan mülakatlarda mentörlük uygulamalarının diğer öğretmen eğitimlerinden (özellikle de HİE) ayıran özelliği olarak mentiler tarafından uygulamaların varlığının iyi bir çalışma olarak değerlendirilmesi gösterilebilir.

5. 1. 1. 4. Derse Giriş Faaliyetleri ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri

Mentilerin A teması altında sınıflanan tüm pratikleri gerçekleştirme düzeylerinde gelişim olduğu görülmektedir. Menti grubunun ortak olarak öğrencileri selamlama (A-1) ve hedeften haberdar etme (A-5) pratiklerinde gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. Mentörlük uygulamaları öncesinde beklenen düzeyde gerçekleştirilmiyor olsa da mentilerin bu pratiklere aşina olması gözlenen gelişimi açıklayan en önemli nedenlerin başında gelmektedir. Ayrıca bu pratiklerin kolay uygulanabilir olması bu kategorideki gelişimi açıklayan bir başka neden olarak gösterilebilir. Mentilerde uygulamalar öncesinde hiç gözlenmeyen pratiklerin (örneğin dikkat çekme ve güdüleme) mentörlük süreci ve sonrasında gözlenmiş olması yürütülen uygulamalarının mentiler üzerindeki olumlu etkisini ortaya koymaktadır. En çok gelişme sağlanan sınıfı selamlama (A-1) ve hedeften haberdar etme (A-5) pratiklerinden olan sınıfı selamlama (A-1) pratiğinin uygulanmasının

sınıf ile menti arasında bir iletişim kurulduğunun göstergesi olarak düşünülebilir. Derse giriş faaliyetleri arasında yer alan sınıfı selamlama pratiği ile ilgili olarak Akdağ, Bedir ve Demir (2004), Göçer (2016), Özkan (2008) ve Sert (2016) çalışmalarında sınıfta selamlamanın öneminden bahsetmiş ve sınıfta selamlamanın sınıf içi iletişimde anahtar rol oynadığına vurgu yapmışlardır. Mentiler tarafından ortak olarak sergilenen bir başka pratik olan hedeften haberdar etme ile ilgili olarak ise Akbıyık ve Seferoğlu (2012), Beyaztaş, Kaptı ve Gelbel (2013), Karaağaçlı ve Erden (2008), Koçoğlu (2013), Şahin (2014), Usta (2015), Yenice, Sümer, Oktaylar ve Erbil (2003), Yeşil (2009) ve Yıldız, Aktaş ve Çakır (2012) yapmış oldukları çalışmalarında hedeften haberdar etmenin öğrencilerin derse karşı motivasyonunu arttırdığını ifade etmişlerdir. Hedeften haberdar etme eylemi farklı araştırmacılar tarafından farklı şekil de değerlendirilmiş ve Yeşil (2009), öğretim ilkelerinden birini gerçekleştirmek olarak bahsederken Güler ve Altun (2018) ise geleneksel ve yapılandırmacı yaklaşımlarda kullanılan bir eylem olarak nitelendirmektedirler. Ayvacı ve Bakırcı (2012) ise davranışçı bir eylem olarak ifade etmektedirler. Sünbül, Gündüz ve Yılmaz (2002) hedeften haberdar etme eylemini öğrenciyi konu dışına çıkmaktan koruduğunu ifade etmektedir. Üstündağ, Ayvaz, Tuncel ve Çobanoğlu (2008) ise yapmış oldukları çalışmalarında, hedeften haberdar etme pratiğinin öğretmenler tarafından gerçekleştirildiğini fakat hangi tutumlara yönelik yapılması gerektiği noktasında eksiklerinin olduğu ve hangi amaçla yapmaları gerektiğini bilmediklerini ifade etmektedir. Derse giriş faaliyetleri mentörlük açısından değerlendirildiğinde ise mentörlük uygulamalarının mentileri derse giriş faaliyetleri açısından geliştirdiği elde edilen verilerle ortaya koyulmaktadır. Bu tez çalışmasında mentilere eksik olduğu yanlar gösterilip kendilerini geliştirmelerine imkân tanınmış ve böylece mentilerin öğrencilerle sağlıklı iletişim kurmaları desteklenmiştir. Özellikle mentilerde öğrencileri selamlama (A1) pratiğinin gelişmiş olması bunun bir göstergesidir. Bununla ilgili İlhan (2013) ve Yost (2002) benzer olarak öğretmenler ihtiyaçlarının belirlenip eksikliklerinin kendilerine bildirilmesinin önemli olduğunu ve mentilerde görülen ihtiyaçlar arasında yer alan iletişim becerileri gibi konularda destek olunması gerektiğini belirtmişlerdir. Tüm bu süreçte derse giriş faaliyetleri açısından başarılı bir mentörlük gerçekleştirmede mentilerin motivasyonlarının yüksek olmasının önemli olduğuna inanılmaktadır. Bu durum Bakıoğlu (2015), Clutterback (2014), Kahraman (2012) ve Rowley (1999) tarafından mentinin görev ve sorumluluklarında mentinin öğrenmede istekli ve hevesli olması gerektiği durumu ile örtüşmektedir. Yapılan incelemelerde özellikle derse giriş faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde uygulamaların başarılı olduğu sonucuna ulaşılabilir.

5. 1. 2. Dersin Didaktiksel Yapısına Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu başlık altında mentilere ait B temasına ilişkin olarak dersin didaktiksel yapısına yönelik mentilerin mevcut durumları ve gelişim düzeylerinin tartışılması yapılmıştır.

5. 1. 2. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamaları öncesinde menti profillerini belirlemek için yapılan ders gözlem analizleri sonucunda pratiklerin yapılma sıklıklarına bakıldığında FÖ1 kodlu mentiye ait B temasına ilişkin olarak sırasıyla öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), kısa cevaplı soru sorma (B-10), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9), farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), konu veya kavramları ilişkilendirme (B-12), ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13), ders sonu kısa tekrarlar (B-11), günlük hayattan örnekler (B-14), öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) ve öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) pratiklerini yaptığı tespit edilmiştir. Bilimsel tartışmaların yapılması (B-1), öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi (B-2) ve bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme (B-15) pratiklerini ise hiç yapmadığı tespit edilmiştir. Mentilerin anlatmış olduğu dersler didaktiksel olarak incelendiğinde FÖ1'in en sık yaptığı pratiğin öğretimsel açıklamaları yerinde yapma eylemi olduğu gözlenmiş ve buradan hareketle derslerinin merkezinde daha çok kendinin olduğu sonucuna ulaşılabilir. Öğretimsel açıklamaları yapma pratiğinin dışında FÖ1'in ders içerisinde dersi öğrencilerle kısa soru-cevap şeklinde işlediği ve dersin akışında sıklıkla akıllı tahta üzerinde açtığı materyali kullanması da FÖ1'in dersin merkezinde kendisinin olduğunu gösteren bir başka pratik olarak düşünülmektedir. Menti profillerinin ortaya çıkarıldığı bu süreçte FÖ1'in en eksik olduğu kısımlar ise ders içerisinde bilimsel tartışma yaptırmama (B-1), etkili not tutturma (B-2), bir sonraki dersin hedefinden bahsetme (B-15), kasıtlı bir bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), ders içi toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5) ve ders sonu kısa tekrar yapma (B-11) pratiklerinde eksik olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. FÖ1'de bu durumların eksik olmasındaki önemli etkenler mentinin bu uygulamaları bilmemesi ya da yeteri kadar önem vermemesi gösterilebilir. Bunun en önemli kanıtı olarak FÖ1 ile yapılan mülakatlarda kendisinin çok renkli ders anlattığını zannederken mentörlük uygulamaları ile durumun hiç de öyle olmadığını ve eksikliklerinin olduğunu fark ettiğini açıklaması gösterilebilir.

Mentörlük uygulamaları esnasında yapılan ders gözlemlerinde FÖ1'e ait pratiklere bakıldığında öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) ve kısa cevaplı soru sorma (B-10)

pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. FÖ1'in bu pratiklerdeki yeterliliklerine bakıldığında her ne kadar öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiği yeterli düzeyde görünse de mentörlük öncesine göre yapılma sıklığında azalma olduğu tespit edilmiştir. Bu durum için FÖ1'in kendisini merkeze alan bir öğretmen modelinden uzaklaştığı sonucuna ulaşılabilir. Farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) ve öğretim materyalleri-araç-gereç kullanma (B-7) pratiklerindeki gelişmenin en önemli etkeni olarak mentörlük uygulamalarının beşinci haftasında yapılan materyal oluşturma konulu kısa etkileşimli seminerin bir etkisinin olduğu söylenebilir. Bilimsel tartışmaların yapılması (B-1), öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2), kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5), konu veya kavramları ilişkilendirme (B-12) ve bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme (B-15) pratiklerinde, mentörlük öncesi profil belirleme analizlerine göre artış olduğu fakat yeterli sayılabilecek düzeyde olmadığı tespit edilmiştir. Artış gösteren bu pratiklerden özellikle de bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) ve kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratikleri ile ilgili olarak mentilere 6. hafta verilen argümantasyon konulu kısa etkileşimli sunumunun etkili olduğu söylenebilir. Mentörlük uygulamaları boyunca mentilere sınıf içerisinde tanımları öğrencilerin yapmalarının (B-2) ve konuları geçmişle ilişkilendirme (B-12) pratiklerinde gelişim gösterilmesinde kendisine verilen dönütleri yansıttığı sonucu çıkarılabilir. Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8), ders sonu kısa tekrarlar (B-11) ve günlük hayattan örnekler (B-14) pratiklerinde ise mentörlük uygulamalarına göre yapılma sıklıklarında azalmalar olduğu tespit edilmiştir. Bu pratiklerden özellikle de öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) pratiğinin yapılmasındaki azalmanın FÖ1'in öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiğindeki gibi kendinden ziyade öğrencilerin daha aktif olduğu ders modellerini uygulamasının bir sonucunun etkisi olduğu düşünülmektedir. Ders sonu kısa tekrarlar (B-11) ve günlük hayattan örnekler (B-14) pratiklerindeki azalmanın ise FÖ1'in mentörlük uygulamalarında tasarlamış olduğu etkinliklerin ders içerisinde uygulanması sonucu zamanın çoğunun bu etkinliklere harcadığı yorumu yapılabilir. Mentörlük uygulamaları esnasında yapılan ders gözlemlerinde FÖ1'in süreçte yapmış olduğu uygulamaları, seanslarda yapılan sunular ve verilen gerekli geri dönütleri içselleştirip bunları derslerine yansıttığı düşünülmektedir.

Mentörlük sonrası gelişimin sürekliliği için yapılan ders gözlemlerinde FÖ1'in öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırma (B-9) ve kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiklerinin yeterli düzeyde oldukları tespit edilmiştir. Yeterli düzeyde oldukları tespit edilen bu davranışlardan öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3)

pratiğinin ilk iki gözleme göre artış gösterdiği bunun da FÖ1'in mentörlüğün etkisinden kurtularak yavaş yavaş kendini merkeze alan bir ders modeline doğru kaydığı yorumu yapılabilir. Benzer durum farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırma (B-9) ve kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiklerinde gözlenmiş olup bunun da FÖ1'in mentörlük uygulamaları öncesi profil belirlemede yapılan gözlemlerde en iyi yaptığı davranışlara doğru profilini tekrar kaydıracağı yorumu getirilebilir. Bu pratikler içerisinde de sadece farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) pratiğinin sürekli artış gösteren bir pratik olduğu saptanmıştır. Bu da FÖ1'in her süreçte akıllı tahta uygulamalarından farklı şekilde yaralanmasına bağlanabilir. Sürekli artış gösteren bir başka pratik olan konu veya kavramları ilişkilendirme (B-12) pratiğine bakıldığında FÖ1'in konu ve kavramları ilişkilendirme konusunda bu pratiği süreklilik haline getirdiği yorumu yapılabilir. Bu durumun tersi olarak da öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) ve ders sonu kısa tekrarlar (B-11) pratiklerinde bir azalma olduğu saptanmıştır. Bilimsel tartışmaların yapılması (B-1), öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2), öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5), öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9), kısa cevaplı soru sorma (B-10), ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13), günlük hayattan örnekler (B-14) ve bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme (B-15) pratikleri için ise istikrarsız bir gelişme olduğu saptanmıştır. Buradaki pratiklere ait yapılma sıklıklarının mentörlük öncesine artış gösterdiği fakat mentörlük esnasına göre ise azaldığı tespit edilmiştir. Bu değişimde FÖ1'in istikrarsız olarak tespit edilen pratikleri alışkanlık haline getirmede zorluklar yaşadığı yorumu yapılabilir. Bunun en önemli nedeni olarak FÖ1 ile yapılan mülakatta, FÖ1'in mentörlük sürecinin daha uzun tutulmasının kendileri açısından daha iyi olacağını ve mentörlük uygulamalarının beklediğinin çok ötesinde faydalı olacağı açıklaması gösterilebilir. Bu da mentörlük uygulamalarının FÖ1'in derse hazırlanmada nasıl etkili olduğunu ortaya koyduğu düşünülmektedir.

5. 1. 2. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamaları öncesinde mentilerin profillerini belirlemek amacı ile yapılan ders gözlemleri sonucunda dersin didaktiksel analizi içerisinde kısa cevaplı soru sorma (B-10) dışındaki bilimsel tartışmaların yapılması (B-1), öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2), kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5), farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7), öğretmenin ders

içeriğini dikte ettirmesi (B-8), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9), ders sonu kısa tekrarlar (B-11), konu veya kavramları ilişkilendirme (B-12), ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13), günlük hayattan örnekler (B-14) ve bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme (B-15) pratiklerinde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiğini ise aşırı derece de fazla yaptığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ2'nin derslerinde kendinin sınıf üzerinde daha aktif rol aldığı tespiti yapılabilir. Yetersiz olarak tespit edilen pratikler içerisinde en sık tekrar edilen farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) ve öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) pratikleri sergilemesi FÖ2'nin derslerinde daha çok akıllı tahta uygulamalarını kullanmasına bağlanabilir. FÖ2'nin yeterli miktarda yaptığı kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiğiyle öğrencileri aktif hale getirmeye çalıştığı yorumu yapılabilir. Yetersiz olarak belirlenen pratiklerden bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) ve öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2) pratiklerini hiç sergilemediği, kasıtlı bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) ve ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13) pratiklerini ise yok denecek kadar az sergilediği yapılan analizlerle ortaya çıkarılmıştır. Buradan hareketle FÖ2'nin yapı olarak derslerinde kendinin daha aktif olduğu, akıllı tahta uygulamaları ile de ders gidişatını değiştiremeye çalıştığı ve öğrenciyi dersin içine çekebilecek uygulamalardan uzak olduğu sonucu çıkarılabilir.

Mentörlük seansları esnasında yapılan ders gözlemlerinde derslerin didaktiksel analizine ilişkin olarak FÖ2'nin öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) ve kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiklerinde yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Mentörlük öncesi pratiklerin yapılma sıklıkları ile karşılaştırıldığında öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) ve öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) pratiklerinde kendini geliştirdiği tespit edilmiştir. Özellikle de öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiğini gerektiğinden fazla yapma durumundan gelişmiş olan yeterli aralığa düşüren bir davranış sergilediği tespit edilmiştir. Bunun en önemli etkeni mentörlük uygulamaları öncesi FÖ2'nin bu pratiği gereğinden fazla sergilediği tespit edilerek kendisinin uyarılması sonucu azaltmasına bağlanabilir. Bir başka etken olarak da mentilerin mentörlük seanslarında dersleri için etkinlik hazırlamaları onları daha aktif olma alışkanlığından uzaklaştırması olarak gösterilebilir. Mentörlük seanslarında etkinlik hazırlama çalışmalarında bazen materyal kullanımı bazen de akıllı tahta uygulamalarının kullanımı hem farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) hem de öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) pratiklerinin yapılma sıklıklarını yeterli düzeye çekmesi sonucu çıkarılabilir. Kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiğinin yeterlilik düzeyini koruduğu buradan da bu pratiğin FÖ2 için alışkanlık

haline geldiği sonucu çıkarılabilir. Bilimsel tartışmaların yapılması (B-1), öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2), kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5), öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9), ders sonu kısa tekrarlar (B-11), konu veya kavramları ilişkilendirme (B-12), ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13), günlük hayattan örnekler (B-14) ve bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme (B-15) pratiklerinde ise yetersiz düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu pratikler içerisinde ise öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi (B-2), kasıtlı bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5), ders sonu kısa tekrarlar (B-11) ve ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13) pratikleri her ne kadar yeterli düzeyde olmasa da yapılma sıklıklarında artış olduğu tespit edilmiştir. Burada özellikle mentilere verilen argümantasyon konulu kısa etkileşimli sunumun kasıtlı bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiğini oluşturma eylemine ait yapılma sıklığını yukarı çektiği sonucu çıkarılabilir. Hem dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5) hem de ders sonu kısa tekrarlar (B-11) pratiklerinin artmasında profil belirleme gözlemleri sonunda mentörler tarafından mentiye verilen dönütler sayesinde kendini geliştirdiği sonucuna ulaşılabilir. Yine verilen dönütler doğrultusunda öğrencilerin not tutma alışkanlıkları üzerinden öğrencilerin teşvik edilmesi ve birebir yazdırma eyleminin azaltılması gerektiği yönündeki dönütlerin etkisini öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2) pratiğinde artış göstermesi olarak gösterilebilir. Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9), konu veya kavramları ilişkilendirme (B-12), günlük hayattan örnekler (B-14) ve bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme (B-15) pratiklerinde ise mentörlük öncesine göre yapılma sıklıklarında azalma gösterdiği tespit edilmiştir. Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) pratiğinin azalması öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi (B-2) pratiğinin yapılma sıklığının artmasına bağlanabilir. Mentörlük esnası gözlemlerde FÖ2'nin kendini öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) pratiğinden öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2) pratiğine doğru geliştirdiği sonucuna ulaşılabilir. Bu aşamada dikkati çeken bir başka durumda bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) pratiğinin ilk gözlemlerde olan ve hiç yapılamama durumunun bu aşamada da sürmesidir. Mentörlük uygulamalarının altıncı haftasında yapılan argümantasyon çalışmalarının daha çok kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiği üzerindeki etkisi olurken bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) pratiği üzerinde aynı etkiyi göstermediği tespit edilmiştir. Burada kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiğinin gerçekleşmesinde planlı

ve önceden hazırlanma gerekirken bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) pratiğinin böyle bir hazırlık gerektirmeden anlık gelişen durumlarda uygulanabilirliğinden bahsedilebilir. Buda argümantasyon sunumunun FÖ2 üzerindeki etkisini göstermektedir. Buradan hareketle, FÖ2 sunumun etkisinde bilimsel tartışma ortamı geliştirmiş fakat bunu bir alışkanlık haline dönüştürememiştir sonucu çıkarılabilir.

Mentörlük uygulamaları bittikten sonra gelişimlerin sürekliliğinin gözlemlendiği bu süreçte FÖ2'nin farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) pratiklerinde yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ2'nin bu davranışları alışkanlık haline getirdiği sonucu çıkarılabilir. Farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) pratiklerinin yeterli düzeyde olmasının en önemli nedenlerinden biri de FÖ2'nin derslerinde ağırlıklı olarak akıllı tahta uygulamalarına döndüğünü göstermektedir. Bir başka davranış türü olan öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiğini ise gereğinden fazla yaptığı saptanmıştır. Bu da FÖ2'nin, mentörlük seanslarındaki desteğin bitmesiyle mentörlük uygulamaları öncesindeki alışkanlıklarına geri döndüğünü göstermektedir. Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5), öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8), kısa cevaplı soru sorma (B-10) ve konu veya kavramları ilişkilendirme (B-12) pratiklerinde mentörlük esnasına göre azalma olduğu tespit edilmiştir. Burada dikkati çeken en önemli değişken mentörlük uygulamaları esnasında FÖ2'nin öğrencilere not tutturma şeklinde olan pratiği kendini bire bir yazdırma şekline doğru kaydırıldığıdır. Mentörlük esnasındaki öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2) pratiğinin yapılma sıklığı azalmış ve kendini derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) olan ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırma alışkanlığına evrimleşirmiştir. Bu da FÖ2'nin derslerinde akıllı tahta uygulamalarını kullanmada artış gösteren bir davranış içerisinde olduğunun bir başka kanıtı olarak düşünülmektedir. Mentörlük sonrası gözlemlerde dikkati çeken bir başka unsur bilimsel tartışmaların yapılması (B-1), öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2), ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13) ve günlük hayattan örnekler (B-14) pratiklerini hiç yapmamış olmasıdır. Burada FÖ2'nin bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) pratiğini gözlemlerin hiçbir aşamasında yapmaması ve mentörlük uygulamalarında yapılan sunumlara rağmen bu eylemi alışkanlık haline getiremediği sonucunu göstermektedir. FÖ2'nin genel yapısına bakıldığında ise farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) pratiklerinde bir gelişim içerisinde olduğu bunun da en önemli nedeninin akıllı tahta

uygulamaları ile mentörlük seansında oluşturulan etkinlikler olduğu gösterilebilir. Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) ve günlük hayattan örnekler (B-14) pratiklerinde ise sürekli bir gerileme olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni olarak da öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) pratiğinde FÖ2'nin akıllı tahta kullanımı ile ders içeriğini daha çok uygulamalar üzerinde yazdırması ve içeriği dikte ettirmesinde azalmalara neden olması ile açıklanabilir. Günlük hayattan örnekler (B-14) pratiğinde ise mentörlük seanslarında oluşturulan etkinliklerin içeriğinde günlük hayattan örnekler verme alışkanlığının mentörlük desteğinin kesilmesi ile azalmasının bir nedeni olarak gösterilebilir. Geri kalan pratiklerde ise istikrarsız bir gelişme gösterdiği tespit edilmiştir. Bunun da en önemli nedeni olarak mentörlük seanslarında temel bazda yapılan kısa etkileşimli sunumların FÖ2'nin gelişiminde etkili olduğu fakat bu durum mentörlük desteğinin kesilmesi ile tekrar en baştaki durumuna yakın bir profile gelmesi olarak açıklanabilir.

5. 1. 2. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamaları öncesinde menti profillerini belirlemek amacı ile yapılan ders gözlemleri analizinde FÖ3'ün öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiği dışında geriye kalan tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Yapılan gözlemlerde FÖ3'ün yetersiz olduğu tespit edilen pratikler içersinde en fazla yaptığı pratiğin farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretim materyalleri, araç-gereç kullanma (B-7) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) olduğu tespit edilmiştir. Bu pratiklerin yapılma sıklıklarının yüksek olmasının en önemli nedeni olarak FÖ3'ün derslerini akıllı tahta üzerinden yürüttüğü sonucu ortaya çıkarılabilir. FÖ3'ün yeterli olduğu öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) ve yetersiz de olsa en sık yaptığı pratikler olan farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırmasına (B-9) bakıldığında derslerde daha çok kendisinin aktif olduğu yorumu yapılabilir. Bu pratikler dışında en çok yapılan öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) pratiği olduğu tespit edilmiştir. Bu pratiği gerçekleştirmesinin en önemli nedeni de FÖ3'ün akıllı tahta üzerindeki uygulamalara ait açıklamaları öğrencilere dikte ettirmesi gösterilebilir. Bunlar dışında kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiğini yaptığı gözlenmiş ve bu pratikle beraber de öğrencileri dersin içine katmayı planladığı sonucu çıkarılabilir. Yapılan gözlemlerde FÖ3'ün bilimsel tartışmaların yapılması (B-1), öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi (B-2) ve kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiklerini ise hiç yapmadığı tespit edilmiştir. Özellikle bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) ve kasıtlı bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiklerini yapmaması sınıf içi nasıl

bir bilimsel tartışma yapılması gerektiği hakkında bilgi sahibi olmayışına bağlanabilir. Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi (B-2) pratiğini yapmaması da öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) pratiğini yapmasına bağlanabilir. Tüm bu gözlem analizlerinden hareketle FÖ3'ün, öğretmenin daha aktif olduğu bir yapıda derslerini yürüttüğü sonucuna ulaşılabilir.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerinde derslerin didaktiksel analizine ilişkin olarak FÖ3'ün sırasıyla öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9), kısa cevaplı soru sorma (B-10), ders sonu kısa tekrarlar (B-11), ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13) ve günlük hayattan örnekler (B-14) pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bu pratikler dışında kalan bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) pratiğini mentörlük uygulamaları öncesinde olduğu gibi hiç yapmazken geri kalan pratiklerde ise yetersiz olduğu saptanmıştır. Sergilenen pratiklere bakıldığında ise bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) ve öğretim materyalleri, araç-gereç kullanma (B-7) pratikleri dışında geri kalan tüm pratiklerin yapılma sıklıklarının mentörlük öncesine göre artış gösterdiği tespit edilmiştir. Burada öğretim materyalleri, araç-gereç kullanma (B-7) pratiğinin ilk gözlemlere göre azaldığı tespit edilmiştir. İlk durumda FÖ3'ün en sık yaptığı pratiklerden öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiğini yeterli düzeyde bir alışkanlık haline getirdiği sonucu çıkarılabilir. Mentörlük öncesi yetersiz de olsa en sık yapılan pratiklerden olan farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırma (B-9) pratiklerini geliştirdiği saptanmıştır. Buradan hareketle farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) pratiği için mentörlük uygulamaları esnasında yapılan etkinlik hazırlama çalışmalarının FÖ3'ün derslerine olumlu yansıdığı düşünülebilir. Ders içeriğinin dikte ettirilmesinde FÖ3'ün daha çok öğretim materyalleri üzerindeki bilgileri yazdırdığı tespit edilmiştir. Bu da FÖ3'ün mentörlük öncesi sahip olduğu ders içi yazdırma pratiğini terk edemediğini göstermektedir. FÖ3'ün öğrencileri aktif kılmak için başvurduğu pratiklerden biri olan kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiğini bu süreçte yeterli düzeyde yaptığı ve öğrencileri aktif kılmak için bu pratiği daha çok tercih ettiği sonucu çıkarılabilir. FÖ3'e ait bu pratiğin gelişmesindeki en önemli sebeplerden birisi olarak etkinlikler tasarlanırken özellikle öğrencilerin düşünceleri için bu pratiğin hazırlanması gösterilebilir. Mentörlük uygulamaları ile beraber FÖ3'ün yeterli düzeyde sergilediği ders sonu kısa tekrarlar (B-11) pratiğiyle beraber öğrencilerin konuyu daha iyi anlamaları için ders sonunda kendine has bir şekilde kısa tekrarlar yaptığı gözlenmiştir. Ders sonu kısa tekrarlar (B-11) pratiğini sergilerken öğrenciler üzerinde konunun daha iyi pekişmesi için akabinde ders sonu öğrenmeleri yoklama adına ders

sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13) pratiğini sergilediği tespit edilmiştir. Burada FÖ3'ün ders sonu kısa tekrarlar (B-11) ile ders sonunda öğrenmeleri yoklamayı (B-13) beraber uygulayarak öğrenciler üzerindeki öğrenmenin tam olarak pekişmesini sağladığı sonucu çıkarılabilir. Yine FÖ3'ün günlük hayattan örnekler verme(B-14) pratiğini yeterli düzeyde yapmasında mentörlük uygulamaları esnasında tasarlanan etkinliklerin payının olduğu düşünülebilir. Çünkü bu etkinlikler tasarlanırken olabildiğince günlük hayattan örnekler verilmesi gerektiği önerisi mentörler tarafından mentilere verilmiştir. Bu durum mentörler tarafından verilen önerileri FÖ3'ün derslerine yansıttığını göstermektedir. İlk gözlemlerde FÖ3'ün yapmadığı bilimsel tartışma ortamları oluşturma pratiğini bu gözlemlerde de yapmadığı fakat kasıtlı olarak bilimsel tartışma ortamları yaptığı tespit edilmiştir. Bu durum da mentörlük seanslarında verilen kısa etkileşimli argümantasyon sunumunun bir etkisi olarak gösterilebilir. Tüm bu verilerden hareketle mentörlük esnasındaki gözlemlerde FÖ3'ün kendini birçok alanda geliştirdiği ve mentiler tarafından kendine verilen dönütleri davranışlarına yansıttığı sonucu çıkarılabilir.

Mentörlük uygulamaları bittikten sonra davranışların sürekliliğinin gözlemlendiği bu süreçte FÖ3'ün farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) pratiklerini yeterli düzeyde sergilediği tespit edilmiştir. FÖ3 için bu pratikleri alışkanlık haline getirdiği sonucu çıkarılabilir. FÖ3'ün bu pratikleri gerçekleştirmesi onun yine kendini merkeze alan bir yapıya doğru kendini kaydırıldığı ve akıllı tahta uygulamaları ile de derslerini farklılaştırmaya çalıştığı sonucu çıkarılabilir. Süreklilik gözlemleri çerçevesinde özellikle de öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) ve kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiklerini gereğinden fazla gerçekleştirdiği saptanmıştır. Bu iki pratikte FÖ3'ün öğrencilere sık sık sorular sorduğu ve verilen cevaplar doğrultusunda gerekli açıklamalarda bulunduğu sonucu çıkarılabilir. Bu da FÖ3'ün yine kendisinin daha aktif olduğu bir yapıda derslerini yürüttüğünü gösterebilir. Süreklilik gözlemlerinde göze çarpan bir başka nokta ise bilimsel tartışma davranışlarını içeren bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) ve kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiklerinin hiç yapılmaması olarak tespit edilmiştir. Bunun da en önemli nedeni olarak verilen mentörlük desteğinin kesilmesi ile davranışların yapılmasının sönümlenmesi olarak gösterilebilir. FÖ3'e ait dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5), öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) pratiklerinin sürekli geliştiği ve bu pratiklerinde daha çok bilimsel bilgilerin yazdırılması şeklinde olduğu tespit edilmiştir. Öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) pratiğinde gerileme, bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) pratiğinde hiç yapılmama tespit edilmiştir. Bu pratikler dışında kalan tüm pratiklerde ise istikrarsız bir gelişme olduğu

saptanmıştır. Bu istikrarsız gelişmenin de en önemli nedeni olarak verilen mentörlük desteğinin kesilmesi gösterilebilir. Mentörlük desteği ile kendilerini hangi alanlarda geliştirmeleri gerektiğini bilen mentiler, bu desteğin kesilmesi ile birlikte yavaş yavaş alışkanlık haline getirdikleri bazı pratiklerden uzaklaşmaya başladıkları düşünülmektedir.

5. 1. 2. 4. Dersin Didaktiksel Yapısı ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri

Üç mentinin mentörlük öncesi ders gözlemlerinin B temasına ilişkin betimsel karşılaştırılması yapıldığında pratikleri en sık yapan mentilerin sırasıyla FÖ1, FÖ3 ve FÖ2 şeklinde olduğu tespit edilmiştir. Bu pratikler arasında ortak olarak en sık yapılan pratiğin öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) olduğu tespit edilmiştir. Ortak olarak mentilerin kısa cevaplı sorular sormaları, ders içeriğini dikte ettirmeleri, ders sonu öğrenmeleri yoklamaları, günlük hayattan örneklere yer vermeleri ortak birer pratik olarak gösterilebilir. Fakat bazı pratiklerde örneğin FÖ3'ün öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) ve kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiğini diğer mentilere göre daha fazla yaptığı ve bu da onu diğerlerinden ayıran bir başka özellik olarak ortaya çıkarılmıştır. Bu durumda FÖ3'ün geleneksellik yaklaşımı ve sınıf üzerinde hâkimiyet kurma anlamında diğer mentilerden daha baskın olduğu söylenebilir. Akpınar ve Aydın (2007), Arslan (2012), Ay (2013), Bıkmaz (2006) ve Özerbaş (2007) yapmış oldukları çalışmalarında benzer olarak geleneksel bir dersin yapısında dersin işlenişinin öğretmene bağlı olduğundan bahsetmektedirler. Bunun nedeni de öğretmenleri geçmişten gelen geleneksellik alışkanlıklarını bırakamadıkları açıklaması gösterilebilir. FÖ3'ün daha fazla geleneksellik göstermesinin nedeni ise diğer iki mentinin yaklaşık iki katı kadar bir mesleki kariyere sahip olması gösterilebilir. Benzer olarak Arslan (2012) yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin geleneksellikten kurtulamamalarının altındaki nedeni geçmiş bağlara sıkı sıkıya bağlanmaları ile ilişkilendirmektedir. Mentiler her ne kadar ders içerisinde öğretim materyalleri kullanıp geleneksel öğretmen dışı özellikler gösterebilirler de diğer davranışları onları geleneksel yaklaşım içerisinde soktuğu düşünülmektedir.

Ortak olarak her üç menti de bilimsel tartışmaların yapılması (B-1), öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi (B-2), kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma (B-5), farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) ve bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme (B-15) pratiklerini sergilemede eksik kaldıkları saptanmıştır. Burada üzerinde durulması gereken bir durumda öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi (B-2) pratiğinin öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) pratiklerinden farklı olduğunun altınının

çizilmesidir. Öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarının teşvik edilmesi (B-2) pratiğinde öğrenci tamamıyla kendi düşüncelerini yansıtırken öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırmasında (B-9) öğretmenin ya da materyalde yer alan bilgileri bire bir not alması olarak düşünülebilir. Buna bağlı olarak mentilerin öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) pratiklerini sergilemeler de öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2) pratiğinde öğrencileri teşvik etmede eksik kaldıkları görülmektedir. Bunun nedeni de geleneksel yapının etkilerinin mentiler üzerindeki etkisi ve alışkanlıklardan kopmamak olarak yorumlanabilir. Bununla ilgili olarak Ayvacı ve Bakırcı (2012) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin açıklama yaparken öğrencilere not tutturma alışkanlıklarından vazgeçemediklerinden bahsetmektedir. Mentilerin sergilemedikleri bir başka pratik olan bilimsel tartışmaların yapılması (B-1) ve kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiklerinde yer alan bilimsel tartışma eylemidir. Burada mentilerin sınıf içi tartışmaların nasıl yapılması gerektiği hakkında fikir sahibi olmadıkları sonucu çıkarılabilir. Bunun yerine sınıf içi tartışmayı daha çok öğrencilere kısa cevaplı sorular sorarak yaptıkları gerçeği ortaya çıkmaktadır. Bu durumun tercih edilmesini Köken (2002) yapmış olduğu çalışmada derslerde ise kısa cevaplı soru sorma tekniği hedefe ulaşmada en kısa yol olarak görüldüğü şeklinde ifade etmiştir. Bu durum da ders içerisinde olması gereken bilimsel tartışma eyleminin yerine kısa cevaplı soru sorma eylemini niçin daha sık yaptıklarının gerekçesini açıklamaktadır. Bir başka sergilenen pratik olan bilimsel tartışma için Sağır ve Kılıç (2013) yapmış olduğu çalışmada derslerde bilimsel tartışma yapmanın öğrencileri bilimsel düşünmede ileriye taşıyabileceklerine vurgu yapmış ve bu durumun gerçekleşmesinde sözel iletişimin önemine değinmiştir. Yapılan bu çalışmada mentilerin daha çok kendileri aktif olarak sınıf üzerinde hakimiyet kurdukları için bilimsel tartışma yapma eğilimlerinin neden olmadığına gerekçesi olarak düşünülmektedir. Benzer olarak Küçük ve Aycan (2014) yapmış oldukları çalışmada derslerde bilimsel tartışmanın yapılmamasının, bu uygulamanın değerinin tam olarak anlaşılmasına bağlamaktadırlar.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen gözlemlerde mentilerdeki değişikliklerin izlenmiş ve analizlerle beraber nasıl bir değişime uğradıkları ortaya konulmuştur. Bu süreçte ortak olarak her üç mentinin de kendilerini öğrencilerin ders içerisinde etkili not tutmalarını teşvik edilmesi (B-2), öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3), kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4), kısa cevaplı soru sorma (B-10), ders sonunda öğrenmeleri yoklama (B-13) ve bir sonraki dersin içeriğinden haberdar etme (B-15) pratiklerinde kendilerini geliştirdikleri saptanmıştır. Bu pratiklerin geliştirilmesinde

mentörlük uygulamalarının nasıl bir rolü olduğu düşünüldüğünde, profil belirleme gözlemlerinde mentiler geleneksel yapıda ders yürüttükleri için geliştirilen davranışlar içersinden öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiğini gereğinden fazla kullanmaktaydılar ya da kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiğinde sınıf içerisinde nasıl bir kasıtlı bilimsel tartışma yapılması gerektiği yönünde bilgilerinin olmayışı ve sonrasında bu davranışların geliştirilmesinde mentörlük uygulamaların rolü görülmektedir. Mentörlük uygulamaları öncesinde yapılan profil belirleme çalışmalarında mentilerde öğretimsel açıklamaları yerinde yapma (B-3) pratiğinin yapılma sıklığının fazla olduğu yönündeki uyarılar ve ders içi etkinlik uygulamaları sayesinde mentiler üzerinde bu pratiği gereğinden fazla yapılma seviyesinden yeterli seviyesine çekerek yaptıkları tespit edilmiştir. Bu pratiğin geliştirilmesinde özellikle de mentörü tanıma faaliyetlerinin etkili olduğu kadar mentörlük seanslarının beşinci haftasında yapılan öğretim materyallerinin kullanımı (hangi tür materyallerin nasıl kullanılması gerektiği içerikli) adlı kısa etkileşimli sunumun mentiler üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Benzer olarak Aslan ve Odabaşı (2013) ve Yirci (2009) yaptıkları çalışmalarında, mentörlük uygulamalarının bireyi tanımaya fırsat vermesinde mentörlüğü önemli kılan bir özellik olarak bahsetmektedirler. Yine mentilerle yapılan mülakatlarda mentiler ihtiyaçlarının yeteri düzeyde tespit edildiğini ve uygulamalar esnasında da bu ihtiyaçlar doğrultusunda beklentilerinin tamamıyla karşılandığını ifade etmişlerdir. Mentörlük uygulamaları başındaki mentör menti arasındaki eksikliklerin giderilmesine yönelik toplantılar sürecin daha iyi işlenmesini sağlamıştır. Benzer olarak Heirdsfield ve diğerleri (2008) ve Kahraman (2012) yapmış oldukları çalışmalarında süreç boyunca karşılıklı bilgi alışverişinin kaliteli bir mentörlük oluşturacağını açıklamışlardır. Mentörlük uygulamalarında her ders sonunda mentilere doldurulan özdeğerlendirme formunda her üç mentinin de kendi derslerinin değerlendirilmesinin öneminden bahsettikleri bu sonuçla olan uyumu ortaya koymaktadır. Mentörlük seanslarında mentilere özellikle sınıf içi argümantasyon çalışmaları konusunda sunum yapılması ve bilimsel tartışma ortamının nasıl oluşturulacağı konularında verilen öneriler doğrultusunda kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (B-4) pratiğinin geliştirilmesine olanak sağladığı görülmüştür. Awaya ve diğerleri, (2003) ve Özcan ve Çağlar (2013) yapmış oldukları çalışmalarda mentörlük uygulamalarının mentiler için destek olma-yardım etme özelliğinden bahsetmektedirler. Bu sonuçlardaki paralellik mentörlükte mentiye destek olma çalışmalarının mentiler üzerindeki yansımaları göstermektedir. Mentörlük uygulamalarının öğretmen eğitiminde öğretmenlerin akademik gelişimlerini yükselttiği ortaya konulan davranış değişiklikleri ile saptanmıştır. Aslan ve Odabaşı (2013), Bierema ve Meriam (2002), Crisp ve Cruz (2009), Jacobi (1991), İlhan (2013), Kram ve İsabella (1985), Rawlings (2007), Rhodes ve diğerleri (2004), Şahinoğlu

ve Sağlam-Arslan (2019), Tükeltürk ve Balcı (2014), Yirci (2009) ve Yirci ve Kocabaş (2012) yapmış oldukları çalışmalarında ortak olarak mentörlüğün mentiler üzerindeki akademik, kişisel ve duygusal gelişiminden bahsetmektedirler. Bu durum mentörler açısından değerlendirildiğinde ise mentörlerin mentiler hakkında delile dayalı (video kayıtları) veriler toplayarak mentileri ikna ettikleri görülmektedir. Mentörlerin yapmış oldukları bu uygulama başarılı bir sürecin göstergesi olarak kabul edilebilir. Bununla ilgili olarak Kay ve Hind (2009) yapmış oldukları açıklamalarda başarılı bir mentörü; motivasyon, etkileme, kanıt toplama, birlikte hareket etme, danışmanlık, zaman yönetimi ve profesyonel gelişim sağlama gibi becerilere sahip olmalı şeklinde tanımlamaktadır.

