

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

**ÖĞRETMENLERİN VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ YANSITICI
DÜŞÜNME KONUSUNDAKİ GÖRÜŞ VE UYGULAMALARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Osman EROL

TRABZON
Temmuz, 2019

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

**ÖĞRETMENLERİN VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ YANSITICI
DÜŞÜNME KONUSUNDAKİ GÖRÜŞ VE UYGULAMALARI**

Osman EROL

**Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nce Yüksek
Lisans Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

Tezin Danışmanı
Prof. Dr. Sabiha ODABAŞI ÇİMER

TRABZON
Temmuz, 2019

Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü'ne

**Bu çalışma jürimiz tarafından Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi
Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir. 16/07/2019**

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Sabiha ODABAŞI ÇİMER



Üye : Prof. Dr. Esra ÖZAY KÖSE



Üye : Doç. Dr. Arzu SAKA



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.

Osman EROL

16 / 07 / 2019

ÖN SÖZ

Bu araştırma, Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı'nda "Yüksek Lisans Tezi" olarak hazırlanmıştır. Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme konusundaki görüş ve uygulamalarını ortaya koymaktır.

Formasyon eğitimim sırasında yüksek lisans yapmalıyım fikrini bende uyandıran ve bu tezin hazırlanması aşamalarında karşılaştığım bütün zorlukları aşmamda her türlü desteği ve imkanı sağlayarak beni yönlendiren, bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım saygıdeğer danışman hocam Prof. Dr. Sabiha ODABAŞI ÇİMER'e sonsuz saygı ve şükranlarımı sunarım.

Formasyon ve lisansüstü eğitimim boyunca her türlü maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen ve geleceğe dair ufkumu açan değerli hocalarım Prof. Dr. Atilla ÇİMER'e, Prof. Dr. Nevzat YİĞİT'e, Prof. Dr. Ali Rıza AKDENİZ'e, Doç. Dr. Meral BEŞKEN ERGİŞİ'ye, Prof. Dr. Lale CERRAH ÖZSEVGİ'e, Doç. Dr. Yasin ÖZTÜRK'e, Doç. Dr. Miraç AYDIN'a, Doç. Dr. Arzu SAKA'ya çok teşekkür ederim.

Mülakat yaptığım öğretmenlerin tamamına, benim sorularımı sabırla dinledikleri ve içtenlikle cevap verdiklerinden dolayı çok teşekkür ederim.

Ölçek uyguladığım öğretmen adaylarının tamamına katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan maddi ve manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan sevgili eşim Yeliz KAYA EROL'a çok teşekkür ederim. Kayınvalidem Hatuncuk KAYA ve kayınpederim Nurok KAYA'ya sonsuz sevgilerimi ve şükranlarımı sunarım.

Araştırma boyunca Zeynep Zümra, Betül Beril ve Asel Azra kızlarımın çalışmalarım bana gösterdikleri sabırlarından dolayı sonsuz sevgilerimi ve şükranlarımı sunarım.

Temmuz, 2019

Osman EROL

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ÖZET	viii
ABSTRACT	x
TABLolar LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
1. 1. Araştırmanın Amacı.....	2
1. 2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi.....	2
1. 3. Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1. 4. Araştırmanın Varsayımları	5
1. 5. Tanımlar	5
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	6
2. 1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi	6
2. 1. 1. Yansıtıcı düşünme Kavramı	6
2. 1. 2. Yansıtıcı düşünme Seviyeleri	7
2. 1. 3. Yansıtıcı Düşünen Öğretmen Özellikleri.....	12
2. 1. 4. Yansıtıcı Düşünme Konusunda Öğretmen Adayları ile Yapılan Araştırmalar.....	15
2. 1. 4. 1. Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirmeye Yönelik Uygulamaların Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Becerisi Üzerine Etkileri Konusundaki Araştırmalar.....	15
2. 1. 4. 2. Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Üzerine Durum Belirleme Araştırmaları	18
2. 1. 4. 3. Yansıtıcı Düşünme ile Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Problem Çözme Üzerine Yapılan Araştırmalar.....	20
2. 1. 4. 4. Blog Aktiviteleri ve Yansıtıcı Günlük Kullanma ile İlgili Araştırmalar	21
2. 1. 5. Yansıtıcı Düşünme Konusunda Öğretmenlerle Yapılan Araştırmalar	23

2. 1. 5. 1. Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Üzerine Durum Belirleme Araştırmaları	23
2. 1. 5. 2. Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Konusundaki Tanımları ve Algılama Şekilleri	25
2. 1. 5. 3. Öğretmenlerin Öğretim Programına Yönelik Görüşleri	25
2. 1. 5. 4. Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Araştırmalar	26
2. 2. Literatür Taramasının Sonucu	27
3. YÖNTEM	30
3. 1. Araştırma Modeli	30
3. 2. Araştırma Grubu	31
3. 3. Verilerin Toplanması	32
3. 3. 1. Veri Toplama Teknikleri	32
3. 3. 2. Veri Toplama Süreci	33
3. 4. Verilerin Analizi	34
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	35
4. 1. Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Becerileri	35
4. 1. 1. Gözlem Yeteneği	35
4. 1. 2. İletişim Yeteneği	38
4. 1. 3. Ekip Çalışması Yeteneği	44
4. 1. 4. Yargıda Bulunma Yeteneği	46
4. 1. 5. Karar Verme Yeteneği	51
4. 2. Öğretmen Adaylarından Elde Edilen Bulgular	54
4. 2. 1. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri	54
4. 2. 2. Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Yansıtıcı Düşünme Düzeylerindeki Farklılıkları	58
4. 2. 3. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Dersi Alıp Almamasına Göre Karşılaştırılması	60
4. 2. 4. Öğretmen Adaylarının Diploma Notlarına Göre Karşılaştırılması	61
4. 2. 5. Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Üniversiteye Göre Karşılaştırılması	62
4. 2. 6. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Tanımları	64
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	67
5. 1. Sonuçlar	67
5. 1. 1. Öğretmenlerle Yapılan Mülakatlardan Elde Edilen Sonuçlar	67

5. 1. 2. Öğretmen Adayları ile Yapılan Ölçek Çalışmasından Elde Edilen Sonuçlar	68
5. 2. Öneriler	69
5. 2. 1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler	69
5. 2. 2. İlerde Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler	69
6. KAYNAKLAR	71
7. EKLER	82
8. ÖZ GEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ.....	98



ÖZET

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Konusundaki Görüş ve Uygulamaları

Bu araştırmanın temel amacı, biyoloji öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünmeyi ne derece bildiklerini ve uyguladıklarını belirlemektir.

Araştırmada, incelenen durumun özelliğinden dolayı karma araştırma yaklaşımı kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları Trabzon ilinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı liselerde görev yapan 17 biyoloji öğretmeni ile Karadeniz Teknik Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Dicle Üniversitesi ve Marmara Üniversitesi biyoloji öğretmenliği son sınıfta okuyan 90 öğretmen adaydır. Araştırmanın verileri öğretmenlerden yarı yapılandırılmış mülakat ve öğretmen adaylarından ölçek yardımıyla toplanmıştır. Nitel veriler betimsel analiz yapılarak çözümlenmiştir. Nicel veriler ise SPSS 22 Statistics Data Editor programı ile çözümlenmiştir.

Öğretmenlerle yapılan mülakatlarda Mirzaei ve diğerlerinin (2013), tanımladığı yansıtıcı düşünen öğretmenlerin sahip olması gereken yetenekler temel alınmıştır. Bu yetenekler; gözlem, iletişim, ekip çalışması, yargıda bulunma ve karar verme yeteneğidir. Mülakat verilerinin analizinden, öğretmenlerin gerek kayıt tutmamaları gerekse bir sonraki ders ile alakalı çalışma yapmalarının düşüncede kalmasından dolayı yansıtıcı öğretmen olarak gözlem yeteneklerinin zayıf olduğu; kendilerini sorgulamaları, öğrencilerin fikirlerini almaları ve meslektaşları ile fikir alış verişi halinde olmalarından dolayı iletişim yeteneklerinin iyi olduğu; birbirlerinin dersine girip gözlem yapmamaları, bir problemle karşılaştıklarında çözüm için araştırma yapmadaki yetersizlikleri ve diğer öğretmenlerle çalışmalarının sadece müfredat birliği için olmasından dolayı ekip çalışması yönünden yetersiz oldukları; kendi öğretimlerini değerlendirmeleri, kuvvetli ve zayıf yönlerini bilmeleri, öğrencilerinin verilen ödevleri zamanında teslim etmediklerinde olgunlukla karşılaşmalarından dolayı yargıda bulunma yeteneklerinin geliştirilmesi gerektiği; sürekli kendilerini ve derslerini sorgulamaları, öğrencilerinin dönütlerini dikkate almaları ve aldıkları kararların ortalama olumlu sonuçlanması karar verme yeteneklerinin geliştirilmesi gerektiğini söyleyebiliriz.

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyelerinin belirlenmesinde Kember ve diğerlerinin (2000), tanımlamış olduğu yansıtıcı düşünme seviyelerini temel alan ölçek kullanılmıştır. Bu seviyeler; alışkanlık, anlama, yansıtma ve kritik yansıtmadır. Elde edilen verilerin analizinden, öğretmen adaylarının düşünme seviyelerinin daha çok "anlama"

seviyesinde kaldığı belirlenmiştir. Yansıtıcı düşünme seviyesinin cinsiyete göre değişmediği görülmüştür. Yansıtıcı düşünme konusunda ders alıp almama durumu “kritik yansıtma” alt boyutunda anlamlı bir fark ortaya çıkarmıştır. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyeleri diploma notu 3’ün altı ile 3 ve 3’ün üzerindeki arasında, 3’ün altındakiler lehine, anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir.

Elde edilen verilere dayanarak hem okuldaki eğitime hem de öğretmen eğitimine önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yansıtıcı Düşünme Tanımı, Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri, Yansıtıcı Düşünen Öğretmen Özellikleri



ABSTRACT

Teachers' and Teacher Candidates' Views and Levels of Reflective Thinking

The main aim of this study is to reveal biology teachers' and teacher candidates' views and practices of reflection.

This research, due to the nature of the case examined, used a mixed research approach. The participants of the study were 17 biology teachers teaching in 10 high schools and 90 teacher candidates studying in Trabzon University, Gazi University, On Dokuz Mayıs University, Dicle University and Marmara University. Data collection tools were semi-structured interviews with teachers and a questionnaire for teacher candidates. Qualitative data were analyzed through content analysis. The quantitative data were analyzed with SPSS 22 Statistics Data Editor.

During the interviews, in order to determine teachers' views and practices of reflection, reflective thinking skills required for teachers which defined by Mirzaei et al (2013) were used. These skills were observation, communication, teamworking, judgement and decision making. From the analysis of the interview data, it can be said that teachers' ability to observe as a reflective teacher is poor due to the fact that they do not keep records of their lessons. However they self-question, receive feedback from students and communicate with colleagues. Also evident from the data that the teachers were not willing to observe their colleagues' teaching and do not conduct research about the problems they faced, working as part of a team work.

In order to measure student teachers' reflectivity, reflective thinking levels defined by Kember et al (2000) were used. From the analysis of the questionnaires, it was revealed that teacher candidates' levels of thinking corresponds to the "comprehension" sub-dimension of reflective thinking. There were no significant differences found in reflective thought levels of teacher candidates according to their gender. The fact that teacher candidates took courses on reflective thinking did not show any significant difference in their reflective thinking levels. However, the "critical reflection" sub-dimension showed a significant difference. According to the teacher candidates' diploma grades (GPA), a significant difference was found between individuals who has a GPA of 3 and above and below 3; and the difference was in favor of those under 3. Based on the findings,

suggestions to both teaching in schools and teacher education were made at the end of the thesis.

Keywords: Reflective Thinking Definition, Reflective Thinking Levels, Reflective Thinking Teacher Characteristics



TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Öğretmenlerin Demografik Özellikleri.....	31
2.	Öğretmen Adaylarının Demografik Özellikleri (n= 87)	32
3.	Öğretmen Adaylarının Alışkanlık Alt Boyutunda Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri (n=87).	54
4.	Öğretmen Adaylarının Anlama Alt Boyutunda Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri (n= 87).	55
5.	Öğretmen Adaylarının Yansıtma Alt Boyutunda Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri (n= 87)	56
6.	Öğretmen Adaylarının Kritik Yansıtma Alt Boyutunda Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri(n=87)	56
7.	Öğretmen Adaylarının Alt Boyutlarda Ortalamaları (n=87)	57
8.	Öğretmen Adaylarının Cinsiyete Bağlı Mann-Whitney U Testi Sonuçları	58
9.	Öğretmen Adaylarının, Ölçeğin Alt Boyutlarına Göre Cinsiyete Bağlı Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	60
10.	Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Dersi Alıp Almamaya Bağlı Mann-Whitney U Testi Sonuçları (n=86)	60
11.	Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Dersi Alıp Almamaya Bağlı Mann-Whitney U Testi Sonuçları (n=86)	61
12.	Öğretmen Adaylarının Diploma Notlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları (n=83).....	61
13.	Öğretmen Adaylarının Diploma Notlarına Göre Alt Boyutlarda Mann-Whitney U Testi Sonuçları (n=83).	62
14.	Öğretmen Adaylarının Okudukları Üniversitelere Göre Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları (n=87).....	63
15.	Öğretmen Adaylarının Okudukları Üniversitelere Göre Alt Boyutlarda Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları (n=87).....	63
16.	Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Tanımı (n=90).....	64

KISALTMALAR LİSTESİ

- F** : Frekans sayısı
% : Yüzdellik oran
Sd : Serbestlik derecesi
P : Anlamlılık derecesi
N : Birey sayısı
Ss : Standart sapma
X : Aritmetik ortalama
SPSS : Stastical Package For Social Sciences (Sosyal Bilimler İstatistik Paket Programı)
Ö11 : On bir numaralı öğretmen
YDDBÖ : Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği
İHL : İmam Hatip Lisesi
MEB : Milli Eğitim Bakanlığı
YÖK : Yükseköğretim Kurumu

1. GİRİŞ

Yansıtıcı düşünme son yıllarda öğretmenlerin profesyonel gelişimi ve öğretmen eğitimiyle ilgili yapılan reformlarda sık sık bahsedilen konulardan birisi olmuştur (Day, 1993, 1999; Ghaye ve Ghaye, 1999; Hatton ve Smith, 1995; Loughran, 1996; Newel, 1998; Zeichner ve Liston, 1987; Zeichner, 1996). Pek çok araştırmacı etkili öğretmeni, düşüncelerini ve uygulamalarını geliştirme amaçlı sorgulayan, yansıtıcı düşünen öğretmen olarak tanımlamakta (Day, 1999; Valli, 1992; Zeichner, 1994) ve yansıtıcı düşünme ile uygulamalarını sürekli sorgulayan öğretmenlerin daha etkili öğretmenler olacağını savunmaktadırlar. Dolayısıyla, yansıtıcı öğretim, öğretmenin etkililiğinin ve sınıftaki öğretimin kalitesinin artırılmasında önemli faktörlerden biridir.

Yansıtıcı düşünme ile ilgili yapılan araştırmalar yurtdışında oldukça eskilere dayanmasına karşın, ülkemizde ancak son yirmi beş yılda bu konuya ilgi gösterilmeye başlanmıştır (Aslan, 2009; Cengiz, 2014; Eğmir, 2019; Odabaşı-Çimer ve Çimer, 2012; Özden, 2012; Töman, 2015; Yorulmaz, 2006). Özellikle 2006 yılında yapılandırmacı eğitime geçiş ile birlikte, yansıtıcı düşünme üzerine yapılan araştırmalarda artış hızlanmıştır (Baykara-Özaydınlık ve Erdem, 2017; Eğmir, 2019; Evin-Gencel ve Güzel-Candan, 2014; Kandemir, 2015).

Ülkemizde yapılandırmacı eğitime geçişle beraber artış gösteren yansıtıcı düşünme konusundaki araştırmalar incelendiğinde büyük çoğunluğunun öğretmen adayları (Alp ve Şahin-Taşkın, 2012; Doğan-Dolapçioğlu, 2007; Kandemir, 2015; Korumaz, 2012; Şahin, 2011) ve sınıf öğretmenleri ile yapıldığı görülmüştür (Ekiz, 2006; Şanal-Erginel, 2006; Güney, 2008; Kaf-Hasırcı ve Sadık, 2011; Kozan, 2007; Köksal ve Demirel, 2008; Oruç, 2000; Tok, 2008). Biyoloji öğretmenleri ile yapılan iki adet araştırmaya rastlanmıştır (Kır, 2014; Sevrancı-Gencer, 2008). Yansıtıcı düşünme konusunda ortaöğretim öğretmenleriyle yapılan araştırma sayısının az olması ve biyoloji öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeyleri konusunda çok az araştırmaya ulaşılması nedeniyle biyoloji öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme yeteneklerini detaylı olarak inceleyen hem nitel hem de nicel bir araştırmaya gereksinim duyulmuştur. Bununla beraber yansıtıcı düşünme öğretmenlerde olması gereken önemli bir özellik olmasından dolayı bu araştırmaya gereksinim duyulmuştur. Bu doğrultuda araştırmanın problemi; Biyoloji öğretmen ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme konusundaki görüşleri nelerdir ve yansıtıcı düşünmeyi ne derece uygulamaktadırlar? şeklinde ifade edilmiştir. Öğretmen ve öğretmen adayları için yansıtıcı düşünme çok önemli olmasının yanında aynı zamanda bir gerekliliktir. Gelişen ve değişen eğitim sistemimizle birlikte öğretmen profilinde buna

uygun değişime ve gelişime ayak uydurması da önem arz etmektedir. Bundan dolayı öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi ne derece uygulamaktadırlar ve öğretmen adayları yansıtıcı düşünmeyi öğrenerek mi öğretmenliğe başlayacaklar bunu ortaya koymak ve şu anki durumun fotoğrafını çekmek ve de gerek öğretmen gerekse öğretmen eğitimi konusunda önerilerde bulunulacaktır.

1. 1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, liselerde görev yapan biyoloji öğretmenlerinin ve son sınıfta öğrenim görmekte olan biyoloji öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin belirlenmesidir. Buradan, okullarda görev yapan öğretmenlerin yansıtıcı düşünmenin ne kadar farkında oldukları ve uygulamalarında ne kadar kullandıkları ortaya çıkarılmaya çalışılacaktır. İlâveten, farklı üniversitelerde öğrenim gören öğretmen adaylarının da yansıtıcı düşünme konusundaki bilgileri ve yansıtıcı düşünme düzeyleri belirlenerek, yeni öğretmenlerin yansıtıcı düşünen öğretmenler olarak hazırlanmasında öğretmen eğitiminin ne derece yeterli olduğu ortaya konulacaktır. Bu sayede hem okuldaki eğitime hem de öğretmen eğitimine önerilerde bulunulacaktır.

1. 2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi

Yansıtıcı düşünme öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kendilerini geliştirmelerine katkı sağlayan en önemli faktörlerden birisi olarak tanımlanmaktadır (Afshar ve Farahani, 2014; Alp ve Şahin-Taşkın, 2008; Baş ve Kıvılcım, 2013; Chalk ve Hardbattle, 2007; Çiğdem ve Kurt, 2012; Day, 1999; Eyup-Buzdar ve Ali 2013; Odabaşı-Çimer ve Çimer, 2012; Pedro, 2005; Spitzer ve Jansen, 2009; Tican, 2013; Ünver, 2003; Yorulmaz, 2006). Bundan dolayı öğretmenlerin yansıtıcı düşünebilmeleri, bunu benimsemeleri ve öğretimlerinde kullanmaları eğitimin kalitesi açısından önemlidir (Ergüven, 2011; Karadağ, 2010). İlâveten, öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi tam olarak bilip uygulaması yansıtıcı düşünen öğrenciler ve bireylerin yetişmesini sağlamaları bakımından da önemlidir (Cengiz, 2014).

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) yansıtıcı düşünmeyi, bir öğretmende olması gereken temel özelliklerden biri olarak kabul etmiştir ayrıca öğretmenlerde olması gereken özelliklerden 'etkili işbirliği' ve 'öz değerlendirme' üzerinde önemle durulmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006). MEB tarafından belirlenen öğretmen yeterlilikleri incelendiğinde; aşağıda yer verilen öğretmen mesleği alt yeterlilikleri, yansıtıcı düşünmeyi işaret etmektedir.

“Öğretmen, sınıf içi ve dışı çalışmalarını eleştirel bir yaklaşımla analiz edebilmeli, öz değerlendirme yapabilmeli, yeni bilgi ve fikirlere açık olarak kendini sürekli geliştirebilmelidir” (MEB, 2006, s.16).

“Öğretmen, kendini geliştirme sorumluluğunun bilincinde, istekli, sebatlı, canlı, enerjik ve yaratıcı olabilmelidir. Eleştirel düşünebilme, problem çözme, iletişim becerileri ve estetik anlayışını geliştirebilmeli ve etkili kullanabilmelidir” (MEB, 2006, s.17).

Yine, MEB'nin genel yeterlilikleri arasında öğretmenlerin; öğrenci, meslektaş, aile ve eğitimin diğer paydaşları ile etkili iletişim ve işbirliği halinde olması ifade etmektedirler. Ayrıca öğretmenlerin eğitimin paydaşlarının görüş ve önerilerine açık olarak öz değerlendirme yapmalıdır (MEB, 2017).

Ayrıca, MEB'nin Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü'nün 'Öğretmen Strateji Belgesi 2017-2023' kapsamında öğretmende olması gereken özelliklerden 'etkin işbirliği', 'gözlem yeteneği' ve 'etkili iletişim' bahsetmektedir (MEB, 2017).

Ayrıca, MEB'nin “2023 yılı Bilim, Teknoloji ve Yenilik Vizyonu” kapsamında yansıtıcı düşünmeyi benimseme ve uygulama öğretmen yeterlilikleri arasında yer almaktadır (MEB, 2019).

Yine, Yükseköğretim Kurumu (YÖK), Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007) yayınında öğretmenlerin eğitimin paydaşları arasında etkili işbirliği üzerinde önemle durmuştur. Ayrıca öğretmen eğitiminde yansıtıcı uygulamaya (reflective practice) özel önem vermişlerdir (YÖK, 2007).

Özetle, yansıtıcı düşünme hem araştırmacılar hem de MEB tarafından öğretmenlerde bulunması gereken önemli bir özellik olarak tanımlanmaktadır.

Yansıtıcı düşünme ile ilgili olarak yapılan araştırmaların geçmişi, yurt dışında özellikle gelişmiş ülkelerde çok eskilere dayanmasına karşılık, Türkiye'de ise yenidir (Töman, 2015; Yorulmaz, 2006). Türkiye'de yapılan araştırmaların çoğu ilköğretim sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmenliğinde okuyan öğretmen adayları üzerinedir (Töman, 2015). Türkiye'de yansıtıcı düşünme ile alakalı olarak biyoloji öğretmen ya da öğretmen adayları ile yapılan yalnızca iki araştırmaya rastlanmıştır (Kır, 2014; Sevrans-Gencer, 2008). Kır (2014) beş biyoloji öğretmenin yansıtıcı düşünme üzerine görüşlerini incelemiştir. Sevrans-Gencer (2008) ise üç biyoloji öğretmen adayı ile mesleki gelişimleri üzerine yansıtıcı düşünmenin gelişiminin etkisini incelemiştir. Ülkemizde öğretmen ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme yeteneklerini beraber inceleyen bir araştırmaya da rastlanmamıştır.

Bu araştırma biyoloji öğretmen ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme yeteneklerini incelemeyi amaçlamaktadır. Öğretmenlerle ilgili veriler okullardaki mevcut

durumu ortaya çıkaracak ve hizmet içi eğitime katkı sağlayacaktır. Öğretmen adaylarından elde edilen veriler ise hizmet öncesi eğitimde yansıtıcı düşünmeye ne kadar önem verildiğini ve göreve yeni başlayacak olan öğretmenlerin bu konuda ne kadar donanımlı olarak hazırlandıklarını gösterecektir. Dolayısıyla, hizmet öncesi eğitime katkı sağlayacaktır.

Araştırmada Trabzon ilinde 2016-2017 güz döneminde MEB'ye bağlı 10 lisede görev yapan 17 biyoloji öğretmeni ile yansıtıcı düşünme konusundaki görüş ve uygulamalarını belirlemek üzere mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, 2016-2017 güz döneminde Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Eğitim Fakültesi, Samsun On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Dicle Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi son sınıfta öğrenim görmekte olan biyoloji öğretmen adaylarına hem açık uçlu hem de Likert tipi sorular içeren ölçek uygulanmıştır. Ölçekte sorulan sorularla öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme konusundaki bilgileri ve yansıtıcı düşünme düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu araştırmanın gerekçeleri genel olarak aşağıdaki gibi özetlenebilir;

1. Türkiye'de biyoloji öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme konusundaki görüş ve uygulamalarını belirlemeye yönelik araştırmaların yeterli olmaması,
2. Türkiye'de biyoloji öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyeleri üzerine yapılan araştırmaların yeterli olmaması,
3. Yansıtıcı düşünme üzerine yapılan araştırmaların çoğunlukla nicel araştırma yaklaşımını kullanması,
4. Yansıtıcı düşünme üzerine öğretmen ve öğretmen adayları ile birlikte yapılan araştırmaların yetersiz olmasıdır.

1. 3. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırma, Trabzon ilindeki Milli Eğitime bağlı farklı okullarda görev yapan 17 biyoloji öğretmeni ile sınırlıdır.
2. Araştırma, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi 14 biyoloji öğretmen adayı, Samsun On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi 14 biyoloji öğretmen adayı, Dicle Üniversitesi Eğitim Fakültesi 20 biyoloji öğretmen adayı, Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi 18 öğretmen adayı, Gazi Üniversitesi Eğitim fakültesi 24 biyoloji öğretmen adayı ile sınırlıdır.
3. Araştırma 2016 – 2017 eğitim ve öğretim yılı ile sınırlıdır.
4. Araştırma süresince elde edilen veriler yarı yapılandırılmış mülakat, yansıtıcı düzey belirleme ölçeği, araştırmacının katılımlı gözlemleri ile sınırlıdır.
5. Araştırma nitel ve nicel araştırma verilerinin analizi ile sınırlıdır.

1. 4. Araştırmanın Varsayımları

Araştırma sırasında yarı yapılandırılmış mülakata katılan biyoloji öğretmenlerinin sorulara samimi ve yansız olarak cevap verdikleri varsayılmaktadır.

Biyoloji öğretmen adaylarının ölçek sorularını içtenlikle cevaplamış oldukları varsayılmaktadır.

1. 5. Tanımlar

Biyoloji: Düzen içinde bulunan, düzenleme yapabilen, büyüüp gelişebilen, enerjiyi işleyebilen, çevresine tepki verebilen, üreyebilen, evrimleşebilen ve bütün bu özelliklere sahip olan canlıları inceleyen bilim dalıdır (Gündüz ve Türkan, 2017).

Düşünce: “Zihni bir işe ya da soruna yönelme ve bunun sonucu olarak zihinde tasarlanan, canlandırılan şey” (Türkçe Bilim Terimleri Sözlüğü, 2013, s.1).

Yansıtıcı düşünme: Bireyin kendisini ve etrafındaki olayları tanıyarak, gelişen olay ya da durumları derinlemesine irdelemesi, içinde bulunduğu durum, olay, problem ya da herhangi bir şey için olası en iyi çözüm için düşünceyi ifade etme ve eylemde bulunması, gelecekle ilgili plan yapması ve geçmişi sorgulamasıdır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2. 1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

Bu bölümde, yansıtıcı düşünme kavramının tanımı, yansıtıcı düşünme düzeyleri, yansıtıcı düşünen öğretmen özellikleri ve yansıtıcı düşünme ile ilgili öğretmen adayları ve öğretmenlerle yapılmış araştırmalar sunulmuştur.

2. 1. 1. Yansıtıcı düşünme Kavramı

Araştırmacılar yansıtıcı düşünme ve yansıtma kavramlarını birbirinin yerine kullanıldığı ve yansıtıcı düşünme kavramı ile ilgili farklı tanımlar yapmaktadırlar. Litaratürde yansıtıcı düşünme kavramını ilk kullanan kişi Wilhelelm Von Humboldt'dur (Fichtner, 2005). Ancak, yansıtıcı düşünmenin temellerini pragmatik felsefeye dayanan eğitim felsefesinin öncülerinden John Dewey ortaya koymuştur (Alp ve Şahin-Taşkın, 2008; Çubukçu, 2011; Ünver, 2003). Fakat yaygınlaşması ve eğitimde kullanılması Donald A. Schön ile olmuştur (Karadağ, 2010; Korumaz, 2012; Özden, 2012).

John Dewey (1933, s.6), yansıtmayı *“bilgi ve inançların hesaba katıldığı bir bireyle ilişkili fikirlerin nedenleme yaparak sıralanmasını içeren aktif, kasıtlı bir süreçtir”* şeklinde tanımlamıştır. Bu anlamda yansıtıcı düşünme durumdan kuşkulanmak, tereddüt etmek, şaşırarak, zorlanmak yani içinden çıkılmaz olay, olgu, durum karşısında şüpheyi giderecek materyal bulma, etkinlik yapma ve çıkış yolu arama olarak düşünce adına uyguladığımız işlemlerdir.

Schön (1987) ise yansıtıcı düşünmeyi, yansıtma eyleminin zamanını göz önüne alarak eylem içi yansıtma ve eylem sonrası yansıtma olmak üzere ikiye ayırmıştır. Eylem içi yansıtma, eylemin içindeyken kişinin beklemediği bir durumla karşılaşması halinde o anda sezgileri doğrultusunda düşünmesi, cevap vermesi ya da çözüm üretmesidir. Bunun için bireyin eleştirel düşünebilmesi ve hızlı hareket etmesi gerekmektedir. Eylem sonrası yansıtma ise eylem sona erdikten sonra geriye dönük düşünmesi, değerlendirme yapması ve yaptığı eylemler üzerine düşünmesidir.

Bu tanımlardan anlaşıldığı gibi yansıtıcı düşünme geçmiş deneyim ve içinde bulunulan durum düşünülerek mantıklı ve isabetli tercihler yapmak ve geleceğe yönelik çözüm üretmek olarak düşünülebilir. Nitekim, pek çok araştırmacıya göre de yansıtıcı düşünmeyi deneyimlerden anlam çıkarma, içinde bulunulan durumun irdelenmesi, mantıklı karar alma ve daha iyisini bulma çabası olarak ifade etmişlerdir (Bigge ve

Shermis, 1999; Gelter, 2003; Loughran, 1996; Morris, 2000; Norton, 1992; Ross, 1989; Taggart ve Wilson, 1998; Wilson ve Jan, 1993).

Bu genel tanımın yanı sıra, farklı araştırmacılar yansıtıcı düşünme kavramını farklı özelliklerini ön plana çıkararak tanımlamışlardır. Araştırmacılar (Daudelin, 1996; Dewey, 1933; Epstein, 2003; Hatton ve Smith, 1995; Kember vd., 1999; King ve Kitchener, 1994; Mezirow, 1991; Ünver, 2003) yansıtıcı düşünmeyi problem çözme süreci olarak değerlendirmişlerdir. Bu araştırmacılara göre, yansıtıcı düşünme bir sorunu çözmek amacıyla bir düşüncenin kendinden önceki düşünceyle bağlanarak düzenlenmesini sağlayan problem çözme yöntemidir.

Yukarıdaki tanımlardan anlaşıldığı üzere yansıtıcı düşünme içinde bulunulan durumun, olayın ya da problemin anlaşılması ve çözümlenmesi olarak değerlendirilebilir.

Bazı araştırmacılar ise yansıtıcı düşünmeyi, kişinin kendini geliştirmesi yönündeki rolünü ön plana çıkarıp, öz değerlendirme açısından tanımlamışlardır. Araştırmacılar (Ersözlü ve Kazu, 2011; Kim, 2005; Roskos, 2001; Usta-Gezer, 2014) yansıtıcı düşünen kişinin ya da öğretmenin kendini ve durumunu sorgulayan (ne yaptım, ne yapıyorum ya da ne yapmalıyım) en iyi öğretim stratejilerini kullanan ve farklı bir bakış açısıyla kendini analiz edebilen ve öz değerlendirme yapabilen kişi olduğunu belirtmektedirler.

Özetle, buraya kadar sunulan araştırmacıların tanımlarından şöyle bir genel tanıma ulaşabiliriz; yansıtıcı düşünme, bireyin kendisini ve etrafındaki olayları tanıyarak, gelişen olay ya da durumları derinlemesine irdelemesi, içinde bulunduğu durum, olay, problem ya da herhangi bir durum için olası en iyi çözüme yönelik düşünceyi ifade etme ve eylemde bulunması, gelecekle ilgili plan yapması ve geçmişi sorgulamasıdır. Bunun için bilinçli ve istekli olarak sürekli, dikkatli ve aktif bir şekilde düşünmesi gerekir.

2. 1. 2. Yansıtıcı düşünme Seviyeleri

Bu kısımda yansıtıcı düşünme seviyeleri ve seviyelerin farklı araştırmacılar tarafından nasıl tanımlandığı konusunda literatür sunulmuştur.

Mezirow (1991), yansıtıcı düşünmenin genel olarak iki seviyesi olduğunu belirtmektedir. Bunlar yansıtıcı olmayan eylem ya da düşünceler ve yansıtıcı eylem ya da düşüncelerdir. Yansıtıcı olmayan eylem ya da düşünceler üç grupta tanımlanmıştır. Birincisi alışkanlık biçimindeki eylemlerdir. Bunlar araba kullanmak, bisiklet sürmek ya da kayak yapmak gibi bilinçli çaba, uygulama ve ilgi gerektirmeyen, çoğu öğrenmeye dayalı eylemlerdir. İkincisi, düşünerek yapılan eylemlerdir. Bunlar da tartışırken, analiz yaparken, karar verirken, bir hükme varmadan önce üst düzey düşünerek bilişsel düşünmeye dayalı eylemlerdir. Sonuncusu ise kişinin kendi duygu ve düşüncelerini incelemesidir. Diğer bir

ifade ile kişinin kendini değerlendirip kendi hisleri, düşünceleri, fikirleri hakkında düşünmesidir.

Mezirow'un yansıtıcı düşünme tanımındaki ikinci seviye olan Yansıtıcı Eylem kendi arasında üç aşama içermektedir. Birincisi içerik yansıtmasıdır ki beynimizde olan düşünceler ve hislerimiz ya da yaptığımız şeyler hakkında içeriğin yansıtılması olarak tanımlanmaktadır. İkincisi süreç yansıtmasıdır. Bu aşamada düşünce ve eylemlerin gerçekleşmesinin nasıl yapıldığı ve ne kadar verimli olduğunun değerlendirilmesidir. Bu seviyenin son aşaması olan öneri yansıtması ise algı, düşünce, hislerimiz ve de alışkanlıklarımızın sebep ve sonuçlarının farkında olmasını ve bilinçli hareket etmeyi gerektirir.

Hatton ve Simith (1995) ve Moon (2009) ise yansıtıcı düşünmeyi dört seviyede incelemişlerdir;

1. Tanımlayıcı yazma: Yansıtıcı değildir, fakat olayları olduğu gibi, yorumlamadan, teknik düzeyde ifade eder.
2. Tanımlayıcı yansıtma: Gerçek anlamda yansıtıcı olmamakla beraber içerisinde az da olsa yansıtma olur. Temeli kişinin olaylar üzerinden mantık yürütmesine dayanır.
3. Diyalog yansıtma: Kişinin kendisinin olaylar, fikirler ve düşünceler içerisinde ya da arasında yansıtma yapmasıdır.
4. Eleştirel yansıtma: Kişinin tarihsel, sosyal ya da politik anlamda kararlar aldığı, olaylar ve düşüncelerin nedenlerini ve etik olarak doğruluğunu irdelediği düzeydir.

