



**ÖĞRETMEN ADAYLARININ GELİŞİM ODAKLI ZİHNİYETLERİ
İLE YANSITICI ÖĞRENME ALGILARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Mehtap Ünal Çalışkan

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ANA BİLİM DALI

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

NİSAN, 2025

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

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

YAZARIN

Adı : Mehtap
Soyadı : Ünal Çalışkan
Bölümü : Eğitim Programları ve Öğretim
İmza :
Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Öğretmen Adaylarının Gelişim Odaklı Zihniyetleri ile Yansıtıcı Öğrenme Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İngilizce Adı : Examining the Relationship between Pre-Service Teachers' Growth Mindset and Reflective Learning Perceptions

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

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

Yazarın Adı Soyadı : Mehtap Ünal Çalışkan

İmza :

JÜRİ ONAY SAYFASI

Mehtap Ünal Çalışkan tarafından hazırlanan “Öğretmen Adaylarının Gelişim Odaklı Zihniyetleri ile Yansıtıcı Öğrenme Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Gürcü Koç

(Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Başkan: Doç. Dr. M. Cem Babadoğan

(Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı, Ankara Üniversitesi)

Üye: Prof. Dr. Gülgün Bangir Alpan

(Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Tez Savunma Tarihi: 28/03/2025

Bu tezin, Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Şaban ÇETİN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde katkı ve desteklerini esirgemeyen herkese teşekkür ederim.

Çalışmam boyunca desteğini esirgemeyen, her zaman yol gösterici olan danışmanım Prof. Dr. Gürcü Koç'a teşekkür ederim. Tezin ilk aşamasında yolumu aydınlatan, bilimsel yaklaşımıyla bana ilham veren Dr. Öğr. Üyesi Nevriye Yazçayır'a gönülden teşekkür ederim.

Süreç boyunca bilgi ve deneyimleriyle bana destek olan ve jüri üyeliğiyle çalışmama kıymetli katkılar sunan Prof. Dr. Gülgün Bangir Alban'a, ayrıca değerlendirme ve yapıcı önerileriyle katkı sağlayan jüri üyem Doç. Dr. Cem Babadoğan'a teşekkür ederim.

Gerek akademik bilgi birikimleri gerekse içten destekleriyle bu sürece katkı sunan sevgili arkadaşlarım Dr. Öğr. Üyesi Özge Ceren Çelik, Dr. Öğr. Üyesi Seda Kuşçu Özbudak ve sevgili dostum Öğr. Gör. Burcu Arslaner Atalay'a teşekkür ederim. Veri toplama sürecinde emeği geçen Prof. Dr. Serkan Koşar'a, ölçme araçlarının hazırlanması ve uygulanması aşamalarında katkı sunan Gazi Eğitim Fakültesi'nin kıymetli öğretim elemanlarına ve gönüllü olarak çalışmaya katılan öğretmen adaylarına teşekkür ederim.

Her koşulda yanımda olan, sevgisi ve desteğiyle bana güç veren sevgili annem Bahriye Ünal'a ve babam Osman Ünal'a minnettarım. İyi ki varsınız.

Bu çalışmaya başlama sebebim öğretmenlik yolculuğuma anlam katan öğrencilerim olmuştur. Onlarla geçirdiğim her ders, her sohbet ve her paylaşılan deneyim bu çalışmanın düşünsel temelini oluşturmuştur. Hepsine, bu yolculuğa kattıkları değer için gönülden teşekkür ederim.

Bu tezi, hayatımın en güzel anlamı, gülüşüyle tüm yorgunluğumu unutturan biricik oğlum Mete'ye ithaf ediyorum. Her geçen gün seninle öğrenmeye devam ediyorum. Varlığın, bu yolculuktaki en büyük ilhamım...

ÖĞRETMEN ADAYLARININ GELİŞİM ODAKLI ZİHNİYETLERİ İLE YANSITICI ÖĞRENME ALGILARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Mehtap Ünal Çalışkan
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Nisan 2025

ÖZ

Bu araştırma, öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet düzeyleri ile yansıtıcı öğrenme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve bu iki kavram arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, nicel ve nitel veri toplama ve analiz yöntemlerini birleştiren karma yöntem yaklaşımlarından sıralı açıklayıcı desen kullanılmıştır. Araştırmanın nicel çalışma grubunu, 2024-2025 eğitim-öğretim yılı güz döneminde bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Temel Eğitim Bölümü, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü ile Yabancı Diller Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören toplam 791 öğretmen adayı araştırmaya katılmıştır. Araştırmanın nicel kısmında öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet düzeylerini belirlemek amacıyla Zihniyet Teorisi Ölçeği, yansıtıcı öğrenme düzeylerini belirlemek için ise Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği kullanılmıştır. Nitel kısmında araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın nitel kısmındaki çalışma grubu amaçlı örneklem ile belirlenmiş gönüllü 20 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler (aritmetik ortalama, standart sapma ve frekans) ve korelasyon analizi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemlerinden yararlanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet düzeyleri orta düzeyin üzerinde bulunmuştur. Gelişim odaklı zihniyet düzeyleri cinsiyet, sınıf, akademik ortalama ve yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermezken, bölüme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme düzeyleri de orta düzeyin üzerinde olup, bölüm, sınıf ve yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Ancak, yansıtıcı