Seanslar boyunca yapılan gözlemlerde mentiler arasında ortak olarak gelişim sağlanan pratikler olduğu gibi her bir mentiye özgü geliştirilen pratiklerde olmuştur. Örneğin FÖ1 kendini farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6), konu veya kavramları ilişkilendirme (B-12) pratiklerinde sürekli geliştirmiştir. FÖ1'in bu alanlarda kendini geliştirmesinin en önemli nedeni mentörlük seanslarında tasarlanan etkinliklerin uygulanması olarak gösterilebilir. Bu etkinlikler sayesinde farklı gösterim biçimlerini kullanmış ve konu-kavramları geçmiş konularla ilişkilendirme eylemini kullanmanın farkına varmıştır. FÖ2'ye bakıldığında ise farklı gösterim biçimlerini kullanma (B-6) ve öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanma (B-7) pratiklerinde kendini sürekli geliştirdiği tespit edilmiştir. FÖ2'nin de dersleri için etkinlik tasarlama alışkanlığını kazandığı ve bunu devam ettirme eyleminde bulunduğu sonucu çıkarılabilir. FÖ3'ün ise daha çok öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi (B-8) ve derste kullanılan materyal üzerindeki bilgileri birebir yazdırması (B-9) pratiklerini gerçekleştirmede sürekli artan bir gelişim içerisinde olduğu saptanmıştır. Her iki davranışın da ders içeriğinin yazdırılması ana temasında birleştiği düşünülünce FÖ3'ün bu geleneksel yapıdan kurtulmada sıkıntılar yaşadığı tespit edilmiştir. FÖ3'ün FÖ1 ve FÖ2'ye göre bu alışkanlıklarından vazgeçememesinin nedeni olarak FÖ3'ün mesleki deneyiminin yaklaşık 23 yıl iken FÖ1 ve FÖ2'nin 12 yıl civarında olması en önemli gerekçe olarak gösterilebilir. Clutterback (2014), Kahraman (2012) ve Rowley (1999), mentörlük sürecinde mentinin sahip olması gereken özelliklerini sıralarken yeni öğrenmeler için risk alması, iletişime açık olması ve öğrenmeye istekli olması gerektiği açıklamalarında bulunmuştur. FÖ3'ü de diğer iki mentiden ayıran en önemli özellik olarak mesleki geçmişinin yeni riskler almada kendini kısıtladığı sonucu ortaya çıkarılabilir. Bu da FÖ3'ün alışkanlıklarından vazgeçemediğinin bir nedeni olarak gösterilebilir. Akpınar ve Aydın (2007), bu konu ile ilgili olarak öğretmenlerin kendilerini geliştirmenin önemini farkında olduklarını bildiklerini fakat değişimi uygulamakta yetersiz kaldıklarını ifade etmesi benzer bir sonuç olarak gösterilebilir. Bir başka açıdan B temasına bakıldığında diğer temalar arasında en fazla alt pratiğe sahip olduğu

düşünüldüğünde gelişimin de en fazla olduğu tema olarak görülmektedir. Mentörlerle yapılan mülakatlara bakıldığında M1'de mentilerin en fazla gelişim gösterdiği tema olarak B temasını göstermesi bu durumun en önemli kanıtlarında biri olarak düşünülmektedir.

5. 1. 3. Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizine Yönelik Bulguların Tartışılması

Çalışmanın bu kısmında mentilere ait C teması öğretmen-öğrenci iletişim analizine yönelik mentilerin mevcut durumları ve gelişim düzeylerinin tartışması yapılmıştır.

5. 1. 3. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamaları öncesinde menti profillerinin belirlendiği ders gözlemlerinde FÖ1'in C temasına ilişkin olan karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1), normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) ve sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma (C-7) pratiklerinde gelişmiş bir yapıya sahip olduğu saptanmıştır. Bu gözlemlerden hareketle FÖ1'in sınıf içerisinde öğrencilere rahat bir ortam sunarken sınıf içi hâkimiyeti de sağladığı söylenebilir. Fakat bu pratikler yanında öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4), beden dilini kullanma (C-5) ve ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) pratiklerinde yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. FÖ1'in eksik olduğu bu pratikler FÖ1'in birtakım jest ve mimik hareketlerinde eksikleri olduğunu sonucuna ulaşılabilir ya da FÖ1'in öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4), beden dilini kullanma (C-5) ve ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) pratiklerini sergilemenin önemini farkında olmadığı yorumu getirilebilir. Burada gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) pratiğini değerlendirecek bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir.

Mentörlük uygulamaları esnasında yürütülen gözlemler analizinde FÖ1'in karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1), normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3), öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) ve sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma (C-7) pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Beden dilini kullanma (C-5) ve ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) pratiklerinde ise yetersiz olduğu saptanmıştır. Profil belirleme gözlemlerinde olduğu gibi gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) pratiğine ait bir eylem gözlenmemiştir. Her ne kadar karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1) ve normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) pratikleri yeterli olsa da ilk gözlemlere göre yapılma sıklıklarında azalma olduğu tespit edilmiştir. Bunun da en önemli nedeni olarak mentörlük

uygulamalarında tasarlanan etkinliklerin FÖ1'in sınıf üzerinde hakimiyet kurma eylemini geriletmediği fakat kendini yeterli düzeyde tutmayı başardığı sonucuna ulaşılabilir. Çünkü etkinliklerde öğrenci merkezli bir yaklaşım benimsendiği için öğrenciler süreçte daha aktif bir rol almışlardır. Buradan hareketle, FÖ1'in ilk gözlemlerde olan kendi merkezli yapıyı biraz da olsa kırmış ve öğrencilerin aktif olduğu bir süreç oluşturduğu sonucu çıkarılabilir. Burada etkili olan en önemli unsurun 3. hafta yapılan öğretimin farklılaştırılması konulu kısa etkileşimli sunumların etkisinin olduğu düşünülmektedir. Burada sunum içeriği olarak mentilere sınıf içerisinde hangi hareketlerin öğrenciler üzerinde nasıl bir etki oluşturduğu konularında yapılmış olması düşünülmektedir. Örneğin sunum içeriğinde öğrenciye ismiyle hitap etmenin öğrenciyi ciddiye aldığı bir göstergesi olarak algılanmasına sebep verdiği için önemli olduğundan bahsedilmiştir. Bu da FÖ1'in öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) pratiğini geliştirmesinin bir nedeni olarak gösterilebilir. Mentörlük seansları esnasında yürütülen gözlemlere genel olarak bakıldığında FÖ1'in ilk gözlemlerde olan öğrenciler için rahat bir öğrenme ortamı sunduğu ve buna ek olarak eksik olduğu kısımlardan sadece öğrencilere isimleriyle hitap etme davranışını geliştirebildiği sonucu çıkarılabilir.

Mentörlük sonrası gelişimin sürekliliğini takip etmek amacı ile yapılan ders gözlemlerinde FÖ1'in sadece normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) ve öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Daha önceden görülmeyen gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) pratiğinde ise olumlu yönde bir eylemde bulunduğu tespit edilmiştir. Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2), normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) ve öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) pratiklerinin FÖ1 adına olumlu bulunan pratikler olduğu tespit edilmiştir. Özellikle de normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) ve öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) pratiklerini artık alışkanlık haline getirdiği sonucu çıkarılabilir. Yine bunlara ek olarak FÖ1'in ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) pratiğini istikrarsız da olsa geliştirdiği tespit edilmiştir. Genel olarak gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2), normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3), öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) ve ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) pratiklerini alışkanlık haline getirdiği tespit edilmiştir. Tüm bunların aksine karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1), beden dilini kullanma (C-5) ve sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma (C-7) pratiklerinde ise sürekli bir gerileme olduğu tespit edilmiştir. FÖ1'in zaman ilerledikçe sınıf kontrolünü sağlamada eksikliklerinin olduğu ve bunun da rahat bir iletişim ortamı hazırlamada sorun yaşadığını göstermiş bu da sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı

oluşturma (C-7) pratiğine yansıdığı tespit edilmiştir. Bu eksikliklerin olmasını mentörlük seanslarında yapılan planlı ve düzenli etkinlik oluşturma çalışmalarının mentörlük desteği ile sekteye uğraması ve FÖ1'in bu etkinlikleri grupla beraber değil de kendi başına gerçekleştirmesine bağlanabilir.

5. 1. 3. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması

Menti profillerinin belirlendiği ders gözlem analizleri sonucunda FÖ2'nin sadece sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma (C-7) pratiğinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Diğer pratiklerden, karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1), öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4), beden dilini kullanma (C-5) ve ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) pratiklerinde ise yeterli düzeyde olmadığı tespit edilmiştir. Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) ve normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) pratiklerinde ise değerlendirme yapabilecek bir eylemin olmadığı tespit edilmiştir. Genel anlamda FÖ2'nin sınıf üzerinde hakimiyet kuramamasının en önemli nedeni olarak okul kültürü yapısı gösterilebilir. Okul mevcut şartları göz önüne alındığında okul kültürünün mentilerin davranışları üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerinde FÖ2'nin sadece karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1) ve normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Menti profillerinin belirlendiği gözlemlerde olduğu gibi gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) pratiğini değerlendirebilecek herhangi bir eylem olmadığı tespit edilmiştir. Bunun dışında kalan pratiklerde ise yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Her ne kadar mentilerin öğrencilerle iletişimine yönelik 3. hafta öğretimin farklılaştırılması konulu sunum yapılmış olsa da FÖ2 üzerinde davranış değişikliğine yol açmadığı ortaya çıkarılan analiz sonuçları ile belirlenmiştir. Bunun en önemli nedenlerinden biri olarak da ders içerisinde FÖ2'nin daha çok hazırlanan etkinliklere odaklanması gösterilebilir. Menti profillerini belirleme gözlemlerine göre ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) ve sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma (C-7) pratiklerinde FÖ2'nin gerilediği tespit edilmiştir.

Mentörlük uygulamaları sonrasında gelişimin sürekliliği adına yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ2'nin sadece normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) pratiklerinde yeterli olduğu saptanmıştır. Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) pratiğinin değerlendirilmesine olanak verecek bir eylem gözlenemezken, diğer pratiklerde yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Yetersiz kaldığı pratiklerden beden dilini kullanma (C-5) ve ses tonunu etkili bir biçimde kullanma

(C-6) pratiklerini neredeyse hiç yapmadığı tespit edilmiştir. Sürece bakıldığında FÖ2'nin kendini istikrarlı olarak sadece normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) pratiğinde düzenli olarak geliştirdiği, karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1), öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) ve beden dilini kullanma (C-5) pratiklerinde ise istikrarsız bir gelişim sağladığı, ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) ve sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma (C-7) pratiklerinde ise sürekli bir gerileme içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ2'nin kendini öğrenci iletişimi anlamında geliştirmede eksik kaldığı, kendi geleneksel yapısını korumada ısrarcı olduğu ve bu tema ile ilgili yapılan dönütleri çok fazla içselleştirmediği sonucuna ulaşılabilir.

5. 1. 3. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması

Menti profillerini belirlemek için yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ3'ün özellikle gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) pratiğinde yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Geriye kalan pratiklerden normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) pratiğinin gözlenmediği ve diğer pratiklerin yetersiz düzeyde yapıldığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ3'ün gerginlikleri kontrol altına almada iyi olduğu, bu pratiğinden dolayı da kendisinin otoriter bir yapıda olduğu sonucu çıkarılabilir. FÖ3'ün bu otoriter yapısı derslerin daha çok FÖ3'ün hâkimiyetinde ve merkezinde geçtiğinin bir göstergesi olarak sunulabilir.

Mentörlük seansları esnasında yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ3'ün karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1), normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3), öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4), beden dilini kullanma (C-5) ve sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma (C-7) pratiklerinde yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) pratiği değerlendirecek bir eylemde bulunmadığı ve ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) pratiğine yönelik de yetersiz eylemlerde bulunduğu tespit edilmiştir. FÖ3'ün kendini menti profili belirleme gözlemlerine göre öğrenci iletişimde yukarılara taşınmasının en önemi nedenlerinden biri olarak 3. hafta yapılan öğretimin farklılaştırılması sunumunun FÖ3 üzerindeki olumlu etkisi olarak gösterilebilir. Bir başka neden olarak da seanslarda tasarlanan etkinliklerin yapılmasının sınıf içerisinde öğrencilerin daha rahat hareket oluşturabilecekleri ortamlara izin vermesi olarak gösterilebilir. Bu sayede öğrencilerin daha aktif olduğu ortamlar oluşturulurken, FÖ3'ün otoriter yapısını korumaya devam ettiği sonucu çıkarılabilir. Öğrencilerin aktif olduğu bu ortamlarda FÖ3 ses tonunu kullanmada eksik kalmasının

nedeni olarak öğrencilere çok müdahale etmeden onları kontrollü bir şekilde serbest bırakmaları gösterilebilir.

Mentörlük uygulamaları sonrasında gelişimin sürekliliği açısından yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde ise sadece normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) ve öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) pratiğini değerlendirmek için bir eylemde bulunmadığı ve diğer pratiklerde yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ3'ün normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) ve öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) pratiği alışkanlık haline getirdiği sonucuna ulaşılabilir. Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma (C-2) dışında kalan karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (sınıf hâkimiyetini sağlama) (C-1), beden dilini kullanma (C-5), ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) ve sınıfta rahat bir öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma (C-7) pratikleri için de mentörlük desteğinin kesilmesi ile sönümlenmeye başladığı yorumu yapılabilir. Burada mentörlük uygulamalarının FÖ3'ü motive edici şekilde öğrencilerle daha iyi bir iletişim içerisinde tuttuğu fakat desteğinin kesilmesi ile bu alışkanlıklarını da azalttığı sonucu çıkarılabilir.

5. 1. 3. 4. Öğretmen-Öğrenci İletişim Analizi ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerindeki Etkileri

Mentörlük uygulamalarında mentilerin öğrencilerle olan iletişimine ayrı bir önem verilmesi sınıf içerisinde aktarılması gereken bilgilerin daha sağlıklı ve organize bir şekilde verilmesi için tasarlanmıştır. İletişim analizinin farklı ülkelerdeki yansımalarına bakıldığında Yirci ve Kocabaş (2012), Finlandiya'da öğretmen eğitiminde kullanılan mentörlük uygulamalarında geliştirilmesi hedeflenen alanları arasında iletişim becerilerinin de yer aldığını belirtmişlerdir.

Üç mentinin karşılaştırılmasına bakıldığında ise üç mentinin ortak olarak kendilerini normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) ve öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) pratiklerinde geliştirdiği gözlenmiştir. Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (ahlaki davranışlar) (C-3) pratiğinde normlar ve kuralları uygulamada sınıf içerisinde problem yaşamadıkları ve genel geçer sınıf kurallarını ellerinden geldiği kadar uygulamaya çalıştıkları sonucu çıkarılabilir. Bu duruma ek olarak derslerde uygulanması için hazırlanan etkinliklerin öğrencileri daha çok ders içi faaliyetlere odakladığı yorumu yapılabilir. Öğretmen-öğrenci iletişim analizlerinde yapılması en kolay davranışın öğrencilere isimleriyle hitap etme (C-4) pratiğinde öğrencilere adıyla hitap etme alışkanlığının mentilerin eksiksiz bir şekilde uyguladığı düşünülmektedir. Mentilerin arka

planda yaptığı bu davranışın gerekli dönütler ve öneminden bahsedilmesi ile mentiler tarafından uygulanması mentörlüğün mentilere kazandırdığı önemli hususlardan biri olarak gösterilebilir. Bu davranışlar dışında mentilerin beden dilini kullanma (C-5) ve ses tonunu etkili bir biçimde kullanma (C-6) pratiğini dersin yapısına göre uygulamaya çalıştıkları fakat geçmişte kalan alışkanlıklardan kurtulamadıkları için istenilen düzeyde gelişim olmadığı sonucuna ulaşılabilir. Öğretmen-öğrenci iletişimde mentilerde daha kalıcı alışkanlıklar kazandırılmamasındaki en önemli etkenlerden biri alışkanlıklardan vazgeçememe gösterilirken diğer bir önemli neden de yapılan mentörlük uygulamasının istenilen düzeyde uzun bir sürece yayılamaması gösterilebilir. Bu durum hem mentilerle hem de mentörlerle yapılan mülakatlarda ortaya konulmuş ve her iki taraf da mentörlük uygulamalarının daha uzun soluklu olması gerektiği yönünde ortak bir görüş bildirmişlerdir. Bu duruma benzer olarak Aslan ve Odabaşı (2013), Bakioğlu (2015), Damaş (2010), Galbraith ve James (2004) ve Yirci (2009) yapmış oldukları açıklamalarda mentörlüğü koçluk ve danışmanlık hizmetleriyle karşılaştırırken mentörlük uygulamalarının uzun süreli bir uygulama yapısına sahip olmasından bahsetmişlerdir. Bir başka incelenmesi gereken nokta da mentilere ait birden çok alanın geliştirilmesinin hedeflendiği bu süreçte bazı noktalarda eksik kalınmasına neden olmuştur düşüncesi gösterilebilir. Kahraman (2012) yapmış olduğu açıklamasında mentörlük çalışmaları, bireyin hem mesleki hem de kişisel alanlarda gelişmesini sağlar tanımı geliştirilmesi hedeflenen yelpazenin ne kadar geniş olduğunu göstermektedir. Bu alanda mentilerden istenilen düzeyde davranış değişikliğinin oluşturulamamasında mentilerin alışkanlıklarından vazgeçememesi gösterilmiştir. Mentilerin bu alanda direnmelerinin nedeni olarak Clutterback (2014), Kahraman (2012) ve Rowley'de (1999) yapmış olduğu açıklamalardaki gibi mentilerin yeni öğrenmeler için risk alması gerektiği gerçeği gösterilebilir. Buna bağlı olarak mentilerin risk almadan kaçındıkları yorumu yapılabilir.

5. 1. 4. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlara Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu başlık altında D temasında mentilere ait verilere dayalı olarak öğrenci merkezli yaklaşımlara yönelik mentilerin mevcut durumlarının ve gelişim düzeylerinin tartışması yapılmıştır.

5. 1. 4. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması

Menti profillerini belirlemek için yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde D temasına ilişkin olarak FÖ1'in öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6)

pratiklerinde yeterli olduğu saptanmıştır. FÖ1'in bu pratiklerde yeterli olması ders içerisinde öğrencileri derse katmada daha çok soru-cevap şeklindeki uygulamalara başvurduğu sonucu çıkarılabilir. Yine öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiği ile ilişkili olan öğrencinin yanlış yaptığında düzeltilmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiği düşünüldüğünde FÖ1'in soru sorma esnasında öğrencilerde var olan hataların üzerine giderek onları düzeltmeye çalıştığı sonucuna ulaşılabilir. Derslerin öğrenciler açısından en etkili olan kısmı olan D teması düşünüldüğünde FÖ1'in sadece bu iki pratiği yeterli düzeyde sergilemesi, FÖ1'in sınıf içi uygulamalar anlamında bazı eksik kısımlarını ortaya koymaktadır. FÖ1'in bu eksik kısımları için geleneksel yapıda olduğu veya diğer uygulamaları önemsemediği sonucu çıkarılabilir. Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltilmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) dışında kalan tüm pratiklerde ise FÖ1'in yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerinde eksik olmasının en önemli nedeni olarak bu pratikleri yapmanın öğrenci üzerinde nasıl bir etki bırakacağını ya da pratiklerin varlığını bilmemesi gösterilebilir.

Mentörlük seansları esnasında ders gözlemleri analizlerine göre FÖ1'in öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3), öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5), öğrencinin yanlış yaptığında düzeltilmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) ve öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) pratiğinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bu pratiklerden öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltilmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinde FÖ1'in yeterli olarak değerlendirilmesinde FÖ1'in bu davranışları benimsediği ve içselleştirdiği yorumu yapılabilir. FÖ1'in öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3) ve öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) pratiklerinde etkili olmasındaki en önemli etkenlerden biri de her seans farklı bir konu üzerinde tasarlanan etkinliklerin uygulanması gösterilebilir. Mentiler tarafından tasarlanan bu etkinliklerin öğrenciler tarafından sınıf ortamında uygulanması öğrencilerin sınıf içerisinde daha aktif olmalarını sağlamıştır. Etkinliklerin bir başka özelliği de gruplar halinde sınıf içerisinde uygulanması düşünüldüğünde öğrenciler arasında işbirliğini arttırmada etkili olduğu düşünülmektedir. Yine yapılan analizlerde FÖ1'in konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt

düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) ve D-10 pratiklerinde yetersiz seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu pratikler her ne kadar yetersiz olduğu tespit edilse de ilk gözlemlere göre öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerinin yapılma sıklıklarında artış olduğu gözlenmiştir. Tüm bu pratiklere ait yapılma sıklıklarındaki artışın en önemli nedeni sınıfta uygulanan etkinliklerin etkisi olduğu sonucu çıkarılabilir. Mentörlük seanslarında detaylı şekilde mentiler tarafından oluşturulan ve mentörler tarafından desteklenen bu etkinliklerin öğrencileri sınıf içersinde daha aktif kıldığı sonucuna ulaşılabilir. FÖ1'in başarısını etkileyen bir başka faktörde mentörlük seanslarının üçüncü haftasında "*öğretimlerin farklılaştırılması*" ve beşinci haftasında "*öğretim materyallerinin kullanımı*" konulu kısa etkileşimli sunumların etkisinin olduğu düşünülmektedir. Yetersiz seviyede olan pratiklerden konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1) ve öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4) pratiklerinin yapılma sıklıklarında ise düşüş olduğu tespit edilmiştir. Burada FÖ1'in bu pratikleri uygulamada yetersiz olduğu ve sınıf içi eylemlerini daha çok öğrencilerin aktif olduğu pratiklere kaydırıldığı sonucu çıkarılabilir. Öğrenciyi merkeze alan pratiklerde FÖ1'in daha çok öğrencilerin yapması gereken pratiklere yönlendirmede başarılı olduğu tespit edilmiştir.

Mentörlük seansları sonrası gelişimin sürekliliğine bakıldığı ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ1'in öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3), öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Her üç gözlemde de öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinde yeterli düzeyde olması FÖ1'in soru-cevap tekniğini sınıf içi ders işleme süresince en çok kullandığı teknik olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Tüm süreç boyunca da bu teknikten vazgeçmezken ek olarak öğrencilerin hatalarını düzeltme eylemini yine bu teknik üzerinden sürdürdüğü tespit edilmiştir. FÖ1'in kazandığı bir başka pratik olarak da öğrencileri ders içerisinde aktif tutmayı başardığı sonucu olmuştur. Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-

9) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerinde ise yetersiz seviyede olduğu saptanmıştır. Bu pratikler içerisinde öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2) pratiği her ne kadar yetersiz olsa da tüm süreç boyunca artış gösterdiği saptanmıştır. Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2) pratiğinin gelişim göstermesinde FÖ1'in özellikle de soru-cevap tekniğini etkili kullanması gösterilebilir. Yine yetersiz olan bu pratikler içerisinde bireysel aktivitelerin yapılması (D-8) pratiğinin hiç yapılmadığı tespit edilmiştir. Her ne kadar son gözlemlerde bu pratiklerin yetersiz olduğu tespit edilmiş olsa da yapılan üç gözlem süreci göz önüne alındığında süreç içerisinde önce artış olduğu sonra ise düşüş olduğu tespit edilmiş ve istikrarsız bir gelişim olduğu sonucuna ulaşılabılır. Pratiklerin yetersiz olmasındaki en önemli neden olarak mentiler arasında tasarlanan etkinliklerin olmaması ve etkinliklerin tasarlanmasında destek olunan mentörlük seanslarının son bulması gösterilebilir. Tüm süreç düşünüldüğünde mentörlük seanslarını etkisi ile mentiler arasındaki işbirliğine dayalı etkinlik tasarlama uygulamalarının sınıf içerisinde planlanan şekilde uygulanması FÖ1'in gelişimini olanak sağlamışken mentörlük desteğinin kesilmesi ile FÖ1'in yavaş yavaş ilk durumdaki profile döndüğü yorumu yapılabilir. Tüm sonuçlar da FÖ1 değişimin mentörlük seanslarının etkililiğini sayesinde ortaya çıktığı şeklinde düşünülmektedir.

5. 1. 4. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması

Mentörlük seansları öncesinde menti profillerinin belirlenmesi için yapılan ders gözlemleri analizinde FÖ2'nin sadece öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiğinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. FÖ2'nin yeterli olduğu bu pratik göz önüne alındığında öğrencilerle iletişim halinde olduğunu ve öğrencilerin hatalarını onlara sorduğu sorular vasıtasıyla düzeltmeye çalıştığı yorumu yapılabilir. Bunun dışında kalan konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerinde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bununla ilgili olarak FÖ2'nin öğrenci merkezli pratikleri hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmadığı ya da önemsemediği yorumu yapılabilir. Yetersiz olduğu tespit edilen pratiklerden öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) ve bireysel aktivitelerin yapılması (D-8) pratikleri hiç sergilemediği tespit edilmesi FÖ2'nin öğrencinin daha aktif olması gereken eylemlerini

uygulamada eksik kaldığı ya da uygulamayı önemsemediği şeklinde düşünülmektedir. FÖ2'nin bu davranışları hiç yapmamasında özellikle de ders içi etkinliklerin eksik olması neden olarak gösterilebilir. Menti profillerini belirlemek için yapılan mentörlük öncesi yapılan gözlemlerin analizlerine bakıldığında FÖ2'nin birçok alanda yetersiz olduğu sonucu çıkarılabilir.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ2'nin konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3) ve öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiklerinde yeterli seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu pratikler dışında kalan öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) ve D-10 kodlu davranışlarda ise yetersiz olduğu sonucu çıkarılabilir. Bu davranışlar içerisinde öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8), öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerini hiç yapmadığı, öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) ve öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) pratiklerinde ise ilk gözlemlere göre kendini geliştirdiği tespit edilmiştir. FÖ2'nin yeterli olduğu konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3) ve öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratikleri düşünüldüğünde mentörlük seanslarında mentiler tarafından oluşturulan etkinliklerin etkisinin olduğu düşünülmektedir. Çünkü mentiler oluşturdukları etkinliklerde uygulamaların başında öğrencileri güdülemek ya da dikkatlerini çekmek için genelde soru-cevap tekniğini kullanmışlardır. Bu da konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1) ve öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiklerini bu aşamada FÖ2 adına neden geliştiği sonucunu göstermektedir. Tasarlanan etkinliklerin öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesi de öğrencileri fiziksel olarak aktif kıldığından öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3) pratiğinin niçin gelişmiş düzeyde olduğu göstermektedir. Yetersiz olduğu saptanan öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiğinin hiç olmaması tasarlanan etkinliklerin uygulanmasında FÖ2'nin tam olarak yapmak istediklerini yapamadığı yorumunu getirebilir. Öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) ve

öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) pratiklerinde kendini geliştirmesinde ise yine etkinliklerin öğrenciler tarafından yapılmasının etkili olduğu söylenebilir. Bu aşamadaki analizlere bakıldığında FÖ2'nin öğrenci merkezli yaklaşımlara ait pratikleri sergilemede kendini geliştirmede birtakım eksikliklerinin olduğu, kendini geliştirdiği ve yeterli olarak görülen pratiklerde ise daha çok mentörlük seansları esnasında diğer mentilerle tasarladıkları etkinliklerin etkisinin olduğu yorumu yapılabilir.

Mentörlük seanslarından sonra gelişimin sürekliliğine bakıldığı ders gözlem analizlerinde FÖ2'nin öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinde yeterli olduğu ve geriye kalan pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Tüm süreç boyunca sadece öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinde kendini geliştirdiği tespit edilmiştir. Mentörlük seanslarından önceden de kendinde yeteri düzeyde var olan bu pratikleri daha da geliştirdiği yorumu yapılabilir. Yetersiz olduğu tespit edilen pratikler içerisinde ise öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8) ve öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) kodlu davranışları hiç yapmadığı tespit edilmiştir. Özellikle de öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4) ve bireysel aktivitelerin yapılması (D-8) pratikleri her üç gözlem sürecinde de yapmadığı tespit edilmiştir. Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4) pratiği adına daha çok kendinin aktif olduğu ve öğrencileri keşfetmeye fırsat vermediği yorumu yapılabilir. FÖ2'nin var olan pratiklerden sadece öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiğinde sürekli bir gelişme kaydettiği, konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3), öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerinde ise istikrarsız bir gelişme gösterdiği, öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2) pratiğinde ise sürekli bir gerileme gösterdiği tespit edilmiştir. Her ne kadar mentörlük seanslarının üçüncü haftasında "*öğretimlerin farklılaştırılması*" ve beşinci haftasında "*öğretim materyallerinin kullanımı*" konulu kısa etkileşimli sunumlar yapılmış olsa da FÖ2 bu sunumların yansımalarını daha çok mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerinde verdiği yorumu yapılabilir. Özellikle de 5. hafta yapılan öğretim materyallerinin kullanımı adlı sunuma istinaden FÖ2'nin diğer mentilerle

tasarlamış olduğu etkinliklerin öğrenci pratikleri üzerindeki yansımaları açık bir şekilde tespit edilmiştir. Fakat mentörlük desteğinin kesilmesi ile birlikte mentiler ortak olarak etkinlik tasarlayamamış ve bu durumda FÖ2 derslerine etkinlik ya da materyal olmadan devam etmiştir. Bu eksiklik ile beraber hem öğrencilerin derslerde pasif konuma düşmelerine hem de FÖ2'nin tekrardan kendini aktif kıldığı ders türüne yöneldiği sonucu çıkarılabilir.

5. 1. 4. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması

Mentörlük seanslarından önce profil belirleme için yapılan ders gözlem analizlerinde D temasına ilişkin olarak FÖ3'ün sadece öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bu pratik için dersin didaktiksel analiz kısmına bakıldığında kısa cevaplı sorma kısmında yetersiz olsa da sık gerçekleştirdiği bir pratik olduğu B teması altında saptanmıştır. B temasındaki bu pratiğe paralel olarak, FÖ3'ün öğrencilerle daha çok soru-cevap tekniği sayesinde onların açıklamalarını dinlemesi ve verilen cevaplar üzerinden öğrencilere dönütler vermesi FÖ3'ün neden öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiğinin gelişmiş olduğunu göstermektedir. Bunun dışında kalan konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8) ve öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) pratiklerine yeterli düzeyde olmadığı saptanmıştır. Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4) ve öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) pratiklerini hiç yapmadığı tespit edilmiştir. Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiğinin değerlendirilmesi için bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. Yapılan bu analizler ışığında FÖ3'ün öğrenci merkezli pratiklerde sadece öğrencilerin açıklamalarını dinlediği ve gerektiği yerlerde dönütler verdiği sonucu çıkarılabilir. FÖ3'ün ders içerisinde etkinliklere yer vermemesi de D temasına ilişkin pratiklerde eksik kalmasının nedeni olarak gösterilebilir.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemleri analizlerinde D temasına ilişkin olarak FÖ3'ün öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3), öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bunun dışında kalan tüm pratikleri sergilemesine rağmen yetersiz olduğu saptanmıştır. Yetersiz olan bu pratiklerden konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) ve öğrenci

ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerinde her ne kadar yetersiz olarak belirlense de ilk gözlemlere göre yapılma sıklıklarında artış gösterdiği belirlenmiştir. Mentörlük seanslarında tasarlanan etkinliklerin FÖ3'ün D temasında kendini daha da geliştirmesine yardımcı olduğu düşünülmektedir. Etkinliklerin tasarlanma aşamasında mentilerin etkinliklerin başında öğrencileri güdülemek ve dikkatlerini çekmek için soru-cevap tekniğini kullanmaları FÖ3'ün bu gözlemlerde öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinde etkili olmasının nedeni olarak düşünülmektedir. Yine etkinliklerin öğrencilere yaptırılması öğrencileri fiziksel olarak aktif olmasını yani öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3) pratiğinin neden gelişmiş olduğunu açıklamaktadır. FÖ3'ün etkinlikleri tasarlandığı gibi uyguladığı ve etkinliklerin uygulama sırasına ve etkinlikler için oluşturulan dikkat çekme ve güdüleme kısımlarını da yeterli şekilde uyguladığı sonucunda öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3), öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu etkinlikler sayesinde, zaten gelişmiş düzeyde davranış gösterdiği öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve onunla ilişkili olan öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiği için FÖ3'ün kendini daha da geliştirdiği yorumu yapılabilir. İlk gözlemlerde hiç yapılmayan konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1) ve öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme (D-4) kodlu davranışlar ile yetersiz olarak tespit edilen davranışlardan öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerinin yapılma sıklıklarında artış olmasının en önemli nedeni olarak, detaylı bir şekilde mentiler arasında tartışılarak ve planlı bir şekilde oluşturulan etkinliklerin öğrenciler arasında gruplar oluşturularak yapıldığı ve gelişimin de bu sayede olduğu düşünülmektedir. Menti profillerini belirlemek için yapılan gözlemlere göre öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2), bireysel aktivitelerin yapılması (D-8) ve öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) pratiklerine ait yapılma sıklıklarında düşüş olduğu tespit edilmiştir. Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2) ve öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) pratiklerinin yetersiz olmasının nedeni olarak, etkinlikler düzenlenirken FÖ3'ün eski alışkanlıklar üzerinden gittiği yorumu yapılabilir. Kendinden emin olduğu soru-cevap tekniğini süreç boyunca iyi kullanması ve yeterli düzeyde olduğu da bu durumun bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Mentörlük sonrasında gelişimin sürekliliği için yapılan ders gözlemlerinde FÖ3'ün öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerinde yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu pratikler dışında geri kalan pratiklerde yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Tüm süreç değerlendirildiğinde sadece öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiğinde sürekli bir gelişim sergilediği, bireysel aktivitelerin yapılması (D-8) pratiğinde ise sürekli bir gerilime olduğu ve geri kalan davranışlarda ise istikrarsız bir gelişim sergilediği tespit edilmiştir. İstikrarsız gelişim sağladığı pratikler içerisinde ise sadece öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiğinde yeterli düzeyde olduğu diğer istikrarsız gelişim sağlanan pratiklerde ise yetersiz düzeyde olduğu saptanmıştır. Mentörlük öncesi ve mentörlük esnasında yeterli düzeyde olan öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiklerine mentörlük sonrasında da devam etmesi FÖ3'ün bu pratikleri benimsediği ve alışkanlık haline getirdiği sonucu çıkarılabilir. Mentörlük uygulamaları sonrasında mentörlük desteğinin kesilmesiyle FÖ3'ün ilk gözlemdeki duruma doğru yöneldiği ve genel olarak bu gerilemenin de ilk durumdan biraz daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Bu gerilemenin en önemli etkisi olarak mentörlük desteğinin kesilmesi gösterilebilir. Bu desteğin kesilmesi ile birlikte mentilerin etkinlik tasarlama çalışmaları grup çalışmasından ziyade bireysel çalışmalara dönüşmüş fakat bireysel bir göreve dönüşen etkinlik tasarlama çalışmalarını da tam olarak yerine getirmediği tespit edilmiştir. Ders içi etkinliklerin uygulamasında eksik kalınması da FÖ3'ün en baştaki gözlemlerde ortaya çıkarılan profili dönmesindeki en önemli etken olarak gösterilebilir.

5. 1. 4. 4. Öğrenci Merkezli Yaklaşımlarla İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri

Fizik öğretim programlarının temel felsefelerinden biri olan öğrencilerin daha aktif olduğu ortamların tasarlanması yaklaşımı yapılan gözlem analizlerinde öğrenci merkezli yaklaşımlar olarak oluşturulmuştur. 2013 fizik öğretim programına bakıldığında programda öğrenciler için sadece zihinsel boyutta değil ayrıca duyuşsal ve psikomotor alanlarda da gelişim göstermesi gerektiği şeklindeki açıklaması bu durumun en somut örneği olarak gösterilebilir (MEB, 2013). Bu bağlamda her üç mentiye ait öğrenci merkezli yaklaşımlara bakıldığında her üç mentinin de öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiğinde kendilerini sürekli geliştirdikleri tespit edilmiştir. Mentilerin öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiğinde

kendilerini geliştirmelerinin en önemli nedenlerinden bir tanesi olarak yaptıkları bu pratiği mentörlük seanslarındaki uygulamalar (etkinlik tasarlama) sayesinde daha da ilerlettikleri yorumu yapılabilir. Benzer olarak Bakioğlu (2015), İbrahimoğlu (2013), Kocabaş ve Yirci (2012), Kram (1983), Özdemir ve Boydak-Özan (2013), Özkalp ve diğerleri (2006) ve Polater (2019) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlük uygulamalarının mentilere destek olma ve mentilerde var olan becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır şeklindeki açıklamaları örtüştüğü düşünülmekte ve öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiğinin gelişiminin en önemli nedeni olarak düşünülmektedir. Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiğinin gelişimine bakıldığında B temasının (dersin didaktiksel) yapısına bakıldığında kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiği ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiğinde gelişmiş olan mentiler öğrencilere sık sık soru sorarak öğrencilerin cevaplarını ve açıklamalarını dikkatle dinleyip onlara dönüt verdiği saptanmıştır. Bu durum mentörlük sürecinde farklı temaların birbirleriyle olan ilişkisini de ortaya koymaktadır. Bununla ilgili olarak mentörlüğün koçluk ile karşılaştırılmasına bakıldığında Aslan ve Odabaşı (2013) ve Yirci'nin (2009) koçluğun daha çok kısa süreli ve belli bir alana yöneldiği, mentörlüğün ise koçluğu da kapsayarak daha uzun süreli ve geniş alanlara yöneldiği tanımı görülmekte ve ne denli geniş bir alanda çalışıldığını göstermektedir. Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) pratiği dışında mentilerin istikrarsız da olsa ortak olarak kendilerini konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1), öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6), öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7), öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiklerinde kendilerini geliştirdikleri tespit edilmiştir. Konu anlatım sırasında düşündürücü kısa soru yapma (alt düzeyde zihinsel aktivite) (D-1) ve öğrenciye bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma (D-9) pratiklerinin gelişmesinde özellikle de mentörlük seanslarında etkinlikler düzenlenirken güdüleme ve dikkat çekme yönünde öğrencilere sorular sormasının etkisi olduğu düşünülmektedir. Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) kodlu davranışın gelişiminde mentilerin öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme (D-5) ve kısa cevaplı soru sorma (B-10) pratiklerinin etkisi olduğu görülmektedir. Mentilerin öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme (D-6) pratiğini sergileyebilmelerinde öğrencilerin açıklamalarını dinleme ya da öğrencilerle yapılan kısa soru-cevap tekniğinin etkisinin önemli bir rolü olduğu yorumu yapılabilir. Öğrenciler arasında işbirliğinin olması (D-7) ve öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma (D-10) pratiğinin gelişmesinde de

mentilerin mentörlük seanslarında tasarladıkları etkinliklerin sınıf içerisinde uygulanmasının bir etkisi olduğu düşünülmektedir. Özellikle bu gelişimde mentörlük seanslarında mentiler tarafından oluşturulan etkinlik tasarlama uygulamalarının etkisinin önemini ortaya çıkardığı düşünülmektedir. Bu süreçte mentörlerin de mentilere destek olarak etkinlikleri oluşturulduğu gerçeği, başarıda önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum için Berry ve diğerleri (1995), Clark (1995), Çakır (2015) ve Sezgin ve diğerlerinin (2014) yapmış oldukları açıklamalarında mentörlüğün önemli özelliklerinden biri olarak süreç boyunca mentörler tarafından mentilere verilen geribildirimlerin süreçteki eksikliklerin giderilmesinde önemli rol oynadığı açıklaması ile benzer bir uygulama gösterdiği yorumu yapılabilir. Bir başka benzer açıklamada Bakıoğlu, Hacıfazlıoğlu ve Özcan (2010), mentörlüğün paylaşıma dayalı bir süreç olduğu, mentör ile mentinin ortak olarak süreci inşa ettikleri ifadelerine yer vermiştir. Mentörler tarafından bu desteğin kesilmesi ile de mentilerin pratiklerde eksik kalmalarının nedeni olarak gösterilebilir. Mentilerin ortak olarak ortaya koydukları davranışlar dışında öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma (D-2) ve öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma (D-3) pratiklerinde sadece FÖ1'in sürekli bir gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. Burada FÖ1'in kendini geliştirmesinde tasarladığı etkinlikleri diğer mentilere göre daha verimli uyguladığı yapılan analizler sonucunda çıkarılabilir. FÖ1'in diğer mentilerden ayıran önemli özelliklerden biri olarak iyi bir dinleyici, geribildirimlere açık, gönüllülük esasını ve hevesli olduğunu gösteren bir yapıda bir davranış sergilediği benzer araştırmalardaki mentilerin özellikleri ile de uyduğu ortaya konulmuştur.

D temasına ilişkin olarak davranış değişikliğine bakıldığında mentörlerin rehberliğinde yürütülen mentörlük seanslarının olumlu etkileri kendini öğrenci merkezli yaklaşımlarda göstermektedir. Mentörlük seanslarında derslere yönelik etkinlik hazırlama uygulamalarının özellikle D temasının gelişimini ileriye taşıdığı yorumu yapılabilir. Bu durum mentilere doldurulan özdeğerlendirme formunda mentilerin teknik alanda yansıtma altında *"ders için hazırlanan materyal ve öğrenme ortamlarını tasarlama"* yansıtması ile destekledikleri görülmektedir. Yine mentörlük uygulamaları sonrasında mentilerle yapılan mülakatlarda FÖ1'in vermiş olduğu *"mentörlük uygulamaları ile birlikte belki renk yelpazesinde bir kaç renge sahip olduğumuzu fark ettim. Çok daha farklı renkler çok daha farklı dokunuşlar olduğunu hissettim"* ifadeleri derslerin içerik olarak zenginleştirilmesi ile birlikte mentilerin göstermiş oldukları gelişimin göstergesi olarak kabul edilebilir. Yine benzer olarak mentörlerle yapılan mülakatlarda ise M1 *"öğrenci merkezli öğretim aktivitelerini tasarlama ve yürütme konusunda çok destek olduğumuzu düşünüyorum"* ifadeleri FÖ1'i destekler nitelikte olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Bu açıklamalarla ilişkili olarak Arslan ve diğerleri (2016), Berry ve diğerleri (1995), Jacobi (1991), Sezgin ve

diğerleri (2014) mentörlük desteği ile mentilerde oluşacak değişikliklerden biri olarak kişisel destek sağlama ve etkili öğrenmeyi kalıcı kılma olduğunu açıklamışlardır. Mentörlük desteği ile davranışlarında gelişme gösteren mentiler bu desteğin bitmesi ile ilk gözlemlerdeki durumlarına doğru geriledikleri tespit edilmiştir. Mentilerin mentörlük esnasında davranışların gelişmesinde mentilerin sahip oldukları sorumluluk bilincinin önemli bir yer tuttuğu söylenebilir. Mentörlük desteği kesilince de bu sorumluluk duygusunun azalması davranışlarda geriye gidilmesinin bir başka nedeni olarak gösterilebilir. Bu durum ile ilgili olarak Bakioğlu'nun (2015) mentinin sorumlulukları altında "*mentiler, mentörlerle olan ilişkide sürece, programa ve plana sadık kalmalı*" şeklinde belirttiği sorumluluk ifadesi mentilerin durumunu açıklar nitelikte olduğu düşünölmektedir.

5. 1. 5. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarına Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu başlık altında mentilere ait verilere dayalı olarak ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yönelik mentilerin mevcut durumları ve gelişim düzeylerinin tartışması yapılmıştır.