Araştırmacılar (Jay ve Johson, 2002; Scanlan ve Chernomas, 1997; Taggart ve Wilson, 2005; Van-Mannen, 1977) yansıtıcı düşünme seviyelerini daha sade bir şekilde değerlendirip üç düzeyde ele almışlardır;

1. Teknik (Tanımlayıcı) düzey: Yansıtmanın ilk düzeyidir. Bu düzeyde yansıtma yapanlar problemle uğraşırken ya da karşılıklarına çıkan her hangi bir durum karşısında minimum düzeyde deneyimlerinden ya da eski birikimlerinden yararlanırlar. Töman'ın (2015) araştırmasında bir öğretmenin bu düzeydeki yansıtmasına örnek aşağıda verilmiştir.

Öğrencilerden beklediğim konuyu anlamaları, derse ilgili olmaları, katılım sağlamaları ve yaptığım ölçme-değerlendirme yöntemleriyle konuyu pekiştirmelerini bekliyordum. Bu konuda birkaç eksiklik dışında genel olarak beklentilerime ulaştım. Daha farklı etkinlikler, oyunlar ve yöntemlerde yapabilirdim. Daha iyi bir şekilde araştırma yapmam gerekiyordu (Töman, 2015, s.81).

2. Bağlamsal (Kıyaslayıcı ya da Uygulama) düzey: Yansıtmanın ikinci düzeyidir. Sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalar ve kullanılan stratejiler ve yöntemlerin temelinde yatan önermeler ve varsayımların netliğiyle alakalı yansıtmaları içerir. Teori ile uygulama arasında var olan ilişki ve pedagojik konuları ele alır. Teknik düzeyde belirlenemeyen problemler bağlamsal düzeyde ortaya çıkarılabilir. Var olan problemler uygulama üzerinden düşünülür ve çözüme kavuşturulabilir. Bu da daha iyi öğretmeye olanak sağlar. Bu düzeyde yansıtma yapan öğretmen, hedeflenen kazanımlara ulaşıp ulaşılmadığında nedenleri üzerine düşünerek kendi davranışları ve öğrenci davranışlarını analiz edip kişisel olarak yorumlayabilir (Ünver, 2003). Töman'ın (2015) araştırmasında bir öğretmenin bu düzeydeki yansıtmasına örnek aşağıda verilmiştir.

Yine etkinlik yapardım. Geri dönüşüm kutusu hazırlatırdım ve aynı şekilde deneyimi yapardım. Çünkü etkinliğim ve kağıt oluşturma deneyim konum ile örtüşüyor. Aynı zamanda öğrencileri günlük hayatta bilinçli bireyler olmalarını sağladı. Tek bir şeye dikkat ederdim. O da grup oluştururken yaşadığım olumsuzluk. Ama bu benim için bir tecrübe oldu ben ilk defa grup oluşturarak etkinlik yaptım. Artık bu hataya bir daha düşmem. Ben bu konu anlatımında şuna dikkat ettim. Ders esnasında etkinlik yapmak öğretmeni ve öğrenciyi olumlu etkiliyor. Çünkü derse ilgi ve katılma isteğinin arttığını gördüm (Töman, 2015, s.168).

3. Diyalektik (Eleştirel) düzey: Yansıtmanın üçüncü ve son basamağıdır. Bu düzeyde yansıtma yapan kişi ya da öğretmen, eğitimdeki etik, ahlak, eşitlik, adalet, politik, demokratik, özgürlük anlamında gerek öğretim programı gerekse öğretmen ve öğrenci tutum ve davranışlarını değerlendirip, hedef tutum ve kazanımlara ulaşmayı ve bu hedefleri değerlendirmeyi ele alır. Töman'ın (2015) araştırmasında bir öğretmenin bu düzeydeki yansıtmasına örnek aşağıda verilmiştir.

Buluş yoluyla öğretim yaklaşımını tasarladığım dersime, öğrencilere sorular sorarak başladım. Hazır bilgi sunmamaya özen gösterdim. Uygulamış olduğum deneyin sonuçlarına kendilerinin ulaşmalarını sağladım. Çünkü bilginin bu şekilde daha kalıcı hale geleceğini düşünüyorum. Rol oynama tekniğinde ise, kavramlar arası bağlantılar kurmalarını ve doğru sonuca ulaşmaları için fırsat verdim. Etkili öğrenmenin yolu ezbere dayalı olmayan öğretim yaklaşımlarından geçer. Çünkü öğrenci dersin aşamalarında aktif olmak ve dersin içinde bulunmak ister. Bir öğrenci merak etme, öğrenme duygusu yaşamalıdır. Bunun gerçekleşmesi için en önemli görev öğretmenlere düşer (Töman, 2015, s.208).

Bu üç düzeye benzer şekilde fakat farklı bir ifade ile Lee (2005) de üç düzey tanımlamıştır;

1. Hatırlama (Geri çağırma): Kişinin yaşadığı ve gördüğü olayları tanımlayıp, geçmiş deneyimlerini hatırlaması ve bu deneyimlerinden yola çıkarak öğrendiklerini taklit etmesidir.
2. Akla uydurma (Verimli hale getirme): Kişinin karşılaştığı herhangi bir durum olay ya da herhangi bir şey hakkında deneyimlerine başvurup olayları yorumlaması ve durumun nedenlerini düşünüp tecrübe kazanması ve tecrübelerden genellemeler çıkarması ve kendine yol gösterici prensipler sağlamasıdır.
3. Yansıtma: En üst düzeydir. Kişinin deneyimlerini analiz edip geliştirmesini, karşılaştığı durumları en iyi şekilde değerlendirmesini ve sonuçlar çıkarmasını sağlar.

Larrivee (2008) ise yansıtıcı düşünmeyi dört seviyede değerlendirerek incelemiştir;

1. Yansıtma öncesi: Bu seviyede öğretmenler yansıtma yapmaz. Öğretmenlerin amacı, öğretim programını kendilerinden istenildiği şekliyle uygulamaktır. Sınıf içi ve sınıf dışı davranışları otomatik olarak yaparlar.
2. Yüzeysel yansıtma: Öğretmenlerin bu seviyedeki yansıtması daha önceden belirlenmiş hedeflere ulaşmak için kullanılan strateji ya da yöntemlere odaklanır. Öğretmenler hedeflerden ziyade neyin işe yarayıp yaramadığı ile ilgili ilgilenmektedirler.
3. Pedagojik yansıtma: Öğretmenler uygulama alanında bilgi birikimlerini kullanırlar ve daha iyi eğitim ve öğretimin nasıl olacağı ile ilgilenirler.
4. Eleştirel yansıtma: Öğretmenler kendi sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalarının etik, ahlak, özgürlük gibi öğrenci üzerindeki etkilerini değerlendirir.

Dewey'e (1998) göre yansıtıcı düşünme olması için, ilk başta tereddüt, kuşku, şüphe ya da kısaca şüpheli bir durum olması gerekir ve sonunda da bu şüpheli durumun çözüme kavuşturulması gerekir. Dewey sürecin başlarındaki durum ve olayları yansıtma öncesi ve sürecin sonundaki durum ve olayları yansıtma sonrası olarak değerlendirmiştir. Yansıtma öncesi durum ve olaylar yansıtma sürecinde problemlerin çözüme kavuşturulması ve kafa karışıklığına sebep olan sorulara cevaplamayı içerir fakat yansıtma sonrası durum ve olayların çözüme kavuşturulmasından dolayı mutluluk, zevk ve doyum vardır. Sonuçta doğrudan deneyim kazanılmış olur. Bu iki durum arasında –yansıtma öncesi ve yansıtma sonrası- yansıtıcı düşünmenin gerçekleştiği süreçte Dewey beş aşamadan bahsetmektedir.

1. Öneriler: Kişinin kafa karıştırıcı bir durumla ya da problemle karşılaştığında aklında, zihninde oluşan fikirler, olasılıklar ve bunlarla ilgili çözüm önerilerini düşünmesidir.

2. Problem: Kişinin karşısına çıkan problem, zorluk ve sıkıntıların çözümüne yönelik ayrıntıları dikkatli bir şekilde değerlendirip asıl büyük resme odaklanmasıdır.
3. Hipotezler: Probleme yönelik akıl, fikir, öneri gibi farklılıkları değerlendirerek problemle alakalı gözlem yapma gerekli delil ve materyal toplayarak nelerin yapılabileceğinin ya da yapılmayacağını değerlendirilmesidir.
4. Nedenleme: Elde edilen bilgi, materyal ve öneri gibi fikir ve deneyimleri birbiri ile ilişkilendirerek varsayımların-hipotezlerin- işlenip değerlendirilmesidir.
5. Test etme: Son aşama olarak bizim ileri sürdüğümüz hipotez ya da varsayımların test edilmesidir.

Yukarıda saymış olduğumuz beş maddenin olabilmesi için yansıtıcı düşünen kişide olması gereken üç özelliği ise Dewey (1998) şu şekilde ifade etmiştir;

1. Açık Fikirlilik: Kişinin kendi düşüncesine tamamen farklı gelse de farklı fikir ve düşüncelere yeni ve farklı bir bakış açısıyla bakabilmesi, alternatif olasılıklara dikkatini verebilmesi, doğru kabul ettiği inançların yanlış olabileme ihtimalini kabul edebilmesi kısaca farklı fikir ve düşüncelere açık olabilmesidir.
2. Samimiyet (İçtenlik ya da Tam İsteklilik): Bütün bu farklı fikir ve düşüncelere tamamen içten ve samimi bir şekilde yaklaşabilmelidir.
3. Sorumluluk: Almış olduğu karar ve yapmış olduğu eylemlerin sonuçlarını bilmesi ve bu sonuçların sorumluluğunu almasıdır.

Dewey'e (1998) göre gün içinde aklımıza gelen ve zihnimizi kurcalayan düşünceler bizim bilincimizi oluşturur ve bu düşünceler belli bir amacı olmayan ve bizi bir sonuca götürmeyen düşüncelerdir. Zihnimizde geçen bu düşünceler sıradan, günlük, rutin tavır ve davranışlarımızdan kaynaklanır. Aklımızdaki ya da bilincimizdeki bu düşüncelerin bir amaç ya da bir hedefe doğru organize edilmesi yansıtma sürecinin ilk basamağını oluşturur ve bu düşünceler arasında düzenli bir bağlantı ve düzen vardır. Bu düzenden kastımız; yansıtma sürecinde bir düşünce, önceki düşüncenin sonucu, bir sonraki düşüncenin öncüsü niteliğindedir. Bunu belli bir amaca doğru yol alan düşünceler trenine benzetmek mümkündür.

Bu araştırmada Kember ve diğerlerinin (2000), tanımlamış olduğu yansıtıcı düşünme seviyeleri temel alınmıştır. Kember ve diğerleri yansıtıcı düşünmeyi dört aşamada incelemişlerdir;

1. Alışkanlık: Kişinin günlük rutin işlerini yapmada kullandığı ve bu davranışları yaparken de üzerinde pek fazla düşünmediği, araba kullanmak ve dans etmek gibi sıradan eylemlerdir. Bu eylemler Dewey'in bahsetmiş olduğu gibi yansıtıcı olmayan eylemler olarak ya da insanın zihninde sürekli akan ve belli bir amaca

hizmet etmeyen düşünceler olarak değerlendirilebilir. Belirli bir problem defalarca yaşandığında benzer vakalarla başa çıkma yöntemleri oldukça rutin hale gelmektedir (Kember vd., 2000).

2. Anlama: Mevcut bilgiyi değerlendirmeye çalışmadan kullanır, dolayısıyla, öğrenme var olan şemalar ve perspektifler içinde kalır (Kember vd., 2000). Teknisyen gibi, yapılması gerekenlerin düşünmeden aynen aktarılması esasına dayanır ve okullarda görev yapan öğretmenlerin çoğu bu grupta değerlendirilirler.
3. Yansıtma: Kişinin kendi tecrübelerini değerlendirip bunlardan anlam çıkarması sürecidir. Sonucun en iyi şekilde nasıl oluşturulacağını düşünme ya da yeni ve farklı bir bakış açısı oluşturma çabasıdır.
4. Kritik yansıtma: Kişinin öğrendiklerini yeniden değerlendirmesi ve yeni ve farklı bir bakış açısı ile kendini tekrardan gözden geçirmesidir.

2. 1. 3. Yansıtıcı Düşünen Öğretmen Özellikleri

Bu kısımda yansıtıcı düşünmenin öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının profesyonel gelişimine katkısı ile ilgili literatür sunulmuştur.

Son yıllarda araştırmacılar yansıtıcı düşünmeyi hem öğretmenlerin hem de öğretmen adaylarının profesyonel gelişimlerine katkıları olan en önemli faktörlerden biri olarak tanımlamaktadırlar (Afshar ve Farahani, 2014; Alp ve Şahin-Taşkın, 2008; Baş ve Kıvılcım, 2013; Chalk ve Hardbattle, 2007; Çiğdem ve Kurt, 2012; Day, 1999; Eyup-Buzdar ve Ali 2013; Odabaşı-Çimer ve Çimer, 2012; Tican, 2013; Ünver, 2003; Yorulmaz, 2006). Literatürde iyi öğretmen, “yansıtıcı öğretmen”, diğer bir ifade ile hem kendini hem de öğretimini sürekli sorgulayarak geliştirmeye çalışan öğretmen olarak tanımlanmaktadır (Valli, 1992; Zeichner, 1996). Bu araştırmacılar yansıtıcı düşünmenin, öğretmenlerin sınıftaki eğitim ve öğretimlerine önemli katkılar sağladığını ifade etmektedirler. Dolayısıyla yansıtıcı düşünme öğretmenin sınıftaki öğretimini geliştirmesi ve öğrenci başarısının arttırmasında önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Nitekim, MEB’in Bilim, Teknoloji ve Yenilik Vizyonu (2023) kapsamında yansıtıcı düşünmeyi benimseme ve uygulama öğretmen yeterlilikleri arasında yer almaktadır.

Öğretmen yeterlilikleri arasında yer alan “yansıtıcı düşünen öğretmen özellikleri nelerdir?” ve “yansıtıcı düşünen öğretmenler nasıl olmalıdır?” sorularını literatüre dayanarak şöyle cevaplayabiliriz. Özden (2012), yansıtıcı düşünen öğretmeni, sınıf içinde olan olay ya da durumları inceler ve bunlar için çözümler üretir, öğretim süreci içinde oluşturmuş olduğu değerlerin farkında olur ve onları sorgular, öğrettiği kültürel değerlere

saygılı yaklaşır, okulda ve programın gelişimi için çaba sarf eder ve son olarak kendisinin mesleki ve akademik gelişimini sorgular ve sorumluluğunu alır şeklinde tanımlamaktadır.

Norton'a (1994) göre ise, yansıtıcı düşünen öğretmen bulunduğu zamanı ya da anı değil, ileriye görür, dersini işlerken dersini günlük hayatla ilişkilendirir, öğrencilerinin ihtiyaçlarını göz ardı etmez, öğrencilerinin her birinin özel olduğu bilinci ile farklılıkları dikkate alır, kendisini sürekli sorgulayarak hep daha iyisini arar, öğretim yöntem ve tekniklerini sürekli gözden geçirir, her zaman durum değerlendirmesi yapar, uygulamalar üzerine düşünür ve kendisini takip ederek yeniler.

Araştırmacılardan Ünver (2003) ise yansıtıcı düşünen öğretmeni şu şekilde tanımlamıştır. Yansıtıcı öğretmen öğretimini ve kendini sürekli gözden geçirir, eleştirilere açıktır ve her zaman durum değerlendirmesi yapar. Ünver (2003) yansıtıcı öğretmeni şu sıfatlarla tanımlamıştır; sorun çözücü, sorgulayıcı, işbirlikçi, açık düşünceli, sabırlı ve araştırmacı.

Benzer şekilde Semerci (2007) de yansıtıcı öğretmeni şu şekilde tanımlamıştır; yansıtıcı öğretmen, mesleki olarak kendini geliştirir, öğrenciden gelen dönütlere ve eleştirilere açıktır, kendisini geliştirmek adına kendine sürekli sorular sorar ve öğretimini sürekli değerlendirir.

Tican (2013), yansıtıcı düşünmenin öğretmenlerde olması gereken önemli bir düşünme biçimi olduğunu ve yansıtıcı öğretmenlerin şu özelliklere sahip olduklarını belirtmiştir. Yansıtıcı öğretmenler, öğretmenlik yaparken ki faaliyetleri üzerine sistematik olarak özenli bir şekilde düşünür, faaliyetlerini eleştirel bir gözle yeniden kritiğe tabi tutar, bu sırada yanlışlarının farkına varır, çözüme yönelik değişik yollar arar, mesleği ve eğitimi üzerindeki yenilikleri araştırır, takip eder, yeni ve farklı yöntemler denemeye çalışır ve bunun için değişik faaliyetlere yer verir ve bunları yaparken öğrencilerden dönütler alarak etkinliklerini sürekli gözden geçirir, uyguladığı öğretim programını inceler ve son olarak kendini geliştirmeye çalışır.

Araştırmacılarından Doğan-Dolapçioğlu (2007) ise yansıtıcı öğretmeni, öğrencinin ihtiyaçlarını ihmal etmez, kendi mesleki ve kişisel durumlarını sorgular, öğretmenlerle iletişim kanallarını açık tutarak farklı fikirleri anlayabilir, kullandığı yöntem ve materyalleri sürekli düzenler ve bütün bunları yapabilen yansıtıcı öğretmen kendini rahatlıkla ifade edebilmenin yanında olaylar hakkındaki düşüncelerini ve sınıf içi ve dışında çözüm üretme yeteneğini geliştirir şeklinde tanımlamıştır.

Kuzu'ya (2011) göre ise, yansıtıcı düşünen öğretmen her durum için sistematik düşünmeli, uygulamalarını objektif olarak eleştirebilmeli ve kendisinin eleştirilmesini de kabullenebilmeli, her öğrencinin özel olduğunu bilerek tartışmalarda bireysel farklılıkları

göz önünde bulundurulmalı ve bu farklılıkları öne çıkarmak için farklı yöntem ve teknikler kullanılmalıdır.

MEB; yansıtıcı düşünmeyi, bir öğretmende olması gereken temel özelliklerden biri kabul etmiştir (MEB, 2006). Yine MEB (2017) öğretmen genel yeterlilikleri kısmında öğretmenlerde olması gereken özellikleri iletişim, ekip çalışması yargıda bulunma ve karar verme ile ilgili genel yeterlilikleri arasında kabul etmiştir. Ayrıca MEB, 2023 Eğitim Vizyonu kapsamında yansıtıcı düşünmeye özel önem vermiştir.

Araştırmalardan özetle, yansıtıcı düşünmenin öğretmenlere ve öğretmenin profesyonel gelişimine katkısı çoktur. Eğer öğretmenlerimizin her biri kendilerini bu noktada geliştirebilirlerse hem kendileri daha iyi öğretmenler olabilirler hem de yetiştirdikleri öğrencileri geleceğe umutla bakan ve aynı zamanda verimli ve üretken bireyler olabilirler (Li ve Lal, 2005; Murphy, 1998).

Mirzaei ve diğerleri (2013) ise öğretmenlerin sahip olması gereken özelliklerini beş başlık altında değerlendirmiştir. Bu tezin kapsamında öğretmenlerle yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlarda Mirzaei ve diğerlerinin aşağıda tanımlanan yansıtıcı düşünen öğretmen özellikleri temel alınmıştır.

1. *Gözlem Yeteneği*: Öğretmenlerin öğretimle ilgili gözlem yapmasıdır. Bu, günlük, ses kaydı, video, resim ya da gözlem kaydı şeklinde olabilir. Gözlem yoluyla elde edilen veriler öğretmene bir anlamda öz değerlendirme yapma imkanı sağlamaktadır. Öğretimi hakkında bilgi sahibi olan öğretmen, bu bilgileri öğretimini geliştirmek için kullanabilir.
2. *İletişim Yeteneği*: Öğretmenin kendisiyle, öğrencileriyle ve diğer öğretmenlerle iletişimi, öğretiminin kalitesini geliştirmede önemlidir. Öğretmen, “Bu ders nasıl geçti?” “Bu ders ya da etkinlikte ne yapıyorum?” “Buna ne sebep oldu?” gibi soruları kendisine sorarak kendisi ile iletişim halinde olur. İlaveten, öğrencilerinden görüş ve dönütler alarak öğrenciler ile iletişim halinde olur. Üçüncü olarak da öğretimle alakalı yaşamış olduğu deneyim, sorun, olay gibi durumları diğer öğretmenlerle paylaşma yoluyla onlarla iletişim halinde olur.
3. *Ekip Çalışması Yeteneği*: Okulda yer alan aynı ya da farklı branştan öğretmenlerle öğretimin planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi konularında beraber çalışılması gerektiğini ifade eder. Öğretimin etkililiğinin artırılmasına katkı sağlamak amacıyla, aynı ya da farklı branştan öğretmenlerin birbirlerinin derslerine girerek gözlem yapmaları ve birbirlerine dönüt sağlamaları, sınıfta öğrencilerin öğrenmesi ya da öğretimle alakalı karşılaşılan bir problemin çözümüne yönelik olarak birlikte araştırma yapmaları bu yetenekle ilgilidir.

4. *Yargıda Bulunma Yeteneği*: Öğretmenin öğretiminin kalitesini hem kendisinin değerlendirmesi hem de öğrenciler ve diğer öğretmenlerin değerlendirmesine açık olması ile ilgilidir. Bu yetenekle ilgili olarak öğretmenlere sorulan sorular; sınıfta uyguladığınız öğretim yöntemlerinin etkinliğini hiç düşündünüz mü?, Öğretim yönteminiz ya da şekliniz ile ilgili kendinize sorular sorar mısınız?, Öğretiminizdeki kuvvetli ve zayıf yönleriniz nelerdir?, Zayıf yönlerinizi geliştirmek için ne yapabilirsiniz? Öğrencilerinizden ya da diğer öğretmenlerden öğretiminizi değerlendirilmesini ister misiniz? şeklindedir.
5. *Karar Verme Yeteneği*: Öğretmenin kendisine sorması gerekli olan sorular şöyle sıralanabilir; Sınıfta karşılaşılan bir sorunu nasıl çözersiniz? Sınıftaki öğretiminizle ilgili güçlü ve zayıf yönlerinizi nasıl belirliyorsunuz? Dersten sonra nelerin yolunda gittiği ya da gitmediği konusunda kendinize sorular sorar mısınız? Bu şekilde düşünmek derslerle ilgili planlarınızı etkiler mi? Ders sırasında verdiğiniz bir kararın doğru olduğunu nasıl anlıyorsunuz? Genelde doğru kararlar veren biri misiniz?

2. 1. 4. Yansıtıcı Düşünme Konusunda Öğretmen Adayları ile Yapılan Araştırmalar

Bu bölümde yansıtıcı düşünme konusunda öğretmen adayları ile yapılan araştırmaların analizi literatüre dayalı olarak sunulmuştur.

2. 1. 4. 1. Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirmeye Yönelik Uygulamaların Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Becerisi Üzerine Etkileri Konusundaki Araştırmalar

Okan (2010), “Yansıtıcı Düşünme Etkinliklerinin Piyano Öğrenme Sürecinde Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi” adlı araştırmasında, kontrol ve deney grupları ile iki haftalık araştırma yapmıştır. Araştırmanın örneklemini Ankara Üniversitesi Devlet Konservatuvarı bölümünde okuyan 3. ve 4. sınıf öğretmen adaylarından deney ve kontrol gruplarında bulunan 10’ar kişi oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak gözlem formu kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 15.0 programı ile yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretim etkinliklerinin piyano öğrenme ve çalma düzeylerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Töman (2015), “Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerindeki Gelişimin Öğretmenlik Becerilerinin Gelişimine Etkisi” incelendiği araştırmasını iki dönem boyunca sürdürmüştür. Örneklem Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesinde okuyan 32 fen bilgisi öğretmen adayıdır. Veri toplama araçları olarak video kayıtları, yarı yapılandırılmış

mülakat, öz değerlendirme formu ve yansıtıcı günlükler kullanılmıştır. Veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğretmen adaylarının başlangıçta teknik alanda yansıtma yaptıkları, ilerleyen süreçte ise uygulama ve eleştirel alanda yansıtma yaptıkları ortaya konulmuştur. Buradan hareketle, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerindeki gelişimin mesleki gelişimlerine katkı yaptığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özden, Kabapınar ve Önder (2015), “Yansıtıcı Düşünmenin Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Hazırlama Becerileri ve Becerileri Kullanma Sıklıklarına Etkisi” adlı araştırmalarında, iç içe karma desen kullanmışlardır. Veri toplama aracı olarak yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama ölçeği kullanmışlardır. Örneklem Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf öğretmenliğinde okuyan 16 öğretmen adayıdır. Sonuç olarak, uygulama sonunda deney grubu öğretmen adaylarının daha yüksek yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama beceri düzeyine sahip oldukları görülmüştür.

Köksal ve Demirel (2008), sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan 12 öğretmen adayı ile yaptıkları araştırmada yansıtıcı düşünmenin öğretmenlik uygulamalarına katkılarını araştırmışlardır. Araştırmanın verilerini gözlem, görüşme, kamera kayıtları, öz değerlendirme formu, katılımcı günlükleri ve ders planlarının incelenmesi yoluyla toplamışlardır. Elde edilen verilerden, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme yeteneğini geliştirme etkinliklerinin dersi planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerine olumlu katkılar sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tok (2008), öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme yeteneklerini geliştirme etkinlikleri uygulamış ve bu etkinliklerin mesleğe yönelik tutumlarına ve öğretmenlik becerilerine etkilerini incelemiştir. Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi sınıf öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 63 öğretmen adayı ile 12 hafta süren araştırmada veri toplama araçları olarak öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeği, rubrik (performans değerlendirme ölçeği) ve iki kolonlu öğrenme yazıları kullanılmıştır. Araştırmaların sonucunda deney grubundaki öğretmen adaylarının performanslarına, yansıtma ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin önemli düzeyde etkili olduğu bulunmuştur.

Tican (2013), Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği Bölümü’nde öğrenim görmekte olan 42 ikinci sınıf öğrencisi deney kontrol grubu oluşturularak yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirici etkinlikler uygulamıştır. Bu etkinliklerin öğretmen adaylarının yansıtıcı ve eleştirel düşünme becerilerine, demokratik tutumlarına ve akademik başarılarına etkilerini araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretim etkinliklerinin öğrencilerde derse ilgilerinin artmasına, derste aktif olmalarına ve daha çok öğrenci merkezli ders işlenmesine katkı sağladığı

belirlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin, yansıtıcı düşünme becerilerini büyük ölçüde gösterdikleri izlenmiştir.

Schweker-Mara, Holmes ve Pula (2003), “Aday Öğretmenlerde Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirme Eğitimi” adlı araştırmalarında, öğretmen adaylarına haftalık iki saat yansıtıcı düşünme ile alakalı bilgi amaçlı seminer verilmiştir. Seminer sonucunda deney grubuna yansıtıcı düşünme eğitimi verilmiştir. Araştırma sonucunda yapılan çalışmaların aday öğretmenlerin karar alma ve sınıfta çıkan probleme çözüm bulmalarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erdoğan (2017), “Yansıtıcı Düşünmenin Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulamalarına Katkıları” adlı araştırmasında, yansıtıcı uygulamalar alan deney grubu 20 öğretmen adayından elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır. Öğretmen adayları mevcut öğretmenlik uygulamalarını yetersiz bulmaktadırlar. Yansıtıcı düşünmeyi geliştiren etkinlik destekli eğitimin uygulaması yansıtıcı düşünmeyi desteklemektedir. Meslektaşları arası işbirliği geliştirmede daha istekli davranmışlardır. Uygulama aşamasında öğretmen adaylarında özgüven artmış, derslerde yöntem ve çeşitlilik artmış, sınıf ve zaman yönetimi konularında temel becerilerinde artış gözlenmiştir. Öğretimi değerlendirme konusunda farkındalık artmış ve kendi öğretimini değerlendirmede gelişmeler görülmüştür.

Yamaç (2016), “Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Süreçlerinin İncelenmesi” araştırmasında, 29 öğretmen adayı ile ilk önce bir ölçek kullanmış ve daha sonra öğretmen adaylarından 6’sı ile 7 hafta boyunca öğretmenlik uygulaması sonucu 42 adet günlük incelemiştir. Analiz sonucu mikro öğretimin öğretmen adaylarının yansıtıcı düşüncelerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Günlüklerde ise öğretmen adaylarının daha çok tanımlayıcı yansıtıcı düşündükleri eleştirel alanda yansıtıcı düşüncelerinin az olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Güney (2008), “Mikro Yansıtıcı Öğretim Yönteminin Öğretmen Adaylarının Sunu Performansına Ve Yansıtıcı Düşünmesine Etkisi” adlı araştırmasında, kontrol grubuna geleneksel öğretim deney grubuna ise mikro yansıtıcı öğretim uygulanmış. Sonuç olarak mikro yansıtıcı öğretimin geleneksel öğretimden anlamlı ve olumlu bir fark oluşturduğudur.

Şanal-Erginel (2006), “Yansıtıcı Düşünen Öğretmen Yetiştirme: Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitiminde Yansıtıcı Düşünmenin Algısı ve Gelişmesi” adlı araştırmasında, 6 haftalık yönlendirme eğitiminde haftalık günlükler, video kayıtları, anket ve gözlemlerle veriler toplanmış ve sonuçlar aşağıda sıralanmıştır. Kendini tanımaya ve mesleki gelişimine katkı sağlamıştır. Yansıtıcı yönlendirmeleri öğretmen adayları olumlu karşılamışlardır. Günlük tutmanın yansıtıcı düşünmeyi geliştiren önemli bir yöntem olarak görmüşlerdir.

Dervent (2012), “Yansıtıcı Düşünmenin Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Mesleki Uygulamalarına Etkisi” adlı araştırmasında, karma araştırma yaklaşımı ile 10 öğretmen adayından yansıtıcı günlük, görüşme kayıtları, mikro öğretim uygulamaları ve video kayıtlarından elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır. Araştırma sürecinin başında öğretmen adayları teknik anlamda yansıtma yaptığı fakat sürecin sonunda ise bağlamsal ve diyalektik alanda yansıtma yaptıkları görülmüştür. Öğretmen adaylarının bireysel olarak yansıtıcı düşünme seviyelerinde ilerleme kaydetmişlerdir.

Araştırmalardan özetle, yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının planlama, uygulama ve değerlendirme yeteneklerinin gelişmesine katkı sağladığı, performanslarına ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına olumlu yönde etki ettiği söylenebilir. Ayrıca, öğretmen adaylarının derslere karşı ilgilerini artırmış, derslerde aktif olmalarına, düşüncelerini daha demokratik yolla ifade etmelerine, karar alma ve problem çözme süreçlerinde başarılı olmalarına yol açmıştır. Mikro öğretimin öğretmen adaylarında yansıtıcı düşünmede etkili olup olmadığı farklı sonuçlar olmakla beraber mikro yansıtıcı öğretimin geleneksel öğretimle kıyasla anlamlı bir fark oluşturmuştur. Yansıtıcı düşünme uygulamaları öğretmen adaylarında işbirliğini desteklemektedir.

2. 1. 4. 2. Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Üzerine Durum Belirleme Araştırmaları

Duban ve Yanpar-Yelken (2010), “Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri ve Yansıtıcı Öğretmen Özellikleri İle İlgili Görüşleri” adlı araştırmalarında Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde öğrenim görmekte olan 315 öğretmen adayı ile çalışmışlardır. Araştırmada yansıtıcı düşünme eğilimi ölçeği ve mülakat kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiği ve gerek sahip oldukları kişisel ve mesleki özelliklerin, gerekse sahip olmayı hedefledikleri öğretmen özelliklerinin yansıtıcı öğretmen özelliklerine benzediği sonucuna ulaşılmıştır.

Koçak ve Önen (2012), “Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Özelliklerine Göre Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi” adlı araştırmalarında Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde öğrenim gören 320 öğretmen adayı ile çalışmışlardır. Veri toplama aracı olarak Bireysel Yenilikçilik Ölçeği ve Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği kullanmışlardır. Sonuçta, öğretmen adaylarının yeniliklere açık, öncü, sorgulayıcı kuşkucu niteliklere sahip oldukları belirlenmiştir.

Kandemir (2015), “İlköğretim Matematik ve Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi” adlı tarama araştırmasında, Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi’nde okuyan 315

ilköğretim matematik ve 250 sınıf öğretmenliği bölümünden olmak üzere toplam 565 öğrenen adayı ile çalışmıştır. Veriler Yansıtıcı Düşünme Eğilim Ölçeği ile toplanmıştır. Sonuçta, hem matematik hem de sınıf öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri çok yüksek bulunmuştur.

Şahin (2011), “Türkçe Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerini Etkileyen Faktörleri” incelediği araştırmasında, 102 öğretmen adayına Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği uygulamıştır. Araştırma sonuçları, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının birinci sınıftakilere göre yansıtıcı düşünme eğilimlerinin daha yüksek olduğunu ve cinsiyetin yansıtıcı düşünme eğilimine herhangi bir etkisinin olmadığını göstermiştir.

Alkan ve Gözel (2013), “Sınıf Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerine İlişkin Görüşleri” adlı araştırmalarında, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 214 sınıf öğretmeni adayına Yansıtıcı Düşünme Ölçeği uygulamıştır. Araştırma sonucunda kadın öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu ve sınıf seviyesinin yansıtıcı düşünme becerisi üzerine etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

Aydın ve Çelik (2013), “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı araştırmalarında Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi 2. ve 3. sınıfta öğrenim gören 188 sosyal bilgiler öğretmen adayına Yansıtıcı Düşünme Ölçeği uygulamışlardır. Araştırma sonucunda kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarından daha yüksek yansıtıcı düşünme becerisine sahip oldukları, sınıf düzeyi, ailenin sosyal ekonomik durumu, anne ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir.

Naghdipour ve Lawrence-Emeagwali (2013) İngilizce bölümünde okuyan 96 öğretmen adayı ile yaptıkları yansıtıcı düşünme düzeyi ile ilgili araştırmada, Kember’in Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeğini (YDDBÖ) uygulamışlar ve yansıtıcı düşünme becerisini etkileyen en önemli iki faktörün yaş ve eğitim seviyesi olduğunu bulmuşlardır.

Varol-Şanlı (2016), “Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısında Değerlendirilmesi” adlı araştırmasında, 500 öğretmen adayına Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği uygulanmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Mezun olunan bölüm, fakülte, KPSS puanı ve yabancı dil bilgisi değişkenleri açısından anlamlı fark yoktur. Cinsiyet değişkeni açısından anlamlı fark vardır ve bu fark erkekler lehinedir. Mezuniyet notu yansıtıcı düşünme eğilimleri ve ölçek alt boyutunda anlamlı fark oluşturmamıştır. Ancak ölçeğin ‘açık fikirlilik’ alt boyutunda mezuniyet puanı 2,50’un altında olan öğretmen adaylarının daha açık fikirli olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmalardan özetle; yansıtıcı düşünme öğretmen adaylarının becerilerinin gelişmesini sağladığı, yeniklere açık, öncü ve sorgulayıcı olmalarını sağlamaktadır. Sınıf

seviyesi, bölüm ve cinsiyet açısından araştırmalarda farklı sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Anne baba eğitimi, ailenin sosyal ekonomik durumu, fakülte, KPSS puanı ve yabancı dil bilmek yansıtıcı düşünme açısından anlamlı fark oluşturmamaktadır. Fakat mezuniyet puanı ile yansıtıcı düşünme arasında anlamlı fark olamamasına karşılık açık fikirlilik alt boyutta notu 2,50 altında olanlar lehine anlamlı fark gözlenmiştir.

2. 1. 4. 3. Yansıtıcı Düşünme ile Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Problem Çözme Üzerine Yapılan Araştırmalar

Evin-Gencel ve Güzel-Candan (2014), “Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin İncelenmesi” adlı araştırmalarında, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Rehberlik Psikolojik Danışmanlık bölümünde öğrenim gören 157 öğretmen adayına YDDBÖ’yü ve California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği uygulamışlardır. Araştırma sonucunda eleştirel düşünme eğilimleri ve yansıtıcı düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından değiştiği, bu iki düşünme biçimi arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir.