öğrenme düzeyleri cinsiyet ve akademik ortalama açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir. Kadın öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme düzeyleri erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, yansıtıcı öğrenme düzeyleri ile akademik ortalama arasında pozitif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Gelişim odaklı zihniyet düzeyleri ile yansıtıcı öğrenme düzeyleri arasında ise pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Nitel bulgular, öğretmen adaylarının çoğunun zekânın geliştirilebileceğine inandığını ve bu inancın öğrenme süreçlerinde aktif rol almalarını, hatalardan öğrenmelerini ve kendilerini sürekli geliştirmelerini teşvik ettiğini ortaya koymaktadır. Yansıtıcı öğrenme ile ilgili bulgular ise öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde yansıtıcı uygulamalara önem verdiklerini göstermektedir. Katılımcılar, akran iletişimi, öğretmen geribildirim ve kişisel yansıtma süreçlerinin öğrenmelerini derinleştirdiğini belirtmiştir. Özellikle kadın katılımcılar, yansıtıcı öğrenme süreçlerine daha fazla önem verdiklerini ifade etmişlerdir. Bu bulgu, nicel bulgularla tutarlı olarak kadınların yansıtıcı öğrenme puanlarının daha yüksek olduğunu desteklemektedir. Bulgular, öğretmen adaylarının gelişim odaklı bir zihniyeti benimsemeleri ve yansıtıcı öğrenme etkinliklerine daha fazla yer vermeleri gerektiğini göstermektedir. Araştırmanın sonuçları, öğretmen eğitimi programlarında gelişim odaklı zihniyetin kazandırılmasının ve yansıtıcı öğrenme uygulamalarına yer verilmesinin ne denli önemli olduğunu gözler önüne sermektedir.

Anahtar Kelimeler : Gelişim odaklı zihniyet, yansıtıcı öğrenme, örtük teoriler, öğretmen eğitimi
Sayfa Adedi : xvi + 125
Danışman : Prof. Dr. Gürcü KOÇ

**EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN PRE-SERVICE
TEACHERS' GROWTH MINDSET AND REFLECTIVE LEARNING
PERCEPTIONS
(M.S. Thesis)**

Mehtap Unal Caliskan

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

April 2025

ABSTRACT

This study was conducted to examine the pre-service teacher's growth mindset levels and reflective learning perceptions in terms of various variables and determine the relationship between these two concepts. In the study, sequential explanatory design, one of the mixed method approaches combining quantitative and qualitative data collection and analysis methods, was used. The study group of the research consisted of first and fourth-grade pre-service teachers studying at an education faculty of a state university in the fall term of the 2024-2025 academic year. A total of 791 pre-service teachers studying in the Departments of Basic Education, Fine Arts Education, Turkish and Social Sciences Education, Mathematics and Science Education, and Foreign Languages Education participated in the study. The Mindset Theory Scale was used to determine the growth mindset levels of pre-service teachers, and the Reflection in Learning Scale was used to determine their reflective learning perceptions. In addition, in order to obtain in-depth information about the pre-service teachers' growth mindset and reflective learning perceptions, interviews were conducted with twenty volunteer pre-service teachers from the study group. The interview form was prepared by the researcher and presented to three experts for their opinion. Descriptive statistics (arithmetic mean, standard deviation, frequency, and percentage) and correlation analysis were used in the analysis of quantitative data. Content analysis methods were used to analyze qualitative data. According to the findings of the study, pre-service teachers' growth mindset levels were found to be above the medium level. While growth mindset levels did not show a significant difference according to gender, grade, academic average, and age, a statistically significant difference was found according to the department. Pre-service teachers' reflective learning perceptions are also above the medium level and do

not show a significant difference according to department, grade, and age. However, reflective learning levels show a significant difference in terms of gender and academic average. Reflective learning levels of female pre-service teachers were found to be higher than male pre-service teachers. In addition, a positive relationship was found between reflective learning levels and academic averages. A moderate positive relationship was found between growth mindset levels and reflective learning perceptions. Qualitative findings reveal that most pre-service teachers believe that intelligence can be developed, and this belief encourages them to take an active role in learning processes, learn from mistakes, and continuously improve themselves. Findings related to reflective learning show that pre-service teachers attach importance to reflective practices in learning processes. The participants stated that peer learning, teacher feedback, and personal reflection processes deepened their learning. Female participants, in particular, stated that they attach more importance to reflective learning processes. This finding supports that women have higher reflective learning scores, consistent with the quantitative findings. The study results reveal that growth mindset and reflective learning activities should be included more in the teaching practice process of pre-service teachers. These findings emphasize the importance of growth mindset and reflective learning practices in teacher education curriculum.

Keywords : Growth mindset, reflective learning, implicit theories, teacher education
Page count : xvi + 125
Supervisor