5. 1. 5. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamalarında mentilere ait profil belirleme çalışmalarını kapsamındaki ders gözlemlerine ait analizlerde de FÖ1'in sergilediği tüm pratiklerde materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma) (E-1), geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-2), performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3), değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4), ders içi performans ödevi verme (E-5), ders içi performans notu verme (E-6) yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu pratikler içerisinde de materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma) (E-1), geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-2) ve ders içi performans notu verme (E-6) pratiklerini ise hiç yapmadığı tespit edilmiştir. FÖ1'in daha çok performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3), değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerini gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ1'in ders içerisinde ölçme-değerlendirme çalışmalarına çok fazla önem vermediği ve yapmış olduğu ölçme-değerlendirme çalışmalarının da kısa süreli dönütler şeklinde olduğu söylenebilir. Tüm sürece bakıldığında FÖ1'in en az davranış gösterdiği alan olduğu söylenebilir. Bunun nedeni olarak da FÖ1'in ölçme-değerlendirme olarak genelde dönem içerisinde yapılan sınavları kullandığı yorumu getirilebilir. FÖ1'in bu

davranışı kendisinin süreç odaklıdan ziyade (formative) daha çok sonuç odaklı (summative) ölçme-değerlendirme felsefesini benimsediğini göstermekte ya da ölçme-değerlendirme konusunda geleneksel bir yapıda olduğundan sonuç odaklı bir yaklaşımı benimsediği sonucu çıkarılabilir.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerine analizlerde FÖ1'in menti profili belirleme gözlemlerindeki gibi tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. İlk gözlemlerdeki gibi materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma) (E-1), geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-2) ve ders içi performans notu verme (E-6) pratiklerini hiç yapmadığı tespit edilmiştir. Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3), değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerini az da olsa yapmış olduğu görülmektedir. Burada göze çarpan en önemli husus olarak performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3), değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerinin yetersiz düzeyde olmasına rağmen ilk duruma göre yapıma sıklıklarında artış olması gösterilebilir. Bu pratiklerin yapılmasındaki yükselmenin en önemli nedeni olarak mentörlük seanslarının beşinci haftasında yapılan ölçme-değerlendirme faaliyetleri konulu kısa etkileşimli sunum ile mentörlerin, mentilere ölçme-değerlendirme faaliyetlerinde eksik oldukları yönünde verdikleri dönütlerin etkisi olduğu düşünülmektedir. Ayrıca etkinlikler tasarlanırken mentörlerin, mentilere konu ile ilgili çalışma yaprakları oluşturmaları ve bu çalışma yapraklarını da etkinlik sonunda ölçme-değerlendirme için kullanabilecekleri yönündeki önerilerinin etkisi olduğu düşünülmektedir. Mentörlük seanslarında yapılan bu öneri ve dönütlerin FÖ1 üzerinde az da olsa etkili olduğu düşünülmektedir.

Mentörlük seanslarının sonunda gelişimlerin sürekliliği için yapılan ders gözlemlerinde FÖ1'in hiçbir pratikte yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Yeterli olmayan bu davranışlar içerisinde materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma) (E-1), performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) ve ders içi performans notu verme (E-6) pratiklerine ait hiçbir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-2), değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerinde ise eylem olduğu halde yetersiz seviyede olduğu saptanmıştır. Son gözlemlerde diğerlerinden farklı olarak FÖ1'in geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma (E-2) pratiğini sergilediği ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiğinde ise diğer gözlemlere göre daha fazla gelişim gösterdiği saptanmıştır. FÖ1'in kendini az da olsa geliştirdiği fakat bu gelişimin de yetersiz düzeyde olduğu görülmüştür. Mentörlük

desteği süresince her ne kadar ölçme-değerlendirme konusunda sunumlar yapılmış olsa da FÖ1'in bunu derslerine yansıtmada eksik kaldığı, bir başka açıdan bakıldığında ise mentörlerin FÖ1'i bu konuda yeteri kadar güdeleyemedikleri sonucuna da ulaşılabilir.

5. 1. 5. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması

Mentörlük öncesi profil belirleme çalışmaları kapsamında yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ2'nin tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu pratikler içerisinde materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma) (E-1), geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-2), performansa dayalı ölçme- değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) ve değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) pratiklerine ait herhangi bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. Ders içi performans ödevi verme (E-5) ve ders içi performans notu verme (E-6) pratiklerinde ise eylem olmasına rağmen yeterli düzeyde olmadığı saptanmıştır. Yapılan analizler sonucunda FÖ2'nin ölçme-değerlendirme alanında geleneksel bir öğretmen rolünde olduğu, öğrencilere ders içi ödevler verip öğrencilerin ders içinde soru çözmeye yeteneklerine göre performans notu verdiği yönünde sonuçlar elde edilmiştir. FÖ2'nin bu özellikleri ile ölçme-değerlendirme konusunda daha çok dönem içi sınavları temel aldığı yorumu yapılabilir. Böylelikle FÖ2'nin süreç odaklı değil de sonuç odaklı bir ölçme-değerlendirme yaklaşımını benimsediği sonucuna ulaşılabilir.

Mentörlük seansları esnasında gözlemlere ait analizlerde FÖ2'nin tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu yetersiz olan pratikler içerisinde performansa dayalı ölçme- değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerine ait eylemde bulunduğu, materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma) (E-1), geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-2), değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans notu verme (E-6) pratiklerine ait herhangi bir eylemde bulunmadığı saptanmıştır. Mentörlük seansına paralel yürütölen bu gözlemlerde FÖ2'nin sadece performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) pratiğinde gelişim gösterdiği görölmüştür. Bunun en önemli nedeni olarak da tasarlanan etkinlikler içerisinde yer alan ölçme-değerlendirme adına oluşturulan çalışma yapraklarının etkisi olduğu söylenebilir. Fakat mentörlük uygulamaları esnasında ölçme-değerlendirme faaliyetleri adına yapılan çalışmalarda yapılan girişimlere rağmen FÖ2'nin yeteri kadar kendini ölçme-değerlendirme faaliyetlerinde geliştiremediği sonucuna ulaşılabilir. Bunda FÖ2'nin kendini daha çok ders içi etkinliklere verdiği, dersin didaktiksel kısımları ile öğrenci merkezli yaklaşımlara odaklandığı gerekçesi öne sürölebilir.

Mentörlük seansları sonunda gelişimin sürekliliği için yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ2'nin hiçbir eylemi gerçekleştirmediği tespit edilmiştir. Yapılan mentörlük uygulamaları ile FÖ2'de sadece performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma (E-3) pratiğinin yeterli düzeyde olmamasına rağmen gelişim sağlanmıştır. Bunun dışında kalan pratiklerde ise istenilen şekilde gelişim kaydedilememiştir. Buradan hareketle tüm sürece bakıldığında sorgulanması gereken en önemli durumlardan bir tanesi olarak mentörlük seanslarının ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin daha iyi uygulanabilmesi adına değerlendirilmesi olarak görülmektedir.

5. 1. 5. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamaları öncesinde profil belirleme için yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ3'ün tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Yetersiz olan bu pratikler içerisinde de sadece değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerde eylemde bulunduğu, materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma) (E-1), geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-2), performansa dayalı ölçme- değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) ve ders içi performans notu verme (E-6) pratiklerini ise hiç yapmadığı tespit edilmiştir. FÖ3'ün yapmış olduğu pratikler göz önüne alındığında daha çok geleneksel yapıda bir ölçme-değerlendirme faaliyetinde içerisinde olduğu ve sonuç odaklı bir yaklaşımı benimsediği yorumu yapılabilir. Mentörlük seansları esnasında yapılan ders gözlemlerinde FÖ3'ün yine tüm pratiklerinde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Yetersiz olunan bu pratikler içerisinde performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma (E-3), değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklere ait eylemlerde bulunduğu fakat materyal ve gereç kullanma (teknolojiden faydalanma) (E-1), geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma (E-2) ve ders içi performans notu verme (E-6) pratiklerinde ise herhangi bir eylemde bulunmadığı saptanmıştır. Eylemde bulunduğu performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma (E-3), değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerinde menti profili belirleme gözlemlerine göre bir gelişim olduğu tespit edilmiştir. Bu gelişimler içerisinde en kayda değeri de performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma (E-3) üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) üzerindeki gelişimin en önemli nedeni de mentörlük seanslarında yapılan ölçme-değerlendirme sunumu ile etkinliklere dayalı olarak oluşturulan çalışma yaprakları gösterilebilir. Mentörlük seanslarında mentörler tarafından verilen dönütleri az da olsa FÖ3'ün yerine getirdiği sonucuna ulaşılabilir. Bir başka açıdan

da ilk gözlemlerde var olan değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerinin bu gözlemlerde daha da geliştirildiği, FÖ3'ün verilen destekle kendini geliştirme konusunda az da olsa başarılı olduğu yorumu yapılabilir.

Mentörlük seansları sonrasında gelişimin sürekliliği için yapılan ders gözlemlerinde FÖ3'ün tüm pratiklerde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Yetersiz olan bu davranışlar içerisinde ise sadece ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiğine ait eylemde bulunduğu diğer pratiklere ait herhangi bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu analizler ışığında FÖ3'ün kendisine verilen mentörlük desteğinin kesilmesi ile birlikte en başta kendinde var olan ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiğini yine sergilediği fakat her durumda yetersiz kaldığı sonucuna ulaşılabilir. Mentörlük seanslarında oluşturulan çalışma yapraklarının olmaması FÖ3'ün ölçme-değerlendirme yaklaşımdaki gerilemenin bir başka nedeni olarak gösterilebilir. Mentörlük uygulamaları sayesinde FÖ3'ün, kendinde var olan davranışları geliştirdiği ve az da performans dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) pratiğinde gelişim gösterdiği sonucuna ulaşılabilir.

5. 1. 5. 4. Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri

Fizik öğretim programının uygulanması konusuna yardımcı olması adına oluşturulan mentörlük uygulamaları oluşturulurken öğretim programının temel bileşenlerinden biri olan ölçme-değerlendirme faaliyetleri dikkate alınmıştır. Bu bağlamda 2013 fizik öğretim programına bakıldığında, ölçme-değerlendirme konusunda; sadece öğrencinin ne kadar geliştiğini belirlemede değil ayrıca öğretmenin dersini ne kadar etkili işlediği, derste kullandığı öğretim yaklaşımlarında ne derece başarılı olduğu, öğretimin etkili ve zayıf yönlerini belirlemede geri dönütler vermede kullanılabileceği açıklamalarında bulunulmuştur (MEB, 2013). Mentörlük sürecinde ayrı bir önem vermeye çalışılan ölçme-değerlendirme faaliyetleri için bir tema oluşturulmuş, mentörlük seanslarında bu konu için sunum hazırlanmış ve mentilere sunulmuştur. Bu bağlamda sürece bakıldığında her üç mentinin de ortak olarak sadece performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) pratiğinde gelişme gösterdikleri tespit edilmiştir. Bu pratikte mentilerin gelişim sağlamalarının en önemli nedeni olarak, mentörler tarafından mentilere verilen dönütler doğrultusunda hazırladıkları etkinliklerde çalışma yapraklarının kullanımı görülmektedir. Benzer olarak Bakioğlu ve diğerleri (2010), yapmış oldukları çalışmalarında, mentörlük sürecini paylaşıma dayalı olarak tanımlarken, mentör ve yardımcı olunan menti arasında planlı ve uyumlu bir şekilde olmaktadır açıklamaları dikkat çekmektedir. Mentörlerin mentilere vermiş olduğu dönütler doğrultusunda performansa

dayalı ölçme- değerlendirme araçlarını kullanma (E-3) pratiğinin gelişimi, mentörler ve mentiler arasındaki paylaşımın bir eseri olduğu görülmektedir. Bu süreçte sadece çalışma yapraklarını kullanılmadığı, ölçme-değerlendirme konusunda mentilerin yapmış olduğu özdeğerlendirmelerde özellikle de FÖ3'ün farklı ölçme-değerlendirme çalışmalarının yapıldığı hususunda yansıtma bulduğu bu durumu destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir. Bu duruma benzer olarak, mentörlerle yapılan mülakatlardaM2'nin ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin kullanımı için mentileri bilgilendirdiği ve onlara yardımcı olmaya çalıştıklarını açıklayan ifadeleri örnek olarak gösterilebilir. Bir başka pratik olan değerlendirme çalışmalarına (sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi) dönüt verme (E-4) ve ders içi performans ödevi verme (E-5) pratiklerinde ortak olarak FÖ1 ve FÖ3'ün sürece başlamadan önce kendilerinde var olan pratikler olduğu, süreçle beraber de biraz da olsa geliştirildiği tespit edilmiştir. Bakioğlu (2015), Kocabaş ve Yirci (2012), Özdemir ve Boydak-Özan (2013) ve Polater (2019) yapmış oldukları açıklamalarda mentörlük süreci için mentör, mentiye yeni davranışlar kazandırmasının yanında mentinin içinde var olanları ortaya çıkartması mentörlüğün özelliklerinden biridir ifadeleri bu gelişimin altındaki gerçekleri ortaya koyduğu düşünülmektedir. Tüm süreç göz önüne alındığında mentilerin ölçme-değerlendirme faaliyetlerinde yeterli düzeye ulaşamadığı gerçeğine ulaşılmaktadır. Burada sorgulanması gereken mentörlük seanslarında etkinlikler adına ölçme-değerlendirme faaliyetleri için oluşturulan çalışma yaprakları dışında çok da etkili olunamadığıdır. Bunun nedeni olarak; mentörlük aşamalarına bakıldığında Bakioğlu (2015), Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu (2000), Çakır (2015) ve Şen ve Alan'nın (2014) da açıkladığı gibi I) Başlangıç II) Yetiştirme III) Ayrılma ve IV) Yeniden tanımlama aşaması gerçeğinden yola çıkılarak yetiştirme eyleminin ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin tam olarak gerçekleştirildiğinden emin olunmadan ayrılma aşamasına geçilmesi gösterilebilir. Durumu açıklayıcı olarak Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu (2000) ve Şen ve Alan'nın (2014) yetiştirme aşamasına ilişkin olarak; süreç en yoğun şekilde yaşanır, mentör ve menti arasında bilgi paylaşımı gerçekleşir, uygulamaya dönük hedefler oluşturulur, seçenekler keşfedilir ve sorunlar çözülür şeklindeki ifadelerinin dikkat çektiği düşünülmektedir. Farklı bir açıdan, Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu (2000) ve Çakır'ın (2015) mentörlük sürecinde ayrılma aşamasına bakıldığında ise hedeflere ulaşıldığına inanılmasına göre ayrılık süreci yaşanır ifadeleri dikkat çekmektedir. Fakat sürece ilişkin yetiştirme aşamasında ölçme-değerlendirme faaliyetlerine yönelik hedefe ulaşıldığından tam emin olunmadan ayrılma aşamasına geçildiği düşünülmektedir. Bu düşünceye yönelik mentiler ve mentörlerle yapılan mülakatlardan elde edilen bulgulardan sürecin kısa tutulduğu yönündeki açıklamalarının durumu destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir.

5. 1. 6. Sınıf Yönetimi Yaklaşımlarına Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu başlık altında mentilere ait verilere dayalı olarak ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yönelik mentilerin mevcut durumları ve gelişim düzeylerinin tartışması yapılmıştır.

5. 1. 6. 1. FÖ1'in Gelişimsel Tartışması

Mentörlük uygulamaları öncesinde menti profillerinin belirlendiği ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ1'in sınıf içi etkili hareketler (F-1) ve dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiklerinde yetersiz olduğu saptanmıştır. Bu pratikler dışında istenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğinin değerlendirilmesini sağlayacak bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. FÖ1'in sınıf yönetimi açısından sergilediği bu pratiklere bakıldığında geleneksel bir yapıda olduğu, sınıf içerisinde genelde akıllı tahta uygulamalarını kullanarak dersini yürüttüğü için sınıf içerisinde belirli kalıplaşmış pratiklerde bulunduğu düşünülmektedir. Bu pratik türleri de FÖ1'in sınıf içi yönetiminde belirlenen pratiklerine etkisiz olarak yansımıştır.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ1'in hem sınıf içi etkili hareketler (F-1) hem de istenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğinde yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir. İstenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğinin ise değerlendirilmesini sağlayacak bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. FÖ1'in kendini bu alanda geliştirmesinde özellikle de mentörler eşliğinde tasarladıkları etkinliklerin etkisi olduğu düşünülmektedir. Çünkü bu etkinlikler sayesinde hem mentilerin hem de öğrencilerin aktif olduğu bir süreç tasarlanmıştır. Bu aktiflik de FÖ1'in sınıf içi yönetimine olumlu şekilde yansıdığı düşünülmektedir. Bir başka neden olarak da mentörlerin mentilere güdüleme konusunda yaptığı sunumun etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Mentörlük seanslarının sona ermesiyle gelişimin sürekliliğine bakıldığı ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ1'in sadece dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinde yeterli olduğu, istenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğinde ise yetersiz olduğu tespit edilmiştir. İstenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğinde ise değerlendirilmesini sağlayacak bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. FÖ1'deki sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğinin azalmasındaki en önemli etken olarak mentilerin mentörlerle beraber mentörlük seanslarında tasarladıkları etkinliklerinin ortadan kalkması gösterilebilir. Sürece bakıldığında FÖ1'in hem sınıf içi etkili hareketler (F-1) hem de dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiklerinde istikrarsız da olsa bir gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. Bu

davranışların gelişim sebeplerine bakıldığında ise mentörlük seanslarının paylaşımcı ve gelişimci özelliklerinin etkisi olduğu düşünülmektedir.

5. 1. 6. 2. FÖ2'nin Gelişimsel Tartışması

Mentörlük seanslarından önce menti profilinin belirlenmesi için yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ2'nin sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğinde yetersiz olduğu, dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinde ise yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir. İstenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğinde değerlendirecek bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ2'nin sınıf içerisinde daha çok öğrencileri motive etmek için farklı ifadeler (aferin, çok güzel gibi) kullanmasının pratiğin yeterli düzeyde çıkmasının nedeni olarak düşünülmektedir. Bir başka neden olarak ilk gözlem içerisinde olan FÖ2'nin kendini sürece iyi motive etmesi gösterilebilir. Sınıf içerisinde etkili hareket kullanma eyleminde ise yeterli olmamasının nedeni olarak daha çok akıllı tahta üzerindeki uygulamaları kullanma eylemine bağlanabilir. Bu uygulamaların kullanılması FÖ2'nin hareket alanını ve çeşitliliğini kısıtladığı ve akıllı tahtaya bağladığı yorumu yapılabilir.

Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerinde FÖ2'nin sınıf içi etkili hareketler (F-1) ile dışsal motivasyonu sağlama (F-3) uygulamalarında yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Burada sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiklerinde her ne kadar yetersiz olarak tespit edilse de ilk gözlemlere göre artış gösterdiği tespit edilmiştir. İstenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğini ise değerlendirebilecek bir eyleme rastlanmamıştır. Sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğinin gelişmesinde mentörlük seanslarında tasarlanan etkinliklerin sınıf içerisinde uygulanmasının etkisi olduğu düşünülmektedir. FÖ2'nin bu etkinlikler sayesinde uygulama yaparken daha etkili hareketler sergilediği düşünülmektedir. FÖ2'nin dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinin gerilemesinde kendini daha çok etkinliklere verdiği için yetersiz seviyede kaldığı düşünülmektedir. Bir başka neden olarak da ilk gözlem yapıldığında kendini motive ettiği ve kamera karşısında kendini iyi davranma gereksiniminde hissettiği için yaptığı fakat ikinci gözlemlerde kameraya daha da aşına olması ile kendi davranış düzeyine döndüğü düşünülmektedir.

Mentörlük seansları sonrasında gelişimin sürekliliğine bakılan ders gözlemlerine ait analizlerde sınıf içi etkili hareketler (F-1) ve dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiklerinde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Her ne kadar sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratik yetersiz olarak tespit edilse de diğer iki gözleme göre yine de yapılma sıklıklarında artış olduğu tespit edilmiştir. Dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinin ise ilk iki gözleme göre gerilediği tespit edilmiştir. İstenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2)

pratiğini de değerlendirecek bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. FÖ2'nin sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğini az da olsa alışkanlık haline getirdiği yorumu yapılabilir. Dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğini ise alışkanlık haline getirmede problemler yaşadığı ve de mentilere yapılan güdüleme sunumunun FÖ2 üzerinde yeteri kadar etki bırakmadığı yorumu yapılabilir. Bunun nedeni olarak da FÖ2'nin derslerini yürüttüğü sınıflarında yapılan gözlemlerin sınıflara göre farklılık göstermesi ile gerekçelendirilebilir. Çünkü ilk gözlemler 2. dönem, ikinci gözlemler 1. dönem ve üçüncü gözlemler de yine 2. dönem yapılmıştır. Tüm süreç boyunca da her gözlemlerde FÖ2'nin sadece mentörlük esnası ve mentörlük sonrası gözlemlerdeki aynı 10. sınıfı gözlenmiştir. Tüm bu değişkenlerin FÖ2'nin dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinin gerilemesinin bir nedeni olarak gösterilebilir.

5. 1. 6. 3. FÖ3'ün Gelişimsel Tartışması

Mentörlük seansları öncesinde menti profillerinin belirlemek için yapılan ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ3'ün sınıf içi etkili hareketler (F-1), istenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) ve dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiklerinde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Burada en dikkat çeken detaylardan biri dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğini hiç yapmamış olmasıdır. Buradan hareketle FÖ3'ün sınıf yönetiminde sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğini sergilerken daha çok jest ve mimiklerini kullandığı yorumu yapılabilir. Özellikle FÖ3'ün sınıf üzerinde otorite kurarken daha çok bedenini kullandığı sonucuna ulaşılabılır. Dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğini hiç yapmamasının nedeni olarak da otoriter yapısını koruma dürtüsü gösterilebilir.

Mentörlük seansları esnasına paralel olarak yürütülen ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ3'ün sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğinde yeterli düzeyde olduğu, dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinde ise yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinde her ne kadar yetersiz seviyede olduğu tespit edilse de ilk gözlemlere göre ciddi anlamda gelişme sağladığı tespit edilmiştir. İstenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğini değerlendirecek bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. Genel anlamda FÖ3'ün gözlenen sınıf içi etkili hareketler (F-1) ve dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinde gelişme gösterdiği sonucuna ulaşılabılır. Bu gelişimin en önemli etkeni olarak seanslarda düzenlenen etkinliklerin sınıf içerisinde etkili bir şekilde FÖ3 tarafından uygulanması gösterilebilir. Bir başka açıdan, mentörlük seanslarında yapılan güdüleme ve dikkat çekme sunumlarının etkisi de davranışların gelişmesinde önemli rol oynadığı şeklinde düşünülmektedir. FÖ3'ün uygulamalar esnasında öğrencileri güdülemek ve dikkat çekme adına daha özverili olması bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Benzer olarak bu durumun FÖ3'e ait A

temasındaki dikkat çekme ve güdüleme pratiklerine olumlu yansımından anlaşılmaktadır.

Mentörlük seanslarının sona ermesinden sonra gelişimin sürekliliğine bakıldığı ders gözlemlerine ait analizlerde FÖ3'ün dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinde yeterli seviyede olduğu, sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğinde ise yetersiz seviyede olduğu tespit edilmiştir. İstenmeyen davranışı görmezden gelme (F-2) pratiğini değerlendirecek bir eylemde bulunmadığı tespit edilmiştir. Tüm sürece bakıldığında dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinin sürekli bir gelişim içerisinde olduğu, sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğini önce arttığı daha sonra da azalarak istikrarsız bir gelişim içerisinde olduğu saptanmıştır. Buradan hareketle FÖ3'ün dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğini alışkanlık haline getirdiği sonucu çıkarılabilir. Bu pratiğin alışkanlık haline gelmesinde mentörlük seanslarında yapılan güdüleme ve dikkat çekme sunumlarının FÖ3 üzerinde bıraktığı etkinin devam ettiği yorumu yapılabilir. Sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğinin yapılma sıklığında artışın tasarlanan etkinliklerin etkisinin olduğu düşünülmektedir. Mentörlük seanslarının bitmesinden sonraki gözlemlerde ise sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğinin azalmasının nedeni olarak tasarlanan etkinlik uygulamalarının ve mentörlük desteğinin bitmesi gösterilebilir. FÖ3'ün süreç boyunca mentörlük uygulamalarından etkilenecek kendini sınıf içi etkili hareketler (F-1) ve dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiklerinde kendini geliştirdiği yorumu yapılabilir.

5. 1. 6. 4. Sınıf Yönetimi Yaklaşımı ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerine Etkileri

Menti profillerini belirlemek için yapılan gözlemler sonunda mentilere ait verilerin analizleri yapılırken belirlenen temalardan biri de sınıf yönetimi teması olmuş ve mentiler açısından değerlendirme yapılırken sınıf yönetiminin, öğretimin etkili bir parçası olduğu gerekçesi ile de analizlere eklenmiştir. Bu bağlamda içerisinde Argon ve Nartgün'ün (2018) etkili bir sınıf yönetiminin, okul yönetiminden öğrenci başarısına kadar geniş yelpazede geçerliliği bulunmaktadır ifadeleri dikkat çekmektedir. Tüm sürece bakıldığında mentilerin ortak olarak sadece sınıf içi etkili hareketler (F-1) pratiğinde gelişim gösterdikleri tespit edilmiştir. Bunun en temel sebebi olarak mentilerin özellikle de mentörlük seanslarında tasarladıkları etkinlikleri aktif bir şekilde sınıflarında uygulamaları gösterilebilir. Bu durumla ilgili olarak Hobson ve diğerleri (2009) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlüğün mesleki gelişim ve kendini değerlendirmenin yanında özellikle sınıf yönetimi becerilerinin geliştirilmesini sağladığını ve zamanı iyi yönetmelerine yardımcı olduğunu göstermektedir ifadeleri bu durumu destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir. Mentilere verilen özdeğerlendirme formlarının analizine bakıldığında ise

mentilerin öğretim materyallerinin kullanılması ve sınıf ortamların tasarlanması konusunda teknik alanda yansıtma bulunması bu durumu destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir. Fakat bu durumun aksine Bardak ve Karamustafaoğlu (2016) yapmış oldukları araştırmalarında ise sınıf içinde yapılan etkinliklerin sınıf yönetimi açısından öğretmenlere zorluk çıkardığı ifadelerine yer vermişlerdir. Yine özdeğerlendirmelerden elde edilen analizlere bakıldığında sınıf yönetiminin sağlanmasında tüm mentilerin eleştirel anlamda yansıtma bulunmaları bu durumu destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir. Dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğine bakıldığında FÖ3'ün sürekli gelişme gösterdiği, FÖ1'in istikrarsız gelişme gösterdiği ve FÖ2'ninde sürekli bir gerileme gösterdiği tespit edilmiştir. Mentilerdeki bu farklı değişimin en önemli nedenlerinden bir tanesi mentörlük seanslarında yapılan sunumların mentiler üzerinde farklı bir etki bırakması olarak gösterilebilir. Bu durumla ilgili olarak Clutterback (2014), Kahraman, (2012) ve Rowley (1999) yapmış oldukları çalışmalarındaki mentinin sahip olması özelliklerden bir tanesini öğrenmeye istekli olup, iletişim kanallarının açık olması şeklinde ifadeleri örnek olarak gösterilebilir. Mentilerin dışsal motivasyonu sağlama (F-3) pratiğinde farklılık göstermesinde bu istekli ve iletişime açık olan yapıyı göstermemeleri bir neden olarak sunulabilir. Bir başka neden olarak da her gözlemde farklı sınıfların gözlenmesinin pratiklere farklı şekilde yansıdığı yorumu yapılabilir.

5. 2. Mentörlük Uygulamalarının Mentilerin Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçları Üzerindeki Etkisi

Bu başlık altında mentilerin ders tasarlama, yürütme ve ölçme araçları ile ilgili farklı veri kaynaklarından (özdeğerlendirme formu, öz yeterlilik ve mülakatlar) elde edilen bulgularının tartışması yapılmıştır; öncelikli olarak her bir mentinin kendi içerisindeki daha sonra da mentilerin uygulamaları tartışılmış ve elde edilen bulgular alan yazınıyla ilişkilendirilmiştir.

5. 2. 1. FÖ1'e Ait Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçlarının Tartışılması

FÖ1'in özellikle de mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerinde her bir gözlem sonucu doldurduğu özdeğerlendirme ölçeklerine bakıldığında yapmış olduğu yansıtmalarda derse gelmeden önce bir hazırlık içerisinde olduğu görülmektedir. FÖ1'in açıklamaları içerisinde derse gelmeden önce farklı uygulamalar için hazırlıklar yaptığı ve bunların I) etkinlik/deney tasarlama II) sınıf içi performans çalışması III) bilimsel tartışma ortamı hazırlama IV) çalışma yaprağı tasarlama ve V) argümantasyon çalışmaları şeklinde olduğu görülmektedir. FÖ1 bu uygulamaları yapma nedenlerini sıralarken dersin

tasarlanmasında farklı gerekçeler içerisinde olduğunu açıklamıştır. Örneğin etkinlik/deney tasarlarken öğrencilerin motivasyonunu yukarıda tutmak için yaptığını ve ek olarak bir hikâye ile etkinliğe giriş yaptığını, sınıf içi performans çalışmalarını yaparken de öğrenciler arasındaki etkileşimi arttırmak için yaptığını açıklamıştır. Bilimsel tartışma yaptırırken de günlük hayatta karşılaşılabilecek bir problem durumunun çözülmesini amaçladığı açıklamasını yapmıştır. Çalışma yaprağı tasarlarken de öğrencilerin elektriklenme konusunda kendi yaşantıları yoluyla tecrübe etmelerini amaçladığını söylemiştir. Argümantasyon çalışmalarını yaptırırken de bilimsel bir tartışma ortamı hazırlayarak öğrencilerin geçmiş konularla bağlantı kurmalarını hedeflediğini açıklamıştır.

FÖ1'in derse gelmeden önce ne tür materyaller ya da etkinlikler hazırladığı ve bunları hangi gerekçe ile hazırladığını anlatan açıklamalarına bakıldığında yapmış olduğu çalışmaları bilinçli bir şekilde yaptığı sonucuna ulaşılabılır. Benzer olarak ders öncesi hazırlıklar ve hazırlıkların gerekçelerine bakıldığında ortaya ürün çıkarmada başarılı olduğu düşünülmektedir. Tüm bu ürünlerin ortaya konulmasında ise en önemli etkinin mentörlük seanslarına ait olduğu düşünülmektedir. FÖ1'in mentörlük seanslarında ortaya çıkarmaya çalıştığı materyal ya da etkinliği derslerinde uyguladığı görülmüştür. Tüm bu süreçte FÖ1'in mentörlük seanslarında alınan kararlara sadık kaldığı ve programı olabildiğince takip ettiği sonucuna ulaşılabılır. Mentörlerin de yönlendirmesiyle hangi tür etkinlikleri ve ne amaçla yapacağını benimseyen FÖ1'in ders öncesi hazırlık konusunda başarılı olduğu yorumu yapılabilir. Burada mentörlük uygulamalarının etkisine bakıldığında ise mentörlük uygulamaları sonrasında FÖ1 ile yapılan mülakatlarda *"mentörlük eğitimi ile birlikte gerek farklı türde etkinlik tasarımlar gerekse ölçme-değerlendirmede kullanılacak farklı yaklaşımlar bizim için en önemli faktör oldu"* ifadeleri iyi bir örnek olarak durmaktadır. Mentörlük seanslarının mentilerin derse hazırlanmasında iyi bir etki bıraktığı FÖ1'in *"diğer öğretmenler arkadaşlarla özellikle ders planlanması, etkinlik tasarlanması bizim için bulunmaz bir fırsattı"* ifadeleri ile de desteklenmektedir. FÖ1'in yapmış olduğu bu açıklamalardan mentörlük seanslarının mentilerin derse hazırlanmalarına yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu yardım süreci bazen etkinlik tasarlama şeklinde olurken bazen de bir ölçme aracı oluşturma şeklinde olduğu anlaşılmaktadır. Ölçme aracı olarak özellikle de çalışma yaprağının hazırlanıp öğrencilere uygulanması örnek olarak gösterilebilir.

FÖ1'e ait özdeğerlendirme formuna bakıldığında sadece materyal ve etkinlik tasarlama uygulamalarına yönelik yansıtılarda bulunmadığı ayrıca yürüttüğü derslerin başarılı olduğu kısımlara yönelik de yansıtımda bulunduğu yansıttığı belirlenmiştir. Tüm özdeğerlendirme formlarında derslerini değerlendirdiği ve özellikle de D1 ve D2 kodlu özdeğerlendirme formlarında kendini başarılı bulduğu kısımları yansıttığı saptanmıştır.

Buradan hareketle FÖ1'in mentörlük seanslarında tasarladığı etkinlik, materyal veya ölçme araçlarını ders içerisinde uygularken bir de kendini değerlendirdiği sonucuna ulaşılabilir. Bu durum da FÖ1'in mentörlük seanslarında yapılan uygulamaları içselleştirdiği ve uygulamada özverili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Yine benzer olarak D1, D4 ve D5 kodlu özdeğerlendirme formlarında yapmış olduğu etkinlikleri ayrı bir şekilde değerlendirmesi özverili bir çalışma gerçekleştirdiğinin bir başka kanıtı olarak düşünülmektedir. FÖ1'in kendine yönelik eleştirel yansıtılarda bulunduğu ve bunu da D1 ve D4 kodlu özdeğerlendirme formlarında ders öncesi hazırladığı etkinliklerin ders başlamadan önce uygulanması gerektiği yönünde kendine yansıtılarda bulunduğu tespit edilmiştir. FÖ1'e ait bu ifadelerin FÖ1'in gelişime açık bir yapıda olduğunu gösterdiği düşünülmektedir.

5. 2. 2. FÖ2'ye Ait Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçlarının Tartışılması

Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerinden hemen sonra doldurulan ve FÖ2'ye ait özdeğerlendirme formlarına ait analizlere bakıldığında ders öncesinde I) etkinlikler hazırlama II) çalışma yaprağı tasarlama III) animasyonlar kullanma ve IV) tartışma ortamı hazırlama gibi faaliyet yansıtılmasında bulunduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle tüm bu çalışmaların ders anlatımı olmadan önce mentörlük seanslarında tasarlandığı düşünüldüğünde FÖ2'nin mentörlük seanslarında farklı uygulamalar yaptığı sonucuna ulaşılabilir. Aynı zamanda FÖ2'nin mentörlük seanslarında aktif bir şekilde ders öncesi hazırlıklar içerisinde yer aldığı yorumu yapılabilir. FÖ2'nin bu etkinlik ya da materyal tasarımını neden yaptığına bakıldığında sırasıyla öğrencileri derse hazır hale getirme ve ön bilgileri yoklama, öğrencilerin konuya ilişkin kendi yorumlarını getirme ve farklı konular için etkinlik uygulamaları yapma şeklinde temel gerekçeleri yansıttığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ2'nin yapmış olduğu ders öncesi tasarımlarda daha çok öğrenciyi aktif kılan uygulamalar tasarladığı düşünülmektedir. Mentörlük seanslarında FÖ2'nin ders öncesi nasıl hazırlanması gerektiği ve bunu hangi gerekçe ile yapması gerektiğini bildiği yorumu yapılabilir. Yine FÖ2'ye doldurulan özdeğerlendirme formlarına bakıldığında FÖ2'nin kendi derslerini değerlendirdiği hatta kendini başarılı bulduğunu D1, D2, D3, D4, D5 ve D6 kodlu özdeğerlendirme formlarına da yansıttığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ2'nin mentörlük seanslarında kendi üzerine düşen görevi yerine getirerek başarılı bir iş çıkardığı sonucuna ulaşılabilir. Aynı zamanda yapmış olduğu yansıtılarda eleştirel bir bakış açısı ile kendini değerlendirdiği ve her bir sonraki ders için kendini ders planı hazırlamaya daha fazla zaman ayırması gerektiği yönünde eleştirilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Bu duruma ek olarak özdeğerlendirme formlarında

yapmış olduğu yansıtmalarda sonraki dersler için farklı uygulama ve/veya materyal kullanımı önerilerinde bulunduğu saptanmıştır. Bunun ile ilgili olarak da FÖ2'nin kendini motive tutarak seanslar boyunca aktif bir şekilde kendini tasarlanan uygulamalara odakladığı yorumu yapılabilir. Bu duruma örnek olarak FÖ2 ile yapılan mülakatlardan elde edilen veriler verilebilir. FÖ2'nin ders yürütme de kendine ne kattığı sorulduğunda *"benim anlatım tekniğim olsun sınıftaki yönetim olsun uygulamalar olsun, farklı ders içi yöntem ve teknikler olsun bunları kazanabileceğimi ve bunlara yeni yeni şeyler katabileceğimi düşünüyordum. Bunları da kattım"* ifadeleri bu katkıyı destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir. Yapılan mülakatta FÖ2 öğrenci başarısına da dikkat çekerek *"proje öncesinde derse fazla ilgisi olmayan, derste anlattığımız tekniklerle beraber, yöntem ve tekniklerle beraber, dersi tam olarak anlayamayan başarılı olamayan öğrenci... bu tekniği uyguladığımızda, kendisine uygun tekniği görüp, ona göre ders dinlediğinde daha başarılı olduğunu gördük"* ifadeleri mentörlük seanslarındaki ders öncesi hazırlıkların öğrenci başarısındaki etkisini gösterdiği düşünülmektedir.

5. 2. 3. FÖ3'e Ait Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçlarının Tartışılması

Mentörlük seansları esnasında ders gözlemleri sonunda mentilere doldurulan özdeğerlendirme formlarının analizlerine bakıldığında, FÖ3'ün ders gözlemi öncesinde neler yaptığı ve mentörlük seanslarında derslerine nasıl bir hazırlık geçirdiği hakkında bilgiler vermektedir. Buradan hareketle FÖ3'ün derslerinde etkinlik ya da materyal anlamında I) çalışma yaprağı hazırlama II) farklı konu içerikli etkinlikler yapma III) video ve animasyon kullanma IV) örnek soru çözümleri V) çalışma yaprağı kullanma ve VI) tartışma ortamı hazırlama çalışmaları yaptığı tespit edilmiştir. Yapılan ders gözlemleri ve doldurulan özdeğerlendirme formları göz önüne alındığında FÖ3'ün derse hazırlanmada ve yürütmede farklı uygulamalardan destek aldığı sonucu çıkarılabilir. Buradan hareketle FÖ3'ün yoğun bir mentörlük süreci geçirdiği ve mentörlük seanslarında diğer menti ve mentörlükle tasarladığı uygulamaları sınıf içerisinde uyguladığı düşünülmektedir. FÖ3'ün bu etkinlik ya da materyalleri niçin yaptığına bakıldığında ise öğrencinin kafasında konuyu daha da pekiştirme, günlük hayattan örnekler verme, tamamlayıcı ölçme-değerlendirme uygulamaları yapma, bilimsel gerçekleri gösterme, öğrencinin konuyu daha iyi anlaması için öğrenciye yaptırma, farklı öğrenme yöntemlerini uygulama, öğrencilerin dikkatini çekme, tasarlanan materyalleri birer destek aracı olarak kullanma, öğrencileri yaşayarak ve yaparak öğrenmelerini sağlama ve konunun ne kadar anlaşıldığını ölçmek için yapıldığını belirten gerekçelere rastlanmıştır. FÖ3'ün özdeğerlendirme formunda belirttiği bu gerekçelere bakıldığında yapılan her etkinlik ve tasarlanan her bir materyalin bilinçli bir

şekilde tasarlandığı ve uygulandığı sonucuna ulaşılabilir. FÖ3'ün tasarladığı bu etkinlik ve materyallerin mentörlük seanslarında yapıldığı gerçeği göz önüne alındığında FÖ3'ün yoğun ve etkili bir mentörlük süreci yaşadığı düşünülmektedir. Hatta bu durumu kendisi özdeğerlendirme formlarında kendi derslerini değerlendirerek yansıtmıştır. Özellikle de D9, D12 ve D14 kodlu özdeğerlendirme formlarında derslerini başarılı bir şekilde yürüttüğünü belirten uygulamaya yönelik yansıtılarda bulunmuştur. Tüm bu süreçte sadece deney amaçlı etkinliklerde değil ayrıca ölçme-değerlendirmeye yönelik etkinliklerde de bulunduğu D3, D10 ve D15 kodlu özdeğerlendirme formlarında belirtmiştir. FÖ3'e ait özdeğerlendirme formlarına bakıldığında kendisine yönelik eleştirel yansıtılarda bulunduğu ve bir sonraki ders için nasıl bir uygulama içerisinde olması gerektiğini ve etkinlikler için farklı uygulama ve materyal önerilerinde bulunduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle FÖ3'ün mentörlük seanslarında kendisine düşen görevi elinden geldiği kadar yapmaya ve ilgili geri dönütleri vermeye çalıştığı düşünülmektedir.

5. 2. 4. Ders Tasarlama, Yürütme ve Ölçme Araçları ile İlgili Mentilerin Grup Gelişimi Üzerindeki Etkileri

Mentörlük seansları esnasında yürütülen ders gözlemlerinden sonra doldurulan özdeğerlendirme formlarının analizlerine bakıldığında mentilerin ders gözlemlerinden önce farklı alanlarda hazırlıklar içerisinde oldukları tespit edilmiştir. Her üç menti de ortak olarak ders gözlemlerinden önce etkinlik tasarlamış ya da öğretim materyali geliştirdiğini açıklamıştır. Örneğin geliştirilen öğretim materyalleri arasında yer alan çalışma yapraklarını mentiler bazı durumlarda öğrencilere etkinlik yaptırmakta kullanırken bazen de anlatılan konu ya da yaptırılan etkinliğin ne kadar anlaşıldığını ölçmek için bir ölçme-değerlendirme amacı ile kullandıklarını belirtmişlerdir. Fakat doldurulan özdeğerlendirme formları ile yapılan mülakatlar sonucunda sadece FÖ1 ve FÖ2 ölçme-değerlendirme konusunda yansıtılarda bulunurken FÖ3 bu konuda geri dönütte bulunmamıştır. FÖ3'ün bu konuda yansıtımda bulunmaması ölçme-değerlendirme faaliyetlerini içselleştirmemesine, önemsememesine ya da formu doldururken aklına gelmemesine bağlanabilir.