Griffin (2003), “Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Kabiliyetlerine ve Eğitimsel Faaliyetlerle Eleştirel Olayların Etkisinin Belirlenmesi” adlı araştırmasında, eğitimle ilgili aktivitelerle ilgilenmenin ve eleştirel olayları kullanmanın yansıtıcı düşünmeyi artırdığı sonucuna varmıştır.

Dindar (2018), “Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sorgulama ile Yansıtıcı Düşünme İlişkinin İncelenmesi” adlı araştırmasında, 320 öğretmen adayı üzerinde Öğretmen Adayları İçin Demografik Bilgi Formu, Sorgulama Becerileri Ölçeği ve Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen sonuç, okul öncesi öğretmen adaylarının sorgulama becerileri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arası pozitif ilişki olduğu bulunmuştur.

Göçük (2018), “Öğretmen Adaylarının Eleştirel Ve Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı araştırmasında, 310 öğretmen adayına Eleştirel Düşünme Testi ve YDDBÖ kullanılmış ve öğretmenlik uygulamalarında ise 15 öğretmen adayına da görüşme formu kullanılmıştır. Ölçeklerden elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır. Eleştirel ve yansıtıcı düşünme seviyeleri orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölüm ve mezun oldukları okul türü yansıtıcı ve eleştirel düşünme arasında anlamlı fark görülmemiştir. Cinsiyet yansıtıcı düşünmede fark oluşturmamasına karşın eleştirel düşünmede kadınlar lehine fark vardır. Anne baba eğitim durumu eleştirel düşünmede fark oluşturmamasına karşın yansıtıcı düşünmede babası lise mezunu olanlar lehine fark görülmüştür. Öğretmen adaylarında eleştirel düşünme ve yansıtıcı düşünme düzeyleri arasında negatif yönde ilişki tespit

edilmiştir. Yansıtıcı düşünme ölçeğinin alt boyutlarında alınan puanlar; ‘yansıtma’ alt boyutunda en yüksek iken ‘alışkanlık’ alt boyutunda en düşük olarak bulunmuştur. 15 gönüllü öğretmen adayı ile görüşmelerden elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır. Öğretmen adayları öğretmenlik uygulamaları sırasında gözlem, mikro öğretim, ders planı hazırlama, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak öğretim sürecini planlama, mesleki deneyim edinmelerinin sağlayıcı sınıf içi ve sınıf dışı faaliyetler, kendini değerlendirme ve amaçlı tartışmalara katılma gibi faaliyetlerin bir ya da birkaçını gerçekleştirdikleri belirlenmiştir. Öğretmenlik uygulaması sürecinde eleştirel ve yansıtıcı uygulamalara yeterince yer verilmeği ayrıca öğretmen adaylarına yeterli geri bildirim sağlanmadığıdır. Öğretmen adayları lisans eğitimi sırasında aldıkları eleştirel ve yansıtıcı eğitimlerini yeterli bulmamaktadırlar.

Araştırmalardan özetle; yansıtıcı düşünme ile eleştirel düşünme arasında farklı sonuçlar görülmektedir. Eleştirel ve yansıtıcı düşünme çeşitli değişkenler açısından değişmektedir. Yansıtıcı düşünme ve sorgulama becerisi arasında pozitif ilişki vardır. Eğitimle ilgili aktivitelerle ilgilenmenin ve eleştirel olayları kullanma yansıtıcı düşünmeyi artırmıştır. YDDBÖ’nün alt boyutlarında en yüksek puan ‘yansıtma’ alt boyutunda en düşük puan ‘alışkanlık’ alt boyutunda görülmüştür.

2. 1. 4. 4. Blog Aktiviteleri ve Yansıtıcı Günlük Kullanma ile İlgili Araştırmalar

Bener (2015), “İngiliz Dili Eğitimi Uygulama Dersinde Yansıtmayı Teşvik Edici Blog Aktivitelerin Kullanımı” adlı araştırmasında, İngiliz dili bölümünde okuyan 18 öğretmen adayına yansıtıcı blog yazılar, ölçek ve mülakatlar uygulamıştır. Sonuçta, araştırmada kullanılan blog aktivitelerin öğretmen adaylarını yansıtıcı düşünmeye yönlendirdiği ve sistematik olarak teşvik ettiği ve bu yüzden öğretmen adaylarının daha derin yansıtma ile meşgul olmalarına fırsat yarattığı belirlenmiştir.

Lee (2005), “Yansıtma Eylemlerinin Derinlik ve İçerik Açısından Değerlendirilmesi” konulu araştırmasında, yansıtıcı günlük, görüşme formu ve gözlem kullanarak üç matematik öğretmen adayının yaptıkları ve yapamadıkları olayları gözlemlemiştir. Araştırmanın sonunda, deneyim arttıkça öğretmen adaylarının karşılaştıkları sorunlarda ve disiplin kaygısında azalma gözlemlendiği ayrıca, iletişim kurma becerisi ve eğitsel becerilerinin de arttığı belirlenmiştir.

Lee (2007), diyalog ve cevapları içeren günlüklerin hizmet öncesi öğretmenler arasında yansıtmayı teşvik etmek için nasıl kullanıldığını araştırmıştır. Yansıtıcı günlük ve görüşmelerle Hong Kong Üniversitesindeki 31 İngilizce öğretmen adayı ile çalışmıştır.

Sonuçta, yansıtıcı günlüklerin öğretmen adaylarının yansıtma ile iç içe olmalarına yardım ettiği ve tecrübe kazandırdığı belirlenmiştir.

Norton (1994), “Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Düzeyi ve Denetim Odağı İlişkisi” adlı araştırmasında, yansıtıcı günlükler ve görüşme formu kullanılmıştır. Örneklem ABD’de bir üniversitede 12 öğretmen adayı ile dokuz haftalık görüşmeler ve günlüklerin analizi sonucunda öğretmen adaylarının denetim odağı ve yansıtıcı düşünme düzeylerinin örtüştüğü ve denetim odağının yansıtmanın önemli bir ayağı olduğunu bulunmuştur.

Bataineh, El Karasnah, Barakat ve Bataineh (2007), “Yansıtıcı Günlüklerin Öğretmen Adaylarının Öğretmeyi Öğrenmelerine Nasıl Destek Olduğunun İncelenmesi” adlı araştırmalarında, 18 sosyal bilgiler, 18 İngilizce ve 14 sınıf öğretmenliği öğretmen adayı ile yansıtıcı günlükler ve görüşmeler kullanarak elde ettikleri verilerin analizi sonucunda yansıtıcı günlük tutmanın mesleki bilgi, beceri, davranış ve öğrenme isteği üzerine etkili olduğunu belirlemişlerdir.

Bayrak ve Koçak-Usluel (2011), “Ağ Günlük Uygulamasının Yansıtıcı Düşünme Becerisi Üzerine Etkisi”ni incelemişlerdir. Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerileri Testi, Öğrenme Yaklaşımları Envanteri ve açık uçlu soruları İngiliz Dili Eğitimi 3. sınıfta öğrenim gören 57 öğretmen adayına uygulamışlardır. Elde edilen veriler, yansıtıcı düşünme becerisine ağ günlük uygulamasının etkisinin olmadığı; yansıtıcı düşünmenin derin öğrenme yaklaşımı ile ilgili olduğu belirlenmiştir.

Çiğdem (2012), “Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Dersinde Blog Aracılığı ile Tuttukları Günlüklerin Yansıtıcı Düşünme Düzeyine Etkisi” adlı araştırmasında, 40 öğretmen adayı ile deney ve kontrol grupları oluşturulmuş ve deney grubunun etkinlik raporları blog ortamı aracılığı ile kontrol grubunun etkinlik raporları kağıt kalem aracılığı ile hazırlanmıştır. Öğretmen adaylarının blog yazı dışında YDDBÖ kullanılmış elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında son test eleştirel yansıtma puanları arasında anlamlı fark bulunmuş ve fark deney grubu lehinedir. Uygulama yaptıkları okullardaki bloglarda öğretmen izlenimleri boyutunda daha çok ‘anlama’ boyutunda yazılar yazdıkları görülmüştür fakat kendi etkinlikleri hakkında yazdıkları bloglarda ise ‘yansıtma’ ve ‘eleştirel’ yansıtma yaptıkları görülmektedir.

Araştırmalardan özetle; öğretmen adaylarının yansıtıcı günlük ve blog aktivitelerinin yansıtıcı düşünmeye yönlendirdiği, yansıtma ile iç içe olmayı sağladığı, tecrübe kazandırdığı, mesleki bilgi ve beceri kazandırdığı görülmüştür. Deneyim arttıkça öğretmen adaylarının disiplin kaygısında azalma ve iletişim kurma becerisinde artma gözlenmiştir. Aynı zamanda denetim odağının yansıtma ile örtüştüğü bulunmuştur. Ağ günlük

uygulamasının yansıtıcı düşünme becerisine etkisine etkisi olmadığı yansıtıcı düşünmenin derin öğrenme yaklaşımı ile bağlantılı olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

2. 1. 5. Yansıtıcı Düşünme Konusunda Öğretmenlerle Yapılan Araştırmalar

Bu bölümde yansıtıcı düşünme konusunda öğretmenler ile yapılan araştırmaların analizi literatüre dayalı olarak sunulmuştur.

2. 1. 5. 1. Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Üzerine Durum Belirleme Araştırmaları

Ülkemizde öğretmenlerle yapılan araştırmalar çoğunlukla durum belirleme araştırmalarıdır. Aşağıda durum belirleme araştırmaları anlatılacaktır.

Aykar (2019), “Okul Öncesi Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünceleri ve Öğretim Uygulamalarındaki Gelişiminin İncelenmesi” adlı araştırmasında, 100 öğretmene anket ve gönüllü 20 öğretmenle yarı yapılandırılmış mülakat sonuçları aşağıda sıralanmıştır. Anket sonucu okul öncesi öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerileri oldukça yüksek bulunmuştur. Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinde hizmet içi eğitim alma, sınıf yaş grubu ve hizmet yılı değişkenlerinde anlamlı bir fark görülürken cinsiyet, eğitim seviyesi ve çocuk sahibi olma değişkenlerinde anlamlı bir fark görülmemiştir. Yansıtıcı düşünme düzeyi eğitim uygulamalarındaki gelişimlerini olumlu etkilemektedir.

Tekeli (2016), “Okul Öncesi Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri” adlı araştırmasında, 155 okul öncesi öğretmenlere Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği ile toplanan veriler analizinden elde edilen sonuçları aşağıda sıralanmıştır. Mesleki kıdem, sınıftaki öğrenci sayıları, yaşları, medeni durumları, çalıştıkları okulların yerleşim yeri durumu, mezun oldukları fakülte, öğretmen sayısı değişkenleri yansıtıcı düşünme eğilimi anlamlı bir fark yapmamıştır. Okulun bulunduğu sosyo-ekonomik düzey alt boyutlarının yansıtıcı düşünme eğiliminde anlamlı bir fark oluşturmuştur.

Kuzu (2011), “Fen Bilgisi Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünmeye İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi” adlı araştırmasında, 100 öğretmene uygulanan Yansıtıcı Düşünme Ölçeği verilerinden elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır. Cinsiyet, okul çevresinin sosyo-ekonomik durumu, öğretmenlik kıdemi ve mezun oldukları okul türü yansıtıcı düşünme becerilerini kullanmada anlamlı bir oluşturmamıştır.

Kılınç (2010), ilköğretim birinci ve ikinci kademe öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri araştırmasında, 513 öğretmenden ‘Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği’ kullanılarak toplanan verilerin sonuçları aşağıda sıralanmıştır. Kadın öğretmenlerin erkek

öğretmenlere göre daha açık fikirli ve mesleğe daha olumlu bakmaktadırlar. Meslek kıdemi fazla olan öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimleri daha yüksek bulunmuştur. Eğitim fakültesi mezunlarının diğer fakülte mezunlarına oranla mesleğe daha olumsuz bakmaktadırlar. Sınıf mevcudu az olan öğretmenlerin sınıf mevcudu fazla olan öğretmenlere göre daha açık fikirli ve mesleğe daha olumlu bakmaktadırlar. Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme konusunda herhangi bir hizmet içi eğitim almamıştır.

Kaf-Hasırcı ve Sadık (2011), sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerini belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerini Belirleme Ölçeği kullanmışlardır. 216 kadın, 127 erkek olmak üzere toplam 343 sınıf öğretmenin katıldığı araştırmanın sonucunda öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin yüksek olduğu, mesleki kıdeme, okutulan sınıf düzeyine ve görev yapılan okulun sosyo-ekonomik çevresine göre öğretmenlerin yansıtıcı düşünme düzeylerinde anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Benzer sonuçlar Fırat-Durdukoca ve Demir (2012) tarafından da bildirilmiştir. Fırat-Durdukoca ve Demir Malatya ilindeki ilköğretim okullarında görev yapan Türkçe ve Matematik derslerine giren 256 öğretmen ile yaptıkları araştırmada Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Belirleme Ölçeği ve yarı yapılandırılmış mülakatlar uygulamışlardır. Sonuç olarak, ilköğretimdeki öğretmenlerin yüksek düzeyde yansıtıcı düşünme düzeyine sahip olduğu, öğretmenlerin branşa, kıdeme ve cinsiyete göre yansıtıcı düşünme düzeyine göre anlamlı farklılık olmadığı tespit etmiştir.

Ergüven (2011), “Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı araştırmasında, 189 öğretmene Yansıtıcı Düşünme Envanteri uygulanmış elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır. Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerini yüksek oranda kullandığı görülmüştür. Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinde cinsiyet, yaş, branş ve kıdem özelliklerinde anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Fen edebiyat mezunlarının eğitim fakültesi mezunlarına göre daha yüksek yansıtıcı düşündükleri görülmüştür.

Kalkay (2013), “6., 7. ve 8. Sınıf Öğretim Programının Yansıtıcı Düşünme Becerilerini Kazandırmaya İlişkin Öğretmen Görüşleri” adlı araştırmasında, veriler 559 öğretmenden YDDBÖ ile toplanmış ve sonuçları aşağıda sıralanmıştır. Öğretmen görüşleri okul grubuna, cinsiyete ve mesleği kıdemine göre anlamlı bir fark olmasına karşılık branş açısından anlamlı fark görülmemiştir.

Araştırmalardan özetle; öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin yüksek olduğudur. Öğretmenlerin branş, eğitim seviyesi, çocuklara sahip olma, medeni durum, okutulan sınıf düzeyi ve öğretmen sayısı değişkenleri bakımından anlamlı bir fark görülmemiştir. Fakat hizmet içi eğitim alma değişkeni yansıtıcı düşünme becerisine

anamlı bir fark oluşturmuştur. Bununla birlikte cinsiyet, mesleki kıdem, okul grubu, okul çevresinin sosyo-ekonomik düzey, yaş, mezun olunan fakülte ve sınıftaki öğrenci sayısı değişkenleri açısından farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır.

2. 1. 5. 2. Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Konusundaki Tanımları ve Algılama Şekilleri

Alp ve Şahin-Taşkın (2012), öğretmenlerin yansıtıcı düşünme anlayışlarını belirlemek üzere gerçekleştirdikleri araştırmalarında, 30 sınıf öğretmeni ile yarı yapılandırılmış mülakatlar yapmışlardır. Sonuç olarak sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme kavramını bilmediklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin eğitim sürecindeki açıklamalarında yansıtıcı düşünmeyi eleştirel düşünme ve problem çözme ile aynı anlamda kullandıklarını belirlemiştir. .

Kır (2014), “Biyoloji Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi” adlı araştırmasında, farklı liselerde görev yapan beş biyoloji öğretmenine yarı yapılandırılmış mülakatlar uygulamıştır. Sonuçlar, öğretmenlerin çoğunun yansıtıcı düşünme seviyelerinden eleştirel yansıtma yaptıklarını ancak, bunu bilinçli olarak yapmadıklarını göstermiştir. İlaveten, öğretmenlerin yansıtıcı düşünme konusunda fazla bilgiye sahip olmadıkları ve sahip oldukları bilgilerinde farkında olmadıkları bildirilmiştir.

Araştırmalardan özetle; öğretmenlerin yansıtıcı düşünme kavramını bilmediklerini ve bilmemesinin nedenleri arasında lisans eğitimi sırasında herhangi bir ders almamaları ve hizmet içi eğitimlerinde de herhangi bir eğitim görmemeleri olabilir. Yansıtıcı düşünme kavramından öğretmenlerin haberdar olmamaları aynı zamanda yansıtıcı düşünmeyi de eleştirel düşünme ve problem çözme olarak değerlendirmişlerdir.

Öğretmenlerle ilgili yansıtıcı düşünme eğilimleri ve anlayışlarını belirleyen araştırmaların yanı sıra, bazı araştırmalar öğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşünmelerini geliştirmesine etkisi konusunda öğretmen görüşlerini belirlemeye yöneliktir.

2. 1. 5. 3. Öğretmenlerin Öğretim Programına Yönelik Görüşleri

Dilci ve Babacan (2012), ilköğretim 5. sınıf programının öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmesine etkisine yönelik görüşlerini almak üzere Sivas ilinde görev yapan 659 ilköğretim öğretmenine ölçek uygulamışlardır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin, ilköğretim programının, öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmedeğini düşündükleri sonucuna varılmıştır.

Benzer şekilde Kuzu ve Demiralp (2012), “İlköğretim Birinci Kademe Programının Öğrencilerde Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirmeye Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri” adlı

araştırmalarında Elazığ ilinde görev yapan 644 öğretmene kendi hazırladıkları 47 maddelik ölçeği uygulamışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, öğretmenler ilköğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmesi konusunda genel olarak olumlu yönde fikir belirtmişlerdir. Ayrıca, öğretmenler sınıftaki öğrenci fazlalığının yansıtıcı düşünmenin gelişmesine engel olduğunu bildirmişlerdir.

Araştırmalardan özetle; öğretmenlerin ilköğretim programının öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi geliştirmesi noktasında farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Sınıftaki öğrenci fazlalığının yansıtıcı düşünmenin gelişmesinde olumsuz etkilediğini ifade edilmesine karşılık durum araştırması kısmında farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır.

2. 1. 5. 4. Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Araştırmalar

Moallem (1997), ABD’de bir okulda, yansıtıcı öğretim yapan bir fen bilgisi öğretmenin derslerini üç ay boyunca kameraya kaydederek izlemiştir. Gözlem ve görüşme yoluyla topladığı verilerden elde edilen sonuçlara göre, yansıtma yapmanın öğretimin etkililiğini artırdığı, yansıtma yapmak için öğretmenin sınıfta olan bitenlerin farkında olması, sınıf olaylarıyla ilgili bilgi edinmesi, ilgili alternatif stratejiler geliştirirken o anki durum hakkında bir çerçeve oluşturması ve geliştirdiği alternatif stratejilerden mantıklı ve ahlaki olanı seçip uygulaması gerektiği belirtilmiştir.

Penso, Shoham ve Shiloah (2001), “Yeni Öğretmenlerin Yansıtıcı Faaliyetlerinde İlk Adımlar” adlı araştırmasında, 21 yeni öğretmenle günlükler kullanarak verileri toplamışlardır. Araştırmanın sonucunda yeni öğretmenlere yansıtıcı destek vermenin öğretmenlerin kendine olan güvenini artırdığını bildirmişlerdir.

Norton (1997), öğretmenliğin birinci yılında olan 42 sınıf öğretmeni ile yaptığı araştırmanın sonucunda; etkili öğretim ve yansıtıcı düşünme arasında olumlu bir ilişki olduğunu, etkili öğretimin yansıtıcı düşünen öğretmenler tarafından gerçekleştirileceğini ve ideal ve etkili öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeye sahip olması gerektiğini belirtmiştir.

Viechnicki (1993), “Erişim Dosyası Hazırlamanın Öğretmenlerin Öğrencilerine Yönelik Düşünceleri ve Sınıf İçindeki Etkisi” konulu araştırmasında, 36 ilkökul öğretmeni ile erişim dosyası kullanmıştır. Verilerin analizi sonucu erişim dosyası hazırlamanın öğretmenlerin öğrencilere yönelik yansıtma yapmalarına olanak sağladığı görülmüştür.

Marsh (1997), yansıtıcı düşünmenin gelişimine öğrenci ürün dosyasının etkisini incelediği araştırmasının sonucunda ürün dosyası hazırlamanın yansıtıcı düşünmenin gelişmesine katkı sağladığını belirlemiştir.

Ustabulut (2019), Türkçe öğreten öğretmenlere yansıtıcı düşünme becerisi kazandırıp mesleki gelişimine katkı yapmayı amaçlayan araştırıcı, sekiz haftalık eğitimin

sonunda farklı düzeylerde yansıtıcı düşünme becerileri gelişmiş ve bu yolla mesleki gelişimlerinde katkı sağlamışlardır. Bununla birlikte yansıtıcı düşünceleri gelişen öğretmenlerde Türkçe eğitimi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmalardan özetle; yansıtma yapmak öğretimin etkinliğini artırdığı, yeni öğretmenlerin kendine güvenmelerinde etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Erişim ya da ürün dosyası hazırlama ya da yansıtıcı araştırmalar yansıtıcı düşünmeyi geliştirdiğini aynı zamanda mesleki gelişime katkı sağladığı görülmüştür. İdeal öğretmende olması gereken özellik yansıtıcı düşünmedir. Yansıtıcı düşünme ile öğretmen sınıfta olan bitenin farkında olur aynı zamanda alternatif çözümler için isabetli çözüm yolları bulur.

2. 2. Literatür Taramasının Sonucu

Yansıtıcı düşünme kavramı; kişinin başta kendisini ve etrafındaki olayları tanıyarak, gelişen durum ve olayları derinlemesine irdeleyerek, en iyi çözüme yönelik eylemde bulunması, gelecekle alakalı plan yapması ve sorgulamasıdır.

Yansıtıcı düşünme kavramını Dewey derinlemesine ortaya koymuştur. Schön ise yaygınlaşmasını sağlamıştır. Yansıtıcı düşünme ile ilgili araştırmalar yurtdışında eskilere dayanmasına karşın ülkemizde ise yeni sayılır. Son çeyrek asırda konu ile ilgili araştırmalar artmış, özellikle de yapılandırmacı eğitime geçişle beraber hızlanmıştır. Yansıtıcı düşünmenin öğretmenler için önemini düşündüğümüzde ülkemizin bu konuda yeterli mesafe aldığını söyleyemeyiz.

Yansıtıcı düşünme derinlemesine düşünmeyi gerektirir. Aynı zamanda yansıtıcı düşünmenin farklı seviyelerinden bahsedebiliriz. Bu araştırmada Kember ve diğerlerinin (2000) geliştirmiş olduğu yansıtıcı düşünme seviyeleri kullanılmıştır. İlk iki seviyeler olan alışkanlık ve anlama yansıtıcı değildir. Üçüncü ve dördüncü seviyeler yansıtma ve kritik yansıtma seviyeleridir.

Yansıtıcı düşünme üzerinde gerek araştırmacılar tarafından gerekse MEB ve YÖK tarafından öğretmenlerde olması gereken önemli bir özellik olarak önemle durulmaktadır. Mirzaei ve diğerleri (2013) yansıtıcı düşünen öğretmende olması gereken özellikleri, dikkatli 'gözlem', eğitimin paydaşları ile etkili 'iletişim', beraber çalıştığı mesai arkadaşları ile 'ekip çalışması', değerlendirmelerinde isabetli olması için 'yargıda bulunma' ve 'karar verme' yeteneği şeklinde ifade etmişlerdir.

Yansıtıcı düşünmeyi geliştirmeye yönelik uygulamaların öğretmen adaylarının öğretmenlik becerisi üzerine etkileri konusundaki araştırmaların özetleri şu şekilde sıralanabilir. Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının planlama, uygulama ve değerlendirme yeteneklerinin gelişmesine katkı sağladığı, performanslarına ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına olumlu yönde etki ettiği söylenebilir. Ayrıca,

öğretmen adaylarının derslere karşı ilgilerini artırmış, derslerde aktif olmalarına, düşüncelerini daha demokratik yolla ifade etmelerine, karar alma ve problem çözme süreçlerinde başarılı olmalarına yol açmıştır. Mikro öğretimin öğretmen adaylarında yansıtıcı düşünmede etkili olup olmadığı farklı sonuçlar olmakla beraber mikro yansıtıcı öğretimin geleneksel öğretimle kıyasla anlamlı bir fark oluşturmuştur. Yansıtıcı düşünme uygulamaları öğretmen adaylarında işbirliğini desteklemektedir.

Yansıtıcı düşünme eğilimleri üzerine öğretmen adaylarında durum belirleme araştırmalarının özetleri şu şekilde sıralanabilir. Yansıtıcı düşünme öğretmen adaylarının becerilerinin gelişmesini sağladığı, yeniklere açık, öncü ve sorgulayıcı olmalarını sağlamaktadır. Sınıf seviyesi, bölüm ve cinsiyet açısından araştırmalarda farklı sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Anne baba eğitimi, ailenin sosyal ekonomik durumu, fakülte, KPSS puanı ve yabancı dil bilmek yansıtıcı düşünme açısından anlamlı fark oluşturmamaktadır. Fakat mezuniyet puanı ile yansıtıcı düşünme arasında anlamlı fark olamamasına karşılık açık fikirlilik alt boyutta notu 2,50 altında olanlar lehine anlamlı fark gözlenmiştir.

Yansıtıcı düşünme ile eleştirel düşünme eğilimleri ve problem çözme üzerine öğretmen adayları ile yapılan araştırmaların özetleri şu şekilde sıralanabilir. Yansıtıcı düşünme ile eleştirel düşünme arasında farklı sonuçlar görülmektedir. Eleştirel ve yansıtıcı düşünme çeşitli değişkenler açısından değişmektedir. Yansıtıcı düşünme ve sorgulama becerisi arasında pozitif ilişki vardır. Eğitimle ilgili aktivitelerle ilgilenmenin ve eleştirel olayları kullanma yansıtıcı düşünmeyi artırmıştır. YDDBÖ'nün alt boyutlarında en yüksek puan 'yansıtma' alt boyutunda en düşük puan 'alışkanlık' alt boyutunda görülmüştür.

Blog aktiviteleri ve yansıtıcı günlük kullanma ile ilgili öğretmen adayları ile yapılan araştırmaların özetleri şu şekilde sıralanabilir. Öğretmen adaylarının yansıtıcı günlük ve blog aktivitelerinin yansıtıcı düşünmeye yönlendirdiği, yansıtmayla iç içe olmayı sağladığı, tecrübe kazandırdığı, mesleki bilgi ve beceri kazandırdığı görülmüştür. Deneyim arttıkça öğretmen adaylarının disiplin kaygısında azalma ve iletişim kurma becerisinde artma gözlenmiştir. Aynı zamanda denetim odağının yansıtmayla örtüştüğü bulunmuştur. Ağ günlük uygulamasının yansıtıcı düşünme becerisine etkisine etkisi olmadığı yansıtıcı düşünmenin derin öğrenme yaklaşımı ile bağlantılı olduğu sonucuna ulaşımlardır.

Yansıtıcı düşünme eğilimleri üzerine öğretmenler ile yapılan durum belirleme araştırmalarının sonuçları şu şekilde sıralanabilir. Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin yüksek olduğudur. Öğretmenlerin branş, eğitim seviyesi, çocuklara sahip olma, medeni durum, okutulan sınıf düzeyi ve öğretmen sayısı değişkenleri bakımından anlamlı bir fark görülmemiştir. Fakat hizmet içi eğitim alma değişkeni yansıtıcı düşünme becerisine anlamlı bir fark oluşturmuştur. Bununla birlikte cinsiyet, mesleki kıdem, okul

grubu, okul çevresinin sosyo-ekonomik düzey, yaş, mezun olunan fakülte ve sınıftaki öğrenci sayısı değişkenleri açısından farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme konusundaki tanım ve algılamaları şu şekilde sıralanabilir. Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme kavramını bilmediklerini ve bilmemesinin nedenleri arasında lisans eğitimi sırasında herhangi bir ders almamaları ve hizmet içi eğitimlerinde de herhangi bir eğitim görmemeleri olabilir. Yansıtıcı düşünme kavramından öğretmenlerin haberdar olmamaları aynı zamanda yansıtıcı düşünmeyi de eleştirel düşünme ve problem çözme olarak değerlendirmişlerdir.

Öğretmenlerin öğretim programına yönelik görüşleri şu şekilde sıralanabilir. Öğretmenlerin ilköğretim programının öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi geliştirmesi noktasında farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Sınıftaki öğrenci fazlalığının yansıtıcı düşünmenin gelişmesinde olumsuz etkilediğini ifade edilmesine karşılık durum araştırması kısmında farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik araştırmaların özetleri şu şekilde sıralanabilir. Yansıtma yapmak öğretimin etkinliğini artırdığı, yeni öğretmenlerin kendine güvenmelerinde etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Erişim ya da ürün dosyası hazırlama ya da yansıtıcı araştırmalar yansıtıcı düşünmeyi geliştirdiğini aynı zamanda mesleki gelişime katkı sağladığı görülmüştür. İdeal öğretmende olması gereken özellik yansıtıcı düşünmedir. Yansıtıcı düşünme ile öğretmen sınıfta olan bitenin farkında olur aynı zamanda alternatif çözümler için isabetli çözüm yolları bulur.

Bu bölümde yansıtıcı düşünme konusunda ülkemizde ve yurt dışında öğretmenlerle ve öğretmen adayları ile ilgili yapılan araştırmalar sunulmuştur. Araştırmada uygulanan yöntem ve yapılan araştırmalar hakkında bilgi bir sonraki bölümde sunulmuştur.

3. YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, araştırma grubu, verilerin toplanması ve verilerin analizinin nasıl yapıldığı açıklanmıştır.

3. 1. Araştırma Modeli

Araştırmada hem nitel hem de nicel yaklaşımın beraber kullanıldığı karma araştırma yaklaşımı kullanılmıştır. Nitel ve nicel yaklaşımların beraber kullanıldığını savunan görüş karma yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Creswell, 2003; Çepni, 2014). Karma araştırma yaklaşımı birbirini tamamlayan iki yaklaşımı (nitel ve nicel) içermektedir (Türkdoğan, 2014). Nicel ve nitel yaklaşımların bir arada kullanılması araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliğini artıran bir unsurdur (Alp, 2007). Nitel ve nicel yaklaşımların beraber kullanılması ile beraber üçgenleme sağlanmaya çalışılmıştır. Üçgenleme, aynı konunun araştırılmasında birden fazla kaynaktan toplanan verilerin analizlerinin birden fazla metotla yapılmasıdır (Alp, 2007).

Bu araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama yönteminde araştırmanın konusu ile alakalı olan durumun bir anlamda fotoğrafı çekilir (Büyüköztürk vd., 2014). Araştırılmak istenen olay ya da problemin mevcut durumu nedir ve neredeyiz sorularına cevap aranır (Çepni, 2014). Bu araştırmada biyoloji öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerileri ile ilgili mevcut durum belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu amaçla araştırmanın ilk aşamasında öğretmenlerle yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilerek nitel veriler toplanmıştır. Nicel araştırmalarda insanların nasıl davrandığı hakkında bilgi edinebilir, ancak 'niçin böyle davranıldığı' sorusuna cevap bulunamaz. Bu nedenle insanların davranış ve tutumlarının nedenini anlamaya yönelik araştırmalarda nitel yaklaşımın kullanılması daha uygundur (Ataseven, 2012).

Nitel araştırmalara süreç ve deneyime yönelik ayrıntılı araştırma yapmaya ve daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulduğunda başvurulur (Bakla ve Demir, 2015). Ayrıca, nitel araştırma katılımcıların seslerinin duyulmasına, derin düşüncelerinin açıklanmasına ve yorumlanmasına olanak sağlar (Bütün ve Demir, 2013). Nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama tekniklerinden birisi görüşmedir (mülakat). Görüşme; insanın duygularını, düşüncelerini, tecrübelerini ve perspektifini ortaya koymada uygun bir tekniktir (Yıldırım, 1999). Bu araştırmada öğretmenlerle yansıtıcı düşünme konusunda mülakat yapılarak onların konu ile ilgili düşünceleri ve deneyimleri derinlemesine belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın ikinci aşamasında öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme konusundaki yeterliliklerini belirlemek amacıyla hem açık uçlu hem de Likert tipi sorular içeren ölçek kullanılmıştır. Ölçekte bir adet yansıtıcı düşünmenin tanımı da sorulmuştur. Ölçekle ilgili detaylı bilgi aşağıda sunulmuştur.

3. 2. Araştırma Grubu

Araştırmanın ilk bölümünde; araştırmanın evreni Trabzon ilindeki Milli Eğitime bağlı liselerde görev yapan biyoloji öğretmenleridir. Örneklem Trabzon'un 10 farklı okulunda görev yapan 17 öğretmenden oluşmuştur. Aşağıdaki tabloda (Tablo 1) araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri gösterilmiştir.

Tablo 1. Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Öğretmenler	Mezun Olduğu Fakülte	Yıl	Çalıştığı Okul	Cinsiyet	Doktora/Yüksek Lisans
Ö1	Eğitim	24	Anadolu Lisesi	Kadın	Yüksek Lisans
Ö2	Fen-Edebiyat	20	Fen Lisesi	Kadın	Yok
Ö3	Eğitim	25	Meslek lisesi	Kadın	Yok
Ö4	Eğitim	28	Fen Lisesi	Kadın	Yok
Ö5	Fen-Edebiyat	20	Meslek Lisesi	Kadın	Yok
Ö6	Eğitim	18	Meslek Lisesi	Erkek	Yok
Ö7	Eğitim	25	Anadolu Lisesi	Kadın	Yok
Ö8	Fen-Edebiyat	29	Fen Lisesi	Kadın	Yok
Ö9	Eğitim	21	Anadolu Lisesi	Kadın	Yok
Ö10	Fen Edebiyat	21	Anadolu Lisesi	Erkek	Yok
Ö11	Eğitim	17	İHL	Erkek	Doktora
Ö12	Eğitim	10	Fen Lisesi	Kadın	Yüksek Lisans
Ö13	Eğitim	33	İHL	Kadın	Yok
Ö14	Eğitim	15	Anadolu Lisesi	Kadın	Doktora
Ö15	Eğitim	18	Fen Lisesi	Kadın	Yok
Ö16	Eğitim	16	Anadolu Lisesi	Kadın	Yüksek Lisans
Ö17	Eğitim	15	Fen Lisesi	Erkek	Yok

Tablodan görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenlerin 4'ü erkek, 13'ü ise kadındır. Öğretmenlerin 4'ü fen-edebiyat fakültesi mezunu, 13'ü ise eğitim fakültesi mezunudur. Öğretmenlerin görev yaptığı liseler fen lisesi (6), Anadolu lisesi (6), meslek lisesi (3) ve imam hatip lisesidir (2). Araştırmanın yapıldığı sırada iki öğretmen yüksek lisansa, iki öğretmen de doktora eğitimine devam etmekteydi. Öğretmenlerin deneyimleri 10 ile 33 yıl arasında değişmektedir.

Araştırmanın ikinci kısmında evren Türkiye'deki eğitim fakültelerinde okuyan biyoloji öğretmen adaylarıdır. Örneklem ise Karadeniz Teknik Üniversitesi, Samsun On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Dicle Üniversitesi, Marmara Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi Eğitim Fakülteleri son sınıfta öğrenim gören biyoloji öğretmen adaylarıdır.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarına ait bilgiler Tablo 2' de görülmektedir.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Demografik Özellikleri (n= 87)

		F	%
Cinsiyet	Kadın	73	84
	Erkek	14	16
Üniversite	KTÜ	14	16
	Gazi	22	25
	OMÜ	13	15
	Marmara	18	21
Diploma Notu*	Dicle	20	23
	2,00-2,99	52	19
	3,00-4,00	31	81
Yansıtıcı Düşünme Dersi Alıp Almama**	Alanlar	12	14
	Almayanlar	74	86

*(n=83) (Dört kişi diploma notunu belirtmemiştir)

** (n=86) (Bir kişi yansıtıcı düşünme dersi alıp almadığını belirtmemiştir)

Tablo 2'de görüldüğü üzere araştırmaya beş farklı üniversiteden öğretmen adayı katılmıştır. Bu öğretmen adaylarının %84'ü kadın, %16'si erkektir. Ayrıca, öğretmen adaylarının %16'sı Karadeniz Teknik Üniversitesi, %25'i Gazi Üniversitesi, %15'i On Dokuz Mayıs Üniversitesi, %21'i Marmara Üniversitesi ve %23'ü Dicle Üniversitesinde öğrenim gören son sınıf öğrencileridir. Katılımcıların %19'unun diploma notu üçün altında, %81'inin ise üç ve üçün üstündedir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu (%86) yansıtıcı düşünme konusunda herhangi bir ders almadıklarını belirtmişlerdir.

3. 3. Verilerin Toplanması

Bu bölümde veri toplama süreci ve veri toplama teknikleri açıklanmıştır.

3. 3. 1. Veri Toplama Teknikleri

Araştırmada öğretmenlerin yansıtıcı düşünme yeteneklerinin belirlenmesi için yarı yapılandırılmış mülakatlar yapılmış, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme konusundaki bilgileri ve yansıtıcı düşünme seviyelerinin belirlenmesi için ise ölçek uygulanmıştır.

Öğretmenlerle yapılan mülakatlarda Mirzaei ve diğerlerinin (2013) kullanmış oldukları mülakat protokolü temel alınmıştır. Mülakat protokolü yansıtıcı düşünen öğretmenlerin sahip olması gereken beş yetenekle ilgili toplam 24 adet soru içermektedir (EK2). Bu yetenekler 'gözlem', 'iletişim', 'ekip çalışması', 'yargıda bulunma' ve 'karar verme' yeteneğidir.

Araştırmada öğretmen adaylarına ise Kember ve diğerlerinin (2000) geliştirdiği, Başol ve Evin-Gencel (2013) tarafından Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan 16 adet beşli Likert tipi soru ve bir açık uçlu sorudan oluşan 'Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği' (YDDBÖ) uygulanmıştır (EK3). YDDBÖ öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerini alışkanlık, anlama, yansıtma ve kritik yansıtma olmak üzere dört alt boyutta inceleyen sorular içermektedir. Her alt boyutta dört madde bulunmaktadır. YDDBÖ madde sayısının az olmasından dolayı fazla zaman almayan ve anlaşılması kolay bir ölçektir. Kember ve diğerlerinin ölçeğin geçerliliğini Hong Kong'da bir üniversitede 303 kişilik bir örneklem test etmişlerdir. Orijinal araştırmada ölçeğin alt boyutlarına ait Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .62-.76 aralığında bulunmuştur. Kember ve diğerlerinin (2000) geliştirdiği YDDBÖ'nün Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını Başol ve Elvin-Gencel (2013) gerçekleştirmiştir. Araştırmacılar 1413 lisans öğrencisi ile yapılan araştırmada güvenilirliği .59-.74 olarak bulmuşlardır. Aynı zamanda geliştirilen YDDBÖ'nün yansıtıcı düşünme düzeyini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir.

3. 3. 2. Veri Toplama Süreci

Ortaöğretim okullarında uygulama yapabilmek için veri toplama araçlarının bir örneği, uygulama yapılacak okulların isminin ve uygulama isteğinin belirtildiği dilekçe Karadeniz Teknik Üniversitesi Rektörlüğü, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü ile Trabzon Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğüne sunulmuş ve gerekli izinler alınmıştır.

İzin alındıktan sonra 2016-2017 eğitim öğretim yılında Trabzon iline bağlı Ortahisar, Yomra, Akçaabat ilçelerinde toplam 10 okul ve 17 öğretmen ile yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Mülakatlar 15.11.2016 tarihinde başlamış, 25.11.2016 tarihinde sona ermiştir. Araştırmada kullanılan mülakat protokolü EK2'de sunulmuştur.

Mülakatlardan önce öğretmenlere araştırma hakkında bilgi verilmiş, yapılacak olan görüşmelerde kimliklerinin gizli tutulacağı ve toplanan verilerin araştırma dışında hiçbir amaçla kullanılmayacağı açıklanmıştır. Görüşmelerin akıcı bir şekilde geçmesi için ve öğretmenler tarafından söylenenlerin eksiksiz bir biçimde alınması için ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Böylelikle hem görüşme süreci engellenmemiş hem de görüşme sonuçlarının ayrıntılı bir biçimde analizi için uygun veriler toplanmıştır. Görüşmeler

yaklaşık 20-55 dakika arasında sürmüştür. Bir öğretmenle yapılan görüşmenin transkripti EK4'de sunulmuştur. Ses kayıt cihazıyla kaydedilmiş olan görüşmeler, araştırmacı tarafından bilgisayara aktarılmıştır.

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme yeterliliğini belirlemek için kullanılan YDDBÖ Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Samsun On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Dicle Üniversitesi, Marmara Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi eğitim fakültelerine ise posta ile gönderilmiştir. Bu fakültelerde birer öğretim üyesi, ölçekleri uygulamış ve tekrar posta yolu ile geri göndermiştir.

3. 4. Verilerin Analizi

Nitel verilere betimsel analiz uygulanmıştır. Betimsel analiz, görüşme ve gözlem sonucu elde edilen veriler, düzenlenerek yorumlanır (Karataş, 2015) ve görüşülen kişilerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek için doğrudan alıntılara sık sık yer verilir (Özdemir, 2010; Çepni, 2014).

Nicel veriler kontrol edildikten sonra bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Verilerin analizi SPSS 22 Statistics Data Editor programı ile yapılmıştır. Araştırmanın amacına uygun olarak elde edilen verilerin analizinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma gibi temel istatistiklerin yanı sıra veriler normallik dağılımı sağlamadığında nonparametrik testlerden Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu araştırmanın amacı liselerde görev yapan biyoloji öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünmeyi ne derece bildikleri ve uyguladıklarını belirlemektir. Bu amaca yönelik olarak öğretmenlerle ilgili veriler yarı yapılandırılmış mülakat tekniği ile toplanmıştır. Öğretmen adaylarına ait veriler ise YDDBÖ ile toplanmıştır.

4. 1. Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Becerileri

Araştırmada öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerileri Mirzaei ve diğerlerinin (2013) belirttiği beş başlık altında incelenmiştir. Bunlar; “gözlem”, “iletişim”, “ekip çalışması”, “yargıda bulunma” ve “karar verme” yeteneğidir. Bu bölümde elde edilen bulgular bu başlıklar altında sunulmaktadır.

4. 1. 1. Gözlem Yeteneği

Araştırmada yarı yapılandırılmış mülakatlarda öğretmenlere gözlem yeteneği ile ilgili sorular sorulmuştur. Bu sorular; derslerinde öğretimleri ile alakalı kayıt tutup tutmadıkları, bu tür kayıtların gerekli olup olmadığı konusundaki düşünceleri ve yaptıkları gözlemler üzerine ne sıklıkla düşündükleri sorulmuştur.

Araştırmaya katılan 17 öğretmenden iki tanesi (Ö13, Ö15) derste önemli bir durum olduğunda ders sonrasında kısa notlar aldıklarını belirtmişlerdir. Bir öğretmen “ ... ses kaydı, görüntü kaydı hiçbir sınıfta yapmam zaten hiçbir zaman,...hiç etik değil. Günlük olaylardan eğer gün içerisinde önemli bir şey olduysa...hatırda kalması amacıyla not alınması bizim için işe yarar” (Ö15) şeklinde görüşünü belirtmiştir. Alınan kısa notlar yansıtıcı olmayıp unutmamak ve kendisi için gerek duyulduğunda işe yaraması için tutmuşlardır. Diğer bir ifadeyle öğretmenlerin tuttıkları kısa notlar yansıtıcı olarak gözlem yeteneğine katkı sağlamayan sadece unutmamak için tutulan notlardır. Diğer öğretmenler ise öğretimlerinde bu anlamda bir kayıt tutmadıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerden Ö4'ün aşağıdaki görüşü diğer öğretmenlerin bu konudaki görüşlerini özetler niteliktedir;

...acaba dersimizi çekmek yasal mıdır onu da biliyorum. Yani izin almadan böyle bir çekim yapmak okul içerisinde... Ama bir şey söyleyeyim şimdi dersi çekeceksin, sınıfı çekeceksiniz ama bunun sakıncalı yanları da olabilir. Şimdi söylediğiniz açıdan güzel öğretmen kendisini değerlendirir çocuk kendisini değerlendirir. Ama velinin buna bakış açısı da değişebilir. Çünkü bazı şeyler o kadar farklı ve art niyetli olarak kullanılmaya müsait oluyor ki insanlar biraz farklı düşünüyor bu konuda. Adamın çocuğunu çekemezsin derste... Bunun sonucunda bu kadar çok uğraşının sonucunda ne elde edeceğim? (Ö4).

Yukarıdaki öğretmen video kayıt tutmanın yasal sakıncalarından bahsetmiş ancak öğretmenin son cümlesi asıl dikkat edilmesi gereken kısımdır. “*bu kadar uğraşın sonucunda ne elde edeceğim*” cümlesi öğretmenin aslında bu tür bir uygulamanın gereğine inanmadığına işaret etmektedir. Nitekim, mülakatlarda öğretmenlerin yarısı (8) “kayıt tutmak gerekli midir?” sorusuna gerekli değil cevabı vermişlerdir. Dokuz öğretmen faydalı olabileceğini belirtmişlerdir. Görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı yansıtıcı olarak herhangi bir kayıt tutmamaktadırlar. Bir öğretmen derste video kaydı ve günlük tutmanın öğretmene kendini geliştirmesi yönünde önemli geribildirim sağlayabileceğine dikkat çekmiştir;

Şu bakımdan önemli bence yani ses değil, ses de önemli de. Video kaydı sınıfta yapıyorsun onu izlediğinde kendine çeki düzen verebilirsin. Eksiklerini tespit edebilirsin. Belki de bir sonraki ders anlatımında ona göre yol çizebilirsin. Öğrencinin başarısı için ne yapabilirim ona göre kendi açıklarını kapatabilirsin. Ondan dolayı video kaydı önemli bence veya yine günlük tutma. Yine öğrencilerle ilgili günlükler tutarak kendi öğrencinin başarısı nasıl? Veya kendi eksikliklerin nedir? Neler yapılabilir? Veya notlardan öğrencinin gidişatını görebilirsiniz. Başlangıçta neredeydim, sonra nereye vardım? O bakımdan önemli. Bu günlük olsun, video kayıtları önemli (Ö11).

Yukarıdaki öğretmen kayıt tutmadığını ifade etmesinin yanında özellikle video kaydının çok yararlı olabileceğinin üzerinde durmuş, kişinin kendi eksikliklerini görme durumlarının farkında olma ve neler yapılabileceği üzerine fikir yürütülebileceği için çok önemli görmüştür.

Otuz üç yıl deneyimli olan bir öğretmen derslerde kayıt tutmanın yeni öğretmenler için gerekli olduğunu belirtmiştir. Kendisinin zaten derste çok iyi olduğunu ve öğrenciyi çok iyi yönlendirdiğini ve kayıt tutmaya gerek duymadığını söylemiştir;

Olabilir. Yeni öğretmenler bunu yapabilir. Bence gereklidir olsa iyi olur ama ben artık hem sona geldim. Hem de çocuk nasıl anlar? Neyi anlayamaz bunu çok iyi kestirebiliyorum. Yani üzerinde oynayabiliyorum diyebilirim. Ya da artık nasıl aktarabilirim konuyu, güncel örnekler nelerdir? Güncel hayatla biyolojiyi bağdaştırıyorum. Yani bu konuda çok iyiyim diyebilirim (Ö13).

Aslında literatürde mesleki deneyim arttıkça yansıtıcı düşünme becerilerin artıp azalması yönünde farklı sonuçlar görülmektedir. Bununla beraber Ö13’ün kayıt tutmanın önemini inkar etmemekle beraber öğrencileri çok iyi yönlendirdiğini düşünüp kayıt tutma konusunda ihmalkarlığını ifade etmektedir. Dolayısıyla kendini yeterli gören ve değişim ve gelişime açık olmayan öğretmenin yansıtıcı düşünme becerisinin zayıf olduğunu söyleyebiliriz. İlaveten, özellikle Ö13’ün ifade ettiği gibi, deneyimli öğretmenler kendilerini yeterli gördüklerinden uygulamaları üzerine düşünme ya da sorgulama gereği duymamaktadırlar. Deneyim ve yansıtıcı düşünme düzeyi arasındaki ilişki ile ilgili olarak

literatürde farklı sonuçlar da bildirilmektedir. Afshar ve Farahani (2014) İran'da 233 İngilizce öğretmeni ile yaptıkları araştırmada öğretmenlik deneyimi arttıkça yansıtıcı öğretme ve yansıtıcı düşünme düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Öğretmenlik deneyiminin artması öğretmende yansıtıcı düşünme düzeyini artmasına karşılık öğretmenin 'gerek yok' ifade etmesi aslında kendisi ile çeliştiğini göstermektedir.

Bir öğretmen de derste öğretmenin kayıt yapması yerine öğrencilerin dersle ilgili geribildirim vermesine vurgu yapmıştır;

Yani en iyi kayıt öğrencidir. En iyi gözlem yapan. Bizim öğrencimiz çok iyi gözlem yapar, irdeler, çok güzel tartar. Herkes birbiriyle tartar, başkalarıyla. Yani ona göre tepkisini zaten çabucak gösterir yani. Hemen diğer şeylere de dağılır. Diğer yerlere de birbirleriyle iletişim içindedirler de aynı zamanda (Ö2).

Yukarıdaki öğretmenin kayıt tutmadığının sebebi olarak öğrenciden gelebilecek eleştirilere göre hareket ettiğini ve de bu eleştiriler çerçevesinde gözlem yeteneğini düşündüğünü görmekteyiz. Fakat gözlem yeteneğini öğretimin kalitesini artırma adına kullanmak ve kendisini ona göre düzenlemek olarak görmemektedir.

Dolayısıyla, araştırmadaki öğretmenlerin kayıt tutma ve genel anlamda yansıtıcı düşünmenin gerekli olduğu konusunda hemfikir oldukları ancak kendilerinin bunu uygulamadıkları belirlenmiştir. Uygulamama nedenleri ise, izin alma gibi prosedürlerin olması, sakıncalı yanlarının olabileceği, yoğun çalışmaları, art niyetli kullanım riski, etik olmaması, öğrencilerin ve / veya velilerin istemeyebileceği ya da bir faydasının olacağına inanmamaları şeklindedir.

Özetle; öğretmenlerin çoğu kayıt tutmanın faydalı olacağı ve öğretimlerini geliştireceği konusunda hemfikir olmalarına karşın, öğretimlerinin etkinliğini artırma adına derslerinde herhangi bir kayıt tutma ya da dersten sonra üzerinde düşünme gibi bir uygulama yapmamaktadırlar. Yıldız (2012), 55 öğretmen adayı ile ağ tabanlı video analiz yöntemiyle yapılan araştırmada öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyelerinde olumlu yönde anlamlı bir etkisi olduğu, bununla beraber öğretmen eğitiminde gözlem kritik bir yere sahip olduğudur. Benzer bir araştırma Seyhan (2013) tarafından yapılmıştır. Seyhan araştırmasını deneysel olarak düzenlemiş ve 10 hafta sürmüştür. Araştırma sonuçları; ses-video kaydında öğretim elemanının konunun öğretilmesi sırasında yansıtıcı düşünme stratejilerinin kullanıldığı öğretim araçları öğrenciler üzerine etkili olduğu ve derse iştirak etmelerini sağlayarak onları aktif hale getirdiği ve öğrencilerde soruları cevaplamak için çaba gösterdikleridir. Başka bir ifadeyle, konunun öğretilmesinde kullanılan yansıtıcı düşünme stratejilerine dayalı öğretim öğrencilerin konuyu daha kalıcı ve daha iyi öğrendiklerini göstermektedir. Yine Batman ve Saka (2019), "Mikro-Yansıtıcı Öğretim Uygulamalarının Fizik Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerine

Etkilerinin Belirlenmesi” adlı araştırmalarında, video kaydı izleyerek ve yansıtıcı günlük yazarak uygulamaların oğretim sürecine yönelik hatalarını ve eksikliklerini görme ya da gidermeye katkı sağladığı farklı bir ifadeyle oğretmen adaylarının yansıtma yapmalarını sağladığını ifade etmişlerdir. zbek ve Köse, (2019), “ğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerileri ve Bu Becerilerin Gelişimini Destekleyen Faktörler” adlı araştırmasında, 6 oğretmen adayına 10 haftalık oğretmenlik uygulaması sürecinde yansıtıcı düşünme sürecini destekleyen 10 faktörden ikisi, video kaydı ve yansıtıcı günlük olduğunu tespit etmişlerdir. Yıldız (2012), Seyhan (2013), Batman ve Saka (2019) ve zbek ve Köse (2019) araştırmalarında yansıtıcı olarak gözlem yeteneğinin önemli olduğu, kalıcı ve etkili öğrenmede fayda sağladığı ve de yansıtmayı artırdığından hareketle araştırmamızdaki oğretmenlerin yansıtıcı olarak gözlem yapmaması derslerin ilgi çekicilikten uzak ve sıkıcı geçtiğini söyleyebiliriz. Ayrıca kalıcı ve etkili öğrenme olarak yetersiz olduklarını da söyleyebiliriz.

4. 1. 2. İletişim Yeteneği

Yansıtıcı düşünen oğretmenlerin sahip olması gereken özelliklerden iletişim yeteneği ile ilgili olarak analiz sonuçlarından üç alt başlık belirlenmiştir. Bunlar; oğretmenlerin kendileriyle olan içsel diyalogları, oğretimin etkililiği konusunda dönüt almak amacıyla öğrencileriyle iletişimleri ve diğer oğretmenlerle fikir alış-verişine dayanan iletişimlerdir. Araştırmada yarı yapılandırılmış mülakatlarda oğretmenlere ders sırasında ve sonrasında kendilerine dersle ilgili sorular sormaları, ders işleyiş şekilleri ile ilgili ğrencilerinin görüşlerini alıp almadıkları ve oğretim kalitesi ve öğrencilerle ilgili olarak diğer oğretmenlerle konuşup konuşmadıkları konusunda sorular sorulmuştur.

Oğretmenlerin tamamı kendilerini ve etkinliklerini sorguladıklarını ve daha iyi bir eğitim için çaba gösterdiklerini söylemişlerdir. Bir oğretmen, öğrenciler arasındaki farklılıklara vurgu yaparak her öğrencinin ilgisini çekecek şekilde ders yapıp yapmadığı konusunda kendisini sorguladığını belirtmiştir;

Her ders kendimi çok sorgulayan bir oğretmenim ve asla öğrencide hatayı bulmam. Hatayı hep kendimde bulurum, ben bu dersi eğer aktif işleyemediysem çocuğa ulaşamadıysam sebebi yine kendimdir diyorum. Ben metot bulamadığım içindir çünkü her ocuk parmak izi kadar özeldir. ğrenme için Allah hepimizi farklı bir genetik koddan yarattı değil mi? Hiç kimse birbiriyle aynı düşünmüyor. Ha ortaklıklarımız benzer genlerimiz var ama birbirimizden farklılıklarımızda var. İşte o farklılıklarımız bizi toplum içinde ayırt ediyor...ğretmen olarak yöntem olarak çocukların yeteneklerine göre bir yöntem belirlemelisiniz. Yani o çocuğu anlayamamış ise demek ki ona uygun yöntem uygulanmadığı için anlayamamıştır. Ben yine hatayı çocuklarda bulmuyorum. Hata bizlerde ve bizim eğitim sistemimizde (1).

Yukardaki öğretmen kendisi ile içsel diyalog kurarak durumu gözden geçirip eksik ve hatayı başta kendinde aradığını daha sonra çözüm adına farklı yöntemler denemeyi ve çözüm yolları bulmaya çabaladığını görmekteyiz. Benzer şekilde bir başka öğretmen de dersi ile ilgili kendisini sorguladığını ve öğretimin etkinliğini artırma yönünde tedbirler aldığını bildirmiştir;

Bir sınıf durgun geçiyorsa daha çok bağıırıyorsam, işte ne bileyim o sınıfta daha çok esniyorsam ders anlatırken falan. Bunların hepsini irdeliyorum. Niye esniyorum acaba? Hep aynı sınıfta, mesela bir ara hep aynı sınıfa girdiğimde sürekli esniyordum. Hatta onlarla da biz bunu konuştuk. Niye esniyoruz falan diye? Bunu ortadan kaldırmaya çalıştık....(Ö2).

Dolayısıyla, her iki öğretmenin ifadelerinden öğretmenlerin derslerden sonra derslerinin etkililiği ve öğrencilerinin öğrenmesi ile ilgili olarak kendilerini sorguladıkları ve bu içsel diyalogun temel amacının öğretimin etkililiğini artırmak olduğu anlaşılmaktadır.

Yukarıdaki öğretmenlerin ifadeleri eylem içi yani ders sırasında yansıtmaya (Schön, 1987) örnektir. İlaveten, öğretmenler benzer amaçlarla eylem sonrası (dersten sonra) ve eylem öncesi (dersten önce) yansıtmadan da bahsetmişlerdir. Bir öğretmen (Ö7) “Bugün ben ne yaptım? Öğrenci anladı mı bu dersi? Acaba öğrenci de miydi bende miydi hata? Nasıl anlatmalıyım ki öğrencimi çekeyim? Yani eğer bendeyse hata bir yerde neredeydi?” şeklinde dersten sonra öğretiminin etkililiği ile ilgili olarak kendini sorguladığını belirtmiştir.

Ö11 ise dersten önce daha etkili nasıl öğretim yapacağını düşündüğünü şu şekilde ifade etmiştir;

Kendimi elbette sorguluyorum. Ben daha iyi nasıl ders anlatabilirim?. Ben bunu sadece okulda değil evde de bazen yatarken, yarın nasıl ders anlatacağım? Ne yapayım? Nasıl öğrencilere 40 dakika daha verimli olabilirim, bunu hep düşünerek yatarım. Hatta bazen uykumun kaçtığı zamanlarda olur. Düşünürüm yarın şöyle şunu anlatıyım planlarım, bu önemli bir şey tabi. Böyle kendini sorguladığında eksiklerini görüyorsun ve kendini öğretmenlik namına tamamlayabiliyorsun yani. Bu da daha sonra bunun dönütünü öğrenciden alıyorsun zaten. Diyorlar işte “şu hoca bak çok yararlı oldu bize. Çok şeyler öğrendik ondan”. Yani bunlar işte kendini sorgulama insanın geliştirilmesi bakımından önemli bu zaten zamanla bunun meyvelerini alıyorsun yani topluyorsun (Ö11).

Buna ilaveten, bir öğretmen kendilerini sorgulamalarının diğer bir amacı olarak zamanın ve çocukların değişmesini ve bu değişime ayak uydurmanın gerekliliğini göstermiştir;

İnsanın sürekli kendini geliştirmesi gerekir. Çünkü nesil değişiyor. Benim kendi ilk başladığım dönem yetiştirdiğim nesille şimdiki nesil bir mi? Değil. Dedim ya teknoloji gelişti. Çocuklar farklı farklı etkilerle karşı karşıyalar...Ben dersi anlattım ama nerede anlamadıysalar... Nerede benim hatam var diye o özeleştiriye gün içinde de yaparım. Akşama da yaparım. Kendime sorarım yani. Nasıl anlatmam lazım ki bu çocuk bunu anlayabilsin diye (Ö7).

Araştırmalardan özetle; araştırmaya katılan öğretmenlerin hepsi derslerini ve öğretimin etkililiğini sorguladıklarını ve bu sorgulamaların hem öğretimlerinin gelişmesi hem de kendilerinin değişen zamana ayak uydurmalarına katkı sağladığını belirtmişlerdir. Hem yurt dışında hem de yurt içinde yapılan araştırmalarda da derslerini ve öğretimlerini sorgulamak öğretmenlerin temel özelliği olarak tanımlanmaktadır. Roskos (2001), Kim (2005), Norton (1994) ve Tican (2013) öğretmenleri kendini ve durumunu sorgulayan (ne yaptım, ne yapıyorum ya da ne yapmalıyım) en iyi öğretim stratejilerini kullanan ve farklı bir bakış açısıyla kendini analiz edebilen ve öz değerlendirme yapabilen kişiler olarak tanımlamaktadırlar. Benzer şekilde (Doğan-Dolapçioğlu, 2007; Ersözlü ve Kazu, 2011; Özden, 2012; Semerci, 2007; Usta-Gezer, 2014; Ünver, 2003;) araştırmalarında öğretmenleri, öğretim yöntem ve tekniklerini sürekli sorgular, öğretmenlik faaliyetlerini eleştirel bir gözle yeniden kritiğe tabi tutar şeklinde tanımlamışlardır. Görüldüğü gibi mülakata katılan öğretmenler genel itibarıyla içsel diyalog halinde olarak gerek kendini gerekse öğretimleri üzerine düşünüp mesleki olarak kendilerini geliştirmeye çalıştıklarını söyleyebiliriz. Fakat içsel diyalog olarak daha iyisini nasıl yaparım şeklinde düşünmelerine karşılık bunu hayata geçirme adına herhangi bir faaliyetten bahsetmemektedirler. Buradan hareketle yansıtıcı olarak tam bir yansıtma yaptıklarını söyleyemeyiz.

Mülakatlarda öğretmenlere öğrencilerle olan iletişimleri konusunda bilgi almak üzere ders işleme şekilleri ve öğretimin etkililiği konusunda öğrencilerin görüşlerini alıp almadıkları da sorulmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerden iki tanesi meslek lisesi olduğundan dönüt alamadıklarını ifade etmişlerdir. Bu öğretmenlerden Ö17 “*öğrencilerin görüşlerini sormam, öğrenciler benim söylediğimi kabul ederler*” diyerek herhangi bir dönüte gerek duymadığını belirtmiştir. Dönüt aldığını belirten öğretmenler ise soru-cevap, ödev ve testler gibi değerlendirme şekilleri ile kendi gözlemleri hatta öğrencilerle sohbetlerinden öğrenme düzeyleri ve tercihleri ile ilgili bilgi aldıklarını belirtmişlerdir. Ö7 öğrencilerine hem dersten sonra dersin nasıl geçtiği, hem de dersten önce nasıl öğrenmek istedikleri konusunda fikir sorduğunu belirtmiştir;

Sene sonunda ben sizi bir sene boyunca hep eleştirdim. Siz beni eleştirin ki seneye o hataları yapmayayım diye öz eleştirilerinizi almaya çalışırım onlardan. Ne yapalım onu yapacağız. Onlarda bizi eleştirecek biz dört dörtlük insanlar değiliz. Hepimiz insanız hata da yaparız. Onların da sene başında dersi nasıl işlemek istiyorsunuz? Benim işleyeceğim bir tarzım var. Ama önemli olan sizin anlamanız. Siz işlemek istersiniz bu dersi? Önerileriniz. Yani sunar, bazıları böyle bakar. Keşke böyle gerçekten iletişim içinde olsa gençlerimizde fikirlerini söyleseler katılsalar. Olayın içine katılmış olacaklar dolayısıyla eğitim içinde olacak. Ama onu yapmıyoruz. Diyorum ki biz bir iş ortaklığı içindeyiz. Ben bir tarafım siz bir tarafınız hatta siz asıl tarafınız. Benden alacaksınız (Ö7).

Öğrencilerden dönüt ve fikir almanın faydaları öğretmenler tarafından mülakatlarda sık sık dile getirilmiştir. Ö15 öğrencilerin kendilerini değerlendirmesinin öğretmeni iyi olmaya zorlayan bir etken olduğunu belirtmiştir;

Şimdi öğrenciler zaten bizi, sürekli takip eder eleştirir. Dolayısıyla burada eğer alanınızda iyi değilseniz yöntem ve tekniğiniz çocuğa uygun değilse çok hafif geliyorsa, çok ağır geliyorsa uyguladığınız yöntem ve teknikler hemen veli tepkisini gösterir. Veli okul idaresine gelir ve bu size yansır. Ve bunu çocuktan da fark edersiniz çocuk sizi istemez zaten dersinde. Yani burası farklı bir okul o açıdan. Veli geliyor diyor ki benim çocuğumun dersine falanca öğretmen girmesin diyor. Anlatabildim mi? Dolayısıyla ha beni soruyorsanız artılarımda vardır. Eksilerimde vardır diye düşünüyorum. Ama çocuklarımdan geri aldığım dönütler. Eksilerim çok yoktur. Eğer eksilerim çok fazla olmuş olsaydı...birçok olay öğrencinin elinde artık. Seçiyor yani öğretmenini. Kurslarda öğretmenini seçiyor. Yani öğretmen olarak iyi olmak zorundasınız (Ö4).

Ö11 ise derslerin işlenme şekli ile ilgili olarak öğrencilerden görüş alındığında, öğrencilerin dersleri daha dikkatli takip ettiklerinden bahsetmiştir;

Öğrencilerime bazen sorarım daha verimli olmak için ne yapabiliriz? Ne edebiliriz? Nasıl bir ders istersiniz şeklinde sorularım oluyor onlara. Bu dönütler karşısında öğrenciler bazen işte hocam biraz daha biyoloji işte anlatımla olmuyor. Biraz daha görsel şeylerden destekleyelim bunu. E-kitap gibi. Akıllı tahtadan görsel şeylerle kitap açarak veya işte bunlarla ilgili video tarzı şeyler varsa izletilebilir. Yani öğrenciler bu tür şeyleri istiyor genelde. Bilgisayar destekli veya görsel. Öğrenciyi daha çok daha iyi öğrenmesini sağlıyor. Öğrencide daha dikkatli izliyor yani bu tür şeyleri dersi daha iyi dinliyor (Ö11).

Diğer bir öğretmen de öğrencilerden yazılı dönütler aldığını ve bu doğrultuda ders işleyiş şekline katkı sağladığını belirtmiştir;

Özellikle son zamanlarda çok almaya başladım...Zaman zaman mesela şey yaptırırım ben düşüncelerinizi yazın isim vermeden. Bir bakayım bende kendime çeki düzen şey yapayım diye. Kendimi çok onların eleştirilerine, hiçbir zaman zaten onlara suçlu gözüyle bakmam. Ben bunu yapmadığım için böyle oldu derim. Onlarda der ki hayır hocam suç bizden kaynaklı. Ben suçu hep üstüme aldığım zaman derler ki. Yok, yok hocam sizden kaynaklanmıyor. Ben demek ki bunu aktaramadım size. Ben başaramadım bu işi derim. Onlar daha o zaman sağlıklı dönüt veriyorlar bana (Ö1).

Görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenlerden meslek lisesinde görev yapan iki öğretmen dışındakilerin hepsi derslerin etkinliğini ve nasıl işlenmesi konusunda öğrencilerin görüş ve düşüncelerine başvurduklarını belirtmişlerdir. Araştırmalarda benzer sonuçlar görmekteyiz. Erişen (1997), Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesinde ders veren öğretim elemanları ve 150 öğrenci ile yaptığı araştırmada dönüt almanın öğretimi geliştirdiğini belirtmiştir. Tican (2013), Norton (1994) ve Semerci (2007) de araştırmalarında, öğretmenleri öğrencilerden dönütler alarak öğretimini sürekli gözden

geçirir, öğrencilerin ihtiyaçlarını göz ardı etmez, öğrencilerden gelen dönütlere ve eleştirilere açıktır şeklinde tanımlamışlardır.

İletişim yeteneği ile ilgili diğer alt başlık öğretmenlerin diğer öğretmenlerle iletişimlerini belirlemektir. Nitekim, yansıtıcı düşünen öğretmen kendi mesleki ve kişisel durumlarını sorgular, öğretmenlerle iletişim kanallarını açık tutarak farklı fikirleri anlayabilir şeklinde tanımlanmaktadır (Doğan-Dolapçioğlu, 2007). Araştırmada öğretmenlere “Öğretiminizle ilgili diğer öğretmenlerle konuşur musunuz?” sorusu sorulduğunda öğretmenlerin tamamı öğretileri ile ilgili olarak öğretmenlerle gerek zümrelerde gerekse bire bir görüşüp fikir alış verişi yaptıklarını söylemişlerdir. Hatta Ö6 öğretmenler odasındaki konuşmaların hemen hemen tamamının öğrenciler ve derslerin işlenişi üzerine olduğunu “*Öğretmenlerle genellikle öğretmenler odasında konuştuğumuz konuların %90’ı öğrenciler hakkında ve dersin işleyişi konusuyla ilgilidir genellikle. Yani çıkışta bile, tenffüslerde onları konuşuyoruz. Çok nadirdir farklı bir konu konuştuğumuz*” şeklinde ifade etmiştir.

Ö3 öğretmenlerin birbirleriyle deneyimlerini paylaşmalarının faydasından bahsetmiştir;

Aynı branştan olan öğretmenlerle daha iyi paylaşıyoruz bazı şeyleri. Yani diyelim ki ilgi çekici bir olay olsa bir şey olsa veya güzel yaptığım bir şey varsa onu paylaşıyoruz. Ya da o benimle paylaşıyor. Paylaşmak fayda sağlıyor bilmediğin bir şey öğreniyorsun. Ya da o güzel bir şeyi deniyorsun. Öğretmenlik yaptıkça öğrenilir zaten (Ö3).

Ö11 ise sadece kendi branşından değil farklı branştan öğretmenlerle de bu tür paylaşımların gerekliliğini vurgulamıştır;

Tabi konuşurum sadece kendi branşımla değil başka branşlarla da konuşurum bir kimyacıyla bir fizikçiyle başka branşlarda konuşuyorum. Yani nasıl ders işliyorsunuz? Ne yapıyorsunuz? Öğrenci ne yapınca daha iyi dinliyor? Ve ya başarıyı elde ediyorsunuz. Bu tür sorular soruyorum tabi. Orda hoşuma giden bir teknik varsa. Veya baktım onların başarılı olduğu öğrenci üzerinde etkisi olan bir teknik varsa bunu kendimde uygulamaya çalışıyorum. Kendimi geliştiriyorum bu konuda (Ö11).

Bir öğretmen ise okulda tek biyoloji öğretmeni olduğu için kendi okul dönemi arkadaşları ile uzaktan fikir alış-verişi yaptığını belirtmiştir;

Yani şimdi ben tek biyoloji öğretmeniyim...isterdim zümremde en azından bir öğretmen daha olsun. Ama biz mezun olduğumuz dönem arkadaşlar birbirimizle görüşüyoruz yani. Hatta yeri geliyor ben onlarla telefon da bile konuşuyoruz yani. Hatta biz ilk yıllarda soru falan paylaşıyorduk. İşte sorunları anlatıyorduk İşte şu konuyu nasıl anlatıyorsun? Ben animasyonu gönderiyorum mesela ona o da diyor şöyle olabilirdi. Birbirimizle görüşüyoruz. Şeylerle de konuşuyoruz zümreler arasında konuşuyoruz (Ö16).

Görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenler gerek kendi branşlarından gerek diğer branşlardan öğretmenlerle farklı şekillerde ve ortamlarda dersler ve öğrencilerle ilgili fikir alış verişinde bulduklarını bildirmişlerdir.

Bu tür paylaşımların faydası hakkında, “Sizce diğer öğretmenlerle konuşmak öğretiminizin etkinliğini artırmaya katkı sağlar mı?” şeklindeki soruya ise öğretmenlerin tamamı katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Ö11’in ifadesiyle, bu katkılardan bir tanesi farklı uygulamalardan haberdar olmaktadır;

Yani elbette katkı sağlamaz olur mu? Bizim bilmediğimiz başka bir şeyi öğretmen uygulayabiliyor sınıfta. Herhangi farklı bir şey işte şunu yaptım şöyle bir başarı sağladım. Veya sınıf yönetiminde şöyle yaptım şöyle oldu. Bu yöntemlerle bizde kendi öğrencilerimize bunları uygulayarak hem tecrübe kazanıyoruz hem de onun etkinliklerini de görebiliyoruz bazen. Yani bu gerçekten başarılı olduğunu öğrenciler üzerinde etkili olduğunu görüyoruz yani (Ö11).