Mentiler geliştirdikleri etkinlikleri ise daha çok ders başında öğrencinin ilgisini çekmek amacı ile yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu etkinlikler arasında bazen dikkat çeken kısa hikâyeler yer alırken bazen de kısa etkileşimli videolar olduğu saptanmıştır. Bu durum dışında her üç menti de mentörlük seanslarında farklı türde etkinlik ve materyaller tasarlamış ve bunları da başarı ile sınıflarında uyguladıklarını belirtmişlerdir. Mentiler kullandıkları animasyon ve videoları öğrencileri hazır hale getirme, ön bilgileri yoklama, dikkatlerini çekme ya da güdüleme yapma gerekçeleriyle yaptıklarını belirtmişlerdir.

Buradan hareketle mentilerin mentörlük seanslarında yaptıkları her bir adımı bilinçli bir şekilde düşündükleri ve sınıflarında uyguladıkları sonucuna ulaşılabilir. Mentilerin bu gerekçeleri sıralamasındaki en önemli etkenin ise profil belirleme gözlemlerinde mentilerin eksik yönlerinin belirlenip kendilerine aktarılmasının bir rolü olduğu düşünülmektedir. Özellikle de mentilerin öğrencileri güdüleme, dikkatlerini çekme ve bilimsel tartışma ortamı hazırlama konularında eksik oldukları göz önüne alındığında bu konuda kendilerini geliştirme çabası içerisinde yer aldıkları görülmektedir. Mentilerdeki bu değişimle kendilerinin gelişime açık oldukları düşünülmekte ve bunun da en önemli nedeni olarak mentilerin sürece gönüllü olarak katılmaları gösterilebilir. Benzer olarak Bakioğlu (2015) ve Yirci ve Kocabaş (2012) mentörlüğü başarılı kılan önemli özelliklerinden birini açıklarken mentilerin gönüllü olarak sürece katılmalarını göstermiştir. McLoughing ve diğerleri (2007), eğitimde ders planlama, müfredat değişiklikleri ve değerlendirme gibi faaliyetlerde mentinin gönüllü olması başarıyı etkileyen bir faktör olduğuna yer vermişlerdir. Gönüllülük esasının yanında menti ve mentörün birbirlerini istemesi başarıda rol oynayan başka bir etken olarak görülmektedir. Bakioğlu (2015), Kay ve Hind (2009) ve Özcan ve Çağlar (2013) mentilerin gönüllü olmasının yanı sıra mentilerin istedikleri mentörler ile çalışmasının başarıyı etkilediğini açıklamış, menti ve mentör arasındaki görev paylaşımı adil bir şekilde yapılarak mentilerden en üst seviyede verim alınabilecektir ifadelerine yer vermişlerdir. Bu süreçte mentilerin başarılı olmasında Bakioğlu (2015) ve Yaw'ın (2007) yapmış olduğu, mentilerin aktif dinleme içerisinde yapıcı ve pozitif eleştirileri açık olması ile mentörün ortaya koyduğu plan ve programa uymaları gerektiği ifadeleri dikkat çekmektedir.

Mentiler ders öncesi yapılan hazırlıklarda sahip olduğu bilinçlilik düzeyini dersler yürütülürken de devam ettirdiği düşünülmektedir. Bunun en önemli kanıtı olarak da mentilerin ders gözlemleri sonunda doldurdıkları özdeğerlendirme formlarında analizi yapılan derslerinin başarılı ve başarısız kısımlarını yorumlamalarında anlaşılmaktadır. Mentiler doldurdıkları özdeğerlendirme formlarında kendilerini başarısız olarak değerlendirdikleri kısımlarda ayrıca kendilerine önerilerde buldukları da tespit edilmiştir. Özdeğerlendirme konusunda benzer olarak Rhodes ve diğerleri (2004), mentörlük uygulamaları ile mentinin öz-farkındalığının gelişimine katkıda bulunulur, kendi öğrenmesini yönetmesi konusunda desteklenir ve öğrenmesine yönelik özdeğerlendirme yapmasına yardım edilir ifadeleri örnek olarak gösterilebilir. Yine yapılan araştırmalarda Allegrre ve Villar (2010), özdeğerlendirme yapan mentilerin mentörlük uygulamaları sayesinde öğretim teknik ve yöntemlerde kendilerini geliştirdikleri ve öğretmen becerilerinde kendilerini yeniledikleri ortaya konulmuştur ifadeleri örnek olarak verilebilir (akt., Yirci ve Kocabaş, 2012, s. 130). Duruma bir başka açıdan bakıldığında derslerin

yürütülmesinde mentilerin başarılı olmasında mentörlük seanslarında aldıkları seminerleri derslerine hafta hafta yansıtıkları düşünülmektedir. Mentilere seminerler verilirken eksik oldukları gözlenen alanlardan dikkat çekme, güdüleme, bilimsel çalışma ortamı hazırlama, ölçme-değerlendirme gibi konularda kısa etkileşimli sunumlar yapılmış ve mentiler de mentörler rehberliğinde yapmış oldukları hazırlıkları derslerinde uyguladıkları tespit edilmiştir. Özellikle de bilimsel tartışma ortamı hazırlama konusunda aldıkları eğitimleri derslerinde bilinçli bir şekilde uyguladıkları gözlenmiştir. Derslerin yürütülmesinde mentiler hazırlık yaparken kendilerine mentörler tarafından verilen dönütlerden biri olan günlük hayattan örnekler kullanma eylemini de başarılı bir şekilde yaptıkları özdeğerlendirme formlarına verdikleri cevaplarla ve yapılan mülakatlarla ortaya konulmuştur. Bu durumun mentörlük faaliyetlerinin özelliği açısından değerlendirilmesi yapılırken Arslan ve diğerleri (2016), Berry ve diğerleri (1995), Jacobi (1991) ve Sezgin ve diğerleri (2014) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlük uygulamalarının mentiyeye rehberlik etme, sorularını cevaplama, mentinin becerilerini geliştirme, gözlem ve geribildirim yapma, kişisel destek sağlama, öğrenmede etkili kalıcılığı sürdürme gibi çalışmaların olması gerektiğinden bahsetmektedirler. Bahsi geçen bu konu başlıklarının mevcut mentörlük uygulamalarında da olması başarıyı getiren bir etken olduğu düşünülmektedir. Mentilerin başarılı bir mentörlük seansı geçirmeleri sadece mentilerin özdeğerlendirme formlarına ya da mülakatlara verdikleri yanıtlardan değil ayrıca mentörlük seanslarında gözlenen derslerinden aldıkları ÖÜP'lerinden de anlaşılmaktadır. Mentörlük seansları sayesinde mentilerin derse hazırlanma ve dersi yürütme çabaları göz önüne alındığında özverili bir süreç geçirdikleri ve kendilerini derse hazırlama yeterliliklerinde geliştirdikleri düşünülmektedir. Bu gelişim süreci değerlendirilirken benzer olarak Brockbank ve McGill (2006), mentörlüğün temel amaçlarından birini açıklarken katılımcının gelişimini ve öğrenmesini sağlamak ifadeleri göze çarpmaktadır. Ayrıca Bakioğlu (2015), Clutterback (2014), Rowley (1999) ve Kahraman (2012) mentinin sahip olması gereken özellikleri sıralarken öğrenmeye hevesli olmak, geri bildirimlere açık olmak ve planlı olmak ifadeleri uygulamadaki mentilerin özelliklerini yansıtmıştır. Buradan hareketle de mentörlük seansları ile beraber mentilerin başarılı bir süreç geçirdiği düşünülmektedir.

5. 3. Mentörlük Uygulamalarının Öğrencilerin Akademik Başarıları Üzerindeki Etkileri

Çalışmanın bu kısmında mentörlük esnasındaki gözlemlerden önce ve sonra mentilerin gözlenen sınıfları için mentörlük seansları esnasındaki konu kapsamını içeren ve mentörlük uygulamalarının öğrenci başarısındaki etkisini görmek için hazırlanan fizik başarı testlerinden elde edilen bulguların tartışılması yapılmıştır.

5. 3. 1. Fizik Akademik Başarı Testlerinden Elde Edilen Bulguların Tartışılması

Mentörlük uygulamaları boyunca FÖ1 ve FÖ2'ye ait 10. sınıfların ders gözlemi yapılırken, FÖ3'e ait 9. sınıfların ders gözlemi yapılmıştır. Bu bağlamda başarı testleri hazırlanırken mentilerin girdiği sınıfların derecesi dikkate alınmıştır. Bu aşamada ise her bir mentiye ait öğrencilerin başarı testlerinin tartışılması karşılaştırmalı olarak yapılmıştır.

5. 3. 1. 1. FÖ1'e Ait Öğrencilerin Akademik Başarı Testlerinin Tartışılması

FÖ1'in girdiği sınıflara göre hazırlanan fizik başarı testlerine bakıldığında anlama, uygulama ve çözümlenme aşamalarından oluşan ABT_10-1'de FÖ1'e ait öğrencilerin sınavlardan almış oldukları puan ortalaması 2,68 olarak tespit edilmiştir. ABT_10-2 analizlerine bakıldığında ise öğrencilerin ortalama puanları 2,71'dir. FÖ1'e ait öğrencilerde ABT_10-1'e göre 0,03'lük bir artış olduğu saptanmıştır. 10. sınıflara ait bu ABT_10-1 ve ABT_10-2'lere bakıldığında son-test sorularının ABT_10-1'e göre bir üst seviyede olduğu düşünüldüğünde artış miktarı kayda değer olarak düşünülmektedir.

FÖ1'e ait öğrencilerin fizik başarı testi analizlerine bakıldığında değerlendirmeye alınan öğrenci sayısının 32 olduğu ve mentörlük uygulamaları sonrasında bu öğrencilerden 16'sının başarı testi değerlendirme puanlarının arttığı 16'sının ise başarı testi değerlendirme puanlarının azaldığı görülmüştür. Buradan hareketle mentörlük uygulamalarının FÖ1'in sınıfında akademik anlamda öğrencilerin yarısına etki ettiği sonucuna ulaşılabilir. 32 öğrenci arasında ABT_10-1'den en yüksek puanı (3,17 ile) Ö3, Ö8, Ö11 ve Ö32 kodlu öğrenciler alırken son testten ise en yüksek puanı (3,44) Ö3 kodlu öğrencinin aldığı görülmektedir. Bu bağlamda Ö3 kodlu öğrencinin sınıfta başarı düzeyi en yüksek öğrencilerden biri olduğu ve yapılan eğitimi de içselleştirdiği yorumu yapılabilir. İlk testte alınan en yüksek puan alan öğrenciler arasında sadece Ö3 kodlu öğrencinin puanını arttırdığı diğerlerinin ise puanlarında düşüş olduğu tespit edilmiştir. ABT_10-1'den alınan en düşük puan ise 1,83'le Ö27 ye aittir. ABT_10-2'den alınan en düşük puan ise 1,84'le Ö27 ve Ö32'ye aittir. En düşük puanları alan Ö27 ve Ö32 kodlu öğrencilerin, mentörlük uygulamalarının akademik başarı anlamında öğrenciye çok dokunamadığı sonucuna ulaşılabilir. Puanını en fazla arttıran öğrenci ise 1,03'lük artışla Ö18 kodlu öğrenci olduğu gözükmemektedir. Puanı en fazla 1,33'lük bir düşüşle Ö32 kodlu öğrenci olduğu tespit edilmiştir. FÖ1'e ait öğrencilerin başarı test analizlerinde anlama seviyeleri açısından bir değerlendirme yapıldığında ise ortalaması 3 ve üzeri olan öğrenci sayısı ABT_10-1'de 12'dir. Bu öğrencilerde de sadece Ö2, Ö5 ve Ö19 kodlu öğrenciler puanlarını yükseltebilmiştir. Anlama seviyeleri açısından ABT_10-2'de puanı 3 ve üzeri

olan 9 öğrenci tespit edilmiştir. Bu öğrencilerden sadece Ö8'in puanında ABT_10-1'e göre düşüş olduğu fakat bu düşüş sonunda puanının yine de 3'ün üzerinde olduğu saptanmıştır. Hem ABT_10-1 hem de ABT_10-2'deki konu ve sorular dikkate alındığında öğrencilerdeki akademik değişim kayda değer bulunmuştur. Bu değişime bakıldığında akademik anlamda artış gösteren öğrenci sayısı sınıfın % 50'sini oluşturduğu tespit edilmiştir.

5. 3. 1. 2. FÖ2'ye Ait Öğrencilerin Başarı Testlerinin Tartışılması

FÖ2'nin öğrencilerine ait ABT_10-1 puanları incelendiğinde anlama, uygulama ve çözümlenme aşamalarından oluşan ABT_10-1'de FÖ2'nin öğrencilerinin almış oldukları ortalama puanın 1,87 olduğu tespit edilmiştir. FÖ2'nin öğrencilerine ABT_10-2 analizlerine bakıldığında ise öğrencilerin almış oldukları ortalama puanın 2,16 olduğu saptanmıştır. FÖ2'nin öğrencilerinde ABT_10-1'e göre ise 0,29 puanlık bir artış söz konusu olduğu tespit edilmiştir. 10. sınıflara ait bu ABT_10-1 ve ABT_10-2'lere bakıldığında ABT_10-2 sorularının ABT_10-1'e göre bir üst seviyede olduğu düşünüldüğünde artış miktarı kayda değer bulunmuştur.

FÖ2'nin öğrencilerine ait fizik akademik başarı testleri analizlerine bakıldığında değerlendirmeye alınan öğrenci sayısının 20 olduğu, bunlardan 14'ünün puanında artış 6'sının puanında ise azalma olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilere ait ABT_10-1 analizleri göz önüne alındığında en yüksek puanı 3,33 ile Ö2'nin aldığı en düşük puanı ise 0,5 ile Ö13 ve Ö20 olduğu tespit edilmiştir. ABT_10-2 analizleri göz önüne alındığında ise en yüksek puanı 3,08 ile Ö7'nin aldığı, en düşük puanı ise 0,87 ile Ö18'in aldığı saptanmıştır. İki test karşılaştırıldığında en fazla puan artışı 1,4'lük puanla Ö14'e ait olduğu, en fazla puan düşüşü yaşayan öğrenci ise 0,6'lık bir düşüşle Ö6 olduğu tespit edilmiştir. FÖ2'ye ait öğrencilerin başarı test analizlerinde anlama seviyeleri açısından bakıldığında 3 ve üzeri puanlarda ABT_10-1'de 2 (Ö1 ve Ö2) öğrenci olduğu ve ABT_10-2 puanları ile karşılaştırıldığında ise bir düşüş olduğu saptanmıştır. ABT_10-2'de 3 ve üzeri alan öğrencilerin sayısı ise 2 (Ö5 ve Ö7) olduğu ve bu iki öğrencinin de ABT_10-1'e göre puanlarının arttığı görülmektedir.

5. 3. 1. 3. FÖ3'e Ait Öğrencilerin Başarı Testlerinin Tartışılması

FÖ3'e ait öğrencilerin fizik akademik başarı testlerinin analizlerine bakıldığında ise ABT_9-1'i oluşturan soruların hatırlatma, anlama, uygulama ve çözümlenme basamaklarında olduğu görülmektedir. FÖ3 için hazırlanan ABT_9-1'in diğer iki menti için hazırlanan ABT_9-1'den farklı olarak hatırlatma basamağına sahiptir. Yine FÖ3'ün 9. sınıf

için hazırlamış olduğu ABT_9-1'de hatırlama basamağında 3, anlama basamağında 4 soru yer almakta ve bu sorular olgusal ve kavramsal düzeydedir. FÖ3 için hazırlanan ABT_9-1'e bakıldığında hatırlatma, anlama, uygulama ve çözümlene aşamalarından oluşan ABT_9-1'de FÖ3'ün öğrencilerinin almış oldukları ortalama puan 2,92'dir. FÖ3'e ait öğrencilerin başarı testlerinin analizine bakıldığında öğrencilerin ABT_9-2'den almış oldukları ortalama puanın 3,22 olduğu tespit edilmiştir. FÖ3'ün öğrencilerinin ABT_9-1'e göre almış oldukları puanlarda ise 0,3'lük bir puan artışı olduğu tespit edilmiştir. 9. sınıfa ait ABT_9-2 sorularının ABT_9-1'e göre bir üst seviyede olduğu düşünüldüğünde artış miktarının kayda değer olduğu kabul edilebilir.

FÖ3'e ait öğrencilerin başarı testi analizlerine bakıldığında değerlendirmeye alınan 34 öğrenciden 26'sının puanında artış olurken 8 öğrencinin puanında azalma olmuştur. 34 öğrenci arasında ABT_9-1'den en yüksek puanı 3,61 ile Ö16'nın aldığı en düşük puanı ise 1,9 ile Ö30'un aldığı tespit edilmiştir. ABT_9-2'ye bakıldığında ise en yüksek puanı 3,85 ile Ö8'in aldığı, en düşük puanı ise 2,6 ile Ö15'in aldığı saptanmıştır. İki test karşılaştırıldığında en fazla puan artışı 1,4'lük bir artışla Ö30'a ait olduğu, en fazla puan düşüşü ise 0,53'lük bir düşüşle Ö28'e ait olduğu saptanmıştır.

FÖ3'e ait öğrencilerin akademik başarı test analizlerinde anlama seviyeleri açısından ABT_9-1'de yer alan 3 ve üzeri puan alan öğrenci sayısının 15 olduğu tespit edilmiştir. Bu öğrencilerden Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö12, Ö17 ve Ö19'un puanı artan öğrenci grubunda olduğu ve Ö4, Ö16, Ö21, Ö22, Ö25 ve Ö28'in ise puanı düşen öğrenci grubunda olduğu saptanmıştır. Anlama seviyeleri açısından son teste 3 ve üzeri puan alan öğrencilere bakıldığında 27 öğrenci tespit edilmiştir. FÖ3'e ait öğrencilere bakıldığında hem ABT_9-1 hem de ABT_9-2 anlamında en yüksek, en düşük, en fazla artış ve en fazla düşüş gösteren öğrencilerin farklı kişiler olduğu saptanmıştır.

5. 3. 1. 4. Mentilere Ait Öğrencilerin Akademik Başarı Test Sonuçlarının Grup Olarak Tartışılması

FÖ1 ve FÖ2'nin öğrencilerine ait fizik başarı testlerinin analizine bakıldığında her iki mentinin de ABT_10-1 sorularının yeni Bloom taksonomisine göre anlama, uygulama ve çözümlene basamaklarından oluştuğu ve her iki mentinin sınıfı için de aynı testin oluşturulduğu görülmektedir. 10. sınıflar için hazırlanan ABT_10-1'de soruların daha çok anlama ve uygulama basamağında olduğu ve bu sorularında olgusal ve kavramsal boyutta olduğu görülmektedir. FÖ3'ün ABT_10-1' sorularında fazladan hatırlatma basamağına sahip olması derse girdiği 9. sınıf fizik öğretim programından kaynaklandığı düşünülmekte ve 9. sınıfta öğretimin kavramsal düzeyde olması bu durumun en önemli gerekçesi olarak gösterilebilir. Bu bağlamda 2013 fizik öğretim programına bakıldığında

mevcut bilimsel bilgileri sunarak günlük hayattan örnekler ve problem durumlarını çözmek için oluşturulduğu görülmektedir (Çepni vd., 2014; Kotluk ve Yayla, 2016; MEB, 2013). Türk (2014) ve Kotluk ve Yayla (2016) yapmış oldukları açıklamalarında, yenilenen fizik öğretim programı içerisinde dokuzuncu sınıflara ait kısmına bakıldığında ise daha çok öğrencilerin bilimsel okuryazarlık becerilerini geliştirme, günlük hayatta karşılaştığı problem durumlarını açıklayabilme, yorumlayabilme ve çözebilme şeklinde olduğuna değinmişlerdir. Fizik öğretim programının bu yapısı da dokuzuncu sınıflar için hazırlanan fizik başarı testinin farkını ortaya koymaktadır. Fizik başarı testlerinin hazırlanmasında bir başka değişken olarak da mentilerin derslerinde anlattıkları konuların içeriği temel alınmıştır.

Mentörlük uygulamaları başlamadan önce uygulanan ABT-1'lerin analizleri sonucunda ve en başarılı sınıfın sırasıyla FÖ3, FÖ1 ve FÖ2'ye ait oldukları görülmektedir. Bu durumun nedenlerine bakıldığında en göze çarpan durum olarak okulların merkeze olan uzaklıkları gösterilebilir. FÖ3'ün görev yaptığı okul Trabzon'un köklü ve merkezinde olan bir anadolu lisesi iken,. FÖ1'in okulu merkeze yakınlık açısından ikinci en yakın okul ve bir anadolu lisesi ve FÖ2'nin okulu ise merkeze uzak bir ilçede yer alan anadolu imam hatip lisesi olması gösterilebilir. Mentilerin görev yaptığı okulların merkeze olan fiziki uzaklıkları ve kökenleri incelendiğinde farklı lise türlerinde ve merkezden uzaklaştıkça başarının azaldığı yorumu getirilebilir. Benzer olarak Eraslan (2009) ve OECD (2004, 2007) raporlarında ülkemizde farklı konumdaki ve farklı lise türlerinde başarı seviyeleri arasında büyük farklılık olduğu ortaya konulmuştur. Bunlara ek olarak Çubuk-Kaya (2006) ve Köse (2016) yapmış oldukları araştırmalarda ilçe ve köylerdeki eğitim şartlarının elverişliliğinin şehir merkezlerine göre daha olumsuz olması öğrenci başarısındaki bir değişken olarak göstermeleri durumu destekler bir başka ifade olarak gösterilebilir. Başarıyı etkileyen bir başka unsur olarak mentilerin mesleki deneyimlerinin etkili olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda tez çalışmasının yöntem kısmında belirtildiği üzere FÖ3'ün mesleki deneyimi FÖ1 ve FÖ2'nin yaklaşık iki katı olduğu tespit edilmiştir. Bu duruma benzer olarak Korkut ve Babaoğlu (2012) yapmış oldukları çalışmalarında şehir merkezindeki öğretmenlerin mesleki deneyim açısından daha tecrübeli olmaları öğrenci başarısını ve öğretmenlerin özyeterliliklerini olumlu şekilde etkilediğini açıklamışlardır.

Mentilerin gözlenen sınıfları için hazırlanan ABT-2 analizlerine bakıldığında 10. sınıflar için hazırlanan ABT_10-2'de soruların hatırlama, anlama, uygulama, çözümlenme ve değerlendirme basamaklarında olduğu görülmektedir. 11 sorudan oluşturulan bu ABT_10-2'de soruların 5 tanesi uygulama ve 3 tanesi de çözümlenme aşamasındadır. Hazırlanan ABT_10-2'deki sorular genellikle de kavramsal boyutta olup işlem gerektiren sorulara da yer verilmiştir. 9. sınıf için hazırlanan ABT-2 ise hatırlama, anlama, uygulama,

çözümleme ve değerlendirme basamağından oluşmaktadır. Soruların büyük çoğunluğunun çözümleme basamağında olduğu görülmektedir. ABT_10-1'e göre ABT_10-2'de yer alan soruların Bloom taksonomi basamaklarına göre çeşitlilik göstermesinde en önemli etken olarak uygulanan mentörlük seanslarının etkisi olduğu düşünülmektedir. Mentörlük seansları ile birlikte mentilerin derslerinde daha farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanması oluşturulan fizik başarı testlerine yansıdığı düşünülmektedir. Bu başarının oluşmasındaki önemli etkeni Büngül (2015), Campbell ve Campbell (2000), Kuzu ve diğerleri (2012), Lampley ve Johnson (2010), Özdemir (2012) ve Özkalp ve diğerleri (2006) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlük uygulamalarının öğretmenlere kendilerini geliştirme fırsatı sunmakta, mentilerin gelişimi ile de bu durumun öğrencilere olumlu yansıdığı açıklamalarına yer vermişlerdir. Son testler karşılaştırıldığında en yüksek puandan en düşük puana göre FÖ3, FÖ1 ve FÖ2'ye ait öğrencilerin puanlarının olduğu belirlenmiştir. ABT-1'de öğrencilerin ortalama puanlarındaki artış miktarına göre en fazladan en aza doğru ise sırasıyla FÖ3, FÖ2 ve FÖ1 şeklinde olduğu saptanmıştır. Hem ABT-1 hem de ABT-2 sonuçlarındaki başarı durumlarına bakıldığında FÖ3'e ait öğrencilerdeki (9. Sınıf) başarının daha fazla olmasının nedeni ABT_9-2 sorularının daha çok olgusal ve kavramsal boyutta olmasına ve okulun yapısındaki öğrencilerin mevcut durumuna ve okulun fiziki konumuna bağlanabilir. Başarı testlerinde mentörlük uygulamalarının etkisine bakıldığında mentörlük seansları ile birlikte mentilere kendilerine geliştirme fırsatı verilmiş ve bu durumda doğrudan mentilerin ders yürütme süreçlerini etkilediği düşünülmektedir. Dolaylı yoldan ise mentörlük uygulamaları öğrencilerin akademik başarılarının artmasında bir etken olduğu yorumu yapılabilir. Benzer olarak Hobson ve diğerleri (2009) ve Hobson ve Malderez (2013) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlük desteğinin tüm öğretmenlerin mesleki gelişim sağlanmasında ve kapasitelerini artırmada etkili bir yöntem olmasının yanı sıra öğrenci başarısında da etkili olduğunu açıklamışlardır.

Mentiler için hazırlanan başarı testleri daha derinlemesine incelendiğinde FÖ1'e ait analizlere bakıldığında anlama basamağında öğrencilerin ortalama puanlarında 0,03'lük bir artış olduğu, uygulama basamağında 0,44 puanlık bir artış olduğu ve çözümleme basamağında ise öğrencilerin ortalama puanlarında 0,4 puanlık bir düşüş olduğu gözükmektedir. FÖ2'ye ait analizlere bakıldığında ise anlama basamağında öğrencilerin ortalama puanlarında 0,6 puanlık artış olduğu, uygulama basamağında 0,23 puanlık artış olduğu ve çözümleme basamağında 0,2 puanlık düşüş olduğu görülmektedir. Bloom taksonomisine bakıldığında hatırlama basamağından yaratma basamağına doğru basitten zora doğru bir sıralanış söz konusudur. Hem FÖ1 hem de FÖ2'ye bakıldığında aynı basamaklarda değişim olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda anlama ve uygulama

basamaklarında artışın olması mentörlük uygulamalarında daha çok kavramsal boyutta etkinliklerin hazırlanmasına bağlanabilir. Benzer olarak Kotluk ve Yayla (2016) yapmış oldukları çalışma kapsamında hazırladıkları 10. sınıf fizik başarı testinde öğrencilerin en fazla anlama basamağında başarılı olduklarını ifade etmişler ve bunun nedeni de öğretim programının ilerleyen sınıflarda daha fazla uygulama, çözümlene ve yaratma basamaklarına sahip olmasına bağladıkları görülmüştür. Çözümlene basamağında azalışın nedeni ise ABT_10-1'de ve ABT_10-2'de farklı konulara ait soruların testte yer almasının yanı sıra Bloom taksonomisinde çözümlene basamağının giderek zorlaşan yapıda olması ve öğrenci seviyesinin üzerine çıkılmasına bağlanabilir. Benzer olarak Birgin (2016), Bümen (2010), Kotluk ve Yayla (2016), Köğce, Aydın ve Yıldız (2009) ve Tutkun (2012) Bloom taksonomisinde basamakların değerlendirilmesinde basitten karmaşığa ve somuttan soyuta şeklinde olduğu belirtilmiş, bu da öğrencilerin basamaklar ilerledikçe niçin daha az puan aldıklarının bir gerekçesi olarak düşünülmektedir. Genel olarak bakıldığında ise FÖ3'e ait analizlerde hatırlatma basamağında 0,52 puanlık, anlama basamağında 0,37 puanlık, uygulama basamağında 0,26 puanlık ve çözümlene basamağında 0,29 puanlık artış söz konusudur. FÖ3'te ise diğer mentilere göre hatırlatma, anlama, uygulama, çözümlene basamaklarında artış olduğu görülmüştür. Buradan hareketle de mentörlük uygulamalarının 9. sınıflarda başarıyı artırma da daha etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir. Öğretim programı temel alındığında bu durumun en önemli etkenlerinden biri olarak dokuzuncu sınıf fizik öğretim programının daha kavramsal boyutta yer alması ve FÖ3'ün deneyimlerini sınıf ortamına aktarmada daha fazla tecrübe sahibi olması gösterilebilir. Benzer olarak Karadağ ve diğerleri (2013) ve Şengören ve diğerleri (2013) yapmış oldukları çalışmalarında 2013 yılında revizyona gidilen fizik öğretim programında yapılan en önemli değişiklik, ders içeriklerinin sadeleştirilmesini göstermişlerdir. Bu çalışmalara ek olarak Bayrak ve diğerleri (2015) önceki fizik öğretim programında yer alan çok fazla kazanım ve etkinliğin sadeleştirilerek öğrenci seviyesine daha uygun hale geldiği açıklamalarını yapmışlardır. Her üç mentinin ABT-1 ve ABT-2'lerinde yer alan Bloom basamaklarından anlama, uygulama ve çözümlene basamaklarına bakıldığında anlama basamağındaki en fazla artışı sırasıyla FÖ2, FÖ3 ve FÖ1'in sahip olduğu öğrenci grubunda gerçekleştiği görülmüştür. Uygulama basamağında en fazla artışı sırasıyla FÖ1, FÖ3 ve FÖ2'nin sahip olduğu öğrencilerde gerçekleşmiştir. Çözümlene basamağında artış ise sadece FÖ3'ün öğrencilerinin gösterdiği FÖ1'de ve FÖ2'nin öğrencilerinde ise düşüş olduğu görülmüştür.

Mentilere ait sınıflardaki öğrencilere ait akademik başarı test sonuçları değerlendirildiğinde, FÖ1'e ait öğrencilerdeki akademik değişim başarılı olarak değerlendirilmiştir. FÖ1'e ait öğrencilerin başarıyı yakalamasında mentörlük seansları

içerisinde mentiler tarafından her ders için farklı olarak tasarlanan ve derslerinde uyguladıkları etkinlik ve materyallerin etkisinin olduğu düşünülmektedir. FÖ1'e ait öğrencilerin başarıyı yakalamasında bir başka etken olarak da konu içeriği ile yapılan ölçme-değerlendirme birbirileri ile örtüşmesi gösterilebilir. FÖ1 ile yapılan mülakatlarda

Kullanılan hazır materyallerin içeriğiyle ölçme-değerlendirmede kullandığımız içerik uyuşmadığı için bu anlamda sıkıntılar oluşuyordu. Mentörlük uygulamaları ile birlikte hem içerik hem de ölçme-değerlendirme örtüştüğü için bu da sınıf başarısını bir anlamda yukarıya çekti ve kavramsal öğrenme açısından pozitif katkısı oldu.

şeklindeki ifadeleri durumu destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir. FÖ2'ye ait öğrencilerdeki akademik değişme bakıldığında FÖ1'deki gibi hem ABT_10-1 hem de ABT_10-2'deki konu ve sorular dikkate alındığında öğrencilerdeki akademik değişim kayda değer bulunmuş ve başarılı olarak görülmüştür. Yalnız FÖ1'deki öğrencilerden farklı olarak en düşük, en yüksek, en fazla değişim gösteren öğrenciler hep birbirinden farklı oldukları saptanmıştır. Bir karşılaştırma yapıldığında ise FÖ2'ye ait sınıftaki öğrencilerin FÖ1'den farklı olarak başarı test puanlarında artış gösteren öğrenci sayısı sınıfın % 70'ini oluşturmaktadır. Buradan hareketle mentörlük uygulamalarının öğrencilere farklı şekillerde etki ettiği sonucuna ulaşılabilir. FÖ3'e ait öğrencilerin başarı testi analizlerine bakıldığında ise akademik anlamda gelişme gösteren öğrenci sayısı % 76 olarak hesaplanmıştır. Özellikle de mentörlük seanslarında oluşturulan etkinlik ve materyallerin öğrencilerin konuyu anlamalarındaki etkisini başarılı şekilde gösterdiği düşünülmektedir. FÖ2 ile benzer olarak, mentörlük uygulamalarının FÖ3'e ait öğrencilerin akademik başarıları üzerinde farklı şekilde etki ettiğinin bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Öğrencilerdeki akademik başarının artmasında mentörlük uygulamaları sayesinde mentilerde gerçekleşen mesleki ve kişisel gelişimin etkisinin olduğu yorumu yapılabilir. Bununla ilgili olarak Bakioğlu (2015), Büngül (2015), Clutterback (2014), Gümüş ve Gök (2016), Özdemir (2012), Özkalp ve diğerleri (2006) ve Rowley (1999) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlük uygulamaları sayesinde öğretmenlerin öğretim metotlarını ve mesleki iletişim gibi değerlerinin yükseltilmesinde etkili olduğunu açıklamışlardır. Bu duruma ek olarak Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu (2000), Bierema ve Meriam (2002), Hobson ve diğerleri (2009), Jacobi (1991), Sockett (1993), Hobson ve Maldenez (2010) ve Sezgin ve diğerleri (2014), yapmış oldukları açıklamalarında mentörlük uygulamalarının mentilerde mesleki gelişim, öz değerlendirme ve sınıf yönetimi konularında yararlı olduğu ifadelerine yer vermişlerdir. Yost (2002) tarafından yapılan açıklamada ise mentörlük uygulamaları sayesinde öğretmenlerin ihtiyaçlarının karşılanarak kendilerini geliştirmelerine fırsat verilmektedir, açıklamaları kendini geliştiren mentilere ait öğrencilerin akademik başarısına da etki ettiği düşünülmektedir. Tüm bu açıklamalar

işığında kendilerini geliştirme fırsatı bulan mentörlerin bu başarılarını öğrencilerin akademik başarılarına da yansıttıkları düşünülmektedir.

5. 4. Tasarlanan Mentörlük Uygulamalarının Mentör ve Mentiler Tarafından Değerlendirilmesinin Tartışılması

Bu başlık altında mentörlerin ve mentilerin mentörlük uygulamalarını nasıl değerlendirdiklerinin tartışması yapılmıştır. Bu bağlamda tartışmanın bu kısmında mentör ve mentilerle yapılan mülakatlardan elde edilen bulgular ile mentörlük seanslarından sonra mentiler tarafından doldurulan yansıtıcı günlüklere ait bulgular tartışılmıştır.

5. 4. 1. Menti ve Mentörlerin Mentörlük Uygulamalarını Değerlendirmesinin Grup Olarak Tartışılması

Çalışmanın bu kısmı I) Hazırlık II) Gerçekleştirme ve III) Değerlendirme olacak şekilde mentörlük sürecine ait üç basamakta irdelenmiştir.

5. 4. 1. 1. Mentilerin ve Mentörlerin Mentörlük Uygulamalarının Hazırlık Aşamasını Değerlendirmesinin Tartışılması

Mentörlük uygulamalarının hazırlık aşamasının değerlendirildiği bu kısımda tartışma iki başlık altında I) İhtiyaçların tespiti, II) Öneriler şeklinde oluşturulmuştur.

Hazırlık aşamasında ihtiyaçların tespitine bakıldığında mentilerin ve mentörlerin ortak bir çatı altında birleştikleri görülmüştür. Bu ortak çatı altında ihtiyaç tespitinde FÖ1, FÖ2 ve FÖ3 ihtiyaçlarının çok iyi bir şekilde tespit edildiklerini ifade etmişlerdir. Bu duruma paralel olarak mentörlerden M1 ve M2'de ihtiyaçların tespitinde mentilerin eksik ve iyi olan kısımlarının tam yerinde belirlendiğini ifade etmişlerdir. Menti ve mentörlerin ortak olarak birleştiği bu noktada, mentörlük uygulamalarının ilk gözlemler sonucunda iyi bir planlama gerektirdiği ve yapılan mülakatlar sonucunda da elde edilen bulguların bu durumu yansıttığı düşünülmektedir. Benzer olarak Aslan ve Odabaşı (2013) ve Yirci (2009) mentörlük uygulamalarından önce bir tanıma aşamasının yani iyi bir gözlemin olması gerektiğini vurgulamışlardır. Bir başka benzer çalışma olan Soinenen ve Merisuo-Storm (2014) yapmış oldukları açıklamalarında Finlandiya'da öğretmen eğitiminde kullanılan mentörlük faaliyetlerinin ikinci aşaması olan Temel Öğretmen Uygulamalarında gözlem, planlama, öğretim ve değerlendirme gibi kriterlerin dikkate alındığından bahsetmektedirler. Alegre ve Villar'da (2010) yapmış oldukları çalışmalarında İspanya öğretmen eğitimine ilk adım olan ve içeriğinde hazırlık-plan faaliyetlerini içeren tasarım aşaması ile başladığını belirtmektedir (akt., Yirci ve Kocabaş, 2012, s. 119). Bir başka çalışmada Asada ve Uosaki (2006) yapmış oldukları çalışmalarında Japonya'da kullanılan öğretmen

eğitimindeki çalışmalara önce mevcut öğretmenin dersinin video kayıt altına alınması ile başladığını ve bu kayıtlar üzerinden öğretmene bir yol haritası çizildiğini açıklamışlardır.

Hazırlık aşamasında bir başka durum olarak mentilerden FÖ1 ve FÖ2, ihtiyaç tespitinin yapılması sayesinde kendilerinin ders anlatımında etkisiz kaldıkları kısımları fark etmelerini sağladıklarını ifade etmişlerdir. Bu duruma benzer olarak, mentörlerden hem M1 hem de M2'nin açıklamalarından, ihtiyaç tespiti yaparak mentilerin dersin hangi aşamasında hangi alanlarda eksik kaldıklarının tespitinin mentilere çok yardımcı olduğunu ifade etmeleri örnek olarak verilebilir. Bu duruma benzer olarak Bakioğlu (2015) yapmış olduğu açıklamasında mentörlerin mentilerin eksik olduğu kısımları belirleyip ihtiyaçlarına göre bir planlama yapmaları gerektiğini açıklamıştır. Yine benzer olarak Berry ve diğerleri (1995) mentörlerin mentilerin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemelerinde onlara yardımcı olması gerektiğinden bahsetmektedirler. Akçamete, Aslan ve Dinçer (2010), Aslan ve Öcal (2012) ve Flesch (2005) yapmış oldukları açıklamalarında mentörlüğü başarılı kılan 4 kritik aşamasından biri olan klinik gözlemlerde ilk olması gerekenin ön hazırlığın olduğu toplantılar ve mevcut durum hakkında mentinin bilgi sahibi olması gerektiğine yer vermektedirler. Buradan hareketle mentörler tarafından hazırlanan mentörlük uygulamasında hem mentörlerin hem de mentilerin sürece başlamadan önce iyi bir hazırlık aşaması geçirdiği düşünülmektedir.

Hazırlık aşaması için hem mentiler hem de mentörler ortak olarak önerilerde bulunmuştur. Mentilerden FÖ1, sürecin daha profesyonel bir şekilde üniversiteler düzeyine yayılması ve öğretmenlere destek verilmesi gerektiği önerisinde bulunmuştur. FÖ2, mentörlük uygulamalarındaki sürecin daha uzun olması, daha detaycı ve kapsamlı bir analiz gerektirdiği önerisinde bulunmuştur. M1 ve M2'nin açıklamalarına bakıldığında ise FÖ2 ile benzer durumları yansıttıkları tespit edilmiştir. M1 sürecin daha kapsamlı olarak bir mentinin sadece bir sınıfının değil diğer sınıflarının da gözlenmesi gerektiği önerisini getirmiştir. M2 ise FÖ2'ye paralel olarak gözlem sürecinin kısa olduğunu ve gözlemlerin daha da uzun süreli olması gerektiğine vurgu yapmıştır. Mentörler ile mentilerin aktif olarak her biri ortalama dört saat süren sekiz haftalık mentörlük seanslarında bir araya geldiklerinde toplamda ortalama 32 saat vakit geçirmişlerdir. Fakat Hunt'ın (2011) yapmış olduğu açıklamasında A.B.D. İllionis'te uygulanan mentörlük uygulamaları temelinde mentörler ile menti arasındaki iletişimin en az 50 saat olması gerektiğine dikkat çekmektedir. Bu duruma farklı açıdan bakan Bakioğlu (2015) ve Johnson ve Ridley (2004) mentörlük sürecinin ilk aşaması olan başlangıç aşamasının 6 ile 12 ay, ikinci aşaması olan yetiştirme aşamasında sürenin 2 ile 5 yıl arasında sürmesi gerektiğini belirtmiştir. Çalışmanın TÜBİTAK proje kapsamında toplam 23 aylık bir süreçte gerçekleştirildiği düşünüldüğünde, süreçte proje programına uyulması gerektiği için

sürecin kısa olması bir gerekçe olarak gösterilebilir. Bir başka durum olarak da mentörlük uygulamaları öncesinde hazırlanan gözlem programına sadık kalınması gerektiğinden dolayı mentilere ait sadece bir sınıfın gözlemlendiği için sürecin kısa olarak değerlendirildiği düşünülmektedir.

5. 4. 1. 2. Menti ve Mentörlerin Mentörlük Uygulamalarının Gerçekleştirme Aşamasını Değerlendirmesinin Tartışılması

Mentörlük uygulamaları içerisinde yer alan mentörler tarafından mentilere verilen mentörlük seansları ve bu seanslar esnasında yürütülen gözlemlerin olduğu gerçekleştirme aşamasında tartışma beş başlık altında toparlanmıştır. Bunlar sırasıyla I) Beklentilerin karşılanma durumu II) Katkılar III) Öneriler IV) Zorluklar ve V) Değerlendirme şeklindedir.