Diğer bir öğretmen ise birbirlerinden öğrenmeye katkısını vurgulamıştır;

Tabiki kesinlikle. Fizik temelli veya kimya temelli bir şey anlatacaksak kafamıza takılan şeyleri sorarız muhakkak. Öğretmen arkadaşlarda söyler...Bizde böyle şeydir ya oturup sohbet ederken bile yaparsın. Öyle bir özel bir ayrı bir şey yapmaya gerek yok bizde....Tabiki zümre toplantıları ayrı yapılır tabikide. Genel değerlendirme olarak, öğrencilerle ders işleyişiyle ilgili bir şeyler söyleriz. Ama onun haricinde mesela bir konuyu anlatacaksam kafama takıldıysa bir şey. Fizikle veya kimyayla açıklanması gerekiyor. Yeterli değilim kavrayamadım onu sorarım yani (Ö12).

Özetle, iletişim yeteneği ile ilgili olarak elde edilen verilerin analizinden, araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamının kendi ifadelerinden öğretimlerini sorguladıkları, çoğunun öğretimleri ile ilgili öğrencilerin görüşlerini aldıkları ve yine tamamının gerek zümrelerde gerekse bire bir görüşmelerle diğer öğretmenlerle fikir alış verişini yaparak iletişim halinde oldukları anlaşılmaktadır. Literatürde ise, MEB'nin 2017 genel yeterliliklerinde eğitimin paydaşları arasında etkili iletişim üzerinde önemle durulmuştur. Doğan-Dolapçioğlu (2007) ise, yansıtıcı öğretmeni ifade ederken öğretmenlerle iletişim kanalları açık tutarak farklı fikirleri anlayabilir şeklinde ifade etmiştir. Lee (2005) de araştırmasında öğretmenlerin iletişim kurma becerisinin artması deneyimle doğru orantılı olduğunu söylemiştir. Tokaç-Kan (2018) araştırmasını 63 öğretmen adayı ile 16 haftalık deneysel araştırmasında ise, “iletişim” kavramını temel kavram olarak kullandıkları araştırmasında bulduğu sonuç, yansıtıcı okuma becerisi ve yansıtıcı düşünme düzeyi arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Özbek ve Köse (2019) yaptığı araştırmada yansıtıcı düşünme becerisini geliştiren 10 faktörden birisi uygulama öğretmeni ile işbirliği olduğunu ifade etmişlerdir. Literatürde görüldüğü gibi yansıtıcı olarak iletişim yeteneği öğretmende olması gereken önemli bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bundan dolayıdır ki araştırmaya

katılan öğretmenlerde iletişim yeteneği olarak iyi olduğunu söylemekle beraber geliştirilmesi gerektiğini de söyleyebiliriz.

4. 1. 3. Ekip Çalışması Yeteneği

Yansıtıcı öğretmen; işbirlikçi, açık düşünceli ve araştırmacı olarak tanımlanır (Ünver, 2003). Araştırmada yarı yapılandırılmış mülakatlarla öğretmenlere diğer öğretmenlerle işbirliği yapıp yapmadıkları hakkında sorular sorulmuştur.

Okulda aynı branştan olan diğer öğretmenlerle öğretimin planlanması yürütülmesi ve değerlendirilmesi konularında beraber çalışıp çalışmadıkları sorulduğunda, öğretmenlerin tamamı beraber çalıştıklarından ve bunun faydalarından genel ifadelerle bahsetmişlerdir. Ö1 genel olarak ekip çalışmasının faydasına vurgu yapmıştır;

%100 faydalıdır çünkü "ben" yok "biz" var. Ben dili kalktı. Biz bütün olmak bütün içinde olmak. Çocukların acayip motivasyonunu artırıyor. Sosyal ilişkilerine yardımcı oluyor. Bir ekipsiniz tek başına değilsiniz bir bütünsünüz. O sorundan bir parça kalır size. Yani ekip ruhu böyle bir şeydir. Ötekinde sorunda tümüyle siz baş etmek zorunda iken ama bir ekip ruhunda görev sorumluk anlayışına göre bir iş bölümü anlayışı var. Benim anlayışına göre herkes kendine düşen vazifeyi yaptığında onlar koordine edildiğinde hem çok bilgi bir araya toplanır hem bir grup çalışması oluyor. Hem sosyal insanların sosyitesi artıyor. Hem çok kişi tanımış oluyorlar. Buda güzel bir şey grup açısından (Ö1).

Diğer bir öğretmen ekip çalışmasını anlatırken öğretmenler arası iletişime dikkat çekmiş ve birbirlerinin yaptıklarından haberdar olmaya katkısını dile getirmiştir;

... Biri hızlı gidiyorsa biri yavaş gidiyorsa, mesela 10. sınıflarda herkesin birer sınıfı var. Orda takip ediyoruz işte. Sen nereye geldin? Müfredatın ilerisinde misin gerisinde misin? Hangi konuyu verdin, vermedin? Yazılıda nereye kadar geliyorsun? Neresini işledin? Bunlar üzerinde tabii durmak zorundayız paralel gitsin konular diye. 10. sınıflar 11. sınıflarda problem yok. Çünkü bütün sınıflara biz giriyoruz. Tek bir öğretmen giriyor. Onlarda bir problem olmuyor da farklı öğretmenlerin girdiği aynı dönem öğrencilerinde tabii nerde durduğumuzu iyi bilmek lazım... (Ö2).

Diğer bir öğretmen de ekip çalışması deyince okuldaki sorumluluğun paylaşılması olarak algılamış ve her öğretmenin öğretim sorumluluğunu paylaşmasından bahsetmiştir;

Kesinlikle olur ekip çalışması. Birlikten kuvvet doğar demişler. Bir elin nesi var iki elin sesi var atasözleri çoğalmış böyle, kesinlikle ekip çalışması. Çünkü tek bir sınıfa girmiyorsun yani. Ben geçmişte tek sınıfa da çalıştığım zamanlar oldu. Tek öğretmen bendim bütün sınıflar bana aitti şeklinde çalıştığım oldu. Ama burada birçok öğretmen var. Sizin sadece sizin yolunuz değil ki. Bu öğrenciler yarın onun öğrencisi olacak, onunki de benimki olacak. Ee böyle olduğu zaman ortak bir paydada devam edelim ki elimize gelen objeler eşdeğer düzeyde olsun ve başarıyı yakalayalım diye düşünüyoruz. Öylede yapmaya çalışıyoruz yani (Ö7).

Benzer şekilde bir başka öğretmen de sorumluluk paylaşılınca başarısının artacağını ifade etmiştir;

Elbette ekip çalışması destek olur yani düşünün iyi biyoloji öğretmenlerinin olduğu okul olsun 3-4 tane. Ve ortaklaşa iş yaptığını düşün, yani birbirini destekleyerek, yani o okulda bayağı bir başarı olur. Bir öğretmenin üzerine bütün okulun yükünün binmesi lazım birde 4-5 öğretmenin yükü paylaşarak daha iyi şeyler yapması. Okulun biyoloji konusunda başarısını attıracağını diğer öğretmenlerinde birbirlerinden yararlanarak biyoloji öğretmenlerinin kendini daha iyi geliştireceğini düşünüyorum. Okul adına çok güzel şeyler yapılabilir (Ö11).

Görüldüğü gibi öğretmenler ekip çalışmasının faydaları konusunda olumlu görüş bildirmişler ve ekip çalışmasının yararlı olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenler ekip çalışmasını genel olarak okuldaki sorumlulukların paylaşımı ya da dersler hakkında uygulamaları hakkında konuşmak olarak algılamışlardır. Dolayısıyla, araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretimle ilgili bir sorunun çözümünde beraber çalışma ya da birbirlerinin derslerine girip gözlem yapıp birbirlerine dönüt verme gibi uygulamaları söz konusu değildir. Nitekim bu tür uygulamaları yapıp yapmadıkları sorulduğunda böyle bir çalışma yapmadıklarını ifade etmişlerdir. Bir öğretmen (Ö10) “birbirinin dersine girmeyi kimse istemez” diyerek öğretmenlerin çoğunluğunun tavrını özetlemiştir. Öğretmenlerden yedi tanesi başka öğretmenlerin derslerine girip gözlem yapmanın faydalı olabileceği yönünde fikir bildirmişlerdir. Bir öğretmen bunu uygulamak istediğini ama o ana kadar mümkün olmadığını belirtmiştir;

Hiç yapmadım, hiç yapmadım çok isterim. Çok isterim. Hatta ben bunu zaman zaman diyorum. Bir gün bir öğrenci olarak sizin dersinize gireceğim. Nasıl bu kadar hızlı ilerliyorsunuz merak ediyorum. Şakaya vuruyorum söylüyorum. Hiç öyle bir fırsatım olmadı, çok istiyorum. Ama hiç öyle bir fırsatım olmadı. Yani hiç bunu hayata geçirmedim (Ö1).

Ekip çalışması derslerde gözlem yapmanın yanında, öğretmenlerin bir sorunun çözümü ile ilgili olarak birlikte çalışmalarını da kapsamaktadır. Öğretmenler bu tür bir araştırma yapmadıklarını belirtmişlerdir. Ancak, bir problemle özellikle disiplin problemi ile ilgili olarak rehberlik öğretmeniyle iletişime geçmek en yaygın uygulama olarak belirtilmiştir;

Çok böyle baş edemediğim sınıflarda olabilir sorunlu öğrenciler. Muhakkak çıkar her yerde olduğu gibi. O zaman rehberlik servisindeki hocamızla diyaloga geçerim yani. Ama onun haricinde ben oturup ta bir şey. Zaten ona zamanımızda pek olmuyor açıkçası. Burada biraz yoğun bir tempo var (Ö12).

Bir diğer öğretmen de; “...eğitimle alakalı bir şey olduğunda danışıyorum rehber öğretmene falan, işte çocuğun yaşına göre işte bu döneme göre belki sorunları olabilir.

Yani ne bileyim bir şeyler yapmaya çalışıyorum....”(Ö16) şeklinde ifade etmiştir. İlaveten, öğretimin etkililiği ile ilgili olarak kendilerinde gördükleri eksiklikleri kendi kendilerine gidermeye çalışmışlardır;

...bizim öğrencilerin biraz daha akademik başarı düzeyi düşüktü...Bunlarında derse ilgi, alakaları yoktu. Onlarda sınıf yönetimini uygulamakta zordu. Dersle ilgilenmiyorlardı. Sınıfta farklı şeylerle ilgilendikleri için öğretmen için o sınıfta ders anlatmak çok zor. Çünkü çocuğun ilgisini bir türlü çekemiyorsun hiçbir şekilde. Çocuk öğrenmek istemiyor. Sırf ailesinin zoruyla okula geliyor. Bu tür sınıflarda ne yapılabilir? Ne edilebilir? Nasıl daha iyi sınıf yönetimi sağlanabilir? Nasıl dikkatlerini çekerim? Nasıl bu konuyu daha iyi anlatabilirim ki bunların dikkatlerini çekeyim ben bunları öğrensin. Bu konuda kafamı yorduğum zamanlar oldu (Ö11).

Öğretmenlerden üç tanesi kaynak kitaplar okuyarak kendilerini geliştirmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir. Bunlardan biri “*Yani kendimle alakalı geliştirme amaçlı yine o eğitim kitaplarını karıştırmışlığım vardır. Kendimle alakalı acaba eksik mi biliyorum yanlış mı biliyorum*” (Ö16) şeklindedir.

Özetle, araştırmaya katılan öğretmenlerin okuldaki diğer öğretmenlerle işbirliği yapmadıklarını söyleyebiliriz. Öğretmenler birbirlerinin dersine girip gözlem yapmamaktadır fakat bunun faydalı olabileceğini düşünen öğretmenler de vardır. Ayrıca, öğretmenler öğretimleri ile ilgili sorunlarını genelde kendi kendilerine çözmeye çalışmakta, disiplin problemlerinde rehberlik öğretmeninden yardım almaktadırlar. Literatürde ekip çalışması yeteneği ile ilgili olarak MEB (2017) genel yeterliliklerinden ekip çalışmasına geniş yer vermiştir. Erdoğan (2017) ise, 20 öğretmen adayı ile yaptıkları yansıtıcı düşünmeyi geliştirme, öğretmen adayları meslektaşları arası işbirliği geliştirmede daha istekli davranmışlardır. Özsoy (2017) da İngilizceyi yabancı dil olarak öğreten öğretmenlerin mesleki gelişim çerçevesinde takım öğretmenliği vasıtasıyla yansıtıcı düşünme etkinliği araştırmasında sonuçlarından biri, takım öğretmenliği gönüllülük esasına göre esnek bir programla uygulandığında en çok fayda sağladığıdır. Özbek ve Köse (2019) yaptığı araştırmada, yansıtıcı düşünme becerisini geliştiren 10 faktörden ikisini ‘akran işbirliği’ ve uygulama öğretmeni ile olan ‘işbirliği’ olarak ifade etmişlerdir. Literatürde ekip çalışması yani işbirliği halinde hareket etmenin önemli ve öğretmenin gelişimine katkı sağladığı yönündedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüş ve uygulamalarını karşılaştırdığımızda ise bu yönüyle değerlendirdiğimizde ekip çalışmasının yetersiz olduğunu ve bu yeteneğin geliştirilmesi gerektiğini söyleyebiliriz.

4. 1. 4. Yargıda Bulunma Yeteneği

Yargıda bulunma yansıtıcı düşünen öğretmenlerin önemli bir özelliğidir. Literatürde yansıtıcı düşünen öğretmenler, kendisini sürekli sorgulayarak hep daha iyisini arayan,

öğretim yöntem ve tekniklerini sürekli gözden geçiren, her zaman durum değerlendirmesi yapan, uygulamaları üzerine düşünen ve kendisini takip ederek yenileyen öğretmenler olarak tanımlanmaktadır (Noton, 1994). Araştırmada öğretmenlerin yargıda bulunma yeteneği ile ilgili olarak şu sorular sorulmuştur; “Sınıfta uyguladığınız öğretim yöntemlerinin etkililiğini değerlendirmeyi hiç düşündünüz mü? Öğretim yöntemleriniz ile ilgili olarak kendinize sorular sorar mısınız? Öğretiminizde kuvvetli ve zayıf yönleriniz nelerdir? Öğrencilerinizden ve diğer öğretmenlerden öğretiminizin değerlendirilmesini ister misiniz? Bir öğrenciniz verdiğiniz bir ödevi yapmamışsa tepkiniz ne olurdu? ”

Sınıfta uyguladığınız öğretim yöntemlerini değerlendirmeyi hiç düşündünüz mü sorusuna karşılık öğretmenlerin tamamı değerlendirme yaptıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerden Ö6 “*Tabi değerlendiriyoruz. Bazen eksik taraflarımız oluyor. İşte onları aşmak için diğer biyoloji öğretmeni arkadaşlarımızla fikir alışverişi yapıyoruz*” demiştir. Ancak öğretmenlerin açıklamalarından kendilerini geliştirmeye yönelik bir değerlendirme yapmadıkları ya da gelişme yönünde adım atmadıkları anlaşılmaktadır. Derste uyguladığı yöntemler üzerine düşündüğünü ve öğrenci merkezli yöntemler uygulamak istediğini belirten Ö16 zaman yetersizliği ve program yoğunluğu nedeniyle pek değişiklik yapılmasının mümkün olmadığını belirtmiştir;

Yani kendim şöyle düşündüm. Çok da iyi oluyor mu? Acaba dedim. Hani işte ekstra böyle hazır bir form üzerinde hani şunu yapayım değerlendireyim düşünmedim. Ama kendim düşünüyorum. Dedim ya başta da söylemiştim hani keşke sınıf az olsa öğrencide hazır bulunuşluk daha iyi olsa da farklı yöntem teknikler denesem diye düşünmüşlüğüm var...(üniversiteden hocaların eğitimle alakalı söylemleri üzerine) hatta bu eğitimleri arkadaşlarla deniyorduk mesela. Hadi bugün şunu yapalım. Hadi bugün bunu yapalım. Çok eğlenceli oluyordu ama çok zaman kaybediyorduk yine. Tamam, zevkli hoş bir de uyguladığın sınıfa göre de güzel biraz gürültü çıkıyor ama olsun o da güzel ama her zaman olmuyor. Hiç ilerleyemiyoruz kalıyoruz aynı yerde. Üniversiteden arkadaş gelmişti bir arkadaşın dersine 2 saatte 2 ders saatimi aldı diyor. Tamam, eğlenceliydi ama diyor normalde bizim 10 dakikada geçebileceğimiz bir konuyu bitiremedik diyor. Bizim o kadar zamanımız yok. Bizim bir müfredatımız ve onu yetiştirmek zorundayız. Yani maalesef o yüzden böyle ne bileyim böyle eğitim fakültelerinde anlatılan şeyler teorikte kalıyor yani pratiğe çok uygulanabilir bir şeyler değil yani. Arada bir yapılır ama sürekli kullanabileceklerini hiç düşünmüyorum yani (Ö16).

Öğrenci merkezli uygulamalar öğretimde öğretmen merkezliye göre tercih edilen uygulamalardır. Ancak öğretmenlerin müfredatı yetiştirmek gayesiyle bunu uygulamadıklarını söylemeleri eğitim sistemimiz açısından düşündürücüdür.

Başka bir öğretmen de değerlendirme yapmanın ve kendilerini geliştirmenin gereğini vurgulamış ve öğretmenlerin genelde her konuda yeterli olduklarını düşündükleri eleştirisinde bulunmuştur;

Ee tabi arada sırada kendimi beğenmediğim zamanlar da oluyor. Diyorum ki acaba ben mesela çocuklara yetebiliyor muyum? Kendimi nasıl yenileyebilirim? Düşünüyorlar ki her konuya hâkimsin. Şimdi mesela hangi sınıf seviyesinde ders ver deseler veririm. Çünkü o kadar rahat ki neyi anlatamazsın derseler her şeyi biliyorsun. Neyi anlatamazsın ki sen şimdi oksijenli solunum mu? Endokrin sistemi mi onu mu bunu mu her şeyi biliyoruz. Günlük hayatın bir parçası. Biyoloji öğretmeniyiz ya doktor gibi tansiyon bakarız. Sonuçları yorumlarız. Yani bilmediğimiz bir şey yok! Ama “acaba benim bölümde yeni şeyler var mı?” demeli bir öğretmen. Bir doktor gibi adam 60 yaşında hala aynı şeylerden giderse olmuyor. Kesinlikle yeni şeyleri takip etmek lazım. Kendimizi geliştirebileceğimiz kanısındayım...(Ö13).

Dolayısıyla, öğretmenlerin tamamı öğretim yöntemlerinin etkinliğini sorguladıklarını söylemişlerdir ancak bu durum sadece düşüncede kalmış görünmektedir. Öğretmenlerin kendilerini geliştirmek adına değerlendirmedikleri ve bu konuda adım atmadıkları anlaşılmaktadır.

Öğretmenlere “Kuvvetli ve zayıf yönleriniz nedir?” sorusu sorduğunda 13 öğretmen kuvvetli ve zayıf yönlerini söylemişlerdir. Bir öğretmen cevap vermek istememiş, bir öğretmen de “kuvvetli ve zayıf yönümü bilmiyorum” demiştir. İki öğretmen ise kuvvetli yönlerini söylerken, zayıf yönünün olduğunu düşünmediğini belirtmiştir. Mülakatlarda öğrencilerle iletişim ve öğrenci seviyesine inebilme en fazla belirtilen kuvvetli yönler olmuştur. Ö16'nın aşağıdaki sözleri diğer öğretmenlerin görüşlerini örnekler niteliktedir.

İletişimim iyidir yani öğrenciyle. Yani rahatım böyle çok utanan, çekinen değilim yani en azından öyle bir şey yok. Ne bileyim öğrencilerin dedikleri en azından onların seviyesine inebildiğimi düşünüyorlar...İşte günlük hayatla bağlantı kurdurmaya çalışıyorum...akıllarında kalsın diye bilimsel gelişmeleri işin içine katıyorum. Haberleri işin içine katıyorum dediğim şeylerle onları biraz biyolojinin içine çekmeye çalışıyorum. O özelliğimi seviyorum biraz biyolojiyi övüyorum (Ö16).

İlaveten, Ö4 kararlılığın kendisinin kuvvetli yönü olduğunu belirtmiştir; “kuvvetli yönüm, kararlılığım öyle düşünüyorum kararlı bir yapım vardır. Ve birde bu meslekte biraz otoriter olduğumu düşünüyorum...Yani alanımı çok seviyorum. Bu da beni bu alanda işimde güçlü kılıyor diye düşünüyorum” (Ö4) şeklinde ifade etmiştir.

Ö11 öğretene kadar vazgeçmemek ve öğrencileri motive etmenin kendisinin güçlü yanları olduğunu belirtmiştir;

Kuvvetli gördüğüm yanlarım nelerdir? Yani neyi öğrenmesi gerektiğini bunu öğretene kadar uğraşmam ve onu öğrenciye kavratmam ve başarıyı yakalamam benim kuvvetli yönüm olduğunu düşünüyorum. Yani öyle hemen pes etmiyorum yani... Çocukları iyi motive ettim yani o da kuvvetli yönüm. Çocukları iyi motive ettim başarabilirsiniz, yapabilirsiniz... Yani bu motive etme konunun önemli yerlerini yakalayıp öğrenciye onu kavratma (Ö11).

Öğretmenlerin belirttiği zayıf yönleri ise öğrenci merkezli ders işlemek ve sınıf yönetimi konuları ile ilgili olmuştur. Öğretmenin biri, “Zayıf yönüm ben kendimce

düşündüğümde öğretmen merkezli olmam...Bir anda aşırı sinirlenmem. Kişisel olarak bu zayıf yönüm onu kesinlikle kabul ediyorum.... (Ö4) şeklinde ifade etmiştir.

Ö16 ise “üşengeç” olmasının derste farklı yöntemler uygulamasını engellediğini belirtmiştir;

Kötü olarak ne diyeyim. Bazen üşeniyorum bazı şeylere o huyumu mesela sevmiyorum, hani işte diyorum ya keşke şu yöntemi uygulasam hani güzel olur. Her zaman olmaz ama arada bir yapabilirsem güzel olur. Yani çeşitlendirebilirim farklı yöntemler kullanabilirim. Ama pek yapmıyorum yani (Ö16).

Sınıf yönetiminin zayıf yönü olduğunu söyleyen öğretmenlerden Ö11 düşüncesini şu şekilde ifade etmiştir;

Zayıf yönüm genelde sınıf yönetiminde belki daha iyi olabilirdim. Sınıf yönetimimde biraz eksikliğimin olduğunu düşünüyorum. O da benim biraz artık karakterimle alakalı mı desem. Bilemiyorum yani bunu hep düşündüm. Nasıl sınıf yönetimini daha iyi sağlarız? Buna çok kafa yordum. Ama kendimi geliştirdiğimde oldu sınıf yönetiminde. Ama eksikliklerimin hala daha olduğunu düşünüyorum. Ama onları tabi nasıl aşacağımı da bilmiyorum. Biraz karakterle de alakalı olabilir... (Ö11).

Öğretmenlerin çoğu kuvvetli ve zayıf yönlerini ifade etmişlerdir. Farklı bir ifadeyle araştırmaya katılan öğretmenler kendilerini tanıdıklarını ve kendi potansiyellerinin farkında olduklarını söyleyebiliriz.

Öğrencilerden ve okuldaki diğer öğretmenlerden öğretiminizi değerlendirmelerini ister misiniz ya da istediniz mi? sorusuna karşılık 4 öğretmen istediğini, 13 öğretmen ise istemediğini ifade etmişlerdir. Öğrencinin değerlendirmesini isteyen öğretmenlerden birisi göreve ilk başladığı yıllarda öğrencilerden yazılı değerlendirme istediğinden bahsetmiştir;

Kağızman'da falan yapmıştık. Hani işte beni, burada da yaptık burada da bir sene yaptık ama o ilk başladığım yıllardı bu okulda. Hani beni değerlendirin diye. Hatta yazılı almıştım onlardan. Kağızman'dakileri hala saklıyorum... İşe yaramıştı (Ö16).

Öğretmenlerin değerlendirmesine başvurma konusunda ise “beni nasıl değerlendirecekler” (Ö16) şeklinde ifade kullanmıştır.

Şimdiye kadar öğrencilerden ya da öğretmenlerden değerlendirme istememiş olan öğretmenlerden birisi “denetleniyor olma” düşüncesinin verdiği rahatsızlıktan bahsetmiştir;

(bu tür değerlendirmeler yapılmasını) istemem. Hatta bazen bizim velimiz bile geliyor. Veli bile diyor ki şunu şöyle yap bunu böyle yap...şöyle fikir alışverişi yaparsın bazı şeylerde. Ama beni denetlemek ya da şunu şöyle yap onu böyle yap bunu istemem (Ö3).

Aynı öğretmen, değerlendirme anlamında değil de öğretmenlerin birlerinden bilgi edinme ve öneriler şeklinde yardımlaşmalarının olabileceğini ancak uygulamaları üzerine eleştiriyi kabul etmediğini belirtmiştir;

Benim öğretimimi değerlendirmesi değil de bilgi anlamında, hani yöntemlerimizde yardımcı oluruz bilgi anlamında. Şöyle yaparsan daha iyi olur derse bunu kabul edebilirim. Ama tenkit etme anlamında ise kabul etmem. Diyelim bu öğretmenler derken kendi branşımızda ise benim kendi branşımınla ilgili konuşması bana normal gelir. Ama bir başka alanda bilgisi anlamda ahkâm kesiyorsa kızıyorum o zaman. Fikir söyleyebilir de hani böyle seni yönetecek gibi olunca kızılıyorsun. Ben kızırım...(Ö3).

Özetle, öğretmenler çoğunlukla öğrenci ve diğer öğretmenlerin öğretimlerini değerlendirmelerini istememişlerdir. Nitekim, daha önce işbirliği alt başlığında da belirtildiği gibi öğretmenlerin birbirlerini gözlemleyerek geribildirim vermeleri şeklindeki bir araştırmayı çoğunluk desteklememiştir.

Öğretmenlere “öğrencilere verdiğiniz ödevi yapmamışsa tepkiniz ne olurdu?” sorusu sorulduğunda 13 öğretmen ödev yapmayanlara sebebini sorarak öğrendiklerini ve ona göre uygulama yaptıklarını, iki öğretmen uyardıklarını ya da notla tehdit ettiklerini bir öğretmen de nasihat ettiğini belirtmiştir. Bir öğretmen ise yapmayan olmayacağı cevabını vermiştir. Ö17 öğrenciye neden ödevini yapmadığını sorup, nasihat ettiğini belirtmiştir;

Tabi ilk önce neden yapmadığını sorarım. Ama çok fazlaca vakit veririm genelde ödevler çok fazla sıkboğaz etmem. Muhtemelen sebepler olabildiğince “unuttum” gibi “önemsemedim” gibi sebepler olur. Dar alana sıkıştırmak çok hoşuma gitmiyor. Tepki itibari ile benim tablom var tabloya eksi artı işareti yapıyoruz. Onu da zaten yıl sonunda öğrenciyi performansla değerlendirirken kullanacağımı tabi ki öğrenci baştan bilir, ona göre ödev yapmaya çalışır. Yapmayanlar tabi ki oluyor. Ama burada öğrenciye kendi kendine ders çalışma alışkanlığı kazandırmaya çalışıyorum. Yaptığı işlerin kendi faydasına olduğunu söylüyorum. Yani ödev yapmanın kendisine yaradığına, bana asla yaramayacağını söylüyorum...(Ö17).

Ö13 de öğrencilerin yapmama sebebi olarak bahaneler ürettiğinden bahsetmiştir;

Niye yapmadın diyorum önce. Ondan sonra tekrar kaldırıyorum. Ona o fırsatları tekrar sunuyorum o zaten anlıyor ki hoca adaletli. Adaletim asla adalet mekanizması bende işliyor. Kesinlikle konu anlatımı artı sunum notu verirken. Kesinlikle elimde notum vardır...Öğrencide yalan bol. İşte “öyle oldu böyle oldu. Anneannemde kaldım. Babaannemde kaldım. Sabah geç geldim, işte şurada unuttum. Bana izin verir misiniz öğlende gidip alıp geleyim”. Tabi bahane çok öğrencide yalan çok. Bazen yutuyorsun yalanları inanmak zorundasın. Çocuğa şimdi sen yalancısın hiç asla denir mi ya? Bazen yutuyoruz bazen yutmuyoruz ama...(Ö13).

Ö10 da ailesini de işin içine katarak gerçek sebebi anlamaya çalıştığını söylemiştir;

Yani sebeplerini araştırırız o şekilde cevaplamaya çalışırız ama genelde öğrenciler çoğunluk yapıyor ödevlerini tek tük oluyor oda işte mazeret gösteriyor. Tabi inanıyoruz bir defalık ama bir daha ki sefere aynı şeyi söylerse o zaman demek ki bir

şey var. Alışkanlık haline getirme var. Evdeki işte durum nasıl onu da öğrenmek lazım. Ailesi ile arası nasıl? Yardımcı oluyorlar mı kendilerine soruyorum velilerle görüşürken ödevlerini yapıyor mu? Günlük ders çalışıyor mu? O yönden öğrenciyi tanımaya çalışıyorum (Ö10).

Ö4 gerçek sebebi bulduktan sonra sorunu gidermeye yönelik uygulamalar yapmaktadır;

...çocuk ödevini yapmamışsa gerekçesini sorarım. Diyelim ki hiçbir gerekçesi yok dedi ki "öğretmenim yapmak istemedim". Ne yapacaksın bu çocuğa? Soruyorum size ne yaparsınız? İşte o zaman şunu soruyorsun yapmak istememendeki sebep ne o sebebi bulman gerekiyor. O sebebe inmek lazım o zaman. Diyor ki mesela "yoruldum, yorgunum veya sınavlarım vardı". O şekilde ise ona zaman veriyorsun ama size diyorsa ki öğretmenim bu dersi anlamıyorum o yüzdende bununla ilgili bu çalışmayı yapmıyorum. Ya da ben bunu anlamadım yapamam, yapamıyorum bu ödevi diyorsa o zaman çocuğa diyorsun ki gel bakalım buraya o zaman senin burada eksik konun var. Sana şu saatte çıkışta geleceksin ben sana bu konuyu anlatacağım...(Ö4).

Özetle; ödev yapmayanlara sebebini sorduklarını söyleyen öğretmenlerin, çoğunlukla sebebini sorma işini ödevi kontrol etmeleri sırasında rutin bir uygulama olarak yaptıkları anlaşılmaktadır. Sebebi öğrendikten sonra giderme yönünde uygulamalar yaptığından bahseden sadece bir öğretmen olmuştur. Öğretmenler genelde not verdikten sonra nasihat etme yoluna gitmişlerdir.

Yargıda bulunma yeteneğini özetlersek; öğretmenlerin tamamı öğretim yöntemlerinin etkinliğini sorgulamaktadırlar fakat bu sorgulama sadece düşüncede kalmış görülmektedir. Öğretmenlerin çoğu kuvvetli ve zayıf yönlerinin farkındadırlar. Öğretmenlerin çoğunlukla kendilerini öğrenci ve diğer öğretmenlerin değerlendirmesini istememişlerdir. Ödev yapmayan öğrenciye karşı takınılan tavır ise genelde rutin bir uygulama şeklindedir. MEB (2017) öğretmen yeterlilikleri arasında yargıda bulunma özel önem vermiştir. Özbek ve Köse (2019) yaptığı araştırmada yansıtıcı düşünme becerisini geliştiren 10 faktörden birisini öğretim uygulaması sonrası yapılan görüşmeler olduğunu ifade etmişlerdir. Farklı bir ifade ile araştırmada, öğretmen adaylarının akranları tarafından yapılan önerilerin uygulama sırasında farkında olmadıkları yönleri ortaya çıkarıp ilerideki derslerde bu yönlerini geliştirmesine katkı sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüş ve uygulamalarından yargıda bulunma yeteneğinde eksiklikler olmakla beraber ve geliştirilmesi gerektiğini söyleyebiliriz.

4. 1. 5. Karar Verme Yeteneği

Araştırmada uygulanan mülakatlarda öğretmenlerin karar verme yeteneği ile ilgili olarak sorular sorulmuştur. Öğretmenlere sınıfta bir sorun ile karşılaştığınızda nasıl çözersiniz? sorusu sorulduğunda; öğretmenlerin tamamı çok tepki vermediklerini, sakince

nedenini anlamaya çalıştıklarını, sınıfta çözülebilecekse sınıfta, birebir konuşmayla halledilecekse konuşarak, gerektiğinde rehberlik servisleriyle halletmeye çalışırım sorun hala çözülmüyorsa disiplin kuruluna gönderirim şeklinde cevaplar vermişlerdir. Bir öğretmen görüşünü aşağıdaki şekilde ifade etmiştir;

Bu sorunun nasıl bir sorun olduğuna göre değişir. Bizi aşacak sorunlar olabilir sınıf içerisinde. Sınıfta çözebileceğimiz problem olabilir. Eğer bireysel bir probleme öğrenci ile bire bir görüşmeyi tercih ederim. Sınıfta ilgili bir problemse öğrencilere sorarım, "bunu bir problem olarak kabul ediyor musunuz?" diye? Eğer onlar bunu bir problem olarak kabul ediyorlarsa beraber o zaman çözeceğiz. Nasıl çözebiliriz diye konuşuruz. Genelde bu olayın ya da durumun problem olduğunu hissettirmeye çalışırım. Yani hissettirmeye çalışırım ya bu süreçte kendiliğinden çözülür mevzu ya da işte ekstradan çaba sarf etmem gerekir. Sürekli insanları bazı öğrencileri en azından alıp uyarma ki çok olmadı benim dersimde ama. Çok daha önemli problemleri boyutuna göre disiplin işlemleri yapılmak zorunda kalınabiliyor tabi ki (Ö17).

Öğretmenlerin tamamı bir sorunla karşılaşınca olgunlukla sorunun üzerine gidip çözmeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Fırat-Durdukoca ve Demir (2012)'nin de araştırma sonucuya örtüşmektedir. Malatya ilinde görev yapan 256 öğretmenle yaptıkları araştırmada öğretmenlerin karşılaştıkları sorunları algılayıp, nedenlerine inerek çözüm yolları üretebildiklerini ifade etmektedirler.

Öğretmenlere öğretimleri ile ilgili güçlü ve zayıf yönlerine nasıl karar verdikleri de sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerden dört tanesi cevap vermemiştir. Bir öğretmen (Ö5) "zayıf yönüm yok" demiştir. Nereden anladığı sorusunu ise cevapsız bırakmıştır. Öğretmenlerin çoğu güçlü ve zayıf yönlerine öğrencilerden aldıkları dönütlere dayanarak karar verdiklerini belirtmişlerdir. Bu öğretmenlerden Ö10 "öğrenciden aldığımız dönütler yani öğrenci anlamışsa, dersi sevmişse o yönden anlarız" demiştir. Beş öğretmen ise öğrencilerden almış oldukları dönütlere ilaveten, velilerden ve idareden aldıkları dönütlerle özeleştirilerine dayanarak karar verdiklerini ifade etmişlerdir. Aşağıdaki öğretmenin sözleri diğerlerinin düşüncelerini özetler niteliktedir;

Yani nereden biliyorum, sorguluyorum kendimi, kendimi sorguluyorum. Yani başarı var mı yok mu ona göre güçlü zayıf yönlerimi. Veya öğrenciler bazen dönüt veriyor yani sana. Öğrencilerden dönüt alabiliyorsun, velilerden alabiliyorsun ona göre eksikliklerini, idareden alabiliyorsun dönüt ona göre zayıf yönlerini veya güçlü yönlerini tespit ediyorsun (Ö11).