Gerçekleştirme aşamasında beklentilerin karşılanmasında mentilerin ve mentörlerin ortak bir çatı altında birleştiği tespit edilmiştir. Bu ortak çatı altında mentilerden FÖ1 ve FÖ2'nin beklentilerinin tamamen karşılandığını, M1 ve M2 ise menti beklentilerinin çoğunlukla karşılandıklarını ifade etmişlerdir. Fakat M2 mentilerin beklentilerinin karşılanmasında farklı bir yöne değinmiştir. M2'nin bahsetmiş olduğu bu farklı yönde mentilerin eksik oldukları kısımların farkına vararak bu eksikliklerini kabul etmeleri gerektiği ifadeleri olmuştur. Hem menti hem de mentörler tarafından açıklanan beklentilerin karşılandığı görüşünden hareketle mentörlük seanslarındaki planlamanın iyi bir şekilde tasarlanıp uygulanması ve mentilerin eksikliklerinin iyi tespit edilmesi sayesinde beklentilerin istenilen düzeyde karşılandığı düşünülmektedir. Benzer olan çalışmalardan Clasen ve Clasen (1997), Çakır (2015), Daresh (2004), Kahraman (2012), Klasen ve Clutterback (2002) ve Yirci (2009) yapmış oldukları açıklamalarında mentörlerin süreç başında hedef ve amaçları belirleyerek planlı ve programlı bir şekilde sürece sadık kalmaları gerektiğine vurgu yapmışlardır. Yine benzer olarak Berry ve diğerleri (1995) yapmış oldukları açıklamalarında mentörler mentilerin hedeflerine ulaşmasında yardımcı olmaları gerektiğinden bahsetmektedir.

Gerçekleştirme aşamasının bir başka alt başlığı olan katkılar kısmına bakıldığında mentörlük uygulamalarının, mentilerden FÖ1 ve FÖ2'nin mesleki ve kişisel gelişimine katkıda bulunduğu tespit edilmiştir. Bu konu ile ilgili FÖ1 mentörlük uygulamalarının beklentilerinin ötesinde karşılandığını ifade ederken FÖ2'nin ise kendisine olan katkının birçok (materyal hazırlama, sınıf yönetimi, etkinlik tasarlama vb. gibi) alanda olduğunu ifade etmiştir. Benzer olarak M1 ve M2'de mentörlük uygulamalarının mentilerin mesleki ve kişisel gelişimine katkıda bulunduğu ortak fikrinde birleşmişlerdir. M1 bu katkıyı açıklarken özellikle de mentilerin dersin yürütülmesinde sık sık yaptıkları alışkanlıklardan

kurtulduklarını ve öğretimsel materyal tasarlama anlamında kendilerini geliştirdiklerini ifade etmiştir. Katkı sağlama anlamında bakıldığında ise hem mentiler hem de mentörler sürecin öğrencilere de katkısı olduğunu ifade etmişlerdir. Mentiler özellikle de öğrencilerde konuyu anlama, derse katılma ve akademik anlamda başarılarının arttığını ifade etmişlerdir. Her bir mentörlük seansı sonrasında mentilere doldurulan yansıtıcı günlüklere bakıldığında her üç mentinin de genel anlamda mesleki gelişim gösterdiklerini açıklayan ifadeler yer verdikleri görülmüştür. Benzer olarak Alegre ve Villar (2010'dan akt., Yirci ve Kocabaş, 2012, s. 130), Bakioğlu ve Hacıfazlıoğlu (2000), Hobson ve diğerleri (2009), Hobson ve Maldenez (2013), Kahraman (2012), Kutsyuruba (2012), Kuzu ve diğerleri (2012), Searby ve Tripses (2006), Sezgin ve diğerleri (2014) ve Şen ve Alan (2014) yapmış oldukları açıklamalarında mentörlük uygulamalarının mentilerin mesleki gelişimlerine olumlu yönde katkı sağladığını açıklamışlardır. Bu iki farklı veri toplama aracından elde edilen verilerin mentörlük uygulamalarının mentiler üzerindeki gelişimini açık bir şekilde ortaya koyduğu düşünülmektedir. Mentörlük uygulamalarının temelinde mentilerin gelişiminin hedeflendiği göz önüne alındığında uygulanan mentörlük seanslarının mentilerin mesleki ve kişisel gelişimlerine katkı sağladığı düşünülmektedir. Bu paralel de mentilerin mesleki anlamdaki gelişiminin öğrencilerin akademik başarılarına yansıdığı yorumu getirilebilir. Öğrencilerin akademik başarıları göz önüne alındığında ise başarı testlerinden elde edilen sonuçlar ve yorumlar mentiler ve mentörlerin öğrenci başarısı hakkındaki görüşlerini desteklediği düşünülmektedir.

Gerçekleştirme aşamasına ait öneriler kısmına bakıldığında hem mentilerin hem de mentörlerin sürece ilişkin farklı önerilerde bulunduğu tespit edilmiştir. FÖ1, mentörlük uygulamaları sonunda ortak bir toplantı yapılarak gelişimini görmek istediğini belirtmiştir. FÖ1'in öneride bulunduğu kısım için Brockbank ve McGill (2007) yapmış oldukları açıklamalarında mentörlük uygulamalarının üçüncü aşaması olan ayrılma aşamasında ayrılmaya mentörün karar vereceğini ve bunu da yaparken yeteri kadar toplantı yapılmış olması ve yeni toplantılar yapılmayacaksa mentiler bu konuda bilgilendirilerek sürecin sonuna gelmesi gerektiğinden bahsetmektedir. FÖ2 ise gözlem süresinin uzatılarak daha kapsamlı bir süreç olabileceğini belirtmiştir. FÖ2'nin önerilerine benzer olarak Alemdağ (2015) yapmış olduğu mentörlük çalışmalarında 9 haftalık bir mentörlük sürecini zaman yetersizliği olarak görmüş duyduğu sıkıntıyı açıklamıştır. Mentörler tarafından bakıldığında ise M1 sürece ilişkin grup mentörlüğünün yanında bire bir mentörlüğün arttırılabileceğine vurgu yapmıştır. Benzer olarak Karadağ (2015) yapmış olduğu mentörlük çalışmaları sonunda okullarda grup mentörlüğü ve bire bir mentörlük olması gerektiğine vurgu yapmıştır. M2 ise mentörlük seanslarından sonra doldurulan yansıtıcı günlüklerin daha işlevsel hale getirilebileceği konusunda önerilerde bulunmuştur. Ekiz

(2006) yapmış olduğu çalışmada yansıtıcı günlükleri dolduran kişinin sorgulama felsefesini benimsemesi gerektiği "*neden işe yaramadı?*" ya da "*neden işe yaradı?*" gibi sorularla içerisinde olduğu yapının yeniden çerçevelendirmesi gerektiğinden bahsetmektedir. Hem menti hem de mentörlerin farklı türde önerileri olması katılımcıların mentörlük uygulamalarında kendilerince eksik gördüğü noktaları geliştirme çabası içerisinde olduğu şeklinde düşünülebilir.

Gerçekleştirme aşamasında mentiler ve mentörlerin çektiği zorluklar göz önüne alındığında mentiler ve mentörlerin dile getirdiği zorlukların farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda FÖ1 okul programı ile mentörlük seanslarının birbiriyle uyumlu olmamasından kaynaklanan birtakım zaman uyumsuzluğundan bahsetmiştir. Alemdağ (2015) ve Karadağ (2015) yapmış oldukları çalışmalarında FÖ1 ile benzer olarak mentörlük çalışmalarında planlamadan dolayı yaşadıkları zaman yetersizliğine vurgu yapmışlardır. FÖ2 ise okullardaki alt yapı eksikliğinden dolayı ortaya ürün çıkarmada sıkıntılar yaşadığını belirtmiştir. Benzer olarak Büngül (2015) yapmış olduğu mentörlük çalışmasında okullarda materyal bulma veya okulların fiziki şartlarından dolayı zorluklar yaşandığını belirtmiştir. FÖ3 ise böyle bir çalışmada acemi olduğu için sıkıntı çektiğini ifade etmiştir. FÖ3'ün yapmış olduğu açıklamalar için Berry ve diğerleri (1995) çalışmalarında mentörlük sürecinde mentöre önemli görevler düştüğünü belirterek mentilerin gelişimlerini olumsuz olarak etkileyen unsurları ortadan kaldırması gerektiğini açıklamışlardır. Her mentinin farklı alanda zorluk çekmesinde tasarlanan mentörlük uygulamalarının her ne kadar önceden tasarlanmış olsa bile öngöremediği birtakım sorunlar barındırdığı düşünülmektedir. Bunun nedeni olarak da hem mentörlerin hem de mentilerin böyle bir uygulamayı ilk kez yapıyor olması gösterilebilir. Zorluklar kısmına mentörler açısından bakıldığında ise hem M1 hem de M2 gönüllü öğretmen bulma konusunda sıkıntı yaşadıklarını belirtmiştir. Çelik (2011) ve Karadağ (2015) yapmış oldukları çalışmalarında M1 ve M2 ile benzer olarak öğretmenlerin yaşadığı yoğun mesailerinden dolayı gönüllü öğretmenler bulmada sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Özellikle de öğretmenlerin yoğun mesai saatleri içerisinde bu tip araştırma çalışmalarına zaman ayırması öğretmenler adına önemli bir yük olduğu düşünülebilir.

Mentörlük uygulamalarının gerçekleştirme aşamasına ilişkin olarak menti ve mentörlerin değerlendirmelerine bakıldığında mentilerin kendilerini kişisel ve mesleki gelişim boyutunda değerlendirdiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda FÖ1 tecrübe kazanarak öğrencilerin sınıf içi katılımlarının arttığını ifade etmiştir. Benzer olarak Gökyer ve Özer (2014) ve Kocadere ve Cumaoğlu (2015) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlük çalışmaları ile beraber iyi organize edilen sınıflarda derse katılımın ve başarının arttığını ifade etmişlerdir. FÖ2 ise artık ders öncesi nasıl bir hazırlık yapması gerektiğini bildiğini ve

bu yüzden kendini şanslı hissettiğini belirtmiştir. Benzer olarak Alemdağ (2015), Dempsey ve Christenson-Foggett (2011) ve Karadağ (2015) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlük sürecine dahil olan öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde ders işleme teknikleri, materyal tasarımı, öğretim yöntemleri ve ölçme-değerlendirme alanlarında kendilerini geliştirdiklerini ifade etmişlerdir. FÖ3 ise mentörlük seansları ile beraber yaptığı işten zevk aldığını açıklamıştır. FÖ3'ün yapmış olduğu ifadelere paralel olarak Bakioğlu (2015) menti sorumluluklarından bahsederken mentilerin hevesli olması gerekliliğine vurgu yapmıştır. Bakioğlu'nun (2015) yapmış olduğu bu açıklamalardan FÖ3'ün sürece ilişkin zevk almasının nedeni olarak düşünülmektedir. Mentilerden FÖ1 ve FÖ2 ortak olarak mentörlük seanslarında yer alan grup çalışmalarının kendi gelişimlerinde önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Yine FÖ1 ve FÖ2 bu gurup çalışmaları esnasında fikir alışverişinde bulunmalarının kendilerini geliştiren bir başka etken olarak göstermişlerdir. Mentilerin kendileri hem mesleki hem de kişisel anlamda geliştiklerini düşünmeleri bu çalışma kapsamında hedeflenen amaçlardan birisi olarak görülmektedir. Bu gelişimin en önemli payı da eksiklikleri önceden belirlenip mentörlük seansları ile beraber mentilerin hizmetine sunulması gösterilebilir. Tüm sürecin sağlıklı ve planlı bir şekilde yürütülmesi de menti gelişimindeki en önemli basamak olarak düşünülebilir. Aynı duruma mentörler açısından bakıldığında ise hem M1 hem de M2 yapmış oldukları açıklamalarında FÖ1 ve FÖ2 ile paralel olarak mentörlük seanslarındaki grup çalışmalarının mentilerin gelişiminde, materyal oluşturmada, fikir alışverişi bulunmada ve grup sinerjisi oluşturmadaki etkisini değerlendirdiği tespit edilmiştir. Hem menti hem de mentörlerin açıklamaları ile benzer olarak Eriksson (2017), Heirdsfield ve diğerleri (2008) ve Sezgin ve diğerleri (2014) yapmış oldukları çalışmalarında grup mentörlüğünde eşitlik, demokrasi, dayanışma, bireysel ve işbirlikçi bir süreç olduğunu açıklamışlardır. Buradan hareketle mentiler arasında kasıtlı olarak oluşturulan grup mentörlüğünün mentilerin gelişimini önemli ölçüde etkilediği düşünülmektedir.

5. 4. 1. 3. Menti ve Mentörlerin Mentörlük Uygulamalarının Genel Değerlendirme Aşamasını Değerlendirmesinin Tartışılması

Mentörlük uygulamalarının genel olarak değerlendirildiği bu aşamada tartışma dört başlık altında toparlanmıştır. Bunlar I) Değerlendirme yöntemleri II) HİE ile karşılaştırma III) Öğretmenlerin değerlendirilmesi ve IV) Uygulamaların yaygın etkisi olarak oluşturulmuştur.

Genel değerlendirme kısmına ait değerlendirme yöntemlerine bakıldığında sadece mentilerden FÖ1 ve FÖ2'nin bir değerlendirmede bulunduğu tespit edilmiştir. FÖ1 yapmış olduğu özdeğerlendirme de süreç sonundaki kendi gelişimini ortaya koymuştur. FÖ2 ise

kendine ait eksik kısımların ortaya konulmasında mentörlük uygulamalarının etkili oluşunu değerlendirmiştir. Bakioğlu (2015), İbrahimoglu (2013), Kram (1983) ve Özkalp ve diğerleri (2006) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlük faaliyetleri içerisinde mentilerin gelişim sağladığı kariyer fonksiyonlarından biri olan verilen görevlerde başarının fark edilmesini sağladığını ifade etmişlerdir. Mentilerin tüm sürece yönelik bir değerlendirmede bulunduğu göz önüne alındığında, mentörlük uygulamaları sayesinde mentiler mevcut durumlarının ve kendi gelişimlerinin farkında oldukları yorumu getirilebilir.

Genel değerlendirme kısmında HİE ile karşılaştırmaya bakıldığında mentilerin HİE'lere yönelik hem avantaj hem de dezavantajları ortaya koyduğu, mentörlerin ise sadece dezavantajları ortaya koyduğu tespit edilmiştir. FÖ1 mentörlük uygulamalarının avantajlarından bahsederken uygulamaların haftalara yayılması, etkinliklerin yapılması, davranış değişikliğinin oluşması ve mentörler tarafından desteklenmesinden bahsetmiştir. FÖ2 ise FÖ1 ile ortak olarak mentörlük uygulamalarının uygulamalı olmasının kendi gelişimlerine büyük katkı sağladığını belirtmiştir. Aynı duruma mentörler açısından bakıldığında ise M1 mentörlük uygulamalarının avantajlarından bahsederken mentörlük uygulamalarında mentilere ait ihtiyaç tespitinin çok doğru bir şekilde yapıldığını ve uygulamalara fazlasıyla yer verildiğini açıklamıştır. M2 ise mentörlük uygulamalarında küçük gruplar ile çalışarak mentilerin gelişimlerini daha rahat sağlayabildiklerini ifade etmiştir. Hem menti hem de mentörlerin açıklamalarına bakıldığında ortak olarak mentörlükte uygulamalara yer verilmesinin etkisinden bahsettikleri görülmüştür. Benzer olarak Bakioğlu (2015), İbrahimoglu (2013), Kram (1983) ve Özkalp ve diğerleri (2006) yapmış oldukları açıklamalarda mentörlük faaliyetleri içerisinde mentilerin gelişim sağlamalarında becerileri geliştirecek görevler verme ve yeni beceriler kazandıran görevler oluşturma uygulamaları olmasından bahsetmişlerdir. Bakioğlu (2015), Kocabaş ve Yirci (2012), Özdemir ve Boydak-Özan (2013) ve Polater (2019) yapmış oldukları açıklamalarında duruma farklı bir açıdan bakarak mentör, uygulamalarla beraber mentinin içinde var olanları ortaya çıkartması gerektiği ifadelerine yer vermişlerdir.

FÖ1 HİE'lerin dezavantajlarından bahsederken ise HİE'in uzun süreli olmasında katılımcı bulunmasının sıkıntılarından bahsetmiştir. Benzer olarak Ayas ve Çepni (2007), Ayvacı ve diğerleri (2014), Bayram, 2010, Çimer ve diğerleri (2010), Kaymak (2017), Miser ve diğerleri (2006), Nemli (2017) ve Yılmaz ve Kocasaraç (2010) yapmış oldukları açıklamalarında HİE'lerin zaman yetersizliği ve öğretmenlerin ilgisizliğinden dolayı zayıf kaldığı ifadelerine yer vermişlerdir.

Genel değerlendirme aşamasında öğretmenlerin değerlendirilmesinde sadece mentilerin açıklamalarda bulunduğu tespit edilmiştir. Mentilerden FÖ1 yapmış olduğu açıklamalarında öğretmen ihtiyaç tespiti yapılarak öğretmenlerin mentörlük

uygulamalarına dâhil edilmesi gerektiğini ifade etmiştir. FÖ2 ise mentörlük uygulamalarının tüm öğretmenlere verilmesi gerektiğini savunurken FÖ3 ise öğretmen eğitiminde mentörlük uygulamalarına kayılması gerektiğini ifade etmiştir. Bu bağlamda Yirci ve Kocabaş (2012) mentilerin yapmış olduğu değerlendirmelere paralel olarak dünyada öğretmen eğitiminde A.B.D., Finlandiya, Güney Afrika, İngiltere, İspanya, İsveç, Japonya, Kanada, Norveç ve Singapur'da kullanılan mentörlük uygulamalarından bahsetmektedirler. Her üç mentinin açıklamalarına bakıldığında ortak olarak mentörlük uygulamalarının öğretmenlerin gelişiminde yaygınlaştırılması gerektiği değerlendirilmesinde buldukları düşünülebilir.

Genel değerlendirme aşamasında mentörlük uygulamalarının yaygın etkisinin artırılmasına yönelik sadece mentörlerin açıklamaları tespit edilmiştir. Mentörlerden M1'in yaptığı açıklamalara bakıldığında üniversitelerde öğretmenlerin sürekli başvurabileceği merkezlerin kurulması gerektiği ifadelerine yer vermiştir. M2 ise mentörlük uygulamaların yaygınlaştırılmasında politika yapıcılarından yardım alınması gerektiğini belirtmiştir. Hem M1 hem de M2'nin açıklamalarına bakıldığında mentörlük uygulamalarının yaygınlaştırılmasında resmi kurum ve kişileri durumdan haberdar ederek raporların paylaşılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu duruma benzer olarak Hunt (2011) ve Searby ve Tribes (2006) A.B.D. mevcut öğretmen eğitiminde uygulanan mentörlük modelinde eyaletlerin ve üniversitelerin etkisinden bahsederken, Soininen ve Merisuo-Storm'da (2014) Finlandiya'da mevcut öğretmen eğitiminde üniversitelerin ortaya koyduğu iki aşamalı mentörlük modelinden bahsetmişlerdir.

5. 5. Mentörlük Seanslarının İşleyişi Sürecinde Roller ve Rollerin Değişimi Üzerindeki Etkileri

Bu başlık altında mentörlerin ve mentilerin mentörlük seanslarında sahip oldukları roller ve bu rollerin değişimi tartışılmıştır. Bu bağlamda video kayıt altına alınan mentörlük seanslarının analizi ile mentörlük seanslarında mentiler tarafından doldurulan yansıtıcı günlüklere ait analizlerden faydalanılmıştır.

5. 5. 1. Mentörlük Seanslarında Mentörlere Ait Rollerin Tartışılması

Çalışmanın bu kısmında sekiz hafta boyunca uygulanan mentörlük seanslarında görev alan mentörlerin süreçte nasıl bir rol üstlendikleri tartışılmıştır. Mentörlük seansları öncesinde mentilerin ihtiyaçlarına yönelik yapılan gözlemlerin analizi doğrultusunda oluşturulan mentörlük seanslarında mentör olarak M1 ve M2 görev almıştır. Mentörlük seansları öncesinde yapılan ihtiyaç belirleme gözlemleri sonucunda sekiz haftalık

mentörlük seanslarına ait program belirlenmiştir. İlk haftadan başlayarak her hafta farklı bir alanda mentörler mentilere eksik gördükleri alanlarda kısa etkileşimli bir sunumlar hazırlamış ve sunmuşlardır. Bu sunumlar sırasıyla I) dikkat çekme, II) güdüleme, III) öğretimin farklılaştırılması, IV) öğrencilerin öğrenme siteleri, V) öğretim materyallerinin hazırlanması, VI) öğrenme ortamları hazırlama, VII) başarı testlerinin değerlendirilmesi, VIII) genel değerlendirme şeklinde gerçekleştirilmiştir. Mentilerin yapmış oldukları ihtiyaç temelli program için benzer olarak Arslan ve diğerleri (2016), Berry ve diğerleri (1995), Jacobi (1991), Kay ve Hind (2009) ve Sezgin ve diğerleri (2014) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlerin mentiler hakkında kanıt toplama, gözlem ve geribildirimde bulunma gibi faaliyetleri yapmaları gerektiğine vurgu yapmışlardır. Sekiz haftalık mentörlük seansları içerisinde sadece altıncı hafta dışarıdan bir eğitmen gelerek mentilere bilimsel tartışma (argümantasyon) ortamı oluşturma hakkında etkileşimli bir sunum yapmıştır. Bu sunumlar esnasında sunumu yapan mentör aktif olarak rol alırken diğer mentör pasif konumda olduğu tespit edilmiştir. Fakat her etkileşimli kısa sunumdan sonra ise mentörlerin mentilerin derslerinde kullanmaları için hazırladıkları etkinlik ya da materyallerin oluşturulmasında mentilere yardımcı oldukları ve sürece aktif olarak katıldıkları saptanmıştır. Benzer olarak Bakioğlu (2015), Barnett (1995) ve Jonson (2008) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlerin görevlerini açıklarken mentörün uygulamalar boyunca mentiye yardımcı olması gerektiği, mentileri izleyip gerekli geri dönüşlerde bulunması ve ortaya çıkacak sorunları çözecek nitelikte olması gerektiğini açıklamışlardır.

Seanslara ilişkin olarak ilk başlarda mentiler yaşamış oldukları endişeleri dile getirdikleri ve mentörlerin de onlara yardımcı oldukları tespit edilmiştir. Özellikle de mentörlük seanslarının ilkinde dikkat çekme konusunu temel alan ilk hafta seansında FÖ3'ün sınıf içi kamera ile gözlemler yapılırken kameradan ve sınıf içinde yapılması planlanan etkinliklerin uygulanmasından dolayı duyduğu endişeyi dile getirdiği gözlenmiştir. FÖ3'ün bu endişeli durumu için M1'in elinden geldiği kadarıyla bu endişeleri azaltacak şekilde yaklaşımlarda ve güven verici telkinlerde bulunduğu saptanmıştır. Bunun dışında M1 FÖ3'e etkinliklerini rahat bir şekilde uygulayabilmesi için ona alternatif fikirler verdiği tespit edilmiştir. Mentörlük seanslarının ilk haftası dışında üçüncü hafta da M1, mentilerin süreç ile ilgili karşılaştıkları sorunları dinlediği ve onlara çözüm üretmede yardımcı olduğu saptanmıştır. Benzer olarak Clasen ve Clasen (1997), Çakır (2015), Daresh (2003), Kahraman (2012), Klasen ve Clutterback (2002) ve Yirci (2009) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlerin özelliklerini açıklarken, mentörlerin yardımsever, umut ve iyimserlik verebilen özellikte olması gerektiğini açıklamışlardır. Bir başka benzer açıklamada ise Büngül (2015) ve DuBois ve Karcher (2005) tarafından yapılan mentörlük çalışmalarında mentör ile menti arasında resmi bir ilişkiden ziyade samimi bir arkadaşlık

ortamının olması gerektiği ifade edilmektedir. Aynı şekilde mentilerin oldukları ortamda rahat edebilmeleri için mentörlerin onlara rahat (yiyecek, içecek, esprili ortam) bir ortam sağladığı tespit edilmiştir. Benzer olarak Bakıoğlu (2015), yapmış olduğu çalışmasında mentörlük sürecinde rahat ve mizah anlayışının olduğu bir ortamda menti ve mentörler arasındaki iletişimin kalitesinin arttığı, korku ve kaygıların azaldığına yer vermiştir.

İlk mentörlük seansında M1'in mentilere dersin başında dikkat çekme faaliyetlerinin nasıl olabileceği ve öğretim materyali hazırlama konusunda bilgiler verdiği gözlenmiştir. Yine ilk seanstan itibaren M1 ve M2'nin mentilerin oluşturmaya çalıştıkları sınıf içi etkinlikler ve materyaller için onlara yardımcı oldukları saptanmıştır. Bunlar dışında ikinci hafta güdüleme konulu seansta M2'nin mentilere etkinliklerin uygulanmasında zaman yönetimi ve günlük hayattan örnekler kullanma konusunda ayrı bir önem vererek önerilerde bulunduğu saptanmıştır. Bu durumla ilgili olarak mentilerin mentörlük seanslarına yönelik doldurmuş oldukları yansıtıcı günlüklere bakıldığında mentilerin bu tip faaliyetleri mentörlük uygulamalarının olumlu yönleri olarak yansıttığı tespit edilmiştir. Benzer olarak Clasen ve Clasen (1997), Çakır (2015), Daresh (2003), Kahraman (2012), Klasen ve Clutterback (2002) ve Yirci (2009) yapmış oldukları açıklamalarında mentörler, süreç içerisinde hedef ve amaçları belirler, mentilerin profesyonel ve akademik anlamda gelişmelerini sağlar, ifadelerine yer vermişlerdir. Üçüncü hafta seansında hem M1 hem de M2 mentilere etkinlikler uygulanırken sınıf yönetimi ve ölçme-değerlendirme konularında mentilere yardımcı oldukları tespit edilmiştir. Benzer olarak dördüncü hafta seansında M1 ve M2 elektrik yüklerini konu alan etkinlikler için mentilerin Van De Graff jeneratörü kullanabilecekleri önerisinde buldukları ve bununla ilgili nasıl bir etkinlik hazırlayabilecekleri konusunda mentilere fikir verdikleri belirlenmiştir. Geri kalan haftalarda da hem M1 hem de M2'nin mentilerin etkinlik hazırlamalarında çıkmaza girdikleri yerlerde onlara yardımcı oldukları saptanmıştır. Benzer olarak mentilerin doldurdıkları yansıtıcı günlüklere bakıldığında mentilerin günlük amaca ulaşmanın mentörlük seanslarının olumlu yönü olarak yansıttıkları tespit edilmiştir. Bu durumla ilgili olarak Arslan ve diğerleri (2016), Berry ve diğerleri (1995), Jacobi (1991), Kay ve Hind (2009) ve Sezgin ve diğerleri (2014) yapmış oldukları açıklamalarında mentörlerin görevi olarak mentinin becerilerini geliştirme, öğrenmede etkili kalıcılığı sürdürme, profesyonel ve akademik gelişim alanında katkı ve deneyim kazanmasını sağlamaları gerektiği ifadelerine yer verdikleri görülmüştür.

Mentörlük seansları boyunca M1'in, mentilerin eksik oldukları kısımları onları sözlü bir şekilde uyardığı tespit edilmiştir. M1 ilk olarak mentörlük seanslarının dördüncü ve daha sonra da beşinci haftasında bu uyarıları yaptığı gözlenmiştir. M1 mentilerin eksik olduğu konuları sınıf içi bilimsel tartışma ortamı oluşturma ve tamamlayıcı ölçme değerlendirme konularında yaptığı görülmüştür. M1 mentilere eksik oldukları kısımları

belirttikten sonra beşinci hafta sonunda alternatif ölçme-değerlendirme, altıncı hafta da bilimsel tartışma ortamı oluşturma konularında sunumlar yaptığı tespit edilmiştir. Benzer olarak Bakioğlu (2015) ve Portner (2002, 2005, 2008) yapmış oldukları açıklamalarında mentörün mentilerin problemlerini belirleyip ihtiyaçlarını gidermeleri gerektiğine yer vermişlerdir. Benzer başka bir çalışmada olan Berry ve diğerlerinin (1995) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlerin sorumlulukları arasında mentilerin gelişiminde eksik kalan yanların belirlenip mentilere çözüm yolları ile açıklanması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Hem M1 hem de M2 mentörlük seansları boyunca mentilerden süreci değerlendirmelerini istemiştir. Örneğin ikinci hafta ilk haftanın seansa konusu olan dikkat çekme temalı seansı ve ilk uygulamaların yansımalarını aldıkları tespit edilmiştir. Bu uygulamayı da M1 ve M2'nin seans boyunca ara ara devam ettirdikleri saptanmıştır. Mentörlerin özellikle de beşinci haftada ve altıncı haftada mentilerden geldikleri süreci değerlendirmelerini istedikleri belirlenmiştir. Burada diğer değerlendirmelerden ayrı olarak M2 altıncı hafta mentilerden sınıf yönetimi açısından kendilerini değerlendirmelerini istediği tespit edilmiştir. Mentilerin seansları sözel olarak değerlendirmesinin yanında yazılı olarak da yansıtıcı günlükler vasıtasıyla bir yansıtma da buldukları saptanmıştır. Bununla ilgili olarak Bakioğlu (2015), Barnett (1995) ve Jonson (2008) yapmış oldukları çalışmalarında mentörlerin mentilerin düşündüklerini yansıtma onlara fırsat vermesi gerektiği açıklamalarına yer vermişlerdir.

Mentörlük seansları boyunca mentiler ile mentörler arasında fikir alışverişi olduğu saptanmıştır. Bu fikir alışverişi özellikle de fizik başarı testlerinin oluşturulmasında kendini gösterdiği tespit edilmiştir. Fizik başarı testleri oluşturulurken mentilerin mentörleri, öğrencilerin konuların hangi noktalarında kavram yanılgılarına düşebileceği hususunda uyardıkları gözlenmiştir. Fizik başarı testlerinin oluşturulmasında karşılıklı fikir alışverişi özellikle de seansların dördüncü ve beşinci haftasında gerçekleştirilmiştir. Seanslar süresince sadece mentiler mentörlerin uyarılarını dikkate almadıkları bazen de mentilerin mentörlere önerilerde buldukları tespit edilmiştir. Örneğin seansların altıncı haftasında FÖ1 M1'e oluşturdukları materyallerin internet ortamında paylaşılacağı önerisini getirdiği saptanmıştır. Bununla ilgili olarak Heirdsfield ve diğerleri (2008) ve Kahraman (2012) yapmış oldukları çalışmalarında süreç boyunca menti ile mentör arasında karşılıklı bilgi alışverişi olması gerektiği açıklamalarına yer vermiştir. Başka bir durum olarak Bakioğlu (2015), Barnett (1995) ve Jonson (2008) yapmış oldukları çalışmalarında yeri geldiğinde mentörlerin mentilerden bir şeyler öğrenebileceği açıklamalarına yer vermişlerdir.

5. 5. 2. Mentörlük Seanslarında Mentilere Ait Rollerin Tartışılması

Bu başlık altında mentilerin mentörlük seansları esnasında nasıl bir rol benimsedikleri tartışılmıştır. Tartışmanın bu başlığı oluşturulurken önce mentiler ayrı ayrı ele alınmış daha sonra da karşılaştırmalar yapılarak alan yazını ile tartışılmıştır.

Sekiz hafta boyunca uygulanan mentörlük seanslarında FÖ1'e ait özellikler analiz edildiğinde en dikkat çekici olarak FÖ1'in sürekli bir özdeğerlendirmede bulunduğu, fikirlerini ve deneyimleri grupla paylaştığı, yardım talebinde bulunanlara yardım ettiği, seansta oluşturulan tartışma ortamına hem deneyimleri hem de sahip olduğu bilimsel gerçeklerle katıldığı, bazen de tartışma ortamlarını kendisinin oluşturduğu, etkinlikler için daha önceden hazırlamış olduğu materyalleri sunduğu ve seanslar esnasında gözlemlemiş olduğu durumlara ilişkin mentörlere önerilerde bulunduğu tespit edilmiştir.

Mentörlük seanslarında FÖ2'nin sergilemiş olduğu davranışlar doğrultusunda mentilerin sunumlarında daha çok dinleyici rolünde olduğu fakat etkinliklerin oluşturulması esnasında ise aktif bir katılımcı olduğu gözlenmiştir. Bu durumun dışında FÖ2'nin birçok seansa etkinlikler için önceden hazırlamış olduğu materyalleri getirdiği ve bunları hem mentilerle hem de mentörlerle paylaştığı, özellikle etkinliklerin tasarlanmasında deneyimlerini ve fikirlerini paylaştığı, süreç boyunca FÖ1 ile işbirliği içerisinde olduğu ve az da olsa özdeğerlendirmelerde bulunduğu tespit edilmiştir.

Mentörlük seanslarında FÖ3'ün sergilemiş olduğu davranışlar dikkate alınarak her seansta farklı bir yapı içerisinde olduğu saptanmıştır. İlk seanslarda hem sunum hem de etkinlik aşamalarında aktif bir rol sergilerken son seanslara doğru daha çok etkinlik hazırlama aşamalarında aktif olduğu tespit edilmiştir. FÖ3'ün bu özellikler dışında seanslar boyunca grubun en deneyimli mentisi olmasından dolayı kendi deneyimlerini diğer menti ve mentörlerle paylaştığı gözlenmiştir. Sürece yönelik duyduğu endişe ve çekinceleri samimi bir şekilde paylaştığı, bazı durumlarda özdeğerlendirmelerde bulunduğu, etkinlik tasarlamada diğer menti ve mentörlerin fikirlerini dikkate aldığı, yeri geldiğinde bilimsel tartışmalar yaptığı, sadece kendisinin dokuzuncu sınıflara giriyor olmasından dolayı etkinlik hazırlamada diğer menti ve mentörlerden her seansta yardım talebinde bulunduğu ve başarı testlerini oluşumunda sahip olduğu deneyimlerle diğer menti ve mentörlere katkılarda bulunduğu tespit edilmiştir.

Mentörlük seanslarından elde edilen bulgulara bakıldığında tüm mentilerin ortak olarak özdeğerlendirmede bulunduğu tespit edilmiştir. Seanslarda en çok özdeğerlendirmeyi FÖ1'in yaptığı, bazı zamanlarda da FÖ2 ile FÖ3'ünde FÖ1'e eşlik ettiği saptanmıştır. FÖ1'in seanslarda sürekli bir özdeğerlendirme içerisinde olduğu ve bu özdeğerlendirmelerde kendisinin olumlu ya da olumsuz yönlerini dile getirdiği gözlenmiştir. Örneğin üçüncü hafta seansında ilk dersine girdiği öğrencileri şansız olarak gördüğünü

çünkü daha sonra dersine girdiği öğrencilere daha iyi ders anlattığını ifade etmiştir. Yine aynı hafta yapmış olduğu özdeğerlendirmelerde ilk iki haftaya göre üçüncü haftanın çok daha yoğun geçtiğini ifade etmiştir. Yapmış olduğu özdeğerlendirmelerde olumlu olarak altıncı hafta yapmış olduğu açıklamalarında fizik derslerinin etkinliklere beraber işlenmesi fizik dersini okulun en sevilen dersi haline getireceğine yer vermiştir. FÖ1'in yapmış olduğu bu özdeğerlendirmelere paralel olarak yansıtıcı günlüklerdeki yansımalarına bakıldığında, YG4, YG5, YG6 ve YG7 kodlu yansıtıcı günlüklerden elde edilen yansımaların, mesleki katkılar ve mesleki yönelimler başlığı altında toplanan kategorilerindeki benzer ifadeleri göze çarpmıştır. FÖ2'de FÖ1 ile benzer olarak üçüncü hafta seanslarında özdeğerlendirmede bulunmuş ve yaptığı açıklamasında yine FÖ1 ile benzer olarak çekim yapıldıktan sonraki sınıflarda daha başarılı ders anlattığını ifade etmiştir. FÖ2'nin cevapladığı yansıtıcı günlüklere bakıldığında da en çok özdeğerlendirme yaptığı YG1, YG2, YG3 ve YG7 kodlu yansıtıcı günlükler olduğu tespit edilmiştir. Benzer olarak FÖ3'ün yapmış olduğu özdeğerlendirmelere bakıldığında FÖ1 ve FÖ2 ile aynı konu üzerinde fakat farklı bir bakış açısı ile özdeğerlendirme yaptığı saptanmıştır. FÖ3'ün yapmış olduğu bu özdeğerlendirmede, aynı konuyu anlattıkça daha sonraki sınıflarda motivasyonun düştüğünü ifade etmiştir. FÖ3'ün bu açıklaması, FÖ1 ve FÖ2 ile ders anlatım sıklığı ve mentinin ders anlatım başarısı arasındaki ilişkide onlardan ayrıldığını gösterir nitelikte olduğu düşünülmektedir. FÖ3'ün bu şekilde düşünmesinin nedeni olarak sahip olduğu mesleki deneyiminin diğer mentilerin mesleki deneyimlerinin iki katı olmasından kaynaklandığı yorumu getirilebilir. Mentilerin mentörlük seanslarında yaptıkları özdeğerlendirme faaliyetlerine ilişkin olarak Rhodes ve diğerleri (2004) benzer açıklamalarda bulunarak mentilerin özdeğerlendirme yapmasında asıl görevin mentörlere düştüğünü ve mentörlerin mentileri bu konuda teşvik etmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Yapılan gözlemlerde bu duruma benzer olarak bazı seanslarda özdeğerlendirme sürecini mentörlerin başlattığı görülmüştür. Benzer olarak Bakioğlu (2015), Farrel, Digioia, Broderick ve Coates (2004), İbrahimioğlu (2013), Keyser ve diğerleri (2008), Kram (1983), Lin (2007) ve Özkalp ve diğerleri (2006) yapmış oldukları açıklamalarında mentörlük uygulamaları sayesinde mentilerin kariyer fonksiyonları açısından kendilerini daha rahat ifade etmelerine ve kendilerini geliştirmelerine yardımcı olduğuna yer vermişlerdir.

Sekiz haftalık mentörlük seansları analiz edildiğine tüm mentilerde ortak olarak görülen davranışlar içerisinde kendi fikir ve deneyimlerini paylaştıkları görülmüştür. Mentilerin paylaştıkları fikir ve deneyimlerinin seanslara kimi zaman olumlu olarak yansırken kimi zaman da olumsuz olarak yansıdığı tespit edilmiştir. Özellikle mentörlük seanslarında etkinliklerin oluşturulması aşamasında mentilerin birbirleriyle kendi deneyimlerini paylaştığı gözlenmiştir. Örneğin ilk hafta seansında oluşturulan etkinlik için

FÖ1'in günlük hayattan örnekler vererek sürece destek olduğu, kaldırma kuvvetini basınç konusu ile ilişkilendirerek nasıl anlattığı, FÖ2'nin oluşturulan etkinliklerde diğer mentilere öğretim programını hatırlatarak hata yaptıkları yerleri göstererek destek verdiği, FÖ3'ünde grubun en deneyimli ismi olmasından dolayı fizik ile ilgili sınıf içi deneyimlerini grup ile paylaştığı gözlenmiştir. FÖ3'ün FÖ1 ve FÖ2 ile paylaştığı fizik konusu ile ilgili sınıf içi deneyimleri arasında özellikle de basınç konusunun yer aldığı görülmüştür. Mentiler arasındaki bu bilgi ve deneyim paylaşımının daha çok etkinlik hazırlama aşamasında olduğu ortaya çıktığı söylenebilir. Yansıtıcı günlüklere bakıldığında fikirlerin ve deneyimlerin paylaşımı konusunda mentörlük uygulamalarının olumlu yanları teması altında *"farklı mesleki deneyimlere sahip kişilerin ortak çalışmaları nitelikli derslerin hazırlanmasına yardımcı olmuştur"* ve *"eksikliklerin nasıl giderilebileceğine yönelik tartışmaların yapılması, farklı fikirler etkinliklerin hazırlanmasına yardımcı olmuştur"* başlıkları örnek olarak gösterilebilir. Tüm mentilerin ortak olarak YG4 ve YG6'da bu başlıklara yönelik yansıtılarda buldukları tespit edilmiştir. Mentörlük seanslarında mentiler arasında sık görülen ortak davranışların bir diğeri de yardımseverlik ve işbirliği olduğu tespit edilmiştir. Seanslar süresince özellikle FÖ1'in diğer mentilere yardım ettiği tespit edilmiştir. Yine aynı etkinliği hazırladıkları içinde FÖ1 ile FÖ2'nin işbirliği içerisinde olduğu görülmüştür. Seanslar boyunca FÖ3 etkinlik hazırlama ve materyal tasarımı konusunda menti ve mentörlerden yardım istediği görülmüştür. FÖ3'ün sürekli yardım istemesinde sadece kendisinin dokuzuncu sınıflara girmesi gösterilebilir. Özellikle mentilerden FÖ1'in FÖ3'ün yardım çağrısına kayıtsız kalmayarak sürekli FÖ3'e destek verdiği görülmüştür. FÖ2'de yine teknik anlamda dersin güdüleme aşaması için video hazırlamada FÖ3'e yardımcı olduğu tespit edilmiştir. FÖ3'de FÖ1 ve FÖ2'nin ders konularına ait etkinlik ve materyal hazırlamalarında bilgi ve deneyimleri ile yardımcı olduğu saptanmıştır. Mentilerin sergiledikleri bu ortak davranışlar için Clutterback (2014), Kahraman (2012) ve Rowley'in (1999) yapmış oldukları çalışmalarında mentilerin görevlerini açıklarken mentilerin paylaşımcı olması gerektiği açıklaması ile benzer olduğu görülmektedir. Yine benzer olarak Bakioğlu (2015) ve Ehrich ve diğerleri (2004) yapmış oldukları açıklamalarında mentilerin mentörlükteki rolünü açıklarken diğer mentilerle sınıf içi deneyimlerini ve kaynaklarını paylaşması gerektiğinden bahsetmiştir. Benzer bir başka çalışma olan Bakioğlu ve diğerlerinin (2010) çalışmasında mentörlüğü paylaşımına dayalı bir süreç olarak tanımladıkları görülmüştür. Bakioğlu (2015), Barnett (1995) ve Jonson (2008) duruma mentörler açısından bakarak mentörlerin mentilerin işbirliği içerisinde çalışacakları bir ortam sağlamaları gerektiğine vurgu yapmışlardır.