Ders esnasında verdiğiniz bir kararın doğruluğunu nasıl anlarsınız? sorusu sorulduğunda ise öğretmenlerden Ö1 "vicdanım doğruluğumun aracıdır" diyerek vicdanına baktığını ve geri kalan 16 öğretmen ise sınıftan almış oldukları dönütler sayesinde verdikleri kararların doğruluğunu anladıklarını ifade etmişlerdir. Bu öğretmenlerden biri görüşlerini şu şekilde dile getirmiştir;

Yani vallahi ders sırasında verdiğim birçok karar oluyor. Tabi kararı sonucu itibari ile değerlendirebilirsin. Ya da işte dedim ya karar aldığımız zaman yanlışsa bundan çabucak dönmemiz gerekiyor, ders esnasında veya ders dışında fark etmemiz lazım. Ama burada öğrenci dönütlerine bakarım bir kere. Mesela yöntemle ilgili bir karar aldım öğrenciye sorarım yani bu gitmiyorsa bu şekilde, değiştirelim yöntemi diye ya da ders uzun ve de işleyişi ile ilgili ödevle ilgili ya da şunla bunla ilgili bir karar aldığımızda. Öğrenciden gelen dönüte göre bu kararı değiştirebiliriz. Ama evet bazen aldığın kararı bir ders aldığın kararı dersten çıktıktan sonra yada eve gidince söylediğin şeyin yanlış olduğunu o şekilde bir uygulamanın doğru olmayacağını düşünüp ertesi gün değiştirdiğimde oldu. Bahsettiğiniz şey karar almayı da öyle standart bir ölçüte bağlamak ise öyle standart bir ölçütümüz yok (Ö17).

Genelde doğru kararlar veren birisi misiniz? sorusu sorulduğunda ise öğretmenlerden ikisi (Ö9 ve Ö1) “evet” cevabını vermiş, iki öğretmen kararsız olduklarını belirtmiş ve iki (Ö7 ve Ö4) öğretmen de bu soruya cevap veremeyeceklerini çünkü kendi değerlendirmelerinden ziyade ikinci ya da üçüncü gözlerin söylemesinin daha doğru bir ifade olabileceğini söylemişlerdir. Öğretmenlerin yarıya yakını (8 öğretmen) ise doğru kararlar vermeye çalıştıklarını fakat hatalarının da olabileceğini ifade etmişlerdir;

Yani şöyle bir şey düşünüyorum. Yani olumlu kararlar vermeye çalışıyorum. Çünkü düşünürken hep “ben öğrencinin yerinde olsam ne yapardım?” Yani bazen kendimi onların yerine koyuyorum. Bazen idarenin yerine koyuyorsun, bazen düşünüyorsun yani daha iyi nasıl olabilir. Ama tabi hata yapabileceğin yerler de oluyor bazen tecrübesizlikten dolayı. Ama onu da yaşayarak görerek öğreniyorsun eğitim öğretimde yani veya başka öğretmenlerin tecrübelerinden yararlanarak görüyorsun. Yani bunu sorguluyorsun kendin işte olumlu sonuç doğurdu mu doğurmadı mı? (Ö11).

Özetle, öğretmenlerin tamamı sınıfta bir sorunla karşılaşınca olgunlukla sorunun üzerine gidip çözmeye çalışmaktadırlar. Güçlü ve zayıf yönlerini ise genel itibariyle öğrencilerden aldıkları dönütler ve yaptıkları özeleştirimler sayesinde anlamaktadırlar. Yine öğretmenlerin tamamına yakını ders esnasında almış oldukları kararların doğruluğunu öğrencilerden gelen dönütler sayesinde anlamaktadırlar. Öğretmenlerin yarıdan fazlası doğru karar verme konusunda kendisini yeterli görmemektedir. MEB (2017) öğretmenlerin genel yeterliliklerinde karar vermeye özel önem vermektedir. Yine Schweker-Mara, Holmes ve Pula (2003) yansıtıcı düşünmeyi geliştirme araştırmasında aday öğretmenlerin karar alma ve sınıfta çıkan problemlerde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Özbek ve Köse (2019) yaptığı çalışmada yansıtıcı düşünme becerisini geliştiren 10 faktörden birisi pedagojik alan bilgisidir. Farklı bir ifadeyle, öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgisinin uygulamada karşılaştığı sorunların çözümünü sağlayarak yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Yapılan çalışmada karar verme yeteneğinde eksiklikler olmakla beraber geliştirilmesi gerektiğinin söyleyebiliriz.

4. 2. Öğretmen Adaylarından Elde Edilen Bulgular

Araştırmada Türkiye’de beş farklı şehirdeki üniversitelerde öğrenim gören son sınıf biyoloji öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyeleri belirlenmiştir. Buradan elde edilen bulgular deneyimli öğretmenlerden elde edilen bulgularla karşılaştırma yapma imkanı sağlayacaktır. Elde edilen verilere dayanarak öğretmen eğitimine önerilerde bulunulabilecektir.

Yansıtıcı düşünme konusunda öğretmen adaylarına ait veriler YDDBÖ ile belirlenmeye çalışılmıştır. Bu ölçekte öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme konusundaki görüşleri “alışkanlık”, “anlama”, “yansıtma” ve “kritik yansıtma” olmak üzere dört alt boyutta incelenmiştir. Bu bölümde elde edilen bulgular sunulmaktadır.

4. 2. 1. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri

Araştırmada öğretmen adaylarına (YDDBÖ) uygulanmıştır. Maddelere verilen cevaplar 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (kesinlikle katılıyorum) arasında değişmektedir. Öğretmen adaylarının ölçek maddelerine verdikleri cevapların aritmetik ortalaması 2,59 ile 4,43 arasında, standart sapması ise ,72 ile 1,30 arasında değişmektedir. Maddelere verilen cevaplara baktığımızda en düşük ortalama “sınav için ders notlarını hatırlamam yeterlidir, çok fazla düşünmeme gerek yok” olan 9. maddeye aittir ($X=2,59$). En yüksek ortalamaya ise “yeni bir konuyu öğrenmeye çalışırken onu anlamaya çalışırım” olan 2. madde sahip olmuştur ($X=4,43$).

YDDBÖ’i yansıtıcı düşünme düzeyini dört alt bölümde ölçer. Bu bölümler alışkanlık, anlama, yansıtma ve kritik yansıtmadan oluşmaktadır. Tablo 3’de alışkanlık alt boyutunda ölçekten elde edilen veriler görülmektedir.

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Alışkanlık Alt Boyutunda Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri (n=87).

No	Maddeler	%					\bar{X}	Ss
		1	2	3	4	5		
1	Bazı etkinlikleri, ne yaptığım konusunda üzerinde düşünmeden yapabilirim.	23	23	24	20	10	2,71	1,30
5	Burada eğitimim sırasında bazı becerileri o kadar sık tekrarladık ki artık onları düşünmeme gerek olmadan yapıyorum.	6	14	21	49	10	3,41	1,02
9	Sınav için ders notlarını hatırlamam yeterlidir, çok fazla düşünmeme gerek yok.	14	43	21	14	8	2,59	1,14
13	Derste hocanın söylediklerine uyarsam, başarılı olmak için çok fazla düşünmeme gerek kalmaz.	10	22	36	21	11	2,99	1,13
Toplam		14	25	25	26	10	2,93	

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum

Tablo 3’de görüldüğü gibi ölçeğin alışkanlık alt boyutunda ölçekte verilen ifadelere öğretmen adaylarının cevapları çoğunlukla “kararsızım” seviyesinde olmuştur. Diğer bir ifade ile öğretmen adayları etkinlikleri genel olarak alışkanlık olarak yaptıkları ifadesine kararsız ve katılmama yönünde karar vermişlerdir. Benzer şekilde Eyup-Buzdar ve Ali (2013) de Allama İkbal Açık Üniversitesi (AIOU) uzaktan eğitimde okuyan 450 öğrenci ile aynı ölçek kullanılarak yaptıkları araştırmada, öğrencilerin derslerdeki aktiviteleri düşünmeden yaptıkları ifadesine katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler aktiviteleri düşünmeden başladıkları ve bunu alışkanlık halinde yaptıkları ifadelerine karşı çıkmışlardır.

Tablo 4’de anlama alt boyutunda ölçekten elde edilen veriler görülmektedir.

Tablo 4. Öğretmen Adaylarının Anlama Alt Boyutunda Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri (n= 87).

No	Maddeler	%					\bar{X}	Ss
		1	2	3	4	5		
2	Yeni bir konuyu öğrenirken onu anlamaya çalışırım.	1	1	3	43	52	4,43	,72
6	Bir dersten başarılı olmak için dersin içeriğini anlamamız gerekir.	1	5	9	37	48	4,26	,89
10	Dersteki uygulamaları yapabilmek için, derste öğretilenleri anlamam gerekir.	0	4	11	45	40	4,23	,78
14	Buradaki derslerde, öğretilen konular üzerinde sürekli düşünmek zorundasınız.	6	16	35	37	6	3,21	,98
Toplam		2	7	14	40	37	4,03	

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum

Tablo 4’de görüldüğü üzere ölçeğin anlama alt boyutunda cevaplar “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” seviyelerinde olmuştur. Farklı bir ifadeyle, anlama alt boyutunda öğretmen adayları bir iş ya da durum karşısında ilk önce onu anlamak ve anlamlandırmak gerektiğini düşünmektedirler. Benzer bir sonucu Eyup-Buzdar ve Ali (2013) araştırmasında bulmuştur. Araştırmada, öğrenciler ders kavramları ve ders materyallerinin anlaşılması gerektiğini kabul etmişlerdir.

Tablo 5’de yansıtma alt boyutunda ölçekten elde edilen veriler görülmektedir.

Tablo 5. Öğretmen Adaylarının Yansıtma Alt Boyutunda Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri (n= 87)

No	Maddeler	%					\bar{X}	Ss
		1	2	3	4	5		
3	Bazen diğerlerinin bir şeyi yapma şeklini sorgular ve daha iyi bir yol bulabilir miyim diye düşünürüm.	3	3	12	61	21	3,92	,87
7	Yaptığım işler üzerine düşünmek ve alternatif yollar belirlemeye çalışmaktan hoşlanırım.	0	3	15	49	31	4,09	,77
11	Kendimde gelişme olup olmadığını anlamak için yaptıklarım üzerine sık sık düşünürüm.	2	12	13	52	22	3,79	,99
15	Hem bir şeyler öğrenmek hem de bir dahaki sefere daha iyi yapabilmek deneyimlerimi sık sık gözden geçiririm.	1	7	21	58	14	3,76	,82
Toplam		2	6	15	55	22	3,89	

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum

Tablo 5’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının %77’si yansıtma alt boyutundaki maddelere “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” seviyelerinde cevap vermişlerdir. Buradan öğretmen adaylarının yaptıkları işlerde daha iyi alternatifler üzerine düşündükleri ve kendilerini geliştirmeye açık olduklarını söyleyebiliriz. Genel olarak, maddelere verilen cevapların benzer ortalamaya sahip oldukları görülmektedir, buda bize yansıtma alt boyutunda verilen önermeler konusunda öğretmen adaylarının hemfikir olduklarını göstermektedir. Benzer bir sonuç Naghdipour ve Lawrence-Emeagwali (2013) tarafından yapılan yansıtıcı düşünme düzeyi ile ilgili araştırmada görülmüştür. Bu araştırmada öğretmen adaylarının başkalarının iş yapma şeklini sorgulamaları, alternatif işlem yapma yöntemleri, eylemlerinde yansıtma ve deneyimlerini yeniden değerlendirmeleri yansıtma alt kategorisinde elde ettikleri sonuçlardır. Bu alt kategoride bütün maddelerde aynı fikirde olduklarını ifade etmişlerdir. Yine Eyup-Buzdar ve Ali (2013) araştırmalarında öğrencilerin problem çözme sürecinde karar vermeyi sorgular hale geldikleri, deneyimlerini yeniden düşündükleri ve öğretmen adayları arasında güçlü yansıtma sağlandığı sonucuna ulaşmışlardır.

Tablo 6’da kritik yansıtma alt boyutunda ölçekten elde edilen veriler görülmektedir.

Tablo 6. Öğretmen Adaylarının Kritik Yansıtma Alt Boyutunda Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri(n=87)

No	Maddeler	%					\bar{X}	Ss
		1	2	3	4	5		
4	Buradaki eğitimim kendime bakış açımı değiştirdi.	4	7	31	37	21	3,69	1,01
8	Buradaki eğitimim sıkı sıkıya bağlı olduğum bazı görüşlerimi bile sorgulamama yol açtı.	9	20	32	27	12	3,12	1,14

Tablo 6'nın devamı

No	Maddeler	%					\bar{X}	Ss
		1	2	3	4	5		
12	Buradaki eğitimim sonucu, işleri normalde yapma şeklimde değişiklikler oldu.	1	11	31	44	13	3,57	,88
16	Buradaki eğitimim sırasında daha önceden doğru olduğuna inandığım şeylerde hatalar olduğunu keşfettim.	2	13	24	45	16	3,60	,98
Toplam		4	12	30	38	16	3,50	

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum

Tablo 6'da görüldüğü üzere öğretmen adaylarının kritik yansıtma alt boyutundaki cevapları çoğunlukla "katılıyorum" yönünde eğilim göstermiştir. "Kesinlikle katılıyorum" ve "katılıyorum" düzeylerini beraber düşündüğümüzde %54 oranında kritik yansıtma yaptıkları görülmektedir. Bunu yansıtma alt boyutuyla karşılaştırdığımızda, kritik yansıtma yapabilen öğretmen adaylarının oranından daha düşük olduğu görülmektedir. Genel olarak tablodan öğretmen adaylarının eğitimleri sonucunda, hayata bakış açıları, mevcut görüşleri ve sahip oldukları inançlarda değişiklik olduğunu kabul ettikleri söylenebilir. Benzer sonuç Eyup-Buzdar ve Ali (2013)'nin araştırmasında da belirlenmiştir. Araştırmacılar, öğretmen adaylarının fikirlerini sorguladıklarını, temelde yapılan hatalarını keşfettiklerini ve normal işlerini yapma konusunda değişikliğe gittiklerini ve kritik yansıtma yaptıklarını belirtmektedirler.

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeyi ölçeğinde alt boyutların karşılaştırılması Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Öğretmen Adaylarının Alt Boyutlarda Ortalamaları (n=87)

Ortalama	Alışkanlık	Anlama	Yansıtma	Kritik Yansıtma
	2,93	4,03	3,89	3,50

Tablo 7'de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının dört alt boyutta verdikleri yanıtları karşılaştırdığımız zaman, çoğunluğun alışılmış eylemlerde karar vermekten kaçındıkları ve en çok anlama seviyelerine katıldıkları görülmektedir. Bununla beraber yansıtıcı olarak ifade edilen yansıtma ve kritik yansıtma alt boyutlarına yüksek oranda katıldıkları görülmektedir. Fakat kritik yansıtma alt seviyesinin yansıtma alt seviyesinden düşük olduğu dikkatlerden kaçmamaktadır. Buradan öğretmen adaylarının eğitim programları, müfredatlarının alışkanlık eğiliminden daha çok yansıtıcı olan eğilimleri teşvik ettiği ve daha güçlü olduğunu ifade edebiliriz. Kember ve diğerleri (2000) ve Eyup-Buzdar ve Ali (2013) araştırmalarında benzer sonuçlar bulmuşlardır. Araştırmacılar da öğretmen

adaylarının anlama ve yansıtma puan ortalamalarını alışkanlık ve kritik yansıtma puan ortalamalarından daha yüksek bulmuşlardır. Diğer yandan Kember ve diğerleri (2000) yansıtıcı düşünme düzeyini belirleme ölçeği araştırmasında, Hong Kong'da bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde okuyan 303 öğrenciye ait alışkanlık ve kritik yansıtma puanlarının anlama ve yansıtma puanlarından daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Çiğdem (2012) bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamaları dersinde blog aracılığı ile tuttukları günlüklerin yansıtıcı düşünme düzeyine etkisi araştırmasında 40 öğretmen adayı ile yaptığı çalışmada ise, öğretmen izlenimleri boyutunda daha çok anlama boyutunda yazılar yazmaktadırlar. Fakat kendi etkinlikleri boyutunda ise yansıtma ve kritik yansıtma yaptıkları görülmektedir. Göçük (2018) de aynı ölçeği kullanarak 310 öğretmen adayına uyguladığında ise alınan puanlar yansıtma alt boyutunda en yüksek iken alışkanlık alt boyutunda ise en düşük olarak bulunmuştur. Yapılan araştırma Göçük'ün araştırması ile en düşük puanda alışkanlık alt boyutunda örtüşmekle beraber en yüksek puanda farklılaşmaktadır. Göçük'ün araştırmasında öğretmen adaylarının seviyesi yansıtma iken bizim yaptığımız çalışmada anlama seviyesindedir.

Özetle, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyesinin genel olarak anlama seviyesinde olduğu bunun yanı sıra yansıtma ve kritik yansıtma da eğilimli oldukları söylenebilir.

4. 2. 2. Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Yansıtıcı Düşünme Düzeylerindeki Farklılıkları

Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre yansıtıcı düşünme düzeylerindeki farklılıkları belirlemek üzere Mann-Whitney U Testi yapılmıştır. Testin sonuçları aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 8. Öğretmen Adaylarının Cinsiyete Bağlı Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Erkek	14	44,07	617,00	510,00	,991*
Kadın	73	43,99	3211,00		

P* > ,05

Tablo 8'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan erkek öğretmen adaylarının sıra ortalaması 44,07 iken kadın öğretmen adaylarının sıra ortalaması 43,99 bulunmuştur. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeyi konusunda cinsiyetlere göre anlamlı bir fark olup olmadığını anlamak için yapılan Mann Withney U testi sonucunda kadın

öğretmen adayları ile erkek öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır [U=617,00, $p>0,05$].

Benzer şekilde öğretmen adayları üzerinde araştırma yapan Göçük (2018), Şahin (2011) ve Zembat, Yılmaz, İlçi-Küsmüş (2019) yaptıkları araştırmalarda, yansıtıcı düşünme cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığını belirlemişlerdir. Aynı şekilde öğretmenlerle araştırma yapan (Aykar, 2019; Ergüven, 2011; Fırat-Durdukoça ve Demir, 2012; Kuzu, 2011; Tekeli, 2016) cinsiyet yansıtıcı düşünmede farklılık ortaya koymamıştır. Diğer yandan, Alkan ve Gözel (2013) sınıf öğretmen adayları ile yaptıkları araştırmada, kadın öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Aydın ve Çelik (2013) de sosyal bilgiler öğretmen adayları ile yaptığı araştırma sonucunda kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarından daha yüksek yansıtıcı düşünme becerisine sahip olduğunu belirtmişlerdir. Poyraz ve Usta (2013) de yaptığı araştırmada, İstanbul'da bir devlet üniversitenin eğitim fakültesinde okuyan 449 öğretmen adayının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin araştırılmasında cinsiyet bakımından kadınlar lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Benzer bir sonucu Aras, Şiringül ve Park (2019) araştırmalarında bulmuşlardır. Araştırmacılar Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinde okuyan 336 öğretmen adayı ile yapılan araştırmada, erkekler lehine anlamlı bir fark bulmuşlardır. Öğretmenlerle yapılan araştırmalarda da cinsiyet belirleyici olmuştur. Kalkay (2013) araştırmasında erkekler lehine anlamlı fark bulurken Kılınç (2010) ve Dilekli ve Orakcı (2019) ise kadınlar lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Cinsiyet gerek öğretmenlerde gerekse öğretmen adaylarında yansıtıcı düşünme becerisi bakımından bazılarında kadın bazılarında erkek lehine fark oluştururken bazılarında ise herhangi bir fark ortaya çıkarmamıştır. Araştırmada cinsiyetin bir fark oluşturmaması öğretmenliğin profesyonel bir iş olduğu ve cinsiyetin bunu değiştirmedini söyleyebiliriz.

Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre ölçek alt boyutları arasında fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan Mann Withney U testi sonuçları tablo 9'da görülmektedir.

Tablo 9'da görüldüğü gibi kadın öğretmen adayları ile erkek öğretmen adayları arasında sadece anlama alt boyutunda anlamlı fark bulunmuştur [U=330,00, $p<0,034$]. Alışkanlık, yansıtma ve kritik yansıtma alt boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Anlama alt boyutunda anlamlı fark kadınlar lehinedir ve bu farkın çıkması kadınların erkeklerden yansıtıcı düşünme sürecini daha fazla benimsediklerinin bir sonucudur diyebiliriz (Kuzu ve Demiralp, 2012). Erkeklerin sıra ortalaması alışkanlık alt düzeyinde yüksek fakat anlama, yansıtma ve kritik yansıtma alt seviyelerinde ise kadınların sıra ortalamasından düşüktür.

Tablo 9. Öğretmen Adaylarının, Ölçeğin Alt Boyutlarına Göre Cinsiyete Bağlı Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Alışkanlık	Erkek	14	54,93	769,00	358,00	,075
	Kadın	73	41,90	3059,00		
Anlama	Erkek	14	31,07	435,00	330,00	,034*
	Kadın	73	46,48	3393,00		
Yansıtma	Erkek	14	39,86	558,00	453,00	,499
	Kadın	73	44,79	3270,00		
Kiritik Yansıtma	Erkek	14	43,96	615,50	615,50	,995
	Kadın	73	44,01	3212,50		

P* < 0,05

4. 2. 3. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Dersi Alıp Almamasına Göre Karşılaştırılması

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme dersi alıp almamasına göre yansıtıcı düşünme düzeylerindeki farklılıklar aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 10. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Dersi Alıp Almamaya Bağlı Mann-Whitney U Testi Sonuçları (n=86)

Yansıtıcı	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Düşünme Dersi Alıp Almama	Hayır	74	42,13	3117,50	342,50	,205*
	Evet	12	51,96	623,50		

P* > 0.05

Tablo 10'da görüldüğü üzere araştırmaya katılan ve yansıtıcı düşünme dersi alan öğretmen adaylarının sıra ortalaması 51,96 iken yansıtıcı düşünme dersi almayan öğretmen adaylarının sıra ortalaması 42,13 bulunmuştur. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme dersi alıp almamalarına göre yansıtıcı düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Withney U testi sonucunda öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [U=342,5, p>0,05].

Ancak, istatistiksel açıdan fark olmasa dahi tablodan görüldüğü gibi yansıtıcı düşünme dersi alan öğretmen adaylarının ortalaması almayanlardan yüksektir. Dolayısıyla, yansıtıcı düşünme konusunda ders almak bir miktar da olsa farklılık oluşturmuştur diyebiliriz.

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme dersi alıp almamasına göre ölçek alt boyutları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan Mann Withney U testi sonuçları Tablo 11'de görülmektedir.

Tablo 11. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Dersi Alıp Almamaya Bağlı Mann-Whitney U Testi Sonuçları (n=86)

	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Alışkanlık	Hayır	74	43,30	3204,50	429,50	,855
	Evet	12	44,71	536,50		
Anlama	Hayır	74	43,82	3242,50	420,50	,766
	Evet	12	41,54	498,50		
Yansıtma	Hayır	74	43,05	3185,50	410,50	,674
	Evet	12	46,29	555,50		
Kiritik Yansıtma	Hayır	74	40,99	3033,50	258,50	,020*
	Evet	12	58,96	707,50		

*p<0,05

Tablo 11'de görüldüğü gibi yansıtıcı düşünme dersi alıp almama ölçeğinin alt boyutunda sadece kritik yansıtma alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmuştur [U=330,00, p<0,020]. Alışkanlık, anlama ve yansıtma alt boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05). Kritik yansıtma alt boyutunda anlamlı fark olması yansıtıcı düşünme dersi almanın ileri düzeyde yansıtma için önemli etkisi olduğunu göstermektedir.

4. 2. 4. Öğretmen Adaylarının Diploma Notlarına Göre Karşılaştırılması

Öğretmen adaylarının diploma notlarına göre yansıtıcı düşünme düzeylerindeki farklılıklar aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 12. Öğretmen Adaylarının Diploma Notlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları (n=83)

		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Diploma Notları	2,00-2,99	31	48,76	1511,50	596,50	,048*
	3,00-4,00	52	37,97	1974,50		

P* < 0.05

Tablo 12'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan ve diploma notu için altında olan öğretmen adaylarının sıra ortalaması 48,76 iken, üçün üzerinde olan öğretmen adaylarının sıra ortalaması 37,97 bulunmuştur. Öğretmen adaylarının diploma notları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını anlamak için Mann Withney U testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda diploma notları 3 ün altında olanların lehine bir farklılık bulunmuştur [U=596,5, p<0,048]. Akademik başarısı düşük olan öğretmen adaylarının lehine anlamlı fark çıkması çok ilgi çekicidir. Lale (2016) ortaöğretim matematik öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi

araştırmasını, 27 öğretmen adayı ile 9 hafta süreyle incelemiş ve sonuçlardan biri, not ortalaması sınıf ortalamasının altında olan adaylar en fazla yansıtma yaptıkları görülmektedir. Araştırmacı not ortalaması yüksek olanların daha düşük yansıtma yapmasını sınıf içinde yeterli iletişim halinde olmamalarına bağlamaktadır. Yapılan araştırmada yansıtıcı düşünme seviyeleri için altındakilerin yüksek çıkması sınıf içi iletişim ve etkileşimlerin notları düşük olanlarda fazla olmasından kaynaklı olabilir. Birde akademik başarısı yüksek olan kişilerin daha çok derslerle ilgilenmeleri ve sınıf içi iletişimlerinin düşük olmasından kaynaklanmış olabileceğidir. Öğretmenlerde olması gereken özelliklerden birisi olan iletişim yeteneğinin ne kadar önemli olduğunu ve bu yeteneğinin yansıtıcı düşünme becerisinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmuştur.

Öğretmen adaylarının diploma notlarına göre ölçek alt boyutları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan Mann Withney U testi sonuçları Tablo 13'de görülmektedir.

Tablo 13'te görüldüğü gibi diploma notlarına göre ölçeğin sadece anlama alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmuştur [$U=496,00$, $p<0,003$]. Alışkanlık, yansıtma ve kritik yansıtma alt boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Anlama alt boyutunda anlamlı fark çıkması çok ilginç olmuştur ve akademik başarısı düşük olanların anlama seviyesi yüksek görülmektedir. Sıra ortalamaları anlama, yansıtma ve kritik yansıtma alt boyutlarında akademik başarısı düşük olanlar lehine fakat alışkanlık alt düzeyinde akademik başarısı yüksek olanlar lehinedir.

Tablo 13. Öğretmen Adaylarının Diploma Notlarına Göre Alt Boyutlarda Mann-Whitney U Testi Sonuçları (n=83).

	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Alışkanlık	2,00-2,99	31	39,82	1234,50	738,50	,521
	3,00-4,00	52	43,30	2251,50		
Anlama	2,00-2,99	31	52,00	1612,00	496,00	,003*
	3,00-4,00	52	36,04	1874,00		
Yansıtma	2,00-2,99	31	46,58	1444,00	664,00	,178
	3,00-4,00	52	39,27	2042,00		
Kritik Yansıtma	2,00-2,99	31	46,35	1437,00	664,00	,201
	3,00-4,00	52	39,40	2049,00		

4. 2. 5. Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Üniversiteye Göre Karşılaştırılması

Öğretmen adaylarının okudukları üniversitelere göre yansıtıcı düşünme düzeylerindeki farklılıklar aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 14. Öğretmen Adaylarının Okudukları Üniversitelere Göre Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları (n=87).

Üniversite	N	Sıra Ortalaması	Sd	X	P*
KTÜ	14	59,79			
Gazi	22	46,93			
OMÜ	13	50,12	4	12,409	,015*
Marmara	18	31,89			
Dicle	20	36,65			

P* < 0,05

Tablo 14'te görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğretmen adaylarından sıra ortalaması en yüksek olan Karadeniz Teknik Üniversitesi en düşük olan ise Marmara Üniversitesidir. Öğretmen adaylarının okudukları üniversiteler arasında anlamlı fark olup olmadığını anlamak için Kruskal-Wallis H testi uygulanmış fakat yapılan analiz sonucunda üniversiteler arasında anlamlı fark bulunmuştur. [X=12,409, p<0,015].

Öğretmen adaylarının okudukları üniversitelere göre anlamlı fark hangi üniversiteler arasında olduğunu anlamak için post-hoc testlerinden LSD testi uygulanmıştır. LSD varyanslarının eşit ve örneklem sayısı gruplar arasında fark olduğunda uygulanan testlerdendir (Kayri, 2009). LSD test sonucuna göre anlamlı bir fark Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Marmara Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Dicle Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi ile Marmara Üniversiteleri arasındadır. Karadeniz Teknik Üniversitesinin diğer üniversitelerden yüksek olması burada öğrencilerin yansıtıcı düşünme konusunda ders almasının etkisinden olduğu söylenebilir.

Öğretmen adaylarının okudukları üniversiteler arası ölçek alt boyutları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek üzere yapılan Kruskal-Wallis H testi sonuçları Tablo 15'de görülmektedir.

Tablo 15. Öğretmen Adaylarının Okudukları Üniversitelere Göre Alt Boyutlarda Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları (n=87)

	Üniversite	N	Sıra Ortalaması	Sd	X	P
Alışkanlık	KTÜ	14	51,21			
	Gazi	22	39,05			
	OMÜ	13	45,23	4	2,374	,667
	Marmara	18	41,39			
	Dicle	20	45,95			
Anlama	KTÜ	14	56,02			
	Gazi	22	50,16			
	OMÜ	13	49,96	4	15,030	,005*
	Marmara	18	41,86			
	Dicle	20	26,83			

Tablo 15'in devamı

	Üniversite	N	Sıra Ortalaması	Sd	X	P
Yansıtma	KTÜ	14	55,29			
	Gazi	22	44,73			
	OMÜ	13	51,50	4	7,143	,129
	Marmara	18	36,31			
	Dicle	20	37,35			
Kritik Yansıtma	KTÜ	14	51,71			
	Gazi	22	49,82			
	OMÜ	13	46,62	4	8,504	,075
	Marmara	18	29,69			
	Dicle	20	43,38			

*p< 0,05

Tablo 15'de görüldüğü gibi üniversiteler arası ölçek alt boyutunda sadece anlama alt boyutunda anlamlı fark bulunmuştur [$X=15,030$, $p<0,005$]. Alışkanlık, yansıtma ve kritik yansıtma alt boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Anlama alt boyutundaki anlamlı fark hangi üniversiteler arasında olduğunu anlamak için post-hoc testlerinden LSD testi uygulanmıştır. LSD test sonucuna göre anlamlı fark Dicle Üniversitesi ile KTÜ, Dicle Üniversitesi ile Gazi Üniversitesi ve Dicle Üniversitesi ile On Dokuz Mayıs Üniversitesi arasındadır.

Tablodan anlama alt boyutu dışında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmamasına karşın bütün alt boyutlarda KTÜ sıra ortalamasının yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeni KTÜ'de öğrencilerin yansıtıcı düşünme üzerine seçmeli ders almaları olabilir. Araştırmaya katılan diğer üniversiteler olan Gazi, Marmara, Dicle ve On Dokuz Mayıs üniversitelerinin bilgi paketlerinde yansıtıcı düşünme üzerine zorunlu ya da seçmeli verilen herhangi bir derse, rastlanmamıştır.

4. 2. 6. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Tanımları

Tablo 16'da öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünmenin tanımı ile ilgili soruya verdikleri cevaplar görülmektedir.

Tablo 16. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Tanımı (n=90)

	Yansıtıcı Düşünmeyi Tanımlayabilen	Yansıtıcı Düşünmeyi Farklı Tanımlayanlar	Bilmeyenler
Yansıtıcı Düşünme Dersi Alan	1	8	3
Yansıtıcı Düşünme Dersi Almayan	11	23	44
Toplam	12	31	47

Öğretmen adaylarına uygulanan ölçekte yansıtıcı düşünmenin tanımı sorulmuştur. Verilen cevaplardan 47 öğretmen adayı “bilmiyorum” cevabını vermiştir. Yansıtıcı düşünmeyi tanımlamaya çalışan 43 öğretmen adayından sadece 12 tanesi yansıtıcı düşünmeyi tanımlayabilmişlerdir. Öğretmen adaylarından 18 yansıtıcı düşünmeyi “*bir konuda neyi nasıl yaptığını, nerelerde hata olduğunu düşünmek ve kendini sorgulayıp daha iyi nasıl yapılacağını düşünmektir*” şeklinde tanımlamıştır. Diğer öğretmen adayları çoğunlukla eleştirel düşünce, yaratıcı düşünce gibi kavramlarla eş anlamlı olduğu yönünde tanımlar yapmışlardır.

Yansıtıcı düşünme dersi aldığını ifade eden 12 öğretmen adayından 3 tanesi “*bilmiyorum*” cevabını vermiştir. Geri kalan 9 öğretmen adayından ise sadece birisi doğru tanım yapabilmıştır. Bu konuda ders alan 12 öğretmen adayından sadece bir tanesinin doğru tanım yapabilmesi verilen dersin etkililiğinin sorgulanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Diğer yandan, yansıtıcı düşünme dersi almadığını ifade eden 78 öğretmen adayından 11 tanesi doğru tanım yapabilmıştır. Ancak, görüldüğü gibi, yansıtıcı düşünme dersi alsın ya da almasın öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünmeyi tanımlama konusunda yetersiz oldukları açıktır. Nitekim, Likert tipi sorulara verilen cevaplarda da öğretmen adaylarının yansıtma seviyelerinin çoğunlukla anlama seviyesinde olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte KTÜ'deki öğretmen adaylarının tüm alt boyutlarda yansıtma seviyelerinin diğer üniversitelerdeki öğretmen adaylarına göre nispeten daha yüksek olduğu da görülmüştür. Daha önce de belirtildiği gibi araştırma yapılan eğitim fakültelerinde zorunlu ders olarak yansıtıcı düşünme dersi yoktur ancak sadece KTÜ'de seçmeli ders olarak bulunmaktadır. Her ne kadar açık uçlu soruda yansıtıcı düşünmenin tanımını yazmasalar da yansıtıcı düşünme dersi aldığını belirten öğretmen adaylarının ölçekteki Likert tipi sorulara verdikleri cevaplardan, kritik yansıtmayı daha iyi yapabildikleri ve aradaki farkın da istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur.

Alp ve Şahin-Taşkın (2012) öğretmenlerin yansıtıcı düşünme anlayışlarını belirlemek üzere 30 sınıf öğretmeni ile yarı yapılandırılmış mülakat ile yaptığı araştırmada yansıtıcı düşünme kavramını bilmedikleri sonucuna ulaşmışlardır. Yapılan araştırma Alp ve Şahin-Taşkın'ın araştırmasıyla örtüşmektedir. Kır (2014) da 5 biyoloji öğretmeni ile yaptığı araştırmada yansıtıcı düşünme konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmıştır. İki araştırma sonuçlarını beraber değerlendirdiğimizde ülkemizde yansıtıcı düşünme üzerine zorunlu dersin olmaması ve sınırlı sayıda seçmeli ders olması ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme konusunda sınırlı bilgiye sahip olmasına neden olmuştur buda bilinçli bir şekilde uygulama imkanı bulamamaktadır. Öğretmen ve öğretmen adaylarını beraber değerlendirdiğimizde öğretmen adayları yansıtıcı düşünme konusunda yeterli eğitim alamaz ise öğretmen olduklarında ise öğrencilere bu konuda

yeterli destek olamazlar. Bu konu domino taşı etkisi yaparak eğitimin her aşamasını etkileyecektir.



5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5. 1. Sonuçlar

Araştırmanın bu kısmında öğretmenler ile yapılan mülakatlardan elde edilen verilerin analizinin sonuçları ile öğretmen adayları ile yapılan ölçek verilerin sonuçları sunulmuş ve bu sonuçlar ışığında bazı önerilerde bulunulmuştur.

5. 1. 1. Öğretmenlerle Yapılan Mülakatlardan Elde Edilen Sonuçlar

Bu araştırmanın bir amacı öğretmenlerin yansıtıcı düşünme konusundaki görüş ve uygulamaların belirlenmesidir. Bu amaçla öğretmenlerle mülakatlar yapılarak elde edilen verilerin analizinden ve tartışmalardan çıkan sonuçlar aşağıda sıralanmıştır.

1. Öğretmenler öğretimin etkinliğini artırma adına derslerinde herhangi bir kayıt tutmamaktadırlar ancak kayıt tutmanın faydalı olacağı ve öğretimlerinin etkisini artıracağı konusunda hemfikirdirler. Öğretmenler öğretimlerinin etkililiği ile ilgili olarak düşünmektedirler ancak, geliştirme yönünde tedbir almamakta ya da uygulama yapmamaktadırlar. Dolayısıyla, öğretmenlerin gerek kayıt tutmamaları gerekse bir sonraki ders ile alakalı araştırma yapmalarının düşüncede kalması sonucu olarak, yansıtıcı öğretmen olarak gözlem yeteneklerinin zayıf olduğu söylenebilir.
2. Öğretmenlerin iletişim yeteneği kendileri, öğrencileri ve diğer öğretmenlerle öğretimin etkililiği hakkındaki iletişimi alt başlıklarıyla incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin öğretimleri ile ilgili özeleştiri yaptıkları ve çoğunun da öğretim yöntemleri ile ilgili öğrencilerinin görüşlerini aldıkları görülmüştür. Ayrıca, diğer öğretmenlerle gerek birebir gerekse zümrelerde görüşmenin de öğretimin etkinliğini artırdığını düşünmektedirler. Öğretmenlerin kendilerini sorgulamaları, öğrencilerin fikirlerini almaları ve meslektaşları ile fikir alış veriş halinde olmalarından, yansıtıcı öğretmen olarak iletişim yeteneklerinin yüksek olduğunu düşünebiliriz. Fakat yansıtıcı olarak iletişim yeteneklerinin geliştirilmesine gerek duyulmaktadır.
3. Öğretmenler özellikle müfredat birliği için beraber hareket etmektedirler. Bunun dışında ekip çalışması anlamında, birbirlerinin dersine girip gözlem yapma ya da karşılaştıkları herhangi bir problemi beraber çözme gibi bir araştırmaları bulunmamaktadırlar. Buradan öğretmenlerin ekip çalışması yeteneğinin zayıf olduğunu söyleyebiliriz.

4. Yargıda bulunma ile ilgili olarak, kendi öğretimlerinin kalitesi sorgulamaktadırlar. Aynı zamanda öğretmenler kuvvetli ve zayıf yönleri hakkında düşünmektedirler. Bununla beraber başkalarının öğretimlerini değerlendirmesi fikrine sıcak bakmamaktadırlar. Bütün bunlardan öğretmenlerin yargıda bulunma yeteneğini konusunda eksiklikler olduğunu söyleyebiliriz.
5. Karar verme yeteneği ile ilgili olarak, öğretmenler hem kendi kendilerine düşünerek hem de öğrenci dönütlerine dayanarak, dersleri ve öğretimleri ile ilgili kararlarının doğruluğunu sorgulamaktadırlar. Öğretmenlerin tamamı sınıfta karşılaştıkları sorunları sakin ve olgunlukla çözmektedirler. Buradan hareketle öğretmenlerin karar verme yeteneğini geliştirilmesi gerekmektedir.

Bütün bu sonuçlardan özetle, araştırmaya katılan öğretmenlerin kendi ifadelerinden, yansıtıcı düşünmenin gereği ve öğretimlerine katkısı konusunda olumlu düşüncelerine karşın uygulamada yetersiz oldukları anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. Öğretmen Adayları ile Yapılan Ölçek Çalışmasından Elde Edilen Sonuçlar

Bu araştırmanın diğer bir amacı öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme ile ilgili bilgi ve uygulama düzeylerinin belirlenmesidir. Bu sayede yeni yetişen öğretmenlere verilen eğitimin kalitesinin sorgulanması ve öğretmen eğitimine önerilerde bulunulması amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırmanın yapıldığı sırada Türkiye’de beş farklı üniversitenin eğitim fakültesinde biyoloji öğretmenliği bölümü son sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile yapılan ölçek çalışmasından elde edilen verilerin analizinden ulaşılan sonuçlar aşağıda sıralanmıştır.

1. Ölçekte sorulan sorular öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyelerini alışkanlık, anlama, yansıtma ve kritik yansıtma olarak dört seviyede incelemiştir. Öğretmen adayları çoğunlukla anlama seviyesinde düşünmektedirler.
2. Cinsiyet yansıtıcı düşünme konusunda farklılık oluşmasına etkili bir faktör değildir.
3. Öğretmenlerin hizmet öncesi eğitiminde yansıtıcı düşünmenin geliştirilmesine yeterince önem verilmemektedir. Araştırmanın yapıldığı beş üniversiteden sadece birinde yansıtıcı düşünme ilgili ders bulunmaktadır ve bu ders de seçmelidir.
4. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme üzerine ders alıp almaması sadece “kritik yansıtma” alt boyutunda anlamlı bir fark ortaya çıkarmıştır.
5. Akademik başarının yansıtıcı düşünme seviyesi ile bağlantılı olmadığı görülmüştür. Öğretmen adaylarından diploma notlarına göre üçün altı ile üç ve

üçün üzerindeki arasında anlamlı bir fark görülmüştür ve bu fark için altındakiler lehinedir. Akademik başarı yansıtıcı düşünmeyi olumsuz etkilemektedir.

6. Ölçek verilerine göre, her ne kadar yansıtıcı düşünme dersi alan öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyeleri diğer öğretmen adaylarından daha yüksek bulunsa da, açık uçlu sorulan yansıtıcı düşünmenin tanımına ilişkin soruya tam olarak cevap verememelerinden yansıtıcı düşünme hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları söylenebilir.

5. 2. Öneriler

Öğretmenlerle yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlar ve öğretmen adayları ile yapılan ölçek verilerinden elde edilen bulgular ve bu bulgular ışığında çıkan sonuçlardan bazı öneriler aşağıda sıralanmıştır.

5. 2. 1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler

1. Öğretmenlerin özellikle gözlem yeteneği, ekip çalışması yeteneği, yargıda bulunma yeteneği gibi yansıtıcı düşünme alt boyutlarında yetersiz olduklarının belirlenmesinden dolayı bu konularda hizmet içi eğitimler verilmesi ve öğretmenlerin bu konularda geliştirilmesi sağlanabilir.
2. Hizmet öncesi eğitime yansıtıcı düşünme dersi eklenmeli ve bu dersin zorunlu olması sağlanabilir. Ayrıca, yansıtıcı düşünme ile ilgili hali hazırda verilen derslerin etkililiği sorgulanmalıdır.
3. Özellikle aynı branş öğretmenlerinin birbirlerinin derslerine girip gözlem yapma ve geribildirim vermeleri teşvik edilebilir.
4. Derslerin etkililiğini değerlendirme konusunda öğrenci görüşleri daha fazla işin içine katılmalıdır. Dönem sonlarında zorunlu olarak öğretmeni ve dersi değerlendirme formu düzenlenebilir ve bunun öğretimi geliştirip geliştirmediği takip edilmelidir.

5. 2. 2. İleride Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Araştırmada hem öğretmen hem de öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünmeyi tam olarak uygulamadıkları anlaşılmıştır. Buradan yola çıkılarak bundan sonra yapılacak araştırmalarda yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin uygulanması ve bu etkinliklerin ne derece faydalı olduğunun belirlenmesi üzerine olabilir.

2. Bu araştırma öğretmen ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme ile ilgili mevcut durumlarını belirlemeye yönelik olarak yapılmıştır. Araştırmada ölçek ve mülakatlar kullanılmıştır. Elde edilen veriler katılımcıların kendi beyanlarına dayanmaktadır. Bundan sonra yapılacak araştırmalarda gözlem de yapılarak ölçek ve mülakat verileri desteklenebilir.



6. KAYNAKLAR

- Afshar, H. S. and Farahani, M. (2014). Reflective thinking and reflective teaching among Iranian EFL teachers: Do gender and teaching experience make a difference? *Social and Behavioral Sciences*, 192, 615-620.
- Alkan, V. ve Gözel, E. (2013). Sınıf öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşleri. *e-Journal of New World Sciences Academy NWSA_Education Sciences*, 8(1), 1-12.
- Alp, S. (2007). *İlköğretim 1. kademe öğretmenlerin yansıtıcı düşünme üzerine bakış açıları* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Alp, S. ve Şahin-Taşkın, Ç. (2008). Eğitimde yansıtıcı düşünmenin önemi ve yansıtıcı düşünmeyi geliştirme. *Milli Eğitim*, 178, 311-318.
- Alp, S. ve Şahin-Taşkın, Ç. (2012). Eleştirel düşünme ve Problem çözme: öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulamaları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 134-145.
- Aras, B., Şiringül, İ. ve Park, F. (2019). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi (UBEK)*, 1(2), 119-130.
- Aslan, G. (2009). *Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile sürekli kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Ataseven, B. (2012). Nitel bilimsel araştırmalarda veri kalitesinin önemi. *Marmara Üniversitesi İ. İ. B. Dergisi*, xxxııı(11), 543-564.
- Aydın, M. ve Çelik, T. (2013). Sosyal bilgiler adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 169-181.
- Aykar, A. (2019). *Okul öncesi öğretmenlerin yansıtıcı düşünceleri ve öğretim uygulamalarındaki gelişimin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Bakla, A. ve Demir, S. B. (2015) (Ed.). *Nvivo ile nitel veri analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Baş, G. ve Kıvılcım, Z. S. (2013). Lise öğrencilerinin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri ile matematik ve geometri derslerindeki akademik başarıları arasındaki ilişki. *Ahi Evren Üniversitesi Kırşehir Eğitim dergisi*, 14(3), 1-17.
- Başol, G. ve Evin-Gencel, İ. (2013). Yansıtıcı düşünme düzeyini belirleme ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(2), 929-946.

- Bataineh, R. F., El Karasneh, M. S., Barakat, A. A. and Bataineh, R. F. (2007). Jordanian pre-service teachers' perceptions of the portfolio as a reflective learning tool. *Asia Pacific Journal of Teacher Education*, 35(4), 435–454.
- Batman, D. ve Saka, A. Z. (2019). Mikro-yansıtıcı öğretim uygulamalarının fizik öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerine etkilerinin belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(2), 627-654.
- Baykara-Özaydınlık, Ö. ve Erdem, M. (2017). Pedagojik formasyon öğrencilerinin yansıtıcı düşünme düzeyi algıları ve öğretimsel karar süreçleri. *Uluslararası Toplum Araştırma Dergisi*, 7(13), 325-346.
- Bayrak, F. ve Koçak-Usluel, Y. (2011). Ağ günlük uygulamasının yansıtıcı düşünme becerisi üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 93-104.
- Bener, E. (2015). *The use of blog activities to promote reflection in an ELT practicum* (Unpublished master's thesis). Boğaziçi University, İstanbul.
- Bigge, M. L. and Shermis, S. S. (1999). *Learning theories for teachers*. New York: Longman Inc.
- Bütün, M. ve Demir, S. B. (2013) (Ed.). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Siyasal.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E. ve Karadeniz, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cengiz, C. (2014). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının genel kimya laboratuvarları dersinde hazırladıkları yansıtıcı günlüklerin yansıtıcı düşünme ve akademik başarıları üzerine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Chalk, P. and Hardbattle, D. (2007). Does reflective writing in the PDP improve science and engineering students' learning? *Investigations In University Teaching and Learning*, 4(2), 33-41.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çepni, S. (2014). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çiğdem, H. ve Kurt, A. A. (2012). Yansıtıcı düşünme ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 475-493.
- Çiğdem, H. (2012). *Bilim teknoloji öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinde blog aracı ile tuttukları günlüklerin yansıtıcı düşünme düzeylerine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Çubukçu, Z. (2011). Düşünme becerileri. F. Sevil Büyükalan (Ed.), *Öğrenme, öğretme kuram ve yaklaşımları içinde* (s. 281-331). Ankara: PegemA.
- Daudelin, M. W. (1996). Learning from experience through reflection. *Organizational Dynamics*, 24(3), 36–49.

- Day, C. (1993). Reflection: a necessary but not sufficient condition for professional development. *British Educational Research Journal*, 19(1), 83-93.
- Day, C. (1999). Researching teaching through reflective practice. In: J. Loughran (Ed.), *Researching Teaching: Methodologies and Practices for Understanding Pedagogy*, (pp. 215-232). London: Falmer Press.
- Dewey, J. (1933). *How we think*. Boston: D. C. Heath.
- Dewey, J. (1998). *How we think*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Dervent, F. (2012). *Yansıtıcı düşünmenin beden eğitimi öğretmen adaylarının mesleki uygulamalarına etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Dilci, T. ve Babacan, T. (2012). İlköğretim 5. sınıf programının öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştirmesine ilişkin sınıf öğretmenlerin görüşleri. *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 36, 141-161.
- Dilekli, Y. ve Orakcı, Ş. (2019). Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(18), 1517-1539.
- Dindar, S. (2018). *Okul öncesi öğretmen adaylarının sorgulama becerileri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Okan Üniversitesi, İstanbul.
- Doğan-Dolapçioğlu, S. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- Duban, N. ve Yanpar-Yelken, T. (2010). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı öğretmen özellikleriyle ilgili görüşleri. *Çanakkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 343-360.
- Eğmir, E. (2019). Öğretmen eğitiminde yansıtıcı düşünme uygulamalarına ilişkin Türkiye’de yapılmış çalışmaların analizi. *Bolu Abant Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 194-212.
- Ekiz, D. (2006). Self-observation and peer observation: Reflective diaries of primary studentteachers. *Elementary Education Online*, 5(1), 47-57.
- Epstein, A. S. (2003). *How planning and reflection develop young children’s thinking skills*. Retrieved May 13, 2019 from <http://journal.naeyc.org/btj/200309/Planning&Reflection>.
- Erdoğan, İ. (2017). *Yansıtıcı düşünmenin din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına katkıları* (Yayınlanmamış doktora tezi). Necmettin Erdoğan Üniversitesi, Konya.

- Ergüven, S. (2011). *Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Erişen, Y. (1997). Öğretim elemanlarının dönüt ve düzeltme davranışlarını yerine getirme dereceleri. *Eğitim Yönetimi*, 3(1), 45-61.
- Ersözlü, Z. N. ve Kuzu, H. (2011). İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde uygulanan yansıtıcı düşünmeyi geliştirme etkinliklerinin akademik başarıya etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 141-159.
- Evin-Gencil, İ. ve Güzel-Candan, D. (2014). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ve yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 4(8), 55-66.
- Eyup-Buzdar, M. and Ali, A. (2013). Development of reflective thinking through distance teacher education programs at AIOU Pakistan. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(3), 43-58.
- Fırat-Durdukoca, Ş. ve Demir, M. (2012). İlköğretim öğretmenlerinin bazı değişkenlere göre yansıtıcı düşünme düzeyleri ve düşüncelerindeki öğretmen niteliklerinin yansıtıcı öğretmen niteliklerine uygunluğu. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 357-374.
- Fichtner, B. (2005). Reflective learning. Problems and Questions Concerning a Current Contextualization of the Vygotskian Approach. In Hoffmann, M. H.G., Lenhard, J. and Seeger, F. (Eds.), *Activity and Sign Grounding Mathematics Education* (pp. 179-190). US: Springer.
- Gelter, H. (2003). Why is reflective thinking uncommon? *Reflective Practice*, 4(3), 337-344.
- Ghaye, T. and Ghaye, K. (1999). *Teaching and learning through critical reflective practice*. London: David Fulton Publishers.
- Göçük, Ş. (2018). *Öğretmen adaylarının eleştirel ve yansıtıcı düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Griffin, M. L. (2003). Using critical incidents to promote and assess reflective thinking in preservice teachers. *Reflective Practice*, 4(2), 207-220.
- Gündüz, E. ve Türkan, İ. (Ed.). (2017). *Campbell temel biyoloji fizyoloji ilaveli*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Güney, K. (2008). *Mikro-yansıtıcı öğretim yönteminin öğretmen adaylarının sunu performansı ve yansıtıcı düşünmesine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Hatton, N. and Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching & Teacher Education*, 11(1), 33-49.

- Jay, J. K. and Johnson, K. L. (2002). Capturing complexity: A typology of reflective practice for teacher education. *Teaching on Teacher Education*, 18, 73-85.
- Kaf-Hasırcı, Ö. ve Sadık, F. (2011). Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Çanakkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 195-210.
- Kalkay, İ. (2013). 6. -7. ve 8. Sınıf öğretim programının yansıtıcı düşünme becerilerini kazandırmaya ilişkin öğretmen görüşleri (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Kandemir, M. A. (2015). İlköğretim matematik ve sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Education Sciences (NWSAES)*, 10(4), 253-275.
- Karadağ, M. (2010). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi (Şanlıurfa ili örneği) (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 51-64.
- Kember, D., Jones, A., Loke, A., McKay, J., Sinclair, K., Tse, H., Webb, C., Wong, F., Wong, M. and Yeung, E. (1999). Determining the level of reflective thinking from students' written journals using a coding scheme based on the work of Mezirow. *International Journal of Lifelong Education*, 18(1), 18-30.
- Kember, D., Leung, D., Jones, A., Loke, A., McKay, J., Sinclair, K., Tse, H., Webb, C., Wong, F., Wong, M. and Yeung, E. (2000). Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(4), 381-395.
- Kılınç, H. H. (2010). İlköğretim birinci ve ikinci kademe öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri (Elazığ ili örneği) (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Kır, M. (2014). Biyoloji öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırma Dergisi*, 3(4), 225-233.
- Kim, Y. (2005). *Cultivating reflective thinking: The effects of a reflective thinking tool on learners' learning performance and metacognitive awareness in the context of on-line learning* (Unpublished doctoral dissertation). The Pennsylvania State University, Pennsylvania.
- King, P. M. and Kitchener, K. S. (1994). *Developing reflective judgment: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Koçak, C. ve Önen, A. S. (2012). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik özelliklerine göre yansıtıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 46-54.
- Korumaz, M. (2012). *İngilizce öğretmenlerinin yansıtıcı öğretime yönelik tutumları* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Kozan, S. (2007). *Yansıtıcı düşünme becerisinin kaynak tarama ve rapor yazma derslerindeki etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Köksal, N. ve Demirel, Ö. (2008). Yansıtıcı düşünmenin öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına katkıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 189-203.
- Kuzu, S. (2011). *Fen bilgisi öğretmenlerinin yansıtıcı düşünmeye ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi (Şırnak ili örneği)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Kuzu, H. ve Demiralp, D. (2012). İlköğretim birinci kademe (1.-5. sınıflar) programının yansıtıcı düşünmeyi geliştirmeye etkisine yönelik öğretmen görüşlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(4), 412-432.
- Lale, E. (2016). *Ortaöğretim matematik öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Larrivee, B. (2008). Development of a tool to assess teachers' level of reflective practice. *International and Multidisciplinary Perspectives*, 9(3), 341-360.
- Lee, H. J. (2005). Understanding and assessing preservice teachers reflective thinking. *Teaching and Teacher*, 21(1), 699-715.
- Lee, I. (2007). Preparing pre-service English teachers for reflective practice. *ELT Journal*, 61(4), 321-329.
- Li, X., ve Lal, S. (2005). Critical reflective thinking through service-learning: Reconstructing culture through a multicultural autobiographical method. *The International Journal of Intercultural Education*, 16(3), 217-234.
- Loughran, J. J. (1996). *Developing reflective practice: Learning about teaching and learning*. London: Falmer Press, Washington, D.C.
- Marsh S. M. (1997). *Using portfolios to promote reflective thinking: The UCF Experience*. Retrieved February 3, 2018 from http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED410218&_ERICExtSearch_SearchType_0=eric_accno&accno=ED410218.
- MEB, (2006). *Öğretmen mesleği genel yeterlilikleri*. http://oygm.meb.gov.tr/mebt_iys_dosyalar/2017_12/13161921_YYretmenlik_MesleYi_Genel_YETERLİLİKLERİ_onaylan.pdf adresinden 28.05.2019 tarihinde erişilmiştir.

- MEB, (2017). *Öğretmen mesleği genel yeterlilikleri*. file:///C:/Users/hp/Desktop/11115355_YRETMENLYK_MESLEY_GENEL_YETERLYKLERY.pdf. adresinden 28.05.2019 tarihinde erişilmiştir.
- MEB, (2017). *Öğretmen strateji belgesi (2017-2023)*. http://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_06/09140719_Strateji_Belgesi_Resmi_Gazete_sonrasY_ilan.pdf. adresinden 28.05.2019 tarihinde erişilmiştir.
- MEB, 2019. 2023 Eğitim vizyonu. file:///C:/Users/hp/Desktop/yd%20makaleler/2023_EGITIM_VIZYONU.pdf. adresinden 10.06.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mirzaei, M., Phang, F. A. ve Kashefi, H. (2013). Measuring teachers reflective thinking skills. *Social and Behavioral Sciences*, 141, 640-647.
- Moallem, M. (1997). The Content and nature of reflective teaching: a case of an expert middle school science teacher. *The Clearing House*, 70(3), 143-151.
- Moon, J. (2009). The use of graduated scenarios to facilitate the learning of complex and difficult-to-describe concepts. *Art, Design and Communication in Higher Education*, 8(1), 57-70.
- Morris, J. B. (2000). *Reflective thinking in early childhood education* (Unpublished master's thesis). Memorial Univeristy of Newfoundland, Newfoundland.
- Murphy, S. M. (1998). Introduction: Reflection—In portfolios and beyond. *The Clearing House*, 72(1), 7-9.
- Naghdipour, B. and Lawrence-Emeagwali, O. (2013). Assessing the level of reflective thinking in ELT students. *Social and Behavioral Sciences*, 83, 266-271.
- Newel, S. T. (1998). Practical inquiry: collaboration and reflection in teacher education reform. *Teaching and Teacher Education*, 12(6), 567-576.
- Norton, J. L. (1992). *The influences of creative thinking, locus of control, and selfperceptions on reflective thinking in preservice teachers* (Unpublished doctoral dissertation). Emory University, Atlanta.
- Norton, J. L. (1994). Creative thinking and reflective practitioner. *Journal Of Instructional Psychology*, 21(2), 139-148.
- Norton, J. L. (1997). Locus of control and reflective thinking in preservice teacher. *Education*, 117(3), 401-408.
- Odabaşı-Çimer, S. and Çimer, A. (2012). Issues around incorporating reflection in teacher education in Turkey. *Türk Fen Eğitim Dergisi*, 9(1), 17-30.

- Okan, H. (2010). Yansıtıcı düşünme etkinliklerinin piyano öğrenme sürecinde öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *e- Journal of New World Sciences Academy*, 5(3), 128-138.
- Oruç, İ. (2000). *Effects of reflective teacher training program on teachers' perception of classroom environment and on their attitudes toward teaching profession* (Unpublished master's thesis). Middle East Technical University, Ankara.
- Özbek, G. ve Köse, E. (2019). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerileri ve bu becerilerin gelişimini destekleyen faktörler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(2), 537-554.
- Özsoy, K. (2017). *EFL teachers' engagement in reflective practice via team teaching for Professional development* (Unpublished master's thesis). İhsan Doğramacı Bilkent University, Ankara.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Dergisi*, 11(1), 323-343.
- Özden, B. (2012). *Yansıtıcı düşünme uygulamalarının sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerilerine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Özden, B., Önder, A. ve Kabapınar, Y. (2015). Yansıtıcı düşünmenin öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı hazırlama becerileri ve becerileri kullanma sıklıklarına etkisi. *Elementary Education Online*, 14(2), 459- 471.
- Pedro, J. Y. (2005). Reflection in teacher education: Exploring pre-service teachers' meanings of reflective practice. *International and Multidisciplinary Perspectives*, 6(1), 49-66.
- Penso, S, Shoham, E. and Shiloah, N. (2001). First steps in novice teachers' reflective activity. *Teacher Development*, 5(3), 323-337.
- Poyraz, C. and Usta, S. (2013). Investigation of preservice teachers' reflective thinking tendencies in terms of various variances. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4(2), 126-135.
- Roskos, K. (2001). Reflection and learning to teach reading: A critical review of literacy and general teacher education studies. *Journal of Literacy Research*, 33, 595-619.
- Ross, D. D. (1989). First steps in developing a reflective approach. *Journal of Teacher Education*, 40(2), 22-30.
- Scanlan, J. M. and Chernomas, W. M. (1997). Developing the reflective teacher. *Journal of Advanced Nursing*, 25(6), 1138-1143.
- Schön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey Bass.

- Schweiker-Marra, K., Holmes, J. H., and Pula, J. J. (2003). Training promotes reflective thinking in pre-service teachers. *The Delta Kappa Gamma Bulletin*, 70(1), 55-61.
- Semerci, Ç. (2007). Öğretmen ve öğretmen adayları için yansıtıcı düşünme eğilimi (YANDE) ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(3), 1351-1377.
- Sevran-Gencer, A. (2008). *Professional development of preservice biology teachers through reflective thinking* (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara.
- Seyhan, B. Ç. (2013). *Sinir sistemi konusunun öğretilmesinde kullanılan yansıtıcı düşünme stratejilerinin öğrencilerin başarısına, tutumlarına ve kalıcılığına etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Spitzer, S. M. and Jansen, A. (2009). Prospective middle school mathematics teacher's reflective thinking skills: descriptions of their students' thinking and interpretations of their teachings. Retrieved May 17, 2018 <http://eric.ed.gov>.
- Şahin, A. (2011). Türkçe öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 108-119.
- Şanal-Erginel, S. (2006). *Developing reflective teachers: A study on perception and improvement of reflection in pre-service teacher education* (Unpublished doctoral dissertation). Middle Technical University, Ankara.
- Taggart, G. L. and Wilson, A. P. (1998). *Promoting reflective thinking in teachers: 44 Action strategies*. California: Corwin Press Inc.
- Taggart, G. L. and Wilson, A. P. (2005). *Promoting reflective thinking in teachers: 50 action strategies*. California: Corwin Press.
- Tekeli, İ. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeyleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Tican, C. (2013). *Yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretim etkinliklerinin öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine, eleştirel düşünme becerilerine, demokratik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tok, Ş. (2008). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına, performanslarına ve yansıtılmalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 33(149), 104-117.
- Tokaç-Kan, (2018). *An investigation into the impact of concept based reading instruction on English language learners' reading comprehension and reflective thinking skills* (Unpublished doctoral dissertation). Necmettin Erbakan University, Konya.

- Töman, U. (2015). *Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerindeki gelişimin öğretim süresi boyunca incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Türkçe Bilim Terimleri Sözlüğü, (2013). Düşüncenin tanımı. www.tubaterim.gov.tr adresinden 28 Mayıs 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Türkdoğan, A. (2014). *Eğitim araştırmaları*. Demir. T (Ed.), Nicel, nitel ve karma araştırma içinde (s. 51). Ankara: Eğiten Kitap.
- Ustabulut, M. Y. (2019). *Yansıtıcı düşünme becerileri eğitimin yabancı dil olarak Türkçe öğreten öğretmenler ve Türkçe öğretimi üzerine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Usta-Gezer, S. (2014). *Yansıtıcı sorgulamaya dayalı genel biyoloji laboratuvarı etkinliklerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının laboratuvar kullanım özyeterlik algıları, eleştirel düşünme eğilimleri ve bilimsel süreç becerileri üzerine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı düşünme*. Ankara: Pegem A yayınları.
- Valli, L. (1992). *Reflective teacher education: Cases and critiques*. Albany: State University of New York Press.
- Van-Manen, M. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 6(3), 205-228.
- Varol-Şanlı, Ş. (2016). *Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Viechnicki, K. J. (1993). The impact of portfolio assessment on teacher classroom activities. *Journal of Teacher Education*, 44(5), 371-377.
- Wilson, J. and Jan, L. W. (1993). *Thinking for themselves: Developing strategies for reflective learning*. Australia: Eleanor Curtain Publishing.
- Yamaç, M. (2016). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme süreçlerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ev eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim*, 23(112), 1300-1337.
- Yıldız, İ. (2012). *Effects of scaffolding strategies embedded within web-based peer evaluation system on pre-service teachers' reflective thinking and self-efficacy* (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara.
- Yorulmaz, M. (2006). *İlköğretim 1. kademesinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünmeye ilişkin görüş ve uygulamalarının değerlendirilmesi (Diyarbakır ili örneği)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.

- YÖK, (2007). Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007). <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/ogretmen-yetistirme-ve-egitim-fakulteleri.pdf>. adresinden 28.05.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Zeichner, K. M. (1994). Research on teacher thinking and different views of reflective practice in teaching and teacher education. In I. Carlgreen, G. Handal & S. Vaage (Eds.), *Teachers' minds and actions: Research on teachers' thinking and practice* (pp. 9-27). London: Falmer Press,.
- Zeichner, K. (1996). Teachers as reflective practitioners and the democratization of school reform. In K. Zeichner, S. Melnick & M. Gomez (Eds.), *Currents of reform in pre-service teacher education* (pp. 199–214). New York: Teachers College Press.
- Zeichner, K. M. and Liston, D.P. (1987). Teaching student teacher to reflect. *Harvard Educational Review*, 57(1), 23-47.
- Zembat, R., Yılmaz, H. ve İlçi-Küsmüş, G. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırma Dergisi (EKUAD JETPR)*, 5(2), 172-186.



7. EKLER

Ek 1. Araştırma İzni



T.C.
TRABZON VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 82438636/604.01/11710217
Konu: Uygulama İzni (Osman EROL)

20/10/2016

VALİLİK MAKAMINA

Karadeniz Teknik Üniversitesi Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Biyoloji Eğitiminde yüksek lisans öğrencisi olan Osman EROL'un "Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Konusundaki Görüş ve Uygulamaları" konusundaki yüksek lisans tez önerisi ve ekleri komisyon tarafından incelenmiştir. Bahsi geçen araştırma izni talebinin eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde Kasım 2016 tarihinde, ekli listede belirtilen okullarda görev yapan biyoloji öğretmenlerine yönelik mülakat formu gönüllülük ve gizlilik esasına dayalı olarak uygulanması, uygulamalarda sadece yazımız ekindeki mühürlü ölçeklerin kullanılması ve araştırma sonucunda elde edilen raporun, basılı ve dijital ortamda İl Millî Eğitim Müdürlüğü Ar-Ge Birimine teslim edilmesi gerekmektedir. Alınan izin doğrultusunda herhangi bir ses ve görüntü kaydı yapılmasına kesinlikle izin verilmeyecek olup, aynı zamanda elde edilen veriler araştırma kapsamı dışında kullanılmayacaktır. Bu çerçevede araştırmanın ekli listede belirtilen okullarda okul müdürlerinin de uygun göreceği zamanlarda uygulanması Müdürlüğümüze uygun görülmektedir.

Makamlarımızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Hızır AKTAŞ
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
.../.../2016

Necmettin YALINALP
Vali a.
Vali Yardımcısı

Trabzon Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Telefon : (0 462) 2302094-1411
e-posta : trabzonnem@meh.gov.tr

Bilgi İçin: Mesut KAŞ (Şb.Mdr.)
Faks : (0 462) 230 43 74
İnt.Adresi : Trabzon.meb.gov.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden e64a-5032-33d5-953a-a61e kodu ile teyit edilebilir.

Ek1'in devamı



T.C.
TRABZON VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 82438636/604.01/11751495
Konu: Uygulama İzni (Osman EROL)

21.10.2016

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

Fakülteniz öğrencilerinden Osman EROL'un lisansüstü tez çalışmalarında kullanılacak olan ölçme araçları komisyonumuz tarafından kabul edilmiş olup mühürlü örnekleri ve Valilik Olurları ekte gönderilmiştir. Bahsi geçen olur yazısı ve ölçeklerin tarafınızdan araştırmacılara verilmesi hususunda;

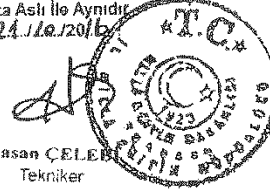
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Hızır AKTAŞ
Vali a.
Millî Eğitim Müdürü

Ek: Osman EROL'un Valilik Oluru ve Ölçme Araçları (3 Sayfa)

Güvenli Elektronik

İmza Aşlı ile Aynıdır
24.10.2016



Hasan ÇELEK
Tekniker

Trabzon Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Telefon : (0 462) 2302094-1411
e-posta : trabzonmem@meb.gov.tr

Bilgi için: Mesut KAŞ (Şb.Mdr.)
Faks : (0 462) 230 43 74
İnt.Adresi : Trabzon.meb.gov.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 777-c361-3f85-8bb5-4cc2 kodu ile teyit edilebilir.

Ek 2. Veri Toplama Aracı: Yansıtıcı Düşünme Uygulamaları Mülakat Protokolü

1. Bölüm: Gözlem Yeteneği

1. Derslerinizde öğretiminizle ilgili herhangi bir kayıt (video, ses kaydı, günlük, resim, farklı bir gözlem kaydı v.s.) tutuyor musunuz? Evet ise açıkla mısınız?

2. Sizce bu tür kayıt gerekli midir? Neden?

3. Öğretmen olarak etkililiğiniz ve kullandığınız yöntemlerin başarısı ile ilgili ne sıklıkla düşünürsünüz? En son ne zaman düşünmüştünüz? Açıkla mısınız?

2. Bölüm: İletişim Yeteneği

4. Öğretiminiz sırasında aşağıdakine benzer soruları kendinize sorduğunuz hiç oldu mu? Neden? Lütfen açıklayınız.

Bu ders/etkinlik vs. nasıl geçti? / Bu ders/etkinlikte ne yapıyorum?

Buna ne sebep oldu? Neden?

5. Bu tür sorular sormak öğretiminizin gelişmesine destek olur mu? Evet ise lütfen nasıl olduğunu açıklayınız?

6. Öğretiminizle ilgili olarak öğrencilerinizden ne tür dönüt alıyorsunuz?

7. Derslerde kullandığınız/kullanmak istediğiniz yöntemlerle ilgili olarak öğrencilerinizin görüşlerini alır mısınız?

Evet ise, nasıl, ve ne tür sorular sorarsınız? Açıklayınız.

Sizce bu tür bir uygulama öğretimin etkililiğini artırmaya katkı sağlar mı?

8. Öğretiminizle ilgili olarak (deneyimleriniz, yaşadığınız bir sorun ya da olay) diğer öğretmenlerle konuşur musunuz? Nasıl? Açıklayınız.

9. Sizce bu tür bir uygulama öğretiminizin etkililiğini artırmaya katkı sağlar mı? Nasıl? Açıklayınız.

3. Bölüm: Ekip Çalışması Yeteneği

10. Okulunuzda aynı branştan olan diğer öğretmenlerle öğretimin planlanması yürütülmesi ve değerlendirilmesi konularında beraber çalışabiliyor musunuz? Nasıl, lütfen açıklayınız

11. Sizce ekip çalışması öğretiminizin etkililiğinin artırılmasına destek olur mu? Nasıl, açıklayınız.

12. Aynı ya da farklı branştan bir öğretmenle birbirinizin derslerine girip gözlem yaptığınız oldu mu? Evet ise ne amaçla ve nasıl açıklayınız.

Sizce böyle bir uygulama öğretiminizin etkililiğinin artırılmasına destek olur mu? Nasıl, açıklayınız.

Ek 2'nin devamı

13. Sınıfta öğrencilerinizin öğrenmesi ya da kendi öğretiminizle ilgili karşılaştığınız bir sorunun çözümüne yönelik hiç araştırma yaptınız mı? Evet ise, nasıl yaptınız, açıklayınız.

4. Bölüm: Yargıda Bulunma Yeteneği

14. Sınıfta uyguladığınız öğretim yöntemlerinizin etkililiğini değerlendirmeyi hiç düşündünüz mü? Evet ise lütfen açıklayınız. .

15. Öğretim şekliniz ya da yöntemlerinizle ilgili olarak kendinize sorular sorar mısınız? Evet ise, ne tür sorular?