Mentörlük seanslarında fikir ve deneyimlerin paylaşılmasının olumsuz tarafına bakıldığında mentiler arasındaki bu fikir alışverişinin seanslar içerisinde son bulmaması

zamanın verimli kullanılmamasına, seanslarda oluşturulması planlanan etkinlik ya da materyallerin tamamlanamamasına neden olduğu düşünülmektedir. Bu durumla ilgili yansıtıcı günlüklere bakıldığında mentörlük uygulamalarının olumsuz yanları teması altında mentilerden FÖ1'in *"grup içindeki fikirlerin çokluğu en doğru fikrin tespitini zorlaştırmıştır"* ve *"günlük yaşamla ilgili çok fazla örneğin tartışılması konunun işlenişini zorlaştırmıştır"* yansıtıcıları dikkat çekmektedir. FÖ1'in yapmış olduğu bu yansıtıcılarının sonucu olduğu düşünülen ve tüm mentiler tarafından yansıtıcıda bulunan mentörlük uygulamalarının olumsuz yanlarına ait *"bazı konular için uygulanabilir etkinliklerin mentörlük seanslarında bitirilememesi sınıf içi uygulamaları olumsuz etkilemiştir"* ve *"mentörlük esnasında materyallerin sonuçlandırılmadan bırakılması uygulamayı zorlaştırmıştır"* kategorileri tespit edilmiştir. Buradan hareketle mentörlük seanslarında mentiler arasında fikir ve deneyimlerin paylaşımının uzun sürmesi sonucu planlanan etkinlik ve materyallerin bitirilememesine neden olduğu düşünülmektedir. Bu durumun ortadan kalkmasına ilişkin olarak Clasen ve Clasen (1997), Çakır (2015), Daresh (2004), Kahraman (2012), Klase ve Clutterback (2002) ve Yirci (2009) mentörlere görev düşüğünü ve bu görevi de açıklarken mentörlerin planlı, programlı ve sürece sadık kalmaları gerektiği ifadelerine yer vermişlerdir. Başka bir açıdan Clutterback (2014), Kahraman (2012) ve Rowley (1999) bu duruma ilişkin mentörlük sürecinde sadece mentörler değil mentilere de görev düşüğünü ve bu görevi içerisinde mentilerin planlı ve programlı olmaları gerektiği şeklindeki açıklamaları dikkat çekmektedir.

Mentörlük seanslarında mentiler tarafından sergilenen davranışlar arasında mentörlük seanslarına hazır olarak gelip, önceden hazırlanan materyallerin paylaşıldığı görülmüş ve mentiler bu durumu yansıtıcı günlüklerinde de dile getirmişlerdir. Özellikle beşinci hafta seansında FÖ2'nin elektrostatik konusuna ilişkin olarak daha önceden hazırlamış olduğu materyalleri hem mentiler hem de mentörlerle paylaştığı ve bununla ilgili geri dönütler aldığı görülmüştür. Benzer olarak FÖ1'in dördüncü hafta seanslarına hazır olarak gelerek elindeki materyalleri diğer mentilerle paylaştığı gözlenmiştir. Bu durumla ilgili olarak yansıtıcı günlüklere bakıldığında iki farklı durum tespit edilmiştir. Mentiler tarafından bunlardan biri olumlu olarak değerlendirilirken diğeri olumsuz olarak değerlendirildiği saptanmıştır. Olumlu olarak görülen durum için mentörlük seanslarını olumlu yönleri teması altında *"katılımcıların hazır olarak gelmeleri ve ne yapılacağına önceden bilinmesi yapılacak işleri kolaylaştırmıştır"* kategorisi olarak belirlenirken, olumsuz durum için ise mentiler için öneriler teması altında mentilerin *"seansların etkisini desteklemek için mentiler hazırlıklı gelmelidir"* kategorisi tespit edilmiştir. Sekiz haftalık seansların az bir kısmına hazır olarak gelen mentiler seanslara hazır olarak gelmenin işlerini ne kadar kolaylaştırdığını fark etmiş ve bu duruma ilişkin olarak kendilerini eksik

görüp, kendilerine önerilerde buldukları saptanmıştır. Benzer olarak Bakioğlu (2015), Clutterback (2014), Kahraman (2012) ve Rowley (1999) yapmış olduğu açıklamasında mentilerin sorumluluklarını belirtirken mentilerin mentörlük uygulamaları boyunca planlı ve hazır olmaları gerektiği açıklamalarına yer vermiştir.

Mentörlük seanslarında mentilerin bazen bilimsel tartışma ortamı oluşturdukları ya da mentörler tarafından kasıtlı olarak oluşturulan bilimsel tartışma ortamlarına kendi bilgi ve deneyimleri ile katıldıkları gözlenmiştir. Seanslar süresince de özellikle FÖ1'in aktif olarak kasıtlı bilimsel tartışma ortamları oluşturduğu tespit edilmiştir. Örneğin mentörlük seanslarının üçüncü haftasında gruba *"niçin elektronun yükünü eksi olarak alıyoruz?"* sorusunu yönelterek ve dördüncü hafta da Newton'un hareket kanunları üzerine grup içerisinde bilimsel bir tartışma başlattığı saptanmıştır. Diğer taraftan mentörlük seanslarının altıncı haftasında eğitmen tarafından kasıtlı olarak oluşturulan bilimsel tartışma ortamında basınç konusuna ilişkin oluşturulan etkinlikte fikirlerini aktif bir şekilde paylaştığı ve zaman zaman da eğitmenle yoğun bir bilimsel tartışma içerisine girdiği tespit edilmiştir. Benzer olarak FÖ3'de mentörlük seanslarının ikinci ve altıncı haftasında grup üyeleri ile beraber bilimsel tartışma ortamlarına katıldığı gözlenmiştir. FÖ2'de aktif olarak mentörlük seanslarının altıncı haftasında oluşturulan kasıtlı bilimsel tartışma ortamına fikirleri ile aktif olarak katıldığı tespit edilmiştir. Bu duruma paralel olarak yansıtıcı günlüklere bakıldığında mentilerin mesleki yönelime etkileri teması altında *"uygulamalar biz katılımcılara farklı bakış açısı kazandırmıştır"* kategorisinin etkisi görülmektedir. Seanslar içerisinde oluşturulan tartışma ortamlarının mentilerin görüş açısını değiştirerek onlara farklı bakış açısı kazandırdığı düşünülmektedir. Mentilerin sergiledikleri bu davranışların tanımı için benzer olarak Clutterback (2014), Kahraman (2012) ve Rowley (1999) yapmış oldukları çalışmalarında mentilerin öğrenmeye istekli, iletişime açık ve yeni öğrenmeler için risk alan bir yapıda olması gerektiği açıklamalarına yer vermişlerdir. Berry ve diğerleri (1995) ise bu duruma mentörler açısından bakıp mentörlerin sorumluluklarından bahsederken mentilerin potansiyellerinin farkına varabilecekleri çalışmalarda bulunması gerektiği açıklamalarına yer vermişlerdir.

Mentörlük seansları boyunca mentörlerin mentilere önerileri olduğu gibi mentilerin de hem birbirlerine hem de mentörlere birtakım önerilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Özellikle de FÖ1'in mentörlük seanslarının üçüncü haftasında mentörlere mentörlük uygulamaları için önerilerde bulunduğu saptanmıştır. FÖ1'in yapmış olduğu bu önerilerde mentörlük uygulamaları için MEB ve üniversitelerin daha fazla iç içe olması gerektiği ile mentörlük seanslarında tasarlanan etkinliklerin aynı seans içerisinde bitirilmesi gerektiği önerilerine yer vermiştir. Bu duruma paralel olarak yansıtıcı günlüklere bakıldığında mentilerden FÖ1 ve FÖ2'nin mentörlere sundukları öneriler arasında *"her seans sonunda*

üzerinde çalışılan materyal tamamlanması sağlanmalıdır" önerisi tespit edilmiştir. FÖ1 dışında FÖ3'ün de menti ve mentörlere başarı testlerini oluşturmada olası kavram yanlışlarına karşı uyardığı ve gerekli önerilerde bulunduğu tespit edilmiştir. FÖ3'ün sadece önerilerde bulunmadığı aynı zamanda mentörlük seansları boyunca etkinlik tasarlama uygulamalarında mentörlerin ve mentilerin önerilerini dikkate alarak kendi etkinlik çalışmalarına uyguladığı gözlenmiştir. Mentilerin mentörlere sunmuş olduğu öneriler açısından bakıldığında Bakioğlu (2015), Barnett (1995) ve Jonson (2008) mentörlerin iletişim açık olması ve yeri geldiğinde mentörlerin mentilerden bir şeyler öğrenmesi gerektiği açıklamaları ile benzer özellikte olduğu düşünülmektedir. Mentilerin birbirlerine verdikleri öneri ve dönütler içinde, Bakioğlu'nun (2015) yapmış olduğu açıklamasında mentilerin işbirliği içerisinde birbirlerine yardımcı olmaları gerektiği ifadeleri dikkat çekmektedir.

Mentörlük seansları sonunda mentilerin yaptıkları yansımalarda, seanslar içerisinde ortaya koydukları ürünleri (etkinlik ya da materyal) değerlendirdikleri görülmüştür. Bununla ilgili mentilerin olumlu yansımalarının yanı sıra olumsuz yansımaları da tespit edilmiş ayrıca mentörlere bu konu ile ilgili önerilerde bulunmuşlardır. Her üç mentinin de tasarlamış oldukları etkinlikler ve materyalleri değerlendirirken ortak olarak YG1, YG4 ve YG6 kodlu yansıtıcı günlüklerde seanslarda günlük amaca ulaştıklarını belirttikleri görülmüştür. Mentörlük uygulamalarının etkinlik ve materyal tasarlama üzerine olumlu yansımalarında mentilerin de ortak olarak YG1 ve YG2 kodlu yansıtıcı günlüklerde *"dikkat çekme, güdüleme gibi ders içi basamaklarda kullanılacak materyaller hazırlanmıştır"* kategorisi dikkat çekmektedir. Mentilerin ortaya çıkardıkları ürünlerden biri olan çalışma yapraklarının değerlendirilmesi açısından mentörlük uygulamalarına yönelik yansıtıcı günlüklerde olumlu yansımalarda buldukları tespit edilmiştir. Ortaya çıkarılan ürünler tamamlanamaması açısından mentörlük uygulamalarını olumsuz olarak değerlendirildiği tespit edilmiş olup, mentörlük uygulamalarının olumsuz yönleri teması altında yer alan ve mentilerin özellikle de YG3 kodlu yansıtıcı günlüklerde bahsettiği *"bazı etkinliklerin dikkat çekme ve güdüleme basamakları nitelikli hazırlanamamıştır"* kategorisi örnek olarak gösterilebilir. Mentilerin yansıtıcı günlüklerde ortaya çıkan ürün üzerinden yapmış oldukları önerilere bakıldığında ise *"benimsenen öğretim yöntemleri çeşitlendirilmelidir"* kategorisi ile daha çeşitli materyaller kullanılması gerektiği önerisi dikkat çekmektedir. Mentilerin önerilerde bulunduğu bu davranışlara mentörlerin sorumlulukları açısından bakıldığında Bakioğlu (2015), Barnett (1995) ve Jonson'ın (2008) yapmış olduğu açıklamalarında mentörlerin süreç boyunca mentilere destek olarak mentinin yetenek, yeterlilik ve hedefe ulaşmasına yardımcı olmalı ifadeleri görülmektedir. Başka bir açıdan yapılan bu değerlendirmelere ilişkin Berry ve diğerleri (1995) yapmış oldukları çalışmalarında

mentörlerin mentiler üzerinde olan sorumluluklarından bahsederken mentörlerin mentilerin güçlü ve zayıf yönlerini keşfetmelerine yardımcı olması gerektiği ifadelerine yer vermiştir.



6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarına dayalı öğretim programlarını uygulayacak fizik öğretmenlerine mentörlük desteği vererek gelişimlerini desteklemek ve bu uygulamaların etkilerini ve ülkemiz koşullarında uygulanabilirliğini ortaya koymaktır. Ulaşılan sonuçlar ve öneriler aşağıda sunulmuştur.

6. 1. Sonuçlar

Mentörlük uygulamalarından elde edilen bulgularda ulaşılan sonuçlar araştırma soruları çerçevesinde beş başlık halinde aşağıda verilmiştir.

1. Bu çalışma kapsamında öğretmenlerin öğretim programına (sınıf içi derslerin programın gerekliliklerine göre yürütülmesi yönündeki) uyumunu desteklemek amacıyla grup mentörlük uygulamaları için bir model geliştirilmiştir. Bu model, ihtiyaç analizine dayalı olarak geliştirildiğinden öğretmenlerin ihtiyaç duydukları destek eğitimi özelliklerinin ve içeriğinin belirlenmesine olanak sağlamıştır. Öğretmenlere uygulanan mentörlük modelinin başarısı, katılımcıların bireysel ve profesyonel ihtiyaçlarının nitelikli bir şekilde belirlenmesine ve bu ihtiyaçları karşılayacak nitelikte içeriğin hazırlanıp uygulanmasına göre şekillenmektedir. Nitelikli bir şekilde hazırlanan ihtiyaç tespiti sayesinde de öğretmenlerin beklentileri karşılanmıştır.
2. Bu tez çalışması kapsamında konu odaklı öğretmen eğitiminden uzaklaşarak (öğrenen, gelişen pozisyonundaki) öğretmen merkezli mentörlük seanslarında öğretmenlerin sürece aktif bir şekilde katılabilmeleri sağlanmıştır. Bu şekilde kendi eğitimlerinde ihtiyaç tespitinden değerlendirme aşamasına kadar tüm aşamalarda aktif rol ve sorumluluk alma anlayışının benimsemelerine öğretmenlerin kendi gelişim ve değişim süreçlerine hâkim olmalarına olanak sağlamıştır.
3. Çalışma kapsamında uygulanan mentörlük modelinin özellikleri çerçevesinde öğretmenlerin ortak çalışmalar yürütmeleri ve birbirlerinin uygulamaları hakkında beraber çalışmaları sağlanmıştır. Bu durum, öğretmenlerin sürece katılımını desteklerken (profesyonel) akran grup çalışmalarının gerçekleştirilmesine katkı sağlamıştır.
4. Çalışma kapsamında yürütülen mentörlük seanslarının özellikleri ve içeriği katılımcıların gerçek ihtiyaçlarına ve bu ihtiyaçları kabul süreçlerine göre

tasarlanmış ve uygulanmıştır. Mentörlük seanslarının gerçek öznesi olan katılımcı öğretmenlerin, sınıf içi uygulamalarında, mesleklerinde uygulamaya alışık oldukları ve kendilerini güvende hissettikleri geleneksel öğretim faaliyetlerinden uzaklaşarak öğretim programının gereklilikleri doğrultusunda öğrenci merkezli öğretim faaliyetlerini gerçekleştirme yönünde çalışmalar yürütebilmeleri desteklenmiştir.

5. Bu çalışmada öğretmenlerin bireysel faaliyetlerine ve özelliklerine uygun farklı materyallerin geliştirilmesine ve kullanımına dikkat edilerek öğretmenlerin kendi performanslarının farkına varmaları ve buna göre gerekli önlemleri almaları desteklenmiştir. Bu şekilde farklı özelliklere ve farklı sınıf içi pratiklere sahip öğretmenlerin bireysel değerlendirme ve kontrol becerileri geliştirilerek öğretim sisteminde rol, sorumluluk aktarmak yerine bunları üstlenen ve çözüm geliştiren pozisyonu benimsemeleri desteklenmiştir.
6. Bu çalışma kapsamında öğretmenlerin mesleki yeterliliklerinin (öğretim ve ölçme materyalleri ders planı vb. hazırlama) gelişimine yönelik ihtiyaç duyulan bilgiler salt bilgi olarak verilmemiş, bunun yerine öğretmenlerin bizzat mentor eşliğinde gerekli çalışmaların (etkileşimli kısa seminerler, birebir mentor desteği gibi) yapılmalarına olanak sağlanmıştır. Bu şekilde verilen destek sayesinde öğretmenler ihtiyaç duydukları becerilerle ilgili teorik bilgileri olduğu gibi kabul edip depolamak yerine sürece dâhil olarak öğretmenlerin bu tür çalışmaların nasıl hazırlanabileceği (özellikle öğretim materyali) konusunda deneyim kazanmalarına katkı sağlanmıştır.
7. Bu çalışmada benimsenen yöntemin (öğretimsel mühendislik) gereklilikleri doğrultusunda çalışma kapsamında sürecin iyileştirilmesi yönünde düzenli ve sürekli değerlendirmelerin yapılmış olması, uygulamalar öncesinde hazırlanan teorik bir yapının test edilmesi yerine süreçte kendini yenilemiş ve süreç sonunda optimize edilmiş bir modelin ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır.
8. Öğretmen özelliklerinin ve/veya yeterliliklerinin geliştirilmesinin öğrenci başarısını etkilediği ve bu durumun öğretmenlerle yürütülen programların olumlu etkilerinin en önemli yansımaları arasında yer aldığına dair ortak fikirler bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında öğretmenlerin programın gereklilikleri doğrultusunda öğrenci merkezli ve yenilikçi öğretim etkinliklerine dayalı ders faaliyetlerini uygulamaları ve bu uygulamaları değerlendirme faaliyetleri ile devam ettirmeleri öğrencilerin akademik gelişimlerine olumlu katkı sağlamıştır.
9. Uzun bir akademik geçmişe sahip öğretmenlerin alışkanlıklarını tamamen değiştirerek yeni durumlara adapte olmalarının uzun ve zor bir süreçte

gerçekleşebileceği ve sahip olunan alışkanlıkların yeniden ortaya çıkabileceği fikrine paralel olarak bu çalışma kapsamında yürütülen mentörlük desteğinin ortadan kalkmasının öğretmenlerin süreçteki gelişimleri üzerinde olumsuz etkisine neden olmuştur.

6. 2. Öneriler

Bu bölümde öğretmen eğitiminde mentörlük uygulamaları temelli çalışmadan elde edilen sonuçlara ve araştırmacının deneyimlerine dayanılarak tespit edilen öneriler iki başlık altında sunulmuştur.

6. 2. 1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler

1. Uluslararası platformda öğretmen eğitiminde sıklıkla kullanılan mentörlük uygulamalarından grup mentörlük modeli öğretmenlerin kendi eğitim süreçlerine aktif olarak katılmalarına ve profesyonel gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Geliştirilen mentörlük modeli süreklilik kazandıkça ulusal düzeyde uygulanması teorik altyapı ile yürütülen öğretmen eğitimine farklı bir bakış açısı kazandıracaktır. Grup mentörlük yaklaşımından farklı mentörlük yaklaşımlarının (akran, öz, birebir) ülkemiz koşullarına uygunluğunun araştırılması öğretmen eğitimini destekleyecektir.
2. Grup mentörlük uygulamalarının farklı çalışma gruplarına (eğitim yöneticilerinin eğitimi, aday veya formatör öğretmenlerin eğitimi, vb.) uygulanması bu alanlardaki çalışmaların etkililiğine katkı sağlayacaktır.
3. Yapılan mentörlük uygulamaları ile öğretmenlerin hem akademik hem de kişisel gelişimleri göz önüne alındığında, öğretmen gelişiminin öğrenciler üzerindeki etkilerine (sadece akademik değil ayrıca davranışsal) geniş çaplı bakılması bu alandaki çalışmalara farklı bir boyut kazandıracak ve derinlik sağlayacaktır.
4. Mentörlük çalışmaları başlamadan ulaşılmaması gereken hedeflerin net bir şekilde belirlenmesi, öğretmenlere verilen mentörlük desteğinin ne zaman bitirilmesi gerektiği yönünde araştırmacılara fikir vererek mentörlük modelinin başarısına katkı sağlayacaktır.
5. Mentörlük uygulamalarını başarılı bir şekilde tamamlayan öğretmenlerin yaşamış olduğu deneyim ve kazanımlarını diğer meslektaşları ile paylaşmaları için organizasyonlar ve programlar yapılması mentörlük modelinin yaygın etkisini artırarak modelin kullanılabilirliğine katkı sağlayacaktır.

6. 2. 2. İleride Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Öğretmen eğitiminde kullanılan mentörlük modelinde öğretmenlerin programı ile mentörlük programının birbirine uyumlu olarak hazırlanması ve öğretmenlerin farklı şekillerde (hizmet puanı, kıdem vb. gibi) motive edilmesi öğretmenlerden alınacak verimi en üst seviyeye taşıyacaktır.
2. HİE'lerin yoğun teorik yapısından dolayı öğretmen eğitiminde arayış içerisinde olan araştırmacılar eğitim vermek istedikleri alanı merkeze alıp öğretmenlere mentörlük hizmeti vererek bu ihtiyaca cevap verebilecektir.
3. Öğretmen eğitiminde farklı bir durumun öğretimi için mentörlük uygulamasını kullanmak isteyen araştırmacılar, belirli bir branştaki öğretmenlerden ziyade daha farklı branşlardaki öğretmenleri seçerek öğretmenlerin eğitiminin yanı sıra mentörlük uygulamalarının etkisine ve farklı branşlardaki etkisine karşılaştırma yaparak bakabilecektir.
4. Mentörlük uygulamalarında bir öğretmene ait gelişimi gözlemlemek için öğretmenin aynı seviye sınıflarından ziyade birbirinden farklı seviyedeki sınıflarının gözlenmesi öğretmenlere ait ihtiyaç analizinin daha derinlemesine yapılmasını ve buna bağlı olarak öğretmene uygulanacak olan eğitimin farklılaşmasını öğretmenin gelişmesini etkileyecektir.

7. KAYNAKLAR

- Abazoğlu, İ., Yıldırım, O. ve Yıldızhan, Y. (2016). Geçmişten günümüze Türk eğitim sisteminde ğretmen yetiştirme. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(6), 143-160.
- Abraham, M. R., Williamson, V. M. and Westbrook, S. L. (1994). A cross-age study of the understanding of five chemistry concepts. *Journal of Research in Science Teaching*, 31(2), 147-165.
- Adıgüzel, A. (2008). *Eğitim fakltelerinde ğretmen eğitimi program standartlarının gerekleşme düzeyi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Akbiyik, C. and Seferoglu, S. S. (2012). Instructing ICT lessons in primary schools: Teachers' opinions and applications. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(1), 417-424.
- Akamete, G., Aslan, B. ve Dinçer, . (2010). Uygulama ğretmenlerinin mentörlük becerilerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası ğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu-II* içinde (s. 1140-1150). Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Akdağ, M., Bedir, G. ve Demir, S. (2004). İlköğretim sosyal bilgiler ve fen bilgisi ğretiminde öğretmenlerin derse giriş etkinliklerine ilişkin ğrenci görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 44(44), 473-488.
- Akdemir, E. (2012). Aday ğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim programının değerlendirilmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(2), 25-41.
- Akdemir, E. (2015). *Okul yöneticilerinin teknolojiye yönelik hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bir hizmet içi eğitim programı nerisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Akdeniz, A. ve Pali, G. (2012). Yeni fizik ğretim programına ve uygulanmasına yönelik ğretmen görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(196), 290-307.
- Akpınar, B. ve Aydın, K. (2010). Eğitimde değerrişim ve öğretmenlerin değerrişim algıları. *Eğitim ve Bilim*, 32(144), 71-80.
- Aksoy, E. (2013). *A.B.D. (New York), Finlandiya, Singapur ve Türkiye'de ğretmen eğitimindeki dönüşümler (2000-2010)* (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aksu, N. (2014). *2007 kimya dersi ğretim programının uygulamalarından yansımalar: 10. sınıf "gazlar" konusu rneği* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

- Alacapınar, F. G. (2009). Yapılandırmacı yaklaşım ve vitamin yazılımına göre programın değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 189-205.
- Alemdağ, E. (2015). *Bilişim teknolojileri öğretmenleri için bir e-mentorluk uygulamasının tasarımı ve etkileri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ali, P. A. (2008). Professional development and the role of mentorship. *Nursing Standard*, 22(42), 35-39.
- Allen, T. D., Eby, L. T. and Lentz, E. (2006). Mentorship behaviors and mentorship quality associated with formal mentoring programs: Closing the gap between research and practice. *Journal of Applied Psychology*, 91(3), 567-578.
- Argon, T. ve Nartgün, Ş. S. (Ed.). (2018). *Sınıf yönetimi* (4. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Armstrong, S. J., Allinson, C. W. and Hayes, J. (2002). Formal mentoring systems: An examination of the effects of mentor/protégé cognitive styles on the mentoring process. *Journal of Management Studies*, 39(8), 1111-1137.
- Arslan, A. (2012). Sözcük türleri öğretiminde Jigsaw tekniğinin etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(1), 157-168.
- Arslan, B. (2008). *Öğretmen eğitiminde akreditasyon ve Türkiye için bir model önerisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Arslan, S. (2009). [Matematik öğretiminde düşünme farklılıkları dersi]. Yayınlanmamış ders notları.
- Arslan, F. Y., Cinkara, E., Bağçeci, B. ve Kervancıoğlu, Ş. (2016). İngilizce öğretmenlerinin mesleki gelişim faaliyeti olarak mentörlük: Bir üniversite hazırlık programı örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(34), 150-165.
- Arslan, S. ve Sağlam-Arslan, A. (2016). Öğretim mühendisliği, öğretim tasarımı ve öğretim deneyi. E. Bingölbali, S. Arslan ve İ. Ö. Zembat (Ed.), *Matematik eğitiminde teoriler içinde* (s. 917-934). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Artigue, M. (1988). Ingénierie didactique [Didactic engineering]. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 9(3), 281-308.
- Artigue, M. (1989). Ingénierie didactique [Didactic engineering]. *Publications Mathématiques Et Informatique De Rennes*, 6, 124-128.
- Artigue, M. (1994). Didactical engineering as a framework for the conception of teaching products. R. Biehler, R. W. Scholz, R. StraBer & B. Winkelmann (Eds.), *Didactics of mathematics as a scientific discipline*, (pp. 27-29). Netherlands: Kluwer Academy Publishers.

- Artigue, M. (1999). The teaching and learning of mathematics at the university level. *Colección Digital Eudoxus, Notices of The AMS*, 46(11), 1377-1385.
- Artigue, M. (2009). Didactical design in mathematics education. In C. Winslow (Eds.), *Nordic research in mathematics education, Proceeding of NORMA08*, (pp. 5-16). Rotterdam: Brill Sense.
- Artigue, M. and Winsløw, C. (2010). International comparative studies on mathematics education: A viewpoint from the anthropological theory of didactics. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 30(1), 47-82.
- Artigue, M., Bosch, M. and Gascón, J. (2011). Research praxeologies and networking theories. In M. Pytlak, T. Rowland & E. Swoboda (Ed.), *Proceedings of the Seventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education CERME7* (pp. 2381-2390). Poland: University of Rzeszów.
- Asada, T. and Uosaki, Y. (2006, September). *A study on the mentoring system for beginning teacher*. Paper presented at the British Educational Research Association Annual Conference, University of Warwick, United Kingdom.
- Aslan, D. ve Odabaşı, O. (2013). Tıp eğitiminde mentorluk ve rol modelliği kavramları. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 38(38), 43-49.
- Aslan, B. ve Öcal, S. D. (2012). A case study on mentoring in a teacher development program. *Journal of Education*, 2, 31-48.
- Ataç, E. (2003). 21. Yüzyılda öğretmen eğitimi: Türkiye’de öğretmen eğitiminin değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 1-31.
- Atay, D. Y. (2003). *Öğretmen eğitiminin değişen yüzü*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Avcı, E. K. ve İbret, B. Ü. (2016). Öğretmenlik uygulaması-II dersine ilişkin okul öncesi öğretmen adaylarının görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, 24(5), 2519-2536.
- Awaya, A., McEwan, H., Heyler, D., Linsky, S., Lum, D. and Wakukawa, P. (2003). Mentoring as a journey. *Teaching and Teacher Education*, 19(1), 45-56.
- Ay, Ş. (2013). Öğretmen adaylarının proje tabanlı öğrenme ve geleneksel öğretime ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28-1), 53-67.
- Ayan, C. (2013). *9. sınıf fizik*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Ayan, C. (2013). *10. sınıf fizik*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Ayas, A. (1995). Fen bilimlerinde program geliştirme ve uygulama teknikleri üzerine bir çalışma: İki çağdaş yaklaşımın değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 149-155.

- Ayas, A., Özmen, H., Demircioğlu, G. ve Sağlam, M. (1999). Türkiye ve dünyada yapılan program geliştirme çalışmaları: Kimya açısından bir derleme [Özel Sayı]. *D.E.Ü. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 211-219.
- Ayas, P. A. ve Çepni, S. (2007). Eğitimde program geliştirme ve bazı fen ve teknoloji programları. Çepni, S. (Ed.), *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi* (3. baskı) içinde (s. 14- 29). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Aydın, İ. (2016). *Öğretimde denetim* (6. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Aydın, Ö., Tunca, N. ve Şahin, S. A. (2015). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretme ve öğrenme anlayışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 1331-1346.
- Ayvacı, H. Ş. ve Bakırcı, H. (2012). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin fen öğretim süreçleriyle ilgili görüşlerinin 5E modeli açısından incelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(2), 132-151.
- Ayvacı, H. Ş., Bakırcı, H. ve Yıldız, M. (2014). Fen bilimleri öğretmenlerinin hizmet içi eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri ve beklentileri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 357-383.
- Ayvacı, H. Ş., Ültay, E. ve Mert, Y. (2012). 9. sınıf fizik öğretim programında yer alan teknoloji tasarım kazanımlarının uygulanabilirliğine yönelik öğretmen görüşlerinin belirlenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 20-43.
- Azar, A. (2010). Ortaöğretim fen bilimleri ve matematik öğretmeni adaylarının öz yeterlilik inançları. *Zonguldak Karaelmas University Journal of Social Sciences*, 6(12), 235-252.
- Azar, A. (2011). Türkiye'deki öğretmen eğitimi üzerine bir söylem: Nitelik mi, nicelik mi?. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(1), 36-38.
- Baki, M. (2012). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematiği öğretme bilgilerinin gelişiminin incelenmesi: Bir ders imecesi (lesson study) çalışması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Bakioğlu, A. ve Hacifazlıoğlu, Ö. (2000). Eğitim denetmenleri ve mentorluk. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(12), 39-52.
- Bakioğlu, A., Hacifazlıoğlu, O. and Ozcan, K. (2010). The influence of trust in principals' mentoring experiences across different career phases. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 16(2), 245-258.
- Bakioğlu, A. ve Yıldız, A. (2013). Finlandiya'nın pisa başarısına etki eden faktörler bağlamında Türkiye'nin durumu. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 38(38), 37-53.
- Bakioğlu, A. (2015). *Eğitimde mentorluk* (3. baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Balım, A. G., Kesercioğlu, T., İnel, D. ve Evrekli, E. (2009). Fen öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 55-74.
- Bardak, Ş. ve Karamustafaoğlu, O. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin kullandıkları öğretim strateji, yöntem ve tekniklerin pedagojik alan bilgisi bağlamında incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 567-605.
- Barnett, B. G. (1995). Developing reflection and expertise: Can mentors make the difference?. *Journal of Educational Administration*, 33(5), 45-59.
- Basinger, J. (2000). Teaching accreditor issues new standards. *The Chronicle of Higher Education*, 46(46), 12-16.
- Başkan, G. A. (2001). Türkiye'de yükseköğretimin gelişimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 21-32.
- Başkan, G., Aydın, A. ve Madden, T. (2006). Türkiye'deki öğretmen yetiştirme sistemine karşılaştırmalı bir bakış. *ÇÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1), 35-42.
- Baykan, P. ve Oktay, M. (2016). İhtiyaca dayalı hizmet-içi eğitim etkinliği uygulaması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 169-183.
- Bayrak, C., Bezen, S. ve Aykutlu, I. (2015). 11. sınıf fizik öğretim programında yer alan konuların öğretiminde karşılaşılan sorunlara ve yeni öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 16-30.
- Bayrak, B. ve Erden, M. (2007). Fen bilgisi öğretim programının değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 137-134.
- Bayram, D. (2010). *Türkiye, ABD, Japonya, İngiltere ve Avustralya'da fen ve fizik öğretmenlerine yönelik mesleki gelişim programlarının karşılaştırılması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baysan, Z. (2011). *2007 fizik öğretim programı elektrik ve manyetizma konusu hakkında öğretmen görüşleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baytekin, Ç. (2011). *Öğrenme öğretme teknikleri ve materyal geliştirme* (3. baskı). İstanbul: Anı Yayınları.
- Berber, N. C. ve Sarı, M. (2010). Kavramsal değişime dayalı öğretim stratejilerinin fizik dersine yönelik bazı duyuşsal özelliklerin gelişimine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 45-64.
- Berry, D., Cadwell, C. and Fehrmann, J. (1995). *Coaching for results: A skills-based workshop*. New York: Amherst, MA: HRD Press.

- Beyaztaş, D. İ., Kaptı, S. B. and Gelbal, S. (2013). Students' opinions on high school and private preparation course teachers' behaviors during teaching-learning processes. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 3(5), 1-12.
- Bezen, S., Bayrak, C. and Aykutlu, I. (2016). Physics teachers' views on teaching the concept of energy. *Eurasian Journal of Educational Research*, 16(64), 109-124.
- Bıkmaz, F. (2004). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz yeterlilik inancı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 161(28), 172-180.
- Bıkmaz, F. H. (2006). Yeni ilköğretim programları ve öğretmenler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(1), 97-116.
- Bierema, L. L. and Meriam, S. B. (2002). E-mentoring: Using computer mediated communication to enhance the mentoring process. *Innovative Higer Education*, 26(3), 211-227.
- Birgin, O. (2016). Bloom taksonomisi. E. Bingölbali, S. Arslan ve İ. Ö. Zembat (Ed.), *Matematik eğitiminde teoriler içinde* (s. 839-860). Ankara: Pegem Akademi.
- Bloom, B. S. (1979). New views of the learner: Implications for instruction and curriculum. *Childhood Education*, 56(1), 4-11.
- Bouquillon, E. A., Sosik, J. J. and Lee, D. (2005). It's only a phase: Examining trust, identification and mentoring functions received across the mentoring phases. *Mentoring and Tutoring: Partnership in Learning*, 13(2), 239-258.
- Brockbank, A. and McGill, I. (2006). *Facilitating reflective learning through mentoring and coaching*. London: Kogan Page.
- Brousseau, G. (1999). Research in mathematics education: observation and mathematics, In I. Schwank (Ed.), *European Research in Mathematics Education-I, Proceedings of the First Conference of the European Society for Mathematics Education* (pp.34-48), Germany: Osnabrück.
- Brown, K. L. (2007). On being a mentor: A guide for higher education faculty. *Journal of Women in Educational Leadership* 5(2), 1-17.
- Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. New York: Vintage Books.
- Budak, Y. and Demirel, O. (2003). In-service training needs for teachers. *Educational Administration in Theory and Practice*, 33(1), 62-81.
- Bulut, M. (2007). Curriculum reform in Turkey: A case of primary school mathematics curriculum. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 3(3), 203-212.
- Bümen, N. T. (2010). Program geliştirmede bir dönüm noktası: Yenilenmiş Bloom taksonomisi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 3-14.

- Bümen, N., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G. ve Acar, V. (2012). Türkiye bağlamında öğretmenlerin mesleki gelişimi: Sorunlar ve öneriler. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(194), 31-50.
- Büngül, B. (2015). *Öğretmenlikte uygulanan mentörlüğün öğretmen koçluğu ile desteklenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Campbell, D. E. and Campbell, T. A. (2000). The mentoring relationship: Differing perceptions of benefits. *College Student Journal*, 34(4), 516-523.
- Can, N. (2004). Öğretmenlerin geliştirilmesi ve etkili öğretmen davranışları. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1),103-119.
- Can, N. (2012). Öğretmenlik mesleğinin değerlendirilmesi: Kariyer gelişimine yönelik mentorluğun etkileri. R. Yirci ve İ. Kocabaş (Ed.), *Dünyada mentorluk uygulamaları* içinde (s. 116-133), Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Caskin, L. P., Lumpkin, A. and Tennant, L. K. (2003). Mentoring new faculty in higher education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 74(8), 49-53.
- Clark, E. (1995). Mentoring: A case example and guidelines for its effective use. *Youth Studies Australia*, 14(2), 37-42.
- Clasen, D. R. and Clasen, R. E. (1997). Mentoring: A time-honoured option for education of the gifted and talented. *Handbook of Gifted Education*, 2, 218- 229.
- Clutterbuck, D. (2014). *Everyone needs a mentor* (5th ed.). London: Kogan Page.
- Connell, R. (2009). Good teachers on dangerous ground: Towards a new view of teacher quality and professionalism. *Critical Studies In Education*, 50(3), 213-229.
- Creswell, J. W. (2013). *Educational research: Planning, conducting and evaluating*. Canada, Ontario: W. Ross MacDonald School Resource Services Library.
- Crawley, F. E. and Salyer, B. (1995). Origins of life science teachers' beliefs underlying curriculum reform in Texas. *Science Education*, 79, 611-635.
- Crisp, G. and Cruz, I. (2009). Mentoring college students: A critical review of the literature between 1990 and 2007. *Research in Higher Education*, 50(6), 525-622.
- Çakan, M. (2004). Öğretmenlerin ölçme-değerlendirme uygulamaları ve yeterlik düzeyleri: İlk ve ortaöğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 99-114.
- Çakır, İ. ve Çimer, S. O. (2007, Kasım). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin alternatif ölçme değerlendirme konusundaki yeterlilikleri ve uygulamada karşılaşılan problemler*. 1. Ulusal İlköğretim Kongresi'nde sunulan bildiri, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Çakır, L. (2015). *Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde mentorluk ve bir model önerisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çamveren, H. ve Vatan. F. (2018). Yükseköğretimde mentorluk yetkinliği ve faydaları. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)*, 15(4), 256-261.
- Çalışkan, N. ve Yeşil, R. (2005). Eğitim sürecinde öğretmenin beden dili. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 199-207.
- Çelik, S. (2011). Kütüphaneci eğitiminde mentorluk uygulaması: Doğu üniversitesi kütüphanesi örneği. *Bilgi Dünyası*, 12(2), 295-318.
- Çepni, S. (2006). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çepni, S. ve Özmen, H. (2011). Yaşam (bağlam) temelli ve beyin temelli öğrenme kuramları ve fen bilimleri öğretimindeki uygulamaları. H. Ş. Ayvacı ve S. Ünal (Ed.), *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi* içinde (s. 99-149). Ankara: Pegem Akademi.
- Çepni, S., Ayvacı, H. Ş., Şenel Çoruhlu, T. ve Yamak, S. (2014). Ortaöğretim 9. sınıf fizik ders kitabının güncellenen 2013 öğretim programında yer alan kazanımlara ve kazanımlarda verilen sınırlamalara uygunluğunun araştırılması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 11(2), 137-160.
- Çimer, S. O., Çakır, İ. and Çimer, A. (2010). Teachers' views on the effectiveness of in-service courses on the new curriculum in Turkey. *European Journal of Teacher Education*, 33(1), 31-41.
- Çubuk-Kaya, N. (2006). Taşımali eğitim programındaki ilköğretim öğrencilerinin durumları: silopi köyleri örneğinde bir sosyal değerlendirme. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 46(2), 105-116.
- Damar, M. (1996). *İlkokuma yazma öğretiminde karşılaşılan güçlüklerle öğretmen nitelikleri arasındaki ilişki* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Damaş, G. (2010). *Kariyer geliştirme aracı olarak koçluk ve yönetim becerilerini geliştirmeye yönelik örnek bir koçluk uygulaması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Daresh, J. (2004). Mentoring school leaders: Professional promise or predictable problems?. *Educational Administration Quarterly*, 40(4), 495-517.
- Demir, S. ve Demir, A. (2012). Türkiye'de yeni lise öğretim programları: Sorunlar beklentiler ve öneriler. *İlköğretim Online*, 11(1), 35-50.
- Demirel, Ö. (1995). *Genel öğretim yöntemleri*. Ankara: Usem Yayınları.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde program geliştirme* (18. baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.

- Dempsey, I. and Christenson-Foggett, J. (2011). External mentoring support for early career special education teachers. *Australasian Journal of Special Education*, 35(1), 61-71.
- Derebaşı, A. (2011). *Ortaöğretim kurumları on ikinci sınıf rehberlik programının sınıf rehber öğretmenleri görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Devocioğlu, Y. (2009, Ekim). *Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinde öğretim teknolojilerini kullanma yeterlikleri*. 3. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Dracup, K. and Bryan-Brown, C. W. (2004). From novice to expert to mentor: Shaping the future. *American Journal of Critical Care*, 13(6), 448- 450.
- DuBois, D. L. and Karcher, M. J. (2005). *Handbook of youth mentoring*. London: Sage Publications.
- Eby, L. T., Allen, T. D., Evans, S. C., Thomas, N. and DuBois, D. L. (2008). Does mentoring matter? A multidisciplinary meta-analysis comparing mentored and non-mentored individuals. *Journal of Vocational Behavior*, 72(2), 254-267.
- Ehrich, L. C., Hansford, B. and Tennent, L. (2004). Formal mentoring programs in education and other professions: A review of the literature. *Educational Administration Quarterly*, 40(4), 518-540.
- Ekiz, D. (2006). Kendini ve başkalarını izleme: Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı günlükleri. *İlköğretim Online*, 5(1), 45-57.
- Eraslan, A. (2009). Finlandiya'nın PISA'daki başarısının nedenleri: Türkiye için alınacak dersler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3 (2), 238-248.
- Ercan, O. (2011). Kimya dersi yeni öğretim programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(4), 193-209.
- Erdem, A. R. ve Şimşek, S. (2013). Öğretmenlere ve okul yöneticilerine verilen hizmet içi eğitimlerin irdelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 94-108.
- Ergin, İ., Ingeç, Ş. K. ve Şafak, M. (2011, Nisan). *Ortaöğretim fizik dersi 9. Sınıf öğretim programının kazanımlar, içerik, öğrenme-öğretme süreci, ölçme-değerlendirme boyutlarına ilişkin öğretmen görüşleri*. 2. Uluslararası Eğitimde Yeni Eğilimler Kongresi'nde sunulan bildiri, Antalya, Türkiye.
- Ergin, İ., Akseki, B. ve Deniz, E. (2012). İlköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 55-66.