16. Sizce öğretiminizdeki kuvvetli ve zayıf yönleriniz nelerdir? Zayıf yönlerinizi geliştirmek için ne yapabilirsiniz?

17. Öğrencilerinizden ya da diğer öğretmenlerden öğretiminizi değerlendirmelerini ister misiniz? Hiç istediniz mi? Bunu yapmanın öğretiminizin gelişmesine sizce faydası olur mu? Evet ise, nasıl? Lütfen açıklayınız.

18. Bir öğrenciniz verdiğiniz ödevi yapmamışsa, bu öğrenci neden yapmamış olabilir diye sebepler üzerinde düşünerek bir yargıya varır mısınız? Bu tür bir deneyiminizi düşünerek aşağıdaki soruları cevaplayınız:

Neye dayanarak bu yargıya ulaştınız?

Ulaştığınız yargı ne tür kanıtlara dayanmıştı?

Yargınız ne ne derece doğrulandı?

5. Bölüm: Karar Verme Yeteneği

19. Sınıfta bir sorunla karşılaştığınızda, nasıl çözersiniz?

20. Sınıftaki öğretiminizle ilgili olarak güçlü ve zayıf olduğunuz yönlerinizi nereden biliyorsunuz ve nasıl belirliyorsunuz?

21. Dersten sonra nelerin yolunda gittiği ve/veya nelerin iyi gitmediği konusunda kendi kendinize sorular sorar mısınız?

22. Bu şekilde düşünmek gelecekteki derslerinizle ilgili planlarınızı etkiler mi? Evet ise lütfen açıklayınız.

23. Ders sırasında (derse nasıl devam edeceğiniz ya da bir olayla ilgili olarak vs.) verdiğiniz bir kararın doğru olduğunu nasıl anlıyorsunuz?

24. Genelde doğru kararlar veren birisi misiniz? Bunu nereden anlıyorsunuz?

EK 3. Veri Toplama Aracı: Ölçek

Öğretmen Adayı Anketi

Değerli öğretmen adayı,

Aşağıda verilen önermelere katılma durumunuzu, eğitim fakültesinde aldığınız eğitiminizi düşünerek, uygun seçeneği işaretleyerek belirtiniz. Elde edilen veriler sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Osman EROL
KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi Yüksek Lisans Öğrencisi

	1: Kesinlikle katılmıyorum	2: Katılmıyorum	3: Kararsızım	4: Katılıyorum	5: Kesinlikle katılıyorum
1. Bazı etkinlikleri, ne yaptığım konusunda üzerinde düşünmeden yapabilirim.					
2. Yeni bir konuyu öğrenirken onu anlamaya çalışırım.					
3. Bazen diğerlerinin bir şeyi yapma şeklini sorgular ve daha iyi bir yol bulabilir miyim diye düşünürüm.					
4. Buradaki eğitimim kendime bakış açımı değiştirdi.					
5. Buradaki eğitimim sırasında bazı becerileri o kadar sık tekrarladık ki artık onları düşünmeme gerek olmadan yapıyorum.					
6. Bir dersten başarılı olmak için dersin içeriğini anlamamız gerekir.					
7. Yaptığım işler üzerine düşünmek ve alternatif yollar belirlemeye çalışmaktan hoşlanırım.					
8. Buradaki eğitimim sıkı sıkıya bağlı olduğum bazı görüşlerimi bile sorgulamama yol açtı.					
9. Sınav için ders notlarını hatırlamam yeterlidir, çok fazla düşünmeme gerek yok.					
10. Derslerdeki uygulamaları yapabilmek için, derste öğretilenleri anlamam gerekir.					
11. Kendimde gelişme olup olmadığını anlamak için yaptıklarım üzerine sık sık düşünürüm.					
12. Buradaki eğitimim sonucu, işleri normalde yapma şeklimde değişiklikler oldu.					
13. Derste hocanın söylediklerine uysam, başarılı olmak için çok fazla düşünmeme gerek kalmaz.					
14. Buradaki derslerde, öğretilen konular üzerinde sürekli düşünmek zorundasınız.					
15. Hem bir şeyler öğrenmek hem de bir dahaki sefere daha iyi yapabilmek için deneyimlerimi sık sık gözden geçiririm.					
16. Buradaki eğitimim sırasında daha önceden doğru olduğuna inandığım şeylerde hatalar olduğunu keşfettim.					

Cinsiyetiniz: K E

Yaşınız:

Genel not ortalamanız (yaklaşık olabilir):

Öğrenim gördüğünüz üniversite:

Yansıtıcı düşünme konusunda herhangi bir ders aldınız mı? Evet Hayır

Yansıtıcı düşünme ne demektir? Kısaca tanımlar mısınız?

Ek 4. Görüşme Örneği

Araştırmacı: Kaç yıllık öğretmensiniz?

Ö11: 17.senem

Araştırmacı: Hangi üniversite fakülte mezunusunuz?

Ö11: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi biyoloji öğretmenliği bölümü.

Araştırmacı: Dersleriniz de herhangi bir kayıt, video, ses kaydı herhangi bir tuttuğunuz oldu mu?

Ö11: Video tutmadım. Zaten tutsam problem olabilir. Kızlar kapalı, yani istemez velileri çok sıcak bakmaz öyle şeylere. Velileri yanlış anlayabilir böyle bir şeyi ondan dolayı video kaydı ses kaydı tutmadım.

Araştırmacı: Günlükte olabilir.

Ö11: Günlük doktora çalışmamda bir çalışma vardı onla ilgili günlük notları tutmuştum almıştım.

Ö11: Yok sınıfa gösterdiniz mi?

Araştırmacı: Yok sınıfa video kaydı yaptığınız, günlük tuttuğunuz ve yahutta...

Araştırmacı: Sizce bu tür kayıtlar gerekli midir?

Ö11: Bu tür kayıtlar gerekli midir? Şu bakımdan önemli bence yani ses değil, seste önemlide. Video kaydı sınıfta yapıyorsun onu izlediğinde kendine çeki düzen verebilirsin. Eksiklerini tespit edebilirsin. Belki de bir sonraki ders anlatımında ona göre yol çizebilirsin. Öğrencinin başarısı için ne yapabilirim ona göre kendi açıklarını kapatabilirsin. Ondan dolayı video kaydı önemli bence veya yine günlük tutma. Yine öğrencilerle ilgili günlükler tutarak kendi öğrencinin başarısı nasıl. Veya kendi eksikliklerin nedir? Neler yapılabilir. Veya notlardan öğrencinin gidişatını görebilirsiniz. Başlangıçta neredeydim, sonra nereye vardım. O bakımdan önemli. Bu günlük olsun, video kayıtları önemli.

Araştırmacı: Öğretmen olarak etkinliğiniz ve kullandığınız yöntemlerin başarısı ile ilgili ne sıklıkla düşünürsünüz?

Ö11: Soruyu anlayamadım bir daha alabilir miyim?

Araştırmacı: Öğretmen olarak etkinliğiniz ve kullandığınız yöntemlerin başarısı ile ilgili ne sıklıkla düşünürsünüz? Yani düşünür müsünüz?

Ö11: Ya yöntemin başarılı olduğunu mu düşünüyor musun? Uyguladığım yöntemin mi başarılı olduğunu düşünüyor muyum? Yani şimdi bizde akıllı tahtalar geldi şimdi bizde görsel veya animasyon tarzı şeyleri öğrencilere izletiyoruz. Bu öğrencinin dikkatini çekiyor. Dikkatini çektiği zaman daha iyi dinleyebiliyor ve konuyu daha iyi anlayabiliyor. Bu başarıyı da biz görebiliyoruz bazen. Ondan dolayı mesela bilgisayar bir destekli öğretim mesela önemli veya proje tabanlı öğretim yöntemi uygulamıştım daha önce. Yani çocuklar

Ek 4'ün devamı

güzel projeler yaptı. İlk başta biraz zorlandılar ama onlara destek verince bir ürün elde etti. Yani çocuklar başlangıca göre bayağı bir mesafe kat ettiler proje tabanlı öğrenmede. Yani öğretim teknikleri bence önemli çocuklara hep aynı yöntemle, diyelim ki geleneksel öğretim yöntemi ile ders anlatınca çocuklar sıkılıyor belli bir süre sonra. Farklı yöntemler uyguladığında daha ilgi çekici oluyor. Dikkatini çekiyorsun. Bu da otomatikman başarıyı getiriyor.

Araştırmacı: Öğretim sırasında aşağıdaki benzer soruları kendinize sorduğunuz hiç oldu mu? Bu ders nasıl geçti? Bu derste ne yapıyorum şeklinde?

Ö11: Kime sordum?

Araştırmacı: Kendinize.

Ö11: Ha kendimi sorduladım mı? Kendimi elbette sorguluyorum ben daha iyi nasıl ders anlatabilirim. Ben bunu sadece okulda değil evde de bazen yatarken de bazen. Yarın nasıl ders anlaticam? Napiyim? Nasıl öğrencilere 40 dk.daha verimli olabilirim bunu hep düşünerek yatarım. Hatta bazen uykumun kaçtığı zamanlarda olur. Düşünürüm yarın şöyle şunu şunu anlatıyım planlarım. Bu önemli bir şey tabi. Böyle kendini sorguladığın eksiklerini görüyorsun ve kendini öğretmenlik namına tamamlayabiliyorsun yani. Bu da daha sonra bunun dönütünü öğrenciden alıyorsun zaten. Diyorlar işte şu hoca bak çok yararlı oldu bize. Çok şeyler öğrendik ondan. Yani bunlar işte kendini sorgulama insanın geliştirilmesi bakımından önemli bu zaten zamanla bunun meyvelerini alıyorsun yani topluyorsun.

Araştırmacı: Bu tür sorular sormak öğretiminizin gelişmesine destek olur mu?

Ö11: Elbette olur yani anlattığım gibi bu sorularla ne yapıyorsun. Kendinin eksiklerini tamamlıyorsun bu sorularla. Ne daha iyi nasıl konuyu öğrenciye öğretebilirim? Ne yapabilirim daha iyi öğrensin? Derinlemesine düşünüyorsun farklı etkinlikler uygulamaya çalışılıyorsun. Yöntem uygulamaya çalışılıyorsun. Bu da başarı getiriyor zaten. Başarısını görüyorsun bu teknik yöntemlerin.

Araştırmacı: Öğretiminizle ilgili olarak öğrencilerinizden ne tür dönüt alıyorsunuz?

Ö11: Kendim hakkında mı?

Araştırmacı: Yani evet öğretiminiz hakkında kendiniz hakkında.

Ö11: Ne dönütler aldım. Yani bunu bizim okul şimdi imam hatip olduğu için. Böyle çok sayısal dersler ağırlıklı değil daha çok sözel dersler ağırlıklı. Yani biz her sene bir sayısal sınıf oluşturmaya çalıştık. Yani okul idaresi oluşturdu bir sayısal sınıf. Ben genelde biyolojilerine ben giriyordum.10. 11. 12. kazandırdığımız öğrenciler oldu iyi bölümler Ankara veterinerlik gibi. Veya Gazi eczacılık gibi imam hatip lisesinden yani bu kolay bir iş

Ek 4'ün devamı

değil. Kazandırdığımız öğrenciler oldu tabi onlarında emeği var bunda. Tabi şu dönüt aldım yani. Özellikle bu Gazi eczacılık veya Ankara veterinerliği kazanan öğrencilerimizden. Yani Allah razı olsun işte. Sizden çok şeyler öğrendik. Biyolojiyi sizden öğrendik diye dönütler aldım yani.

Araştırmacı: Derste kullandığınız veya kullanmak istediğiniz yöntemlerle ilgili olarak öğrencilerin görüşlerini alır mısınız? Evet, ise nasıl ne tür sorular sorarsınız?

Ö11: Öğrencilerime bazen sorarım daha verimli olmak için ne yapabiliriz? Ne edebiliriz? Nasıl bir ders istersiniz şeklinde sorularım oluyor onlara. Bu dönütler karşısında öğrenciler bazen işte hocam biraz daha biyoloji işte anlatımla olmuyor. Biraz daha görsel şeylerden destekleyelim bunu. E-kitap gibi. Akıllı tahtadan görsel şeylerle kitap açarak veya işte bunlarla ilgili video tarzı şeyler varsa izletilebilir. Yani öğrenciler bu tür şeyleri istiyor genelde. Bilgisayar destekli veya görsel. Öğrenciyi daha çok daha iyi öğrenmesini sağlıyor. Öğrencide daha dikkatli izliyor yani bu tür şeyleri dersi daha iyi dinliyor.

Araştırmacı: Öğretimle ilgili olarak diğer öğretmenlerle konuşur musunuz? Açıklar mısınız?

Ö11: Tabi konuşurum sadece kendi branşım ile değil başka branşlarla da konuşurum bir kimyacıyla bir fizikçiyle başka branşlarda konuşuyorum. Yani nasıl ders işliyorsunuz? Ne yapıyorsunuz? Öğrenci ne yapınca daha iyi dinliyor? Ve ya başarıyı elde ediyorsunuz. Bu tür sorular soruyorum tabi. Orda hoşuma giden bir teknik varsa. Veya baktım onların başarılı olduğu öğrenci üzerinde etkisi olan bir teknik varsa bunu kendimde uygulamaya çalışıyorum. Kendimi geliştiriyorum bu konuda.

Araştırmacı: Sizce bu tür uygulamalar öğretiminizin etkinliğini attırmaya katkı sağlar mı?

Ö11: Bu tür uygulamalar dediğin?

Araştırmacı: Yani diğer öğretmenler konuşmak şey yapmak.

Ö11: Yani elbette yani katkı sağlamaz olur mu? Bizim bilmediğimiz başka bir şeyi öğretmen uygulayabiliyor sınıfta. Herhangi farklı bir şey işte şunu yaptım şöyle bir başarı sağladım. Veya sınıf yönetiminde şöyle yaptım şöyle oldu. Bu yöntemlerle bizde kendi öğrencilerimize bunları uygulayarak. Hem tecrübe kazanıyoruz hem de onun etkilerini de görebiliyoruz bazen. Yani bu gerçekten başarılı olduğunu öğrenciler üzerinde etkili olduğunu görüyoruz yani.

Araştırmacı: Okulunuzda aynı branştaki diğer öğretmenlerle öğretim planlanması, değerlendirmesi yürütülmesinde beraber konularında çalışıyor musunuz?

Ek 4'ün devamı

Ö11: Elbette yani şimdi ortak sınav var yani liselerde sınavla yapılan yazılı sınavlar ortak. Mecbursun soruları hazırlarken ölçme değerlendirmeye giriyor yani bu. Bazen birinin beğendiği soruyu öteki işte eksiklerini görebiliyor, beğenmeyebiliyor. Ona göre ortak bir noktada buluşuyoruz. Ona göre öğrencilere ölçme değerlendirmeye yönelik sorular hazırlıyoruz.

Araştırmacı: Sizce ekip çalışması öğretimizin etkinliğinin attırılmasına destek olur mu?

Ö11: Elbette ekip çalışması destek olur yani düşünün iyi biyoloji öğretmenlerinin olduğu okul olsun 3-4 tane. Ve ortaklaşa iş yaptığını düşün. Yani birbirini destekleyerek. Yani o okulda bayağı bir başarı olur. Bir öğretmenin üzerine bütün okulun yükünün binmesi lazım bide 4-5 öğretmenin yükü paylaşarak daha iyi şeyler yapması. Okulun biyoloji konusunda başarısını attıracağını diğer öğretmenlerinde birbirlerinden yararlanarak biyoloji öğretmenlerinin kendini daha iyi geliştireceğini düşünüyorum. Okul adına çok güzel şeyler yapılabilir.

Araştırmacı: Aynı yada farklı branştan bir öğretmenle birbirinizin derslerine girip gözlem yaptığınız oldu mu? Evet ise ne amaçla, nasıl açıklayınız?

Ö11: Böyle bir aynı branştan mı farklı bir branştan mı?

Araştırmacı: Aynı yada farklı branşta olabilirde yani. Birbirinizin derslerine.

Ö11: Girdiğim olmuştu. Bir ara bir arkadaşımın dersini izlemiştim. Yani böyle dersine girdiğim oldu.

Araştırmacı: Birbirinizin derslerine girip gözlem yaptığınız oldu mu?

Ö11: Oldu yaptım gözlem yaptım yani. Bir çalışma vardı ben burada doktora öğrencisi iken bir derste vardı. Program geliştiriminde bir öğretmenin izlenmesi vardı. Orda işte yapılandırmacı yaklaşıma göre ders işliyor mu işlemiyor mu diye gözlemiştim ben hocayı.

Araştırmacı: Faydası?

Ö11: Yani faydası olur tabi. Şöyle olur faydası. Orda görüyorsun öğretmen nasıl ders anlatıyor veya orda diyelim ki öğrencilerin durumuna bakıyorsun. Yani öyle izleyince daha iyi anlıyorsun. Bu öğrenci nasıl öğrenir? Bu öğretmen nasıl öğretmiş. Veya sınıf yönetimi konusunda eksikliği varsa onu orda nasıl gideriyor? Veya ne yapılabilir? Böyle sana bir ufuk kazandırıyor. Seni düşündürüyor. Sende yöntemini ona göre uyguluyorsun. Veya güzel bir şeyler yaptıysa diyorsun bende bunu dersimde yaptırısam güzel olur ve öğrencide başarı artar. Ondan aldığın güzel şeyler olabiliyor. Veya öğretmenin eksikliklerini görüyorsun diyorsun bak buda bende yapabilirim belki bunu. Bunu düzeltmem lazım ki

Ek 4'ün devamı

sınıf daha iyi olsun gibi. Yani burada hem öğretmenin artı eksilerini görerek kendi artı eksileriyle karşılaştırabiliyorsun. Bu da eğer bunu kendine uygularsan kendini hem geliştirirsin hem de öğrencilerde ki başarıyı arttırabilirsin.

Araştırmacı: Aslında bu uygulanabilirse bilgi birikimi ve deneyim kuşaklar boyu aktarılmış olur.

Ö11: Ya tabi bu önemli şeyler aslında yani dinlemek lazım birbirinin dersine girip veya iyi bir öğretmenin dersine girip nasıl yapıyor da bu başarı elde ediliyor. Bunu izleyerek diğer öğretmenlerde kendini ne yapabilir. Geliştirebilir. Yani eksikliklerini görebilir bu bakımdan önemli yani.

Araştırmacı: Sınıfta öğrencilerinizin öğrenmesi yada kendi öğretiminizle ilgili karşılaştığınız bir sorunun çözümüne yönelik hiç araştırma yaptınız mı? Yani bir sorunla karşılaşp buna yönelik hiç araştırma yaptınız mı?

Ö11: Yani yaptım tabi genelde bizim öğrencilerin biraz daha akademik başarı düzeyi düşüktü. Yani zamanından beri ben sekiz senedir ordayım. Akademik başarı düzeyi düşüktü bazen öyle ÇPL Çok Programlı Lise ayarında öğrenciler geldiği olduğu bayağı. Bunlarında derse ilgi alakaları yoktu. Onlarda sınıf yönetimini uygulamakta zordu. Dersle ilgilenmiyordular sınıfta farklı şeylerle ilgilendikleri için öğretmen için o sınıfta ders anlatmak çok zor. Çünkü çocuğun ilgisini bir türlü çekemiyorsun hiçbir şekilde. Çocuk öğrenmek istemiyor. Sırf ailesinin zoruyla okula geliyor. Bu tür sınıflarda ne yapılabilir? Ne edilebilir? Nasıl daha iyi sınıf yönetimi sağlanabilir? Nasıl dikkatlerini çekerim? Nasıl bu konuyu daha iyi anlatabilirim ki bunların dikkatlerini çekeyim ben bunları öğrensın. Bu konuda kafamı yorduğum zamanlar oldu.

Araştırmacı: Başarılı olabildiniz mi?

Ö11: Olduğum zamanlarda oldu. Olamadığım zamanlarda oldu. Çünkü öğrenci çok önemli burda. Öğrenci tamamen kendini ee alıcılarını öğretmene kapattığında hiç başarı alamazsın. Ne yaparsan yap. Çünkü bazı öğrenciler var tamamen noktayı koymuş yani. Ben artık kendimi kapattım. Hiçbir şey öğrenmek istemiyorum. Ben artık mecburiyetten bur da duruyorum. Diploma için veya ailemin zoru için. O tür öğrencilerde başarılı olamadık ama başarılı olduğumuz öğrencilerde oldu.

Araştırmacı: Sınıfta uyguladığınız öğretim yöntemlerinin etkinliğini değerlendirmeyi hiç düşündünüz mü?

Ö11: Nasıl soruyu anlayamadım.

Araştırmacı: Sınıfta uyguladığınız öğretim yöntemlerinin etkinliğini değerlendirmeyi hiç düşündünüz mü?

Ek 4'ün devamı

Araştırmacı: Ha başarılı oldum mu olmadım mı? Şu anda yaptığım doktora çalışması. Şu anda ben proje tabanlı öğrenme yöntemini kullandım sürdürülebilir kalkınma eğitiminde. Yani o ölçekler geliştirdim. Ve o proje tabanlı öğretim yönteminin öğrencinin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum davranış ve farkındalık üzerine etkisi var mı? Onun analizlerini yaptık yani uyguladık. Ön test son test. Hatta kalıcılık testi ve orda proje tabanlı öğrenme yönteminin sürdürülebilir kalkınma eğitiminde etkili olduğunu gördük yani. Bunu denedik biz.

Araştırmacı: Öğretim şekliniz yada yöntemlerinizle ilgili olarak kendinize sorular sorar mısınız?

Araştırmacı: Öğretim yönetiminin şekli ve...

Araştırmacı: Öğretim şekliniz yada yönteminiz öğretimle alakalı kendinize sorular sorar mısınız?

Ö11: Kendime sorular sorarım tabi yani. Bu yöntem acaba bu sınıf için iyi olur mu? Nasıl olur? Bazen şu anda sınıflar sayısı fazla değil ama eskiden 40 kişilik sınıflar vardı. Bazen işbirlikçi öğrenme yöntemi başarılı bir yöntem yapılandırıcılığa uygun. Ama 40 kişilik sınıfta dedim bunu uygulasak başarılı olabilir miyiz? Hatta uyguladım da. Ama çok kalabalık olduğunda sıkıntılar doğurabiliyor mesela çok gürültü oluyor. Yani eksi tarafları oluyor bazen. Yani uyguladığın yöntem her zamanda sınıfın kalabalık oluşuna göre başarılı olmayabilir de. Yani bunu kendimi sorguladım bu konularda.

Araştırmacı: Sizce öğretiminizdeki kuvvetli ve zayıf yönleriniz nelerdir?

Ö11: Öğretimimde kuvvetli ve zayıf yönlerim nelerdir? Zayıf yönüm genelde sınıf yönetiminde belki daha iyi olabilirdim. Sınıf yönetimimde biraz eksikliğimin olduğunu düşünüyorum. O da benim biraz artık karakterimle alakalı mı desem. Bilemiyorum yani bunu hep düşündüm. Nasıl sınıf yönetimini daha iyi sağlarız? Buna çok kafa yordum. Ama kendimi geliştirdiğimde oldu sınıf yönetiminde. Ama eksikliklerimin hala daha olduğunu düşünüyorum. Ama onları tabi nasıl aşacağımı da bilmiyorum. Biraz karakterle de alakalı olabilir.

Araştırmacı: Şey (bir öğretim üyesi ile)... hoca bu konuda iyidir aslında. Konuştunuz mu onunla?

-Yani bu şeylen olmaz. Biraz mizaçla da alakalı taktik uygulayabilirsin. Belli bir yere kadar sınıf yönetimi sağlarsın ama kimi öğretmenler var. Biz elbette bizde bir şeyler sağlıyoruz sınıf yönetiminde ama kimi öğretmenler var. Öğrenciler ondan öyle bir korkuyor ki sınıfta yani böyle hareket etmeye bile korkuyor. Yani o tarzda bir sınıf yönetimimiz yok elbette. Ama tabi normal tarzda sınıfı yönetiyoruz. Bir şeyler yapıyoruz ama o sert

Ek 4'ün devamı

öğretmenler veya korkan öğretmenler kadar sınıfı böyle mum gibi yapamadık hiçbir zaman. Ama normal sınıfta beraber dersi işliyoruz yani sorun yok gibi. Ama bazı öğretmenler var bi bakarsın sınıftan ses çıkmıyor. Ama bu ne kadar iyi o da tartışmalı. Kimi literatürde diyor ki öğrenciyi konuşturacaksın yani sınıftan ses çıkacak. Etkinlik yaptın etkinlikte ses çıkar. O hiç ses çıkmaması da iyi bir şey midir? Yoksa geleneksel eğitim öğretim yönteminde mi ders işliyorlar? Korkudan mı susuyorlar o da doğru bir yöntem değil yani onu da belirtmem lazım.

Araştırmacı: Peki kuvvetli gördüğünüz yanlarınız neler?

Ö11: Kuvvetli gördüğüm yanlarım nelerdir? Yani şu konuyu anlatırken böyle ne bileyim çocuklara kavratma konusunda. Neyin önemli olduğunu kavratma konusunda kuvvetli yönlerim olduğunu düşünüyorum. Yani neyi öğrenmesi gerektiğini bunu öğretene kadar uğraşmam ve onu öğrenciye kavratmam ve başarıyı yakalamam benim kuvvetli yönüm olduğunu düşünüyorum. Yani öyle hemen pes etmiyorum yani. Pes etmiyorum bunu şuradan anlayabilirsiniz yani imam hatipte ben ilk geldiğimde sayısal sınıf yoktu. Sonradan sağ olsun sonradan müdür bey gelen kaç müdür değişti. Sayısal sınıf açtılar. Çocukları iyi motive ettim yani o da kuvvetli yönüm. Çocukları iyi motive ettim başarabilirsiniz, yapabilirsiniz. Diğer okulda ki öğrenciler sizden Anadolu lisesinin ne fazlası var? Onları motive ettim. Onlara çalışma konusunda motive edince biyolojiyi de sevdirdim ve öğrenciler başarılı oldu yani. İlk defa geçen sene güzel bir sayısal bölümü kazandı okulumuz. Bu sene yine aynı şekilde. Kazananlar yine var. O bakımdan bunların güçlü yönlerim olduğunu düşünüyorum. Yani bu motive etme konunun önemli yerlerini yakalayıp öğrenciye onu kavratma.

Araştırmacı: Öğrencilerinizden yada diğer öğretmenlerden öğretiminizin değerlendirmelerini istediniz mi? Yani ister misiniz? Hiç istediniz mi? Öğrenci ya da öğretmenlerden.

Ö11: Yani öğretmenlerden istemem. Öğretmenlerden niye isteyeyim. Diğerleri zaten dersime girmez. Bilmez zaten. Müdür beyde zaten biliyor. Dersimize giriyor müdür bey yani orda değerlendiriyor. Olumlu bir saatlik dersime girdi müdür kaç kere. Yani ders anlatma konusunda memnun kaldıklarını düşünüyorum. Yani olumlu dönütler aldım. Öğrencilerde yani bazen değerlendiriyor seni. Sen sormasan da değerlendiriyor. Sen şöylesin böylesin diye. Yani orda da olumlu dönütler aldığımız zamanlar oldu yani.

Araştırmacı: Bir öğrenciniz verdiğiniz ödevi yapmamışsa tepkiniz ne olurdu? Bu öğrencinizin neden yapmamış olabileceği sebepleri üzerine düşünür müydünüz? Yani nasıl davranırdınız?

Ek 4'ün devamı

Ö11: Yani yapmazsa tabi yani uyarıyorsun öğrenciyi. Yani bu yaptığının doğru olmadığını ödevin yapılması gerektiğini. Yani bir şekilde onu korkutmaya da çalışıyorsun. Yani ceza vermeye de çalışıyorsun. Yani bir daha yaparsan bunlar senin performansını olumsuz etkileyecek. Notunu olumsuz etkileyecek böyle sık sık devam edersen. Ama öyle dövme mövme yok bizde. Sadece uyarı var o eğer sürekli o alışkanlığı devam ettirse bunu performansa yansıtabiliriz. Bu şekilde öğrenciyi cezalandırabiliyoruz. Veya korku verip öğrencinin çalışmasını sağlayabiliyoruz. Böyle.

Araştırmacı: Sınıfta bir sorunla karşılaştığınızda nasıl çözersiniz?

Ö11: Sorunla karşılaştığımda nasıl çözerim yani diğer arkadaşlara da danışabilirim. İşte böyle bir sorun var. Siz nasıl çözüyorsunuz bunu bu şekilde olabiliyor. Diğer kendi branşım veya farklı branştaki öğretmenlerle diyalog kurarak onlardan böyle çözüm konusunda yardım alabiliyorum.

Araştırmacı: Peki öyle bir sorunla karşılaştınız mı ciddi bir sorunla?

Ö11: Ciddi sorun yani öğretim tekniği değil de. Diyelim ki bazı sınıf içerisindeki davranışlarla da olabilir. Veya bazen ee karşılaştık tabi. Veya bazen konular var. Üreme konuları mesela kızlı erkekli sınıfta bunları anlatmak sıkıntı doğurabilir. Bizden daha tecrübeli öğretmenler var işte seneler önce. Ne yapalım ne edelim diye onlardan bazen fikir alışverişi alıyoruz yani.

Araştırmacı: Sınıftaki öğretiminizle ilgili olarak güçlü ve zayıf yönlerinizi nereden biliyorsunuz?

Ö11: Yani nereden biliyorum. Sorguluyorum kendimi. Kendimi sorguluyorum. Yani başarı var mı yok mu ona göre güçlü zayıf yönlerimi. Veya öğrenciler bazen dönüt veriyor yani sana. Öğrencilerden dönüt alabiliyorsun. Velilerden alabiliyorsun ona göre eksikliklerini, idareden alabiliyorsun dönüt ona göre zayıf yönlerini veya güçlü yönlerini tespit ediyorsun.

Araştırmacı: Dersten sonra nelerin yolunda gittiği yada gitmediği konusunda kendi kendinize sorular sorar mısınız?

Ö11: Ee tabi yani kendi düşünüyorsun yani acaba bugün ders nasıl geçti? İyi geçti mi iyi geçmedi mi sorular sorarak ee o gün dersin kritiğini yapıyorsun. İyi mi geçti nasıl geçti? O da duruma göre onu tespit ediyorsun yani dersten sonra.

Araştırmacı: Ders sırasında verdiğiniz bir kararın doğru olduğunu nasıl anlıyorsunuz?

Ö11: Verdiğin kararın doğru olduğun nasıl anlıyorsun? Öğrenciler üzerindeki etkisine bakarak anlıyorsun yani. Olumlu sonuçlar doğruyorsa bunun yani ona göre belirliyorsun

Ek 4'ün devamı

yani. Veya olumsuz bir işin rayında gitmeyen bir olay oldu mu? Bazen verdiğin karar bazen ters tepiyor yani. Olumsuz şeylere yol açıyor. O zaman diyorsun ki yanlış karar vermişsin hemen düzeltiyorsun sonra. Ama verdiğin kararlar hep olumlu şeylere gidiyorsa diyorsun ki tamam iyi karar vermişim.

Araştırmacı: Genelde doğru kararlar veren birisi misiniz? Dersle alakalı veya öğretiminizle alakalı.

Ö11: Yani şöyle bir şey düşünüyorum. Yani olumlu şeyler kararlar vermeye çalışıyorum. Çünkü düşünürken hep ben öğrencinin yerinde olsam ne yapardım? Yani bazen kendimi onların yerine koyuyorum. Bazen idarenin yerine koyuyorsun, bazen düşünüyorsun yani daha iyi nasıl olabilir. Ama tabi hata yapabileceğin yerlerde oluyor bazen tecrübesizlikten dolayı. Ama onu da yaşayarak görerek öğreniyorsun eğitim öğretimde yani veya başka öğretmenlerin tecrübelerinden yararlanarak görüyorsun. Yani bunu sorguluyorsun kendin işte olumlu sonuç doğurdu mu doğurmadı mı?

Araştırmacı: Teşekkür ederim.

Ö11: Ben teşekkür ederim.

Ek 5. Ölçek Örneği

Öğretmen Adayı Anketi

19

Değerli öğretmen adayı,

Aşağıda verilen önermelere katılma durumunuzu, eğitim fakültesinde aldığınız eğitiminizi düşünerek, uygun seçeneği işaretleyerek belirtiniz. Elde edilen veriler sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Osman EROL
KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi Yüksek Lisans Öğrencisi

	1: Kesinlikle katılmıyorum	2: Katılmıyorum	3: Kararsızım	4: Katılıyorum	5: Kesinlikle katılıyorum
1. Bazı etkinlikleri, ne yaptığım konusunda üzerinde düşünmeden yapabilirim.				X	
2. Yeni bir konuyu öğrenirken onu anlamaya çalışırım.					X
3. Bazen diğerlerinin bir şeyi yapma şeklini sorgular ve daha iyi bir yol bulabilir miyim diye düşünürüm.					X
4. Buradaki eğitimim kendime bakış açımı değiştirdi.	X				
5. Buradaki eğitimim sırasında bazı becerileri o kadar sık tekrarladık ki artık onları düşünmeme gerek olmadan yapıyorum.			X		
6. Bir dersten başarılı olmak için dersin içeriğini anlamamız gerekir.					X
7. Yaptığım işler üzerine düşünmek ve alternatif yollar belirlemeye çalışmaktan hoşlanırım.					X
8. Buradaki eğitimim sıkı sıkıya bağlı olduğum bazı görüşlerimi bile sorgulamama yol açtı.	X				
9. Sınav için ders notlarını hatırlamam yeterlidir, çok fazla düşünmeme gerek yok.					X
10. Derslerdeki uygulamaları yapabilmek için, derste öğretilenleri anlamam gerekir.					X
11. Kendimde gelişme olup olmadığını anlamak için yaptıklarım üzerine sık sık düşünürüm.			X		
12. Buradaki eğitimim sonucu, işleri normalde yapma şeklimde değişiklikler oldu.		X			
13. Derste hocanın söylediklerine uyersam, başarılı olmak için çok fazla düşünmeme gerek kalmaz.		X			
14. Buradaki derslerde, öğretilen konular üzerinde sürekli düşünmek zorundasınız.		X			
15. Hem bir şeyler öğrenmek hem de bir dahaki sefere daha iyi yapabilmek için deneyimlerimi sık sık gözden geçiririm.					X
16. Buradaki eğitimim sırasında daha önceden doğru olduğuna inandığım şeylerde hatalar olduğunu keşfettim.	X				

Cinsiyetiniz: K E

Yaşınız: ...22

Genel not ortalamanız (yaklaşık olabilir): ...3,5...

Öğrenim gördüğünüz üniversite: ...Marmara... Üniversitesi...

Yansıtıcı düşünme konusunda herhangi bir ders aldınız mı? Evet Hayır

Yansıtıcı düşünme ne demektir? Kısa tanımlar mısınız? Bir konuda neyi nasıl yaptığı, nerelerde hata olduğunu düşünmek ve kendini sorgulayıp daha iyi nasıl yapabileceğini düşünmektir.

8. ÖZ GEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

Araştırmacı, 27.05.1978 tarihinde Trabzon'un Arsin ilçesi Harmanlı mahallesinde doğdu. İlkokulu Harmanlı okulunda, ortaokul ve liseyi Trabzon İmam Hatip lisesinde tamamladı. 1997 yılında Gazi Üniversitesi Fen Edebiyat biyoloji bölümüne girdi. 2004 yılında mezun oldu. 2004-2012 yılları arası dershanelerde ve Milli Eğitime Bağlı okullarda öğretmenlik yaptı. 2012-2016 yılları arası Arsin Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfında Sosyal Yardım ve İnceleme Görevlisi olarak çalıştı. 2017-2018 yıllarında dershanede öğretmen olarak çalıştı. Trabzon Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesine bağlı Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalında Biyoloji Eğitimi üzerine yüksek lisans programını kazandı. Araştırmacı evli ve üç kız çocuğu vardır. Yabancı dili İngilizce'dir.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Adres : Arsin Harmanlı Mah. Haliloğlu Küme Evleri No:27 Arsin/ TRABZON

E-Posta : osman-erol-61@hotmail.com