- Eriksson, A. (2017). Pre-service teachers' questions about the profession during mentoring group conversations. *European Journal of Teacher Education*, 40(1), 76-90
- Erişti, B. (2004). *Avrupa kalite yönetimi vakfı mükemmellik modelinin eğitim fakülteleri için uyarlaması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Farrell, S. E., Digiioia, N. M., Broderick, K. B. and Coates, W. C. (2004). Mentoring for clinician educators. *Academic Emergency Medicine*, 11(12), 1346-1350.
- Feiman-Nemser, S. (2001). Helping novices learn to teach: Lessons from an exemplary support teacher. *Journal of Teacher Education*, 52(1), 17–30.
- Feiman-Nemser, S., Parker, M. B. and Zeichner, K. (2013). Are mentor teachers teacher educators?. In D. McIntyre, H. Hagger & M. Wilkin (Eds.), *Mentoring: Perspectives on school based teacher education* (pp. 147-165). London: Kogan Page.
- Feldman, A. (2002). Multiple perspectives for the study of teaching: Knowledge, reason, understanding, and being. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(10), 1032-1055.
- Feyzioğlu, B., Demirdağ, B., Ateş, A., Çobanoğlu, İ., Altun, E. and Akyıldız, M. (2011). Students' views on laboratory applications: Izmir sample. *İlköğretim Online*, 10(3), 1208-1226.
- Fer, S. ve Cırık, İ. (2007). *Yapılandırmacı öğrenme kuramdan uygulamaya*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Flesch, G. (2005). Mentoring the non-coping teacher: A preliminary study. *Journal of Education for Teaching*, 31(2), 69-86.
- Fransson, G. (2010). Mentors assessing mentees? An overview and analyses of the mentorship role concerning newly qualified teachers. *European Journal of Teacher Education*, 33(4), 375-390.
- Galbraith, M. W. and James, W. B. (2004). Mentoring by the community college professor: One role among many. *Community College Journal of Research and Practice*, 28(8), 689-701.
- Gallagher, S. (2000). Philosophical conceptions of the self: Implications for cognitive science. *Trends in Cognitive Sciences*, 4(1), 14-21.
- Geeraerts, K., Tynjälä, P., Heikkinen, H. L., Markkanen, I., Pennanen, M. and Gijbels, D. (2015). Peer-group mentoring as a tool for teacher development. *European Journal of Teacher Education*, 38(3), 358-377.
- Genç, S. Z. (2017). *Değişen değerler ve yeni eğitim paradigması*. Ankara: Pegem Akademi.

- Glynn S. and Koballa Jr. T. (2005). Chapter 6: The contextual teaching and learning instructional approach. *Exemplary science: Best practices in professional development* [e-book] (pp. 75-84). Ipswich, MA, USA: Education Source.
- Godino, J. D., Batanero, C., Contreras, A., Estepa, A., Lacasta, E. and Wilhelmi, M. (2013). Didactic engineering as design-based research in mathematics education. In B. Ubuz, Ç. Haser & M. A. Mariotti (Eds.), *Proceedings of the Eight Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (pp. 2810-2819). Turkey: Antalya, Manavgat.
- González-Martín, A. S., Bloch, I., Durand-Guerrier, V. and Maschietto, M. (2014). Didactic situations and didactical engineering in university mathematics: Cases from the study of Calculus and proof. *Research in Mathematics Education*, 16(2), 117-134.
- Göçer, A. (2016). Türkçe öğretmen adaylarının gerçekleştirdikleri mikro-öğretim uygulamalarının kendi görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30(40), 21-39.
- Gök, E. ve Aydın, B. (2017). Yükseköğretim öğrenci mentörlük ölçeği geliştirme yolunda pilot bir çalışma. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (1), 107-120.
- Gökdere, M. ve Çepni, S. (2004). Üstün yetenekli öğrencilerin fen öğretmenlerinin hizmet içi ihtiyaçlarının değerlendirilmesine yönelik bir çalışma bilim sanat merkezi örnekleme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1-14.
- Gökkyer, N. ve Özer, F. (2014). Aday öğretmenlerin sınıf yönetimi yeterliliklerine ilişkin algıları. *Electronic Turkish Studies*, 9(2), 691-712.
- Gömlüksiz, M. N. ve Kan, A. Ü. (2007). Yeni ilköğretim programlarının dayandığı temel ilke ve yaklaşımlar. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 5(2), 60-66.
- Gönen, S. ve Kocakaya, S. (2006). Fizik öğretmenlerinin hizmet içi eğitimler üzerine görüşlerinin değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(19), 37-44.
- Gözütok, F. D. (1995). Öğretmenlerin demokratik tutumları. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(1), 135-156.
- Gözütok, F. (2017). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Greene, M. T. and Puetzer, M. (2002). The value of mentoring: A strategic approach to retention and recruitment. *Journal of Nursing Care Quality*, 17(1), 63-70.
- Gül, H. (2000). Türkiye’de kamu yönetiminde hizmet içi eğitim. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3). <http://www.sbe.deu.edu.tr/Yayinlar/dergi/dergi06/gul.html> adresinden 14.04.2019 tarihinde edinilmiştir.
- Güler, H. K. ve Altun, M. (2018). Öğretmenlerin inançlarının davranışlarına ve etkili bir geometri dersinin işlenişine yansımaları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(4), 1345-1357.

- Gümüş, E. ve Gök, E. (2016). Eğitim fakültelerinde akademik mentorluk ve göreve yeni başlayan öğretim üyelerinin mentorluk ihtiyaçları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(2), 268-276.
- Günbayı, İ. ve Taşdöğen, B. (2012). İlköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin hizmet içi eğitim programları üzerine görüşleri: Bir durum çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 87-117.
- Habacı, I., Karataş, E., Adıgüzelli, F., Ürker, A. ve Atıcı, R. (2013). Öğretmenlerin güncel sorunları. *Electronic Turkish Studies*, 8(6), 263-277.
- Harrington, S. (2011). Mentoring new nurse practitioners to accelerate their development as primary care providers: A literature review. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 23(4), 168-174.
- Heikkinen, H. L., Jokinen, H. and Tynjälä, P. (2012). *Peer-group mentoring for teacher development*. London: Routledge, Taylor and Francis Group.
- Heirdsfield, A. M., Walker, S., Walsh, K., and Wilss, L. (2008). Peer mentoring for first-year teacher education students: The mentors' experience. *Mentoring and Tutoring: Partnership in Learning*, 16(2), 109-124.
- Helleve, I. and Ulvik, M. (2011). Is individual mentoring the only answer?. *Education Inquiry*, 2(1), 127-139.
- Helleve, I. and Ulvik, M. (2019). Tutors seen through the eyes of mentors assumptions for participation in third space in teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 42(2), 228-242.
- Hobson, A. J., Ashby, P., Malderez, A. and Tomlinson, P. D. (2009). Mentoring beginning teachers: What we know and what we don't. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 207-216.
- Hobson, A. J. and Malderez, A. (2013). Judgementoring and other threats to realizing the potential of school-based mentoring in teacher education. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 2(2), 89-108.
- Huang, A. C. L. and Lynch, J. (1995). *Mentoring: The Tao of giving and receiving wisdom*. USA: Harper Collins.
- Hunt, J. B. (2011). Inspirational tephra analyst and mentor. *Quaternary International*, 246(1), 17-18.
- İbrahimoğlu, N. (2013). Biçimsel olmayan mentorluk yoluyla öz-etkinliğin artırılması. *Sosyoekonomi*, 19(1), 141-156.
- İlhan, S. G. (2013). *Özel eğitim öğretmenlerine sunulan mentörlük hizmeti (bir eylem araştırması)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

- İşcan, Ö. ve Çakır, S. (2016). Mentorluk ve psikolojik güçlendirmenin öz yeterlilik algısına etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 1-15.
- Jacobi, M. (1991). Mentoring and undergraduate academic success: A literature review. *Review of Educational Research*, 61(4), 505-532.
- Johnson, W. B. (2015). *On being a mentor: A guide for higher education faculty*. Oxford: Routledge Johnson.
- Johnson, W. B. and Ridley, C. R. (2004). *The elements of mentoring*. New York: Palgrave MacMillan.
- Jonson, K. F. (Eds.). (2008). *Being an effective mentor: How to help beginning teachers succeed*. USA: Corwin Press.
- Kabaran, G. ve Görgen, I. (2016). Güney Kore, Hong Kong, Singapur ve Türkiye'deki öğretmen yetiştirme sistemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 478-495.
- Kahraman, M. (2012). *Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının gelişiminde e-mentörlük* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kalafat, S. (2012). Lise öğretmenleri kişilik özelliklerinin öğretmen yeterliliklerine etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(3), 193-200.
- Kalin, N. M., Barney, D. T. and Irwin, R. L. (2009). Complexity thinking mentorship: An emergent pedagogy of graduate research development. *Mentoring and Tutoring: Partnership in Learning*, 17(4), 353-367.
- Kansanen, P. (2003). Teacher education in Finland: current models and new developments. In L. C. Barrows (Eds.), *Institutional approaches to teacher education within higher education in Europe: current models and new developments* (pp. 85-108). Romain: Bucharest, UNESCO.
- Karaağaçlı, M. ve Erden, O. (2008). İnternet destekli uzaktan eğitimde dokuz aşamalı öğretim durumunun tasarımı. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 21-29.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin yeterlilik algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi* 5(1), 70-97.
- Karadağ, S. (2015). *Eğitim kurumlarında mentorluk uygulamaları: Durum analizi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karadağ, M., Dülgeroğlu, İ. ve Ünsal, Y. (2013). Ortaöğretim 9. sınıf fizik ders kitabının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 549-568.

- Karaköse, T., Yirci, R., Uygun, H. and Özdemir, T. Y. (2016). Post-graduate students' perceptions regarding effectiveness of mentoring relationship at universities. *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*, 52(16), 252-264.
- Kartal, S., Özdemir, T. ve Yirci, R. (2017). Kırsalda çalışan öğretmenlerin mesleğin ilk yıllarında mentorluk ihtiyaçları. *Turkish Journal of Education*, 6(1), 30-40.
- Kavcar, C. (2002). Cumhuriyet döneminde dal öğretmeni yetiştirme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1), 1-14.
- Kay, D. and Hinds, R. (2009). *A practical guide to mentoring: How to help others achieve their goals* (4th ed.). Oxford: How to Books Ltd.
- Kaya, İ. (2017). *MEB'in hizmet içi eğitim faaliyetlerinin ve türkçe öğretmenlerinin bu faaliyetlere ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir.
- Kaymak, N. M. (2017). *Aday öğretmenlerin yetiştirme sürecinin değerlendirilmesi ve mentorluk önerilerinin uygulanmasına ilişkin görüşler* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keleş, S. (2010). *Ortaöğretim okullarında görev yapan yöneticilerin hizmet içi eğitime ilişkin görüşleri (Ankara ili örneği)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keleş, E. ve Çelik, D. (2013). 2000-2010 yılları arasında bilgisayar teknolojileri ve eğitimde kullanımlarına yönelik yürütülen hizmet içi eğitim kursların incelenmesi. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 2(1), 164-194.
- Keleşoğlu, S. ve Yiğit, E. Ö. (2017). Yenilikçi tarih öğretimi hizmet içi eğitim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 50(1), 161-187.
- Keyser, D. J., Lakoski, J. M., Lara-Cinisomo, S., Schultz, D. J., Williams, V. L., Zellers, D. F. and Pincus, H. A. (2008). Advancing institutional efforts to support research mentorship: A conceptual framework and self-assessment tool. *Academic Medicine*, 83(3), 217-225.
- Kılıç, A. (2007). Sınıf öğretmeni yetiştirme programında yer alan derslerin öğrenilme düzeyleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(19), 136-145.
- Kılıç, E. D. ve Serin, H. (2017). Süreç olarak mentorluk. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 1-8.
- Kılıç, A. ve Seven, S. (2008). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kılınç, U. ve Alparslan, A. M. (2014). Yükseköğretimde mentörlük: Mentör ve menti bakış açılarını belirlemeye yönelik bir uygulama. *Yükseköğretim Dergisi*, 4(2), 91-101.
- Kırksekiz, A., Uysal, M., İşbulan, O., Akgün, Ö. E., Kıyıcı, M., ve Horzum, M. B. (2015). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine eleştirel bir bakış: Problemler,

beklentiler ve çözüm önerileri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 433- 451.

Klasen, N. and Clutterbuck, D. (2002) *Implementing mentoring schemes*. Oxford: Butterworth Heinemann Publishing.

Kocabaş, İ. ve Yirci, R. (2012). Türkiye’de bir mentorluk uygulaması: Aday öğretmenlerin yetiştirilmesi. İ. Kocabaş ve R. Yirci (Ed.), *Dünyada mentorluk uygulamaları* içinde (s. 227-244). Ankara: Pegem Akademi.

Kocadere, S. ve Cumaoğlu, G. (2015). Mentörlükten e-mentörlüğe. B. Akkoyunlu, A. İşman ve H. F. Odabaşı (Ed.), *Eğitim Teknolojileri Okumaları* içinde (s. 493-511). Ankara: Pegem Akademi.

Koçoğlu, E. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki yeterliliklerine ilişkin öğrenci algıları. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9), 1-14.

Korkut, K. ve Babaoğlu, E. (2012). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik inançları. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(16), 269-281.

Kotluk, N. ve Yayla, A. (2016). Ortaöğretim 9. sınıf fizik öğretim programının Tyler'in hedefe dayalı değerlendirme modeline göre değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1832-1852.

Koyuncu, K. (2014). *2007 ortaöğretim fizik öğretim programının ilk dört yıllık uygulamasının öğretmen görüşleriyle değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Köğçe, D., Aydın, M. ve Yıldız, C. (2009). Bloom taksonomisinin revizyonu: Genel bir bakış. *İlköğretim Online*, 8(3), 1-7.

Köken, N. (2002). Sosyal bilgiler öğretiminde soru sorma metodunun önemi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 91-104.

Köse, A. (2016). Okul yöneticilerinin görüşlerine göre aday öğretmen yetiştirme sürecinin değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 924-944.

Kram, K. E. (1983). Phases of the mentor relationship. *Academy of Management Journal*, 26(4), 608-625.

Kram, K. E. and Isabella, L. A. (1985). Mentoring alternatives: The role of peer relationships in career development. *Academy of Management Journal*, 28(1), 110-132.

Kuloğlu, A. ve Akpınar, B. (2016). Kuantum paradigmasının lise fizik dersi öğretim programına yansımaları. *Turkish Journal of Educational Studies*, 3(2),1-21.

Kurnaz, M. A. (2011). *Enerji konusunda model tabanlı öğrenme yaklaşımına göre tasarlanan öğrenme ortamlarının zihinsel model gelişimine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Üniversitesi, Trabzon.

- Kurt, S. ve Yıldırım, N. (2010). Ortaöğretim 9. sınıf kimya dersi öğretim programının uygulanması ile ilgili öğretmenlerin görüşleri ve önerileri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 91-104.
- Kutsyruba, B. (2012). Teacher induction and mentorship policies: The pan-canadian overview. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 1(3), 235-256.
- Kuzu, A., Kahraman, M. ve Odabaşı, H. F. (2012). Mentörlükte yeni bir yaklaşım: e-mentörlük. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(4), 173-184.
- Küçük, H. ve Aycan, H. (2014). 2007-2012 yılları arasında bilimsel tartışma üzerine gerçekleştirilmiş açık erişim araştırmalarının bir incelemesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-16.
- Küçükahmet, L. (2007). *Program geliştirme ve öğretim*. Ankara: Nobel Yayınları
- Küçüköner, Y. (2012). 2005 fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve öğretmen gözüyle çözüm önerileri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 11-37.
- Lampley, J. H. and Johnson, K. C. (2010). Mentoring at-risk youth: Improving academic achievement in middle school students. *Nonpartisan Education Review*, 6(1), 1-12.
- Lee, S. H., Theoharis, R., Fitzpatrick, M. and Kim, K. H. (2006). Create effective mentoring relationships: Strategies for mentor and mentee success. *Intervention in School and Clinic*, 41(4), 233-240.
- Lin, P. J. (2007). The effect of a mentoring development program on mentors' conceptualizing mathematics teaching and mentoring. In J. H. Woo, H. C. Lew, K. S. Park & D. Y. Seo (Ed.), *Proceedings of the 31st Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (pp. 201-207). Korea, Seoul.
- Maritz, J. and Visagie, R. (2011). A research coaching and mentoring framework to nurture the development of emerging researchers. *Acta Academica Supplementum*, 2, 169-197. ISSN 0587-2405.
- McCarthy, G. (2013). Mentoring and coaching: A commentary. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 8(1), 199-200.
- Mcloughlin, C., Brady, J., Lee, M. J. and Russell, R. (2007, November). *Peer-to-peer: An e-mentoring approach to developing community, mutual engagement and professional identity for pre-service teachers*. Paper presented at the Australian Association for Research in Education Conference, Fremantle, Western Australia.
- Miles, B. M. and Huberman, M. A. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis* (2nd. ed.). USA, California: Sage Publications.
- Milli eğitim bakanlığı hizmet içi eğitim yönetmeliği [MEB]. (1995). T. C. Resmi Gazete, 22161, 4 Ocak 1995.

- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2005). *EARGED PISA projesi 2003 uygulaması ulusal raporu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2006). *Millî eğitim bakanlığı hizmetiçi eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesi*. Ankara: Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2007). *Talim ve terbiye kurulu başkanlığı ortaöğretim fizik dersi öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2008). *Öğretmen yeterlikleri: Öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013, Kasım). *Fizik öğretmeni özel alan yeterlikleri*. <http://otmg.meb.gov.tr> adresinden 05.07.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *Talim ve terbiye kurulu başkanlığı ortaöğretim fizik dersi öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2016, Mart). Aday öğretmen yetiştirme sürecine ilişkin yönerge. *MEB Tebliğler Dergisi* 79(2702) <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/viewcategory/84-2016> adresinden 16.03.2019 tarihinde edinilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2017, Aralık). Öğretmenlerin hizmetiçi yetki ve devri. *MEB öğretmen yetiştirme daire başkanlığı* https://oygm.meb.gov.tr/dosyalar/planlar/2017/2017_ue.pdf. adresinden 16.03.2019 tarihinde edinilmiştir.
- Mercan, F. Ç. (2014). 2007 ortaöğretim kimya dersi öğretim programının içeriği ve kurgusuyla ilgili öğretmen görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 1 – 22.
- Metin, M. (2010). *Fen ve teknoloji öğretmenleri için hazırlanan performans değerlendirmeye yönelik hizmet içi eğitim kursunun etkililiği* (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Metz, G. W. (2004). Challenge and changes to Tinto's persistence theory: A historical review. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 6(2), 191-207.
- Miser, R., Yayla, D. ve Sayın, M. (2006). Milli eğitim bakanlığı hizmetiçi eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Bakanlığı EARGED* https://www.meb.gov.tr/earged/earged/Hie_degerlendirme.pdf adresinden 16.03.2019 tarihinde edinilmiştir.
- Mueller, S. (2004). Electronic mentoring as an example for the use of information and communications technology in engineering education. *European Journal of Engineering Education*, 29(1), 53-63.
- Mustan, T. (2002). Dünyada ve Türkiye'de öğretmen yetiştirmede yeni yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 8(1), 115-127.

- Nemli, S. (2017). *İlkokul öğretmenlerinin hizmet içi eğitim programlarının etkililiğine yönelik görüşleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Nielson, T. R., Carlson, D. S. and Lankau, M. J. (2001). The supportive mentor as a means of reducing work family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 59(3), 364-381.
- Niemi, H. and Jakku-Sihvonen, R. (2011). Teacher education in Finland. In M. V. Zuljan & J. Vogrinc (Eds.), *European dimensions of teacher education: Similarities and differences* (pp. 33-51). Slovenia, Kranj: The National School of Leadership in Education.
- Ocak, G., Ocak, İ., Yılmaz, M. and Mergen, H., H. (2012). Attitudes of primary school teachers towards teaching methods and techniques. *Elementary Education Online*, 11(2), 504-519.
- Orange, C. (2008). Les analyses de la pratique et de l'activité de l'enseignant. I. Vinatier & M. Altet (Eds.), *Analyser et comprendre la pratique enseignante* (pp. 25-35). France: Presses universitaires de Rennes.
- Organisation For Economic Cooperation And Development [OECD]. (2004). *Learning for tomorrow's world: First results from PISA 2003*. Retrieved April 17, 2019, From <http://www.pisa.oecd.org>. Paris: OECD.
- Organisation For Economic Cooperation And Development [OECD]. (2007). *PISA 2006 science competencies for tomorrow's world*. Retrieved April 17, 2019, From <http://www.pisa.oecd.org>. Paris: OECD.
- Önen, F., Mertoğlu, H., Saka, M. ve Gürdal, A. (2009). Hizmet içi eğitimin öğretmenlerin öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin bilgilerine etkisi: Öpyep örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 9-23.
- Özavcı, E. ve Çelikten, M. (2017). Uzaktan hizmet içi eğitim uygulamalarında öğretmen görüşlerine göre karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Turkish Journal of Educational Studies*, 4(2), 39-76.
- Özaydın, L. ve Çolak, A. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ve okul öncesi eğitimde kaynaştırma eğitimi hizmet içi eğitim programına ilişkin görüşleri. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 189-226.
- Özbay, Ö. (2008). *Koçluk yaşamının yönetici üzerine etkileri ve bir araştırma* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Özcan, K. ve Çağlar, Ç. (2013). İl eğitim denetmenlerinin mesleki gelişiminde mentorluk. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013(13), 177-204.

- Özden, M. (2007). Kimya öğretmenlerinin kimya öğretiminde karşılaştıkları sorunların nitel ve nicel yönden değerlendirilmesi: Adıyaman ve Malatya illeri örneği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(22), 40-53.
- Özdemir, T. Y. (2012). *İl eğitim denetmen ve yardımcılarının mesleki gelişimlerini devam ettirmede e-mentorluk modeli* (Yayınlanmamış doktora tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Özdemir, T. Y. ve Boydak-Özan, M. (2013). E-mentörlük sürecinin mente başarısına etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 170-186.
- Özerbaş, M. A. (2007). Yapılandırmacı öğrenme ortamının öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 609-635.
- Özkalp, E., Kirel, Ç., Sungur, Z. ve Cengiz, A., A. (2006). Örgütsel toplumsallaşma sürecinde mentorluk ve mentor'un yeri ve önemi: anadolu üniversitesi araştırma görevlileri üzerine bir inceleme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 55-70.
- Özkan, İ. H. (2008). *Öğretmen ve öğrencideki mizah anlayışının sınıf atmosferine etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Özkan, M. (2010). *Hizmet içi eğitim programlarının oluşturulmasına ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Özmantar, M. F., Bingölbalı, E., Demir, S., Sağlam, Y. ve Keser, Z. (2009). Değişen öğretim programları ve sınıf içi normlar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* 6(2),1-23.
- Özsevgeç, T. (2006). Kuvvet ve hareket ünitesine yönelik 5E modeline göre geliştirilen öğrenci rehber materyalinin etkililiğinin değerlendirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 36-48.
- Öztürk, E. ve Demircioğlu, H. (2002, Eylül). *Lise biyoloji öğretim programı uygulanmasında öğretmen rolü*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Paker, T. (2008). Öğretmenlik uygulamasında öğretmen adaylarının uygulama öğretmeni ve uygulama öğretim elemanının yönlendirmesiyle ilgili karşılaştıkları sorunlar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 132-139.
- Parmaksız, R. Ş. ve Kısakürek, M. A. (2013). Türkiye ve bazı AB ülkelerinde öğretmenlere yönelik hizmetiçi eğitim programlarının temel öğeler ve kalite kontrolü/güvencesi açısından karşılaştırılması. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 112-129.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.). Ankara: Pegem Akademi.

- Pişkin, T. M., Ceylan, A., Aslan, D. ve Çan, G. (2014). Halk sağlığı araştırma görevlilerinin eğitim süreçlerini "mentor" kavram ve yaklaşımı kapsamında değerlendirmeleri. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 40(40), 19- 28.
- Polater, S. (2019). *Mentor-akıl hocası, liderlik*. http://www.polater.com.tr/devam.php?sub_page1&page=bilgi_agaci&new_page=07, adresinden 20.06.2019 tarihinde edinilmiştir.
- Portner, H. (2002). *Being mentored: A guide for protégés*. USA: Corwin Press.
- Portner, H. (2005). *Teacher mentoring and induction: The state of the art and beyond*. USA: Corwin Press.
- Portner, H. (2008). *Mentoring new teachers*. USA: Corwin Press.
- Ragins, B. R. and Cotton, J. L. (1999). Mentor functions and outcomes: A comparison of men and women in formal and informal mentoring relationships. *Journal of Applied Psychology*, 84(4), 529–550.
- Ramani, S., Gruppen, L. and Kachur, E. K. (2006). Twelve tips for developing effective mentors. *Medical teacher*, 28(5), 404-408.
- Rawlings, J. K. (2007). *Mentoring basics*. USA: Delta Heritage Books.
- Rhodes, C., Stokes, M. and Hampton, G. (Eds.). (2004). *A practical guide to mentoring, coaching and peer-networking*. London: Routledge Falmer.
- Rosser, M. H. (2005). Mentoring from the top: CEO perspectives. *Advances in Developing Human Resources*, 7(4), 527-539.
- Rowley, J. B. (1999). The good mentor. *Educational Leadership*, 56(8), 20-22.
- Rutar, P. (2008). Mentoring and Ohio school superintendents (Unpublished doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (Publication No. AAT 3338561).
- Sahlberg, P. (2010). The secret to Finland's success: Educating teachers. *Stanford Center for Opportunity Policy in Education*, 2, 1-8.
- Sağır, Ş. U. ve Kılıç, Z. (2013). İlköğretim öğrencilerinin bilimin doğasını anlama düzeylerine bilimsel tartışma odaklı öğretimin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44), 308-318.
- Sağlam-Arslan, A., (2009). [Hizmet içi öğretmen eğitimi]. Konulu çalışma ziyaretleri yayınlanmamış bireysel raporu. Barselona, İspanya.
- Sağlam-Arslan, A., Alev, N., Özsevgeç, T. and Şahinoğlu, A. (2016). Investigating physics teachers' classroom practices of physics classroom. In M. Shelley, S. Alan & I. Çelik (Ed.), *International Conference on Education in Mathematics, Science and Technology* (pp. 1155- 1158). Muğla: Bodrum.

- Sarı, M. (2013). Fizik konularının öğretiminde deneysel çalışmanın öğrenci başarısına etkisi ve öğretmenlerin karşılaştıkları zorlukların belirlenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 143-147.
- Satmaz, İ. ve Gencil, İ. E. (2016). Bilim sanat merkezlerinde görevlendirilen öğretmenlerin hizmet içi eğitim sorunu. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 59-73.
- Searby, L. (2008). A mentoring mindset: Preparing future principals to be effective protégés. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 3(1), 1-8.
- Searby, L. and Tripses, J. (2006). Breaking perceptions of old boys' networks: Women leaders learning to make the most of mentoring relationships. *Journal of Women in Educational Leadership* 4(3), 29-46, ISSN: 1541-6224.
- Seferoğlu, S. S. (2004a). Öğretmen yeterlikleri ve mesleki gelişim. *Bilim ve Akılın Aydınlığında Eğitim*, 58, 40-45.
- Seferoğlu, S. S. (2004b). Öğretmen adaylarının öğretmen yeterlikleri açısından kendilerini değerlendirmeleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(26), 131-140.
- Sert, O. (2016). Sınıf içi etkileşim ve yabancı dil öğretmeni yetiştirme. S. Akcan ve Y. Bayyurt (Ed.), *Türkiye'deki yabancı dil eğitimi üzerine görüş ve düşünceler* içinde (s.14-30). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Sezgin, F., Koşar, S. ve Er, E. (2014). Öğretmenlerin öğrenciye yönelik metaforlarının belirlenmesine ilişkin nitel bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(3), 600-611.
- Sockett, H. (1993). *The Moral base for teacher professionalism*. New York: Teachers College Press.
- Soininen, M. (2004). Tutors, mentors and student teachers working together. *Journal of Teacher Research*, 1, 117-127.
- Soininen, M. and Merisuo-Storm, T. (2014). Class teacher trainees' conceptions of their own learning, mentoring and tutoring in teaching. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(22), 120-129.
- Sullivan, R. (2000). Entrepreneurial learning and mentoring. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 6(3), 160-175.
- Sundli, L. (2007). Mentoring a new mantra for education?. *Teaching and Teacher Education*, 23(2), 201-214.
- Sümbül, A. M., Gündüz, Ş. ve Yılmaz, Y. (2002). Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli'ne göre hazırlanmış bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öğrencilerin erişim düzeylerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 379-404.
- Stone, F. M. (1998). *Coaching, counseling and mentoring*. New York: Amacom Books.

- Strong, M. (2009). *Effective teacher induction and mentoring: Assessing the evidence*. New York: Teachers College Press.
- Şahin, M. (2014). Üniversite öğretim elemanlarının sınıf içi öğretimsel davranışlarına yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 9(11), 499-500.
- Şahinoğlu, A. ve Sağlam-Arslan, A. (2019). Eğitimde mentörlük uygulamaları. *Online Science Education Journal*, 4(2), 183-195.
- Şen, H. T. ve Alan, H. (2014). Mentorluk sürecinin hemşirelik yönetimine etkisi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 2(1), 99-104.
- Şengören, K. S., Tanel, R., Yıldırım B. A. ve Kavcar, N. (2015). Fizik öğretmenlerinin 9. sınıf fizik kitabına ilişkin görüşleri: İzmir ili örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(1), 224-245.
- Şişman, M. (2009). Öğretmen yeterlilikleri: Modern bir söylem ve retorik. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 63-82.
- Şişman, M. (2018). *Öğretim liderliği*. Ankara: Pegem Akademi.
- Taggart, G. L. and Wilson, A. P. (2005). *Promoting reflective thinking in teachers: 50 action strategies*. USA, California: Corwin Press.
- Taş, A. M. (2004). Sosyal bilgiler öğretmenliği eğitimi program standartlarının belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(1), 28-54.
- Taşçı, Ş. (2011). *Fizik öğretim programının değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Tekbıyık, A. ve Akdeniz, A. R. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programını kabullenmeye ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2), 23-37.
- Töman, U. (2015). *Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerindeki gelişimin öğretim süresi boyunca incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Töman, U. ve Çimer, S. O. (2017). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerindeki gelişimin öğretim sürecinin değerlendirilmesi boyutunda incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 12(17), 437-460.
- Tuluk, G. (2015). Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlilikleri üzerine bir inceleme. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-15.
- Tunçbilek, M. M. ve Tünay, T. (2017). MEB aday öğretmen yetiştirme süreci uygulamasının ilgili tarafların bakış açısıyla değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(61), 412-427.

- Turan, S. (2012). Etkili mentorlar olabilmeleri için okul liderlerini hazırlama. R. Yirci ve İ. Kocabaş (Ed.), *Dünyada mentorluk uygulamaları* içinde (s. 1-20). Ankara: Pegem Akademi.
- Tutkun, Ö. F. (2012). Bloom'un yenilenmiş taksonomisi üzerine genel bir bakış. *Sakarya University Journal of Education*, 1(3), 14-22.
- Türk, O. (2014). *İrlanda-Kanada-Singapur İle 2013 Türkiye fizik eğitim programının karşılaştırılması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Türk Eğitim Derneği [TED]. (2009, Kasım). *Öğretmen yeterlikleri*. http://portal.ted.org.tr/yayinlar/Ogretmen_Yeterlik_Kitap.pdf adresinden 24.02.2019 tarihinde edinilmiştir.
- Tükeltürk, Ş. A. ve Balcı, M. (2014). Üniversitelerde mentorluğun kurumsallaştırılması süreci, önemi ve kazanımları; Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi üzerine bir inceleme. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 137-155.
- Usta, E. (2015). Öğretmen adaylarının öğretim materyalleri geliştirme süreçlerinin görsel ve mesaj tasarımı ilkeleri açısından incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-14.
- Uzal, G., Erdem, A., Önen, F., Gürdal, A. ve Gürdal, A. (2010). Basit araç gereçlerle yapılan fen deneyleri konusunda öğretmen görüşleri ve gerçekleştirilen hizmet içi eğitimin değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 4(1), 64-84.
- Ünal, S., Çoştu, B. ve Karataş, F. Ö. (2004). Türkiye de fen bilimleri eğitimi alanındaki program geliştirme çalışmalarına genel bir bakış. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 183-202.
- Ünver, G. (2010). Yansıtıcı düşünme. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler* içinde (s. 137-148). Ankara: Pegem Akademi.
- Üstündağ, T., Ayvaz, Z., Tuncel, İ. ve Çobanoğlu, F. (2008). İlköğretim 2. sınıflarda öğrenme-öğretme sürecinin betimlenmesine ilişkin bir durum çalışması. *İlköğretim Online*, 7(2), 349-360.
- Van Manen, M. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 6(3), 205-228.
- Vinatier, I. and Altet, M. (2008). Introduction: Les Analyses De La Pratique Et De L'activité De L'enseignant. I. Vinatier & M. Altet (Eds.), *Analyser et comprendre la pratique enseignante* (pp. 9-22). France: Presses Universitaires de Rennes.
- Wadia-Fascetti, S. and Leventman, P. G. (2000). E-mentoring: A longitudinal approach to mentoring relationships for women pursuing technical careers. *Journal of Engineering Education*, 89(3), 295-300.

- Yadigaroglu, M. ve Demircioğlu, G. (2012). Kimya dersi öğretim programının uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 325-333.
- Yağbasan, R. ve Gülçiçek, A. G. Ç. (2003). Fen öğretiminde kavram yanılgılarının karakteristiklerinin tanımlanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 102-120.
- Yangın, S. ve Dindar, H. (2007). İlköğretim fen ve teknoloji programındaki değişimin öğretmenlere yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33), 240-252.
- Yaşar, M.D. (2012). 9. sınıf kimya öğretim programındaki yapılandırmacılığa dayalı öğelerin öğretmenler tarafından algılanışı ve uygulamasına yönelik bir inceleme: Erzurum örneği (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Yavuz, M., Özkaral, T. ve Yıldız, D. (2015). Uluslararası raporlarda öğretmen yeterlikleri ve öğretmen eğitimi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 2(2), 60-71.
- Yaw, D.C.(2007). *E-Mentoring in virtual education*. Retrieved December 20, 2018 from <https://eric.ed.gov/?id=ED504764>.
- Yazıcı, Ö. ve Gündüz, Y. (2011). Gelişmiş bazı ülkeler ile Türkiye'deki öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinin karşılaştırılması. *Kuramsal Eğitimbilim*, 4(2), 1-15.
- Yelken, T. Y., Üredi, L., Tanrıseven, I. ve Kılıç, F. 2010. İlköğretim müfettişlerinin yapılandırmacı program ile öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma düzeylerine ilişkin görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2),31-46.
- Yenice, N., Sümer, Ş., Oktaylar, H. C. ve Erbil, E. (2003). Fen bilgisi derslerinde bilgisayar destekli öğretimin dersin hedeflerine ulaşma düzeyine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(24), 152-158.
- Yeşil, R. (2008). Aday öğretmenlerin öğrenme-öğretme ilkelerini uygulama yeterlikleri (Kırşehir örneği). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 637-652.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, Z., Aktaş, M. ve Çakır, H. (2012). Geometrik cisimlerin yüzey alanları ve hacimleri konularında bilgisayar destekli öğretim materyalinin hazırlanması. *International Journal of Social Science Research*, 1(1), 1-19.
- Yılmaz, N. ve Gökçek, T. (2016). Matematik öğretmenlerine yansıtıcı düşünme becerisini kazandırmaya yönelik hazırlanan hizmet içi eğitimin etkililiği. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 9(4), 606-641.

- Yılmaz, H. ve Kocasaraç, H. (2010). Hizmetiçi öğretmen eğitiminde yeni bir yaklaşım: Yenilikçi öğretmenler programı ve değerlendirmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 51-64.
- Yılmaz, F., Sünkür, M. Ö. and İlhan, M. (2012). A comparison of physical events learning area acquisitions in primary school science and technology curriculum and physics curriculum acquisitions in terms of scientific literacy. *Elementary Education Online*, 11(4), 915-926.
- Yiğit, N. (2004). Fizik öğretim programı ve uygulamalarının öğretmen-öğrenci görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 96-104.
- Yirci, R. (2009). *Mentörlüğün eğitimde kullanılması ve okul yöneticisi yetiştirmede yeni bir model önerisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ
- Yirci, R. ve Kocabaş, İ. (Ed.). (2012). *Dünyada mentorluk uygulamaları*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Yost, R. (2002). I think I can: Mentoring as a means of enhancing teacher efficacy. *The Clearing House*, 75(4), 195-197.
- Zachary, L. J. and Fischler, L. A. (2009). *The mentee's guide: Making mentoring work for you*. USA, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Zimmerman, M. A., Bingenheimer, J. B. and Behrendt, D. E. (2005). Natural mentoring relationships. In D. L. DuBois & M. J. Karcher (Eds.), *Handbook of youth mentoring* (pp. 143-157). London: Sage Publications.



8. EKLER

Ek 1. Ders Değerlendirme Formu

TEMALAR	KODLAR	Hiçbir zaman (0)	Az düzeyde (1)	Orta Düzeyde (2)	İyi düzeyde (3)	Gereğinden fazla (4)
A) Ders giriş faaliyetleri	1) Selamlama, sınıfa giriş					
	2) Ön bilgileri yoklama-hatırlatma					
	3) Dikkatin çekilmesi (örnek verme, soru sorma, karikatür vs.)					
	4) Gündüleme					
	5) Hedeften haberdar etme					
B) Dersin didaktiksel analizi	1) Bilimsel tartışmaların yapılması					
	2) Öğrencilerin ders içerisinde etkili not (bilim dilini kullanarak) tutmalarını teşvik edilmesi					
	3) Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma					
	4) Kasıtlı, bilimsel tartışma ortamı oluşturma (Bireysel, grup içinde)					
	5) Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma					
	6) Farklı gösterim biçimlerini kullanma (Bir konuyu/kavramı farklı şekillerde ifade etme)					
	7) Öğretim Materyalleri ve araç-gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma)					
	8) Öğretmenin ders içeriğini dikte ettirmesi					
	9) Derste kullanılan materyal (yazı tahtası, sunu dosyaları, vb.) üzerindeki bilgileri birebir yazdırması					
	10) Kısa cevaplı soru sorma					
	11) Ders içi kısa tekrarlar					
	12) Konu veya kavramları ilişkilendirme					
	13) Ders içi öğrenmeleri yoklama					
	14) Günlük hayattan örnekler					
	15) Bir sonraki dersin hedefinden haberdar etme					
C) Öğretmen-öğrenci iletişimi analizi	1) Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme (Sınıf hâkimiyetini sağlama)					
	2) Gerginlik ve zıtlığın olduğu durumları kontrol altına alma					
	3) Normlar, kurallar ve düzenlemeleri uygulama (Ahlaki davranışlar)					
	4) Öğrencilere isimleriyle hitap etme					
	5) Beden dilini kullanma					
	6) Ses tonunu etkili bir biçimde kullanma					
	7) Sınıfta rahat öğrenme ve iletişim ortamı oluşturma					

Ek 1'in devamı

		Hiçbir zaman (0)	Az düzeyde (1)	Orta Düzeyde (2)	İyi düzeyde (3)	Gereğinden fazla (4)
D) Öğrenci merkezli yaklaşım uygulamaları	1) Konu anlatım sırasında soru-cevap yapma (Alt düzeyde zihinsel aktivite					
	2) Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde zihinsel olarak aktif tutma					
	3) Öğrenciyi fiziksel olarak aktif tutma					
	4) Öğrenciyi bilgiye (yeni bilgiye) ulaştırma sürecini yaşatabilme					
	5) Öğrencinin cevaplarını, açıklamalarını dinleme ve dönütler verme					
	6) Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme					
	7) Öğrenciler arasında işbirliğinin olması					
	8) Bireysel aktivitelerin yapılması					
	9) Öğrenciyi bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma					
	10) Öğrenci ihtiyacına göre esnek zaman planlaması yapma					
E) Ölçme- değerlendirme uygulamaları	1) Materyal ve gereç kullanma (Teknolojiden faydalanma)					
	2) Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanma					
	3)					
	4) Performansa dayalı ölçme-değ. araçlarını kullanma					
	5) Değerlendirme çalışmalarına (Sınav, portfolyo, sunu, proje ödevi...) dönüt verme					
	6) Ders içi performans ödevi verme					
	7) Ders içi performans notu verme					
F) Sınıf yönetimi	1) 1) Sınıf içi etkili hareketleri etkili kullanma					
	2) 2) İstenmeyen davranışı görmezden gelme					
	3) 3) Dışsal motivasyonu sağlama					

Ek 2. Ders Gözlem Formu

Kategoriler	Seviye	Açıklamalar
1) Ders planını uygulama	0	
	1	
	2	
2) Öğrenciyi zihinsel olarak aktif tutma	0	
	1	
	2	
3) Öğrencinin bilgiye ulaşma sürecinde rehber olma	0	
	1	
	2	
4) Öğrencilere cevaplar, açıklamalar için zaman tanıma, onları dinleme ve dönütler verme	0	
	1	
	2	
5) Öğrencinin yanlış yaptığında düzeltmesini sağlama ve yanlışının üzerine gitme	0	
	1	
	2	
6) Öğretimsel açıklamaları yerinde yapma	0	
	1	
	2	
7) Dersin ana temalarını toparlayıcı açıklamalarda bulunma	0	
	1	
	2	
8) Öğrencilerin bilim dilini yazarak kullanmalarını sağlama	0	
	1	
	2	
9) Farklı gösterim biçimlerini kullanma	0	
	1	
	2	
10) Karşılaşılan problem ve güçlüklerle müdahale etme	0	
	1	
	2	
11) Farklı öğretim yöntemleri uygulama	0	
	1	
	2	
12) Öğrencilerin işbirliğine imkan tanıyan teknikleri kullanma	0	
	1	
	2	
13) Sınıf hakimiyetini sağlama	0	
	1	
	2	
14) Materyal ve gereç kullanma (dijital, 3B, 2B, grafik araçlar)	0	
	1	
	2	
15) Geleneksel ve performansa dayalı ölçme-değerlendirme araçlarını birlikte kullanma	0	
	1	
	2	

Ek 3. Ders Öz Değerlendirme Formu**DERS ÖZ DEĞERLENDİRME FORMU****Öğretmen Adı Soyadı:****Tarih:**

1) Bu derste ne tür çalışmalar yaptım?

2) Bu derste yaptığım çalışmaları neden yaptım?

3) Bu dersin başarılı olduğum bölümleri nelerdir? Neden böyle düşünüyorum?

4) Bu derste en çok nerelerde zorlandım? Neden zorlandığımı düşünüyorum?

5) Ders sırasında beklemediğim nelerle karşılaştım? Bunun üstesinden nasıl geldim?

6) Bu dersi tekrar yapsaydım ne tür değişiklikler yapardım?

7) Bir sonraki derste/derslerde kullanmak için ne gibi çıkarımlarım oldu?

Ek 4. Menti ve Mentör Mülakat Soruları

Menti Mülakat Soruları

- 1) Mesleki gelişimizi desteklemek amacıyla katıldığınız mentörlük uygulamalarının ihtiyaçlarınızı ne derece tespit ettiğini düşünüyorsunuz? Farklı önerileriniz nelerdir?
- 2) İhtiyaç analizine dayalı bu uygulamaların yürütülme süreci ile ilgili beklentileriniz nelerdi ve bu beklentiler ne derece karşılandı?
- 3) Mentörlük uygulamalarının öğretmenlik mesleği adına size ne tür katkıları oldu?
- 4) Mentörlük çalışmalarının mesleki gelişiminize etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan faaliyetler hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Bu konuda yapacağınız öneriler nelerdir?
- 5) Mentörlük uygulamaları süresince karşılaştığınız zorluklar nelerdir? Bu zorluklar nasıl giderilebilir? Önerileriniz nelerdir?
- 6) Bu uygulamalar süresince sınıf içi pratiklerinizdeki değişim öğrencilerinizde ne tür etkiler bıraktı? Bu konuda öğrencilerinizin görüşleri ve eğer etkisi olduysa başarı durumlarındaki değişimi nasıl değerlendiriyorsunuz?
- 7) Ülkemizde öğretmen eğitimini desteklemek amacıyla gerçekleştirilen hizmet içi eğitimlerin özelliklerini dikkate alarak mentörlük uygulamalarını değerlendiriniz. Karşılaştırma yaparak bu uygulamaların avantaj ve dezavantajlarını söyleyiniz.
- 8) Öğretmen eğitiminde ülkemizde ilk defa uygulamaya konulan mentörlüğün gelişimini desteklemek ve ülkemiz koşullarında uygulanmasını sağlamak amacıyla yapacağınız öneriler nelerdir?

Mentör Mülakat Soruları

- 1) Öğretmenlerin mevcut öğretim programını uygulama süreçlerini desteklemek amacıyla gerçekleştirdiğiniz mentörlük uygulamalarının mentilerin ihtiyaçlarınızı ne derece tespit ettiğini düşünüyorsunuz? İhtiyaç çalışmalarına yönelik yapacağınız önerileriniz nelerdir?
- 2) İhtiyaç analizine dayalı bu uygulamaların yürütülme süreci ile ilgili beklentileriniz nelerdi ve bu beklentiler ne derece ulaşılabildiniz?
- 3) Uygulamalar süresince mentilerle yaptığınız toplantılarda hangi ihtiyaç alanı mentiler üzerinde daha etkili olmuştur?
- 4) Mentörlük uygulamalarının mentilere mesleki anlamdaki katkıları neler oldu? Benzer olarak size katkıları ne oldu?
- 5) Mentörlük çalışmalarının etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirdiğiniz faaliyetlerin ne derece yeterli olduğunu düşünüyorsunuz? Uyguladığınız yöntemlerden farklı olarak hangi yöntemlerin kullanılabileceğini düşünüyorsunuz?
- 6) Mentörlük uygulamaları süresince karşılaştığınız zorluklar nelerdir? Bu zorluklar nasıl giderilebilir? Önerileriniz nelerdir?
- 7) Bu uygulamalar süresince öğretmenlerin sınıf içi pratiklerindeki en önemli değişimler nelerdir (derse giriş faaliyetleri, öğretimsel aktiviteler, vb.)?
- 8) Mentörlük uygulamalarının değerlendirme kriterleri arasında yer öğrenci başarısı boyutunda bu uygulamaları nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ek 4'ün devamı

- 9) Ülkemizde öğretmen eğitimini desteklemek amacıyla gerçekleştirilen hizmet içi eğitimlerin özelliklerini dikkate alarak mentörlük uygulamalarını değerlendiriniz. Karşılaştırma yaparak bu uygulamaların avantaj ve dezavantajlarını söyleyiniz.
- 10) Öğretmen eğitiminde ülkemizde ilk defa uygulamaya konulan mentörlüğün gelişimini desteklemek ve ülkemiz koşullarında uygulanmasını sağlamak amacıyla yapacağınız öneriler nelerdir?



Ek 5. Yansıtıcı günlükler

Öğretmen Adı Soyadı: _____ **Tarih:** _____

1- Grup olarak hazırladığınız plan ve etkinlikler başarılı bir şekilde yapılarak amaca ulaşıldı mı? Uygulamanın yapılmayan kısımları var mıdır? Neden?

.....

2- Grup olarak plan ve etkinliklerin hazırlanmasının, kolay ve zor olan yönleri nelerdir? Neden?

Kolay yönler:.....

Zor yönler:.....

3- Grup olarak hazırladığınız uygulama ile ilgili olarak, diğer öğretmenlerin görüşleri ne gibi katkılar sağladı?

.....

4- Grup olarak hazırladığınız uygulamanın, sizi memnun eden ve endişelendiren yönleri nelerdir?

.....

5- Grup olarak hazırladığınız uygulamada karşılaşılan problemlerin nedenleri ve çözümleri neler olabilir?

.....

6- Bu hafta yaptığınız uygulamanın size kazandırdığı en etkili deneyim nedir?

.....

7- Grup olarak hazırladığınız uygulamanın daha başarılı olması için, daha farklı olarak neler yapılması (hazırlık süreci ve uygulamada) gerektiğini düşünüyorsunuz?

.....

8- Grup olarak hazırladığınız uygulamada, uygulamanın daha başarılı olması için, daha farklı olarak, hangi araç-gereç ve materyaller kullanılmalıdır?

.....

9- Grup olarak hazırladığınız uygulamanın, mesleğinize ve günlük hayatınıza ne gibi katkılar sağladığını düşünüyorsunuz?

.....

10- Yaptığınız uygulama sonucundaki deneyimlerinizin mesleğinizi icra ederken ne gibi değişikliklere neden olacağını düşünüyorsunuz? Neden?

.....

Ekleme İstedikleriniz

.....

Ek 6. Fizik Akademik Başarı Testi-1 Soruları

Ek-6a

1. Aşama, 9. Sınıf Fizik Akademik Başarı Testi-1 Soruları

1) Fizik nedir? Fizik günlük yaşantımızda nerelerde karşımıza çıkmaktadır? Örnek veriniz.

2) Bir elektrik ampulünün direnç teli tungsten telinden yapılmıştır. Böyle bir ampulde elektrik enerjisinin %96'sı ısıya ve %4' ü ışığa dönüşmektedir. Elektrik ampulü ile ilgili çalışmalar yapan bir fizikçi fiziğin hangi alt alanları ile ilgili çalışmalar yapıyordur? Açıklayınız.

3) Bilimsel bilginin elde edilmişindeki basamaklardan hipotez kurma ve hipotezin test edilmesi aşamalarını fizik ile ilgili vereceğiniz bir örnek üzerinden açıklayınız.

Hipotez Cümlesi:

Değişkenler:

- Bağımlı Değişken:
- Bağımsız Değişken:
- Kontrol Değişkeni:

Kontrollü deney:

4) Fizikte modellemelere neden ihtiyaç duyulur? Açıklamanızı destekleyecek nitelikte 2 adet model örneği veriniz.

5) Aşağıdaki tabloda boş bırakılan yerleri doldurunuz.

..... BÜYÜKLÜKLER

Kütle	m	.....
Zaman	.....	s
Uzunluk	.....	.....
.....	l	.....
.....	.....	A
Sıcaklık	.....	.....
.....	n	.....

Ek 6'nın devamı

6) Ölçüm sonuçları neden birimlerle ifade edilmelidir? Açıklayınız.

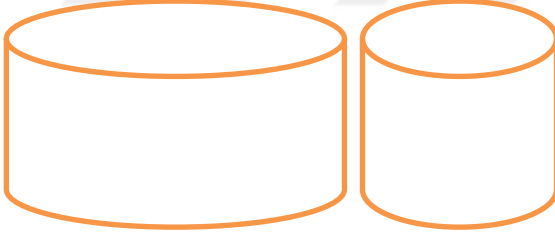
7) Skaler ve Vektörel büyüklüklerin en önemli farkı sizce nedir? Açıklayınız.

8) Bir öğrenci silgisinin kütlesini ölçmek istiyor. Ölçme işlemini yaparken terazinin bir kefesine silgiyi koyduktan sonra diğer kefesine ise sırasıyla 20g, 10 cg ve 2 mg koyarak terazinin dengeye gelmesini sağlıyor. Buna göre öğrencinin silgisi kaç kg'dır?

Ton	t	1 000 kg
Kental	q	100 kg
Kilogram	kg	1 kg
Hektogram	hg	0,1 kg
Dekagram	dak	0,01 kg
Gram	g	0,001 kg
Desigram	dg	0,0001 kg
Santigram	cg	0,000 01 kg
Miligram	mg	0,000 001 kg

9) 8. Sorudaki silgi dereceli silindirde 10 cm^3 suyun yerini değiştirdiğine göre yoğunluğu kaç g/cm^3 'tür?

10)



Aynı maddeden yapılmış yükseklikleri eşit olan iki silindirden hangisi daha dayanıklıdır? Açıklayınız.

Ek 6'nın devamı

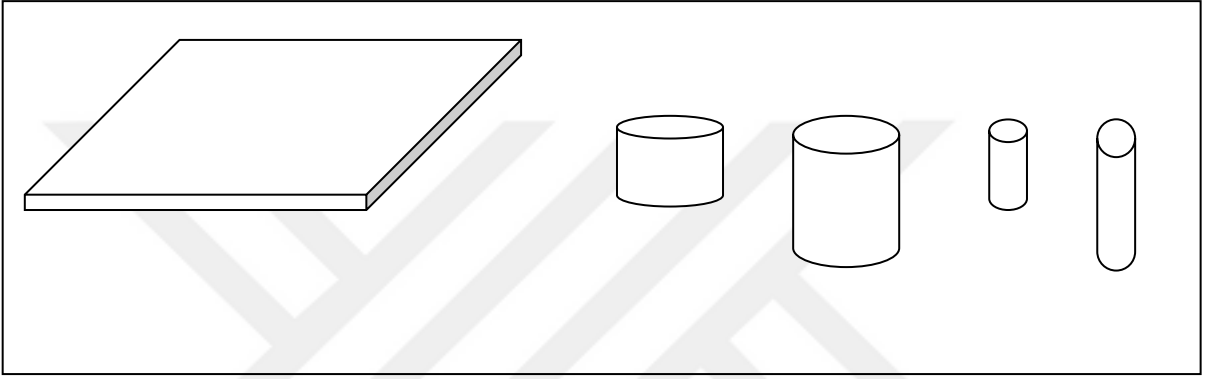
Ek-6b

2. Aşama, 9. Sınıf Fizik Akademik Başarı Testi-2 Soruları

1) Düzgün geometrik cisimlere örnek vererek bunlardan iki tanesinin hacminin hangi matematiksel modelleme ile bulunabileceğini açıklayınız.

2) Aşağıdaki düzenekte size verilen 1 adet düz tahta ve 4 tip ayak malzemesini kullanarak en hafif ve en dayanıklı masayı nasıl tasarlıyorsunuz? Açıklayınız.

(*a ile b'nin; c ile d'nin boyları eşittir. a ile d'nin kesit alanları; b ile c'nin kesit alanları eşittir.*)



3) Adezyon ve kohezyon nedir? Günlük hayattan örnekler vererek açıklayınız?

4)



Yandakidaki resimde musluktan damlayan su damlasının bu şekli almasında sıvının hangi özellikleri etkilidir? Açıklayınız.

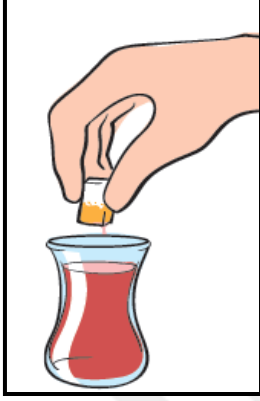
5)



Resimdeki böcek suyun hangi özelliğinden dolayı su yüzeyinde durabilmektedir? Açıklayınız?

Ek 6'nın devamı

6) Aşağıdaki gibi, elinizle bir küp şekeri tutarak çaya batırdığınızda, çay şekerin bir ucundan başlayarak ilerler. Bu durumu açıklayınız ve açıklamanızı başka örneklerle destekleyiniz.



7) Belli bir noktaya püskürtülen oda parfümü bir süre sonra evin büyük bir bölümünde hissedilir. Gazların özelliklerini yazarak bu olayın gazların hangi özelliği ile ilişkili olduğunu açıklayınız.

8) Aşağıdaki tabloda maddenin her bir haline ait olduğunu düşündüğünüz özellikleri tabloda işaretleyerek gösteriniz.

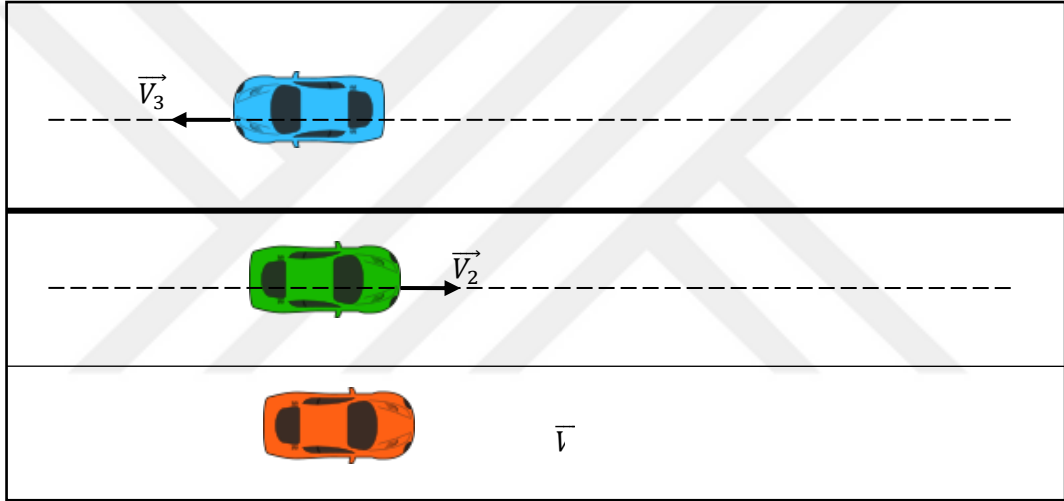
Özellik	Katı	Sıvı	Gaz	Plazma
1) Belirli bir hacimleri vardır.				
2) Konuldukları kabın şeklini alır.				
3) Madde içinde moleküler arası boşluk en azdır.				
4) Elektrik ve manyetik alandan etkilenirler.				
5) Kolay sıkıştırılabilir.				
6) Molekülleri sürekli hem öteleme hem de dönme hareketi yapar.				
7) Elektrikçe nötrdür.				
8) Yüksek enerji yoğunluğuna sahiptir.				
9) Çok sert yapıdadırlar.				

Ek 6'nın devamı

9) Aşağıda verilen hareket örneklerinin türlerini tabloda işaretleyerek gösteriniz.

Hareket Örneği	Öteleme	Dönme	Titreşme
1) Düz bir tren rayındaki trenin hareketi			
2) Düşey doğrultuda bir yaya bağlı kütlelin hareketi			
3) Vantilatör pervanesinin hareketi			
4) Saz telinin hareketi			
5) Yel değirmeni kanatlarının hareketi			
6) Ağaçtaki elmanın yere düşmesi			
7) Saatin akrep ve yelkovanının hareketi			

10)

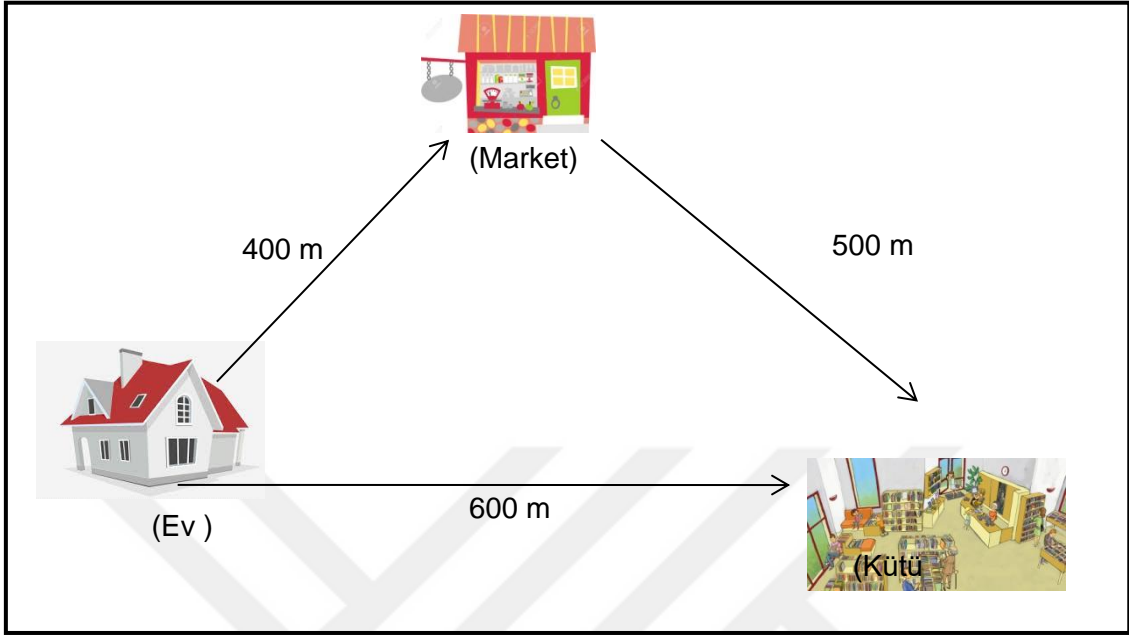


Yukarıdaki şekilde 1 nolu araç emniyet şeritinde dururken, 2 nolu araç doğu yönünde giderken 3 nolu araçta batı yönünde gitmektedir.

- 1 nolu araca göre 2 ve 3 nolu araç nasıl hareket etmektedir.
- 2 nolu araca göre 1 ve 3 nolu araç nasıl hareket etmektedir.
- 3 nolu araca göre 1 ve 2 nolu araç nasıl hareket etmektedir.

Ek 6'nın devamı

11)



Kütüphaneye gitmek için aynı anda evden çıkan iki kardeşten Ali önce markete daha sonra kütüphaneye gitmiştir. Ali' nin kütüphaneye ulaşma süresi 25 dk'dır. Doğrudan kütüphaneye giden Murat ise 20 dk da kütüphaneye ulaşmıştır.

- Bu iki kardeşin yer değiştirmelerini ve aldıkları yolları bulunuz.
- Bu iki kardeşin hızını ve süratini hesaplayıp birbirleri ile karşılaştırınız.

Ek 6'nın devamı

Ek-6c

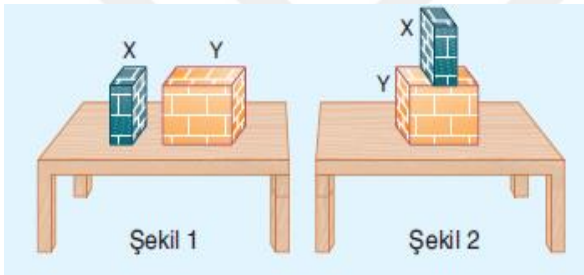
1. Aşama, 10. Sınıf Fizik Akademik Başarı Testi-1 Soruları

1) Basıncın günlük hayattaki etkisini kendi hayatınızdan vereceğiniz bir örnekle açıklayınız.

2) Yumuşak karın üzerinde aynı ağırlıktaki ördek ve tavuktan hangisi daha çok batar? Basınç ile ilişki kurarak açıklayınız.



3)



Yandaki şekilde, ağırlığı G , taban alanı A olan X katı cismi ile ağırlığı $2G$, taban alanı $4A$ olan Y cismi Şekil 1 deki durumdan Şekil 2 deki duruma getiriliyor.

- Şekil 1 de X ve Y cisimlerinin yatay düzleme yaptıkları basınçları karşılaştırınız.
- X ve Y cisimlerinin toplam olarak yatay düzleme yaptığı basınç nedir?
- Şekil 1 ve Şekil 2 deki sonuçları karşılaştırarak birbirine temas eden katıların, basıncı aynen iletip iletmediğini sorgulayınız.

4) Futbolcu kramponlarının altında neden çiviler bulunur? Bu durumu basınç ile açıklayınız?

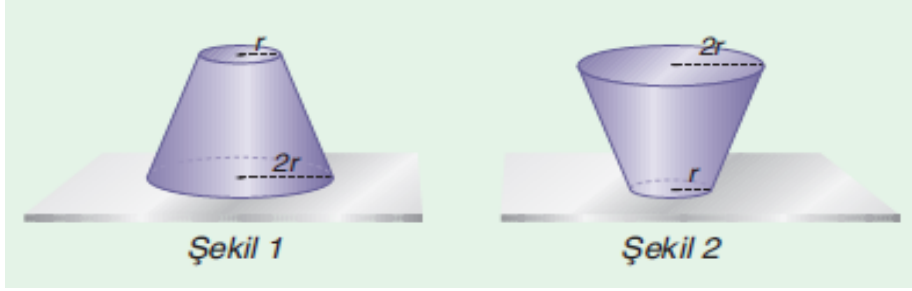
5)



Yandaki şekilde bir balon üzerinde çiviler olan zemine bastırılmakta fakat çiviler balona batmamaktadır. Bunun nedeni ne olabilir? Eğer çivilerin sayısını azaltırsak yine aynı durum mu olurdu yoksa çiviler balonu patlatır mıydı?

Ek 6'nın devamı

6)



Yukarıdaki şekilde kesik koni şeklinde olan türdeş katı bir cisim yatay düzlem üzerinde Şekil 1 durumundan ters çevrilerek Şekil 2 durumuna getiriliyor.

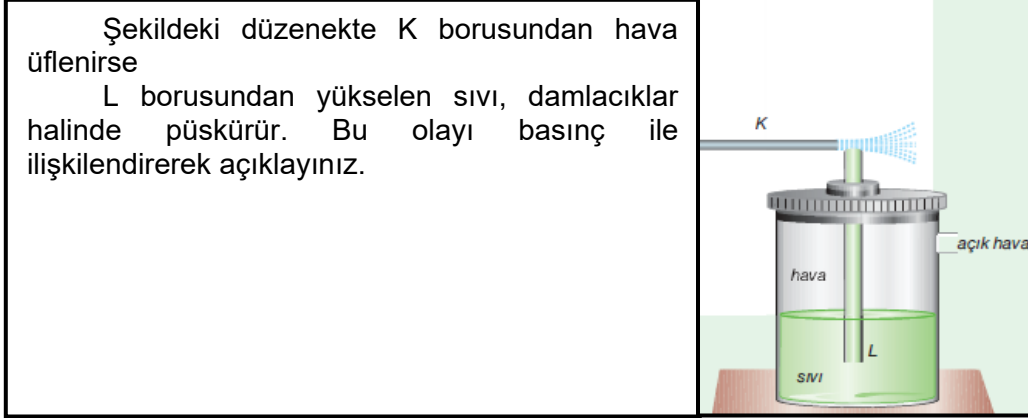
- Cismin yatay düzleme yaptığı basınç nasıl değişir?
- Cismin yatay düzleme uyguladığı basınç kuvveti nasıl değişir?

Ek 6'nın devamı

Ek-6d

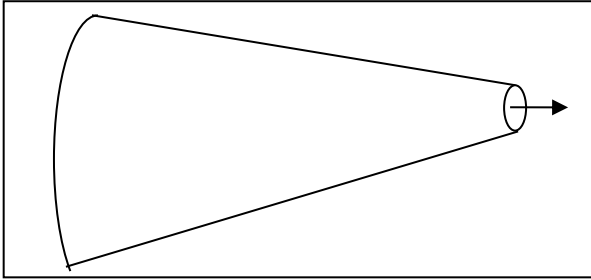
2. Aşama, 10. Sınıf Fizik Akademik Başarı Testi-2 Soruları

1)



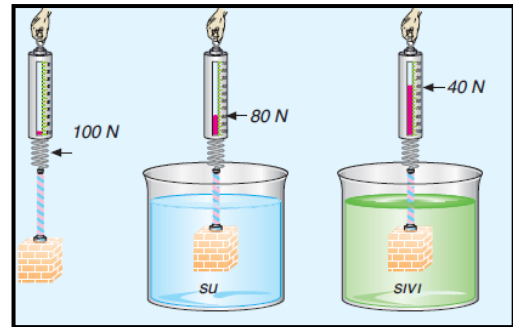
2) Bir uçağın havalanmasını Bernoulli Prensibine göre açıklayınız.

3) Aşağıdaki şekilde kesit alanı değişiklik gösteren bir borudaki suyun akış hızı, statik basıncı ve dinamik basıncı ilerleme yönüne bağlı olarak nasıl değişiklik gösterir?



4)

Katı bir cisim, havada suda ve sıvıda ayrı ayrı tartıldığında el kantarında görülen değerler, sırasıyla 100 N, 80 N ve 40 N olmaktadır. Suyun katı cisme uyguladığı kaldırma kuvvetinin, sıvının katı cisme uyguladığı kaldırma kuvvetine oranı nedir?
(Açık havanın kaldırma kuvveti

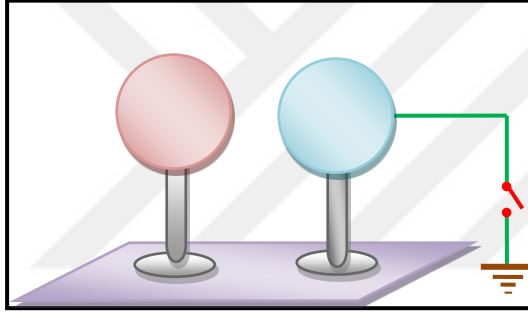
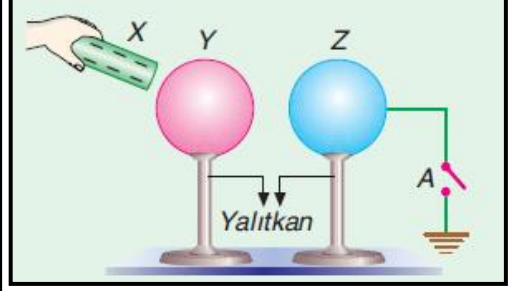


Ek 6'nın devamı

5) Elektrik yüklerinin özelliklerini ve birbirleriyle olan etkileşimlerini açıklayınız?

6)

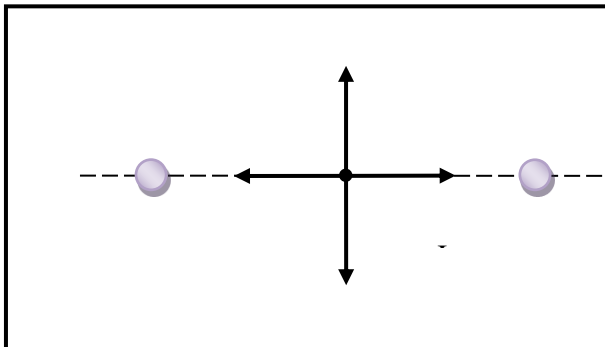
(-) yüklü X cismi, etkileşme uzaklığında olan Y ve Z nötr iletken kürelerinden Y cisminde şekildeki gibi yaklaştırılıyor. A anahtarı kapatılıp açılıyor ve X cismi uzaklaştırılıyor. Son durumda Y ve Z kürelerindeki yük dağılımı nasıl olur?



7) Aralarında d uzaklığı olan negatif yüklü özdeş iki cismin bulunduğu bir ortamda pozitif yüklü üçüncü bir deneme yüküne hangi nokta ya da noktalarda etki eden net kuvvet sıfır olur?



8)



Yandaki şekilde yatay sürtünmesiz ve yalıtkan bir düzlem üzerinde şekildeki gibi yerleştirilen $-q$ ve $-3q$ elektrik yükleri hareketsiz tutuluyor. Buna göre, O noktasına, serbest olarak bırakılan $(-q)$ yüklü parçacık hangi yönde harekete başlar? Cevabınızı açıklayınız.

Ek 6'nın devamı

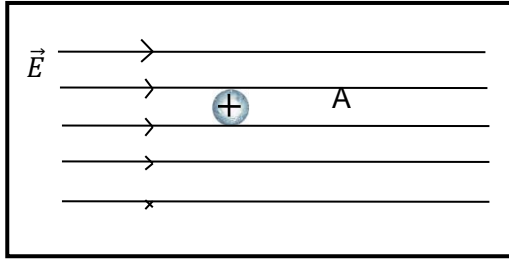
9) Aşağıda şekli verilen ve bakırdan yapılmış iletken tellerin dirençlerini karşılaştırınız. Tellerin dirençlerinin, hangi değişkenlere bağlı olarak değiştiğini dikkate alarak cevaplayınız.

((a) ile (b)'nin ; (c) ile (d)'nin boyları eşittir. (a) ile (c) 'nin ; (b) ile (d)'nin kesit alanları eşittir.)

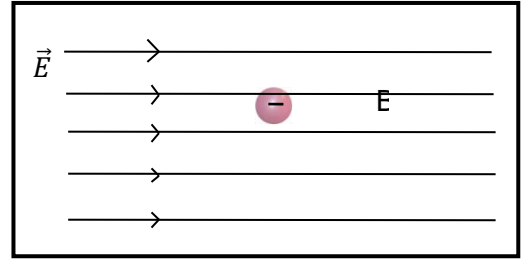


10) Basit bir elektrik devresinde akım hangi şartlarda sona erer? Açıklayınız.

11)



(a)



(b)

Yukarıdaki gibi düzgün bir elektrik alan içine bırakılan A ve B yüklü parçacıkları serbest bırakıldığında hangi yönde harekete başlar? Şekil üzerinde göstererek cevabınızı açıklayınız.

Ek 7. Etik Kurul Belgesi

**T.C. KARADENİZ
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**
Rektörlük



**KARADENİZ
TECHNICAL UNIVERSITY**
Rector's Office

Hukuk Müşavirliği

Sayı/Ref : 82554930/400-572

03/04/2014

Konu/Subj. :

Sn. Doç. Dr. Ayşegül SAĞLAM ARSLAN

" Öğretmenlerin Yenilenen Öğretim Programlarına uyumunu Geliştirmeye Yönelik Mentörlük Uygulamalarının Tasarlanması, Uygulaması ve Değerlendirilmesi: Fizik ve Kimya Öğretmenleri Örneği" adlı TÜBİTAK proje öneriniz için gerekli olan Etik Kurul incelemesi yapılmış ve onay verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Hikmet ÖKSÜZ
Rektör Yrd.

61080 - Trabzon / TÜRKİYE

Tel.: +90 (462) 377 30 00

Faks: +90 (462) 325 32 05

E-mail: head@ktu.edu.tr

Internet: http://www.ktu.edu.tr

Hukuk Müşavirliği Tel. : (0462) 377 21 07 - (0462) 325 32 44

Ek 7'nin devamı

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU

TARİH : 1.04.2014
 YER : KTÜ Rektörlük Senato Toplantı Salonu
 KATILIMCILAR : Prof. Dr. Kenan İNAN
 Prof. Dr. Tamer ACUNER
 Prof. Dr. Bircan BAKI
 Prof. Dr. Bayram GÜNGÖR
 Prof. Dr. Rasim KALE
 Prof. Dr. Kemal ÖZÜNCÜ

SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU PROJE ONAY FORMU	
Projenin Adı:	Öğretmenlerin yenilenen öğretim programına uyumunu geliştirmeye yönelik mentörlük uygulamalarının tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi: Fizik ve Kimya öğretmenleri örneği
Projenin Niteliği:	Bu projenin gerçekleştirilmesi ile ülkemizde ilk defa, yeni öğretim programının uygulanmasına yönelik olarak, öğretmenlere mentörlük desteği verilecek ve bu şekilde öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimleri desteklenecektir. Böylece farklı ülkelerde uygulama alanı bulmuş olan mentörlük uygulamalarının ülkemiz koşullarına uygunluğu ile sürekli öğretmen eğitimi üzerindeki etkileri somut bir şekilde tartışılacaktır. Proje, hizmet içi eğitim seminerleri ile sınırlı tutulan öğretmenlerin sürekli eğitimi için alternatif bir uygulama getirerek alana önemli katkılar sağlayacaktır.
Proje Araştırmacıları:	Doç. Dr. Ayşegül Sağlam Arslan (Yürütücü) Doç. Dr. Suat Ünal (Araştırmacı) Doç. Dr. Nedim Alev (Araştırmacı) Yrd. Doç. Dr. Hatice A. Küçüközer (Araştırmacı) Yrd. Doç. Dr. Faik Ö. Karataş (Araştırmacı)
Proje Yürütücüsünün Haberleşme Bilgileri:	Doç. Dr. Doç. Dr. Ayşegül Sağlam Arslan Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi OFMAE Bölümü D Blok 61335 Söğütü, Akçaabat / Trabzon İş Tel: 0462 377 71 65 Cep Tel: 0534 714 45 34
Araştırmanın Amacı:	Bu projenin amacı, daha önceki deneyimlerinden farklı pratikler gerektiren yenilenen öğretim programıyla karşı karşıya kalan Fizik ve Kimya dersi öğretmenlerine mentörlük desteği vererek rehberlik etmek, öğretmenlerin ilgili programı uygulamada karşılaştıkları güçlükleri aşmalarını yardımcı olmak ve bu süreçte öğretmenlerin gelişimini izlemek ve değerlendirmektir. Bu amaçla ilişkili olarak aşağıdaki hedeflere ulaşılması planlanmaktadır. - Mentörlük uygulamalarının öğretmenlerin alan öğretimi bilgi ve becerisi ile genel pedagojik becerilerinin –sınıf kontrolü, değerlendirme, rehberlik etme, vb. – gelişimi üzerindeki etkilerinin belirlenmesi, - Mentörlük uygulamalarının öğretmenlerin öğretim programını uygulamada karşılaştıkları güçlükleri giderme becerileri üzerindeki etkilerinin belirlenmesi, - Mentörlük uygulamalarının öğretmenlerin mesleklerine yönelik tutumları ve mesleklerinin gerekliliklerine olan inanışları üzerindeki etkilerinin belirlenmesi, - Mentörlük uygulamalarına katılan Fizik ve Kimya öğretmenlerinin deneyimlerini paylaştığı ve öğretmen pratiklerinden yansımaların yer aldığı bir alan oluşturma (web sitesi) - Fizik ve Kimya öğretim programının uygulanmasına yardımcı olacak nitelikte katılımcı öğretmenlerin pratiklerinden derlenen rehber kaynakların/materyallerin oluşturulması - Öğretim programı ile ilgili iyi uygulamaların desteklenmesi ve iş doyumunun sağlanması - Öğretmen pratiklerinin analizi sonucunda mevcut programın gelişimine yönelik somut eleştirilerin raporlaştırılması,

Ek 7'nin devamı


	<p>öğretmenlere uygulama öncesinde ve sonrasında uygulanacaktır. Böylece mentörlük uygulamaların bu alanlar üzerindeki etkileri de belirlenebilecektir.</p> <p>Verilerin analizi: Bu araştırma kapsamında gözlem, ders video kayıtları, mentörlük seans kayıtları, yansıtıcı gözlem notları ve bireysel gelişim dosyalarının incelemesi yoluyla elde edilen nitel verilerin analizinde betimsel ve içerik analizi yöntemleri kullanılacaktır. Nitel verilerin analizinde NVIVO paket programının kullanılması da planlanmaktadır. "Mesleki doyum ölçeği" ile Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum" ölçeğinden elde edilen verilerin analizi ise nicel veri analizi yöntemleri kullanılarak yapılacaktır.</p>
<p>Kullanılacak biyolojik, psikolojik ve teknik vb. tüm yöntemleri açıklayan etik ile ilgili özet:</p>	<p>Formal ortamda yarı yapılandırılmış ders gözlemleri ile çalışma kapsamında kullanılacak ölçeklerden elde edilen verilere bağlı olarak mentörlük seansları için katılımcı öğretmenler (mentiler) belirlenecektir. Mentiler ile düzenli olarak mentörlük seansları gerçekleştirilecek ve onların mevcut öğretim programını uygulama pratikleri desteklenecektir. Ayrıca katılımcı öğretmenlere, mentörlük seansları öncesi ve sonrasında mesleki doyum ve öğretmenlik mesleğine karşı tutum ile ilgili ölçekler uygulanacaktır. Ayrıca mentörlük uygulamaları süresince ve seanslar sonrasında katılımcı öğretmenlerin dersleri gözlemlenecek ve mentörlük uygulamalarının etkileri analiz edilecektir.</p>



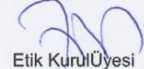

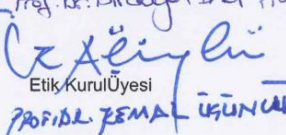

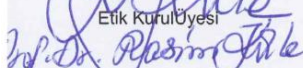
Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi öğretim üyelerinden Sayın Doç. Dr. Ayşegül SAĞLAM ARSLAN'ın "Öğretmenlerin yenilenen öğretim programına uyumunu geliştirmeye yönelik mentörlük uygulamalarının tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi: Fizik ve Kimya öğretmenleri örneği" adlı projesi değerlendirilmiştir.

Proje etik açısından uygun bulunmuştur.

Projenin etik açısından geliştirilmesi gerekmektedir.

Proje etik açısından uygun bulunmamıştır.


 Etik Kurul Başkanı
 Prof. Dr. Kerem İNAN

 Etik Kurul Başkan Yardımcısı
 Etik Kurul Raportörü
 Etik Kurul Üyesi
 Etik Kurul Üyesi
 Etik Kurul Üyesi
 Etik Kurul Üyesi
 Etik Kurul Üyesi

Ek 8. Trabzon Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü İzin Belgesi



T.C.
TRABZON VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 82438636/604/1297899
Konu: Araştırma İzni

28/03/2014

VALİLİK MAKAMINA

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi öğretim üyelerinden Ayşegül Sağlam ARSLAN'ın 'Öğretmenlerin Yenilenen Öğretim Programına Uyumunu Gerçekleştirmek Amacıyla Mentörlük Uygulamalarının Tasarlanması ve Değerlendirilmesi: Fizik ve Kimya Öğretmenleri Örneği' başlıklı projesi kapsamında Trabzon il ve ilçelerindeki Anadolu Liselerinin 10.sınıflarında görev yapan Fizik ve Kimya öğretmenleri ile çalışma yapma isteği (TÜBİTAK ARDEB 3001 kodlu AR-GE PROJELERİ) Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Hızır AKTAŞ
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
.../03/2014

Halil İbrahim ERTEKİN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır

Trabzon Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Telefon : (0 462) 2302094-1404
Faks : (0 462) 230 43 74
e-posta : trabzonmem@meb.gov.tr
:istatistik61@meb.gov.tr

Bilgi İçin: M.YEREKAPAN (Şb.Mdr.)

İnt.Adresi : Trabzon.meb.gov.tr

9. ÖZ GEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

1985 yılında Trabzon'da doğdu. İlkokulu İstanbul Vasfi Rıza İlköğretim okulunda, orta öğrenimini İstanbul Muhsine Zeynep İlköğretim okulunda ve lise öğrenimini İstanbul Halit Armay Lisesi (YDA)'nde tamamladıktan sonra 2004 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Fizik Öğretmenliği programına yerleşti ve 5 yıl süren eğitim hayatından sonra 2009 yılında programdan mezun oldu. 2011 yılında Fizik Eğitiminde lisansüstü doktora çalışmalarına başladı. Meslek hayatına özel bir kolejde kısa süreli fizik öğretmenliği yaparak başladı ve sırasıyla Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi'nde bir yıl boyunca part-time araştırma görevlisi olarak, bir vakıf üniversitesi SHMYO'da 2 yıl öğretim görevlisi ve 1 yıl müdür yardımcısı olarak görev yaptı. Hali hazırda özel bir kolejde fizik öğretmenliği yapmaktadır. Üniversite 3 ve 4. sınıflarda work and travel programıyla iki yaz ABD'nin Texas ve Arizona eyaletlerinde çalıştı. Bunlar dışında üniversitede çeşitli ulusal ve uluslararası projelerde (AB projesi), erasmus projesinde (Macaristan) ve TUBİTAK projelerinde yer almıştır. Ayrıca TUBİTAK 50. Liseler Arası Proje Yarışmasında fizik alanında Erzurum bölge birincisi olmuş ve Türkiye finallerine katılmaya hak kazanmıştır. Yabancı dili İngilizce olan Alpaslan ŞAHİNOĞLU evli ve bir kız çocuk babasıdır.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Adres : Alpaslan ŞAHİNOĞLU, Söğütlü Mah. Hanımeli Sok. Efem Sitesi B Blok Kat:5
D: 9, Akçaabat, Trabzon

E-Posta : alpaslansahinoglu@gmail.com

Tel : 0535 384 12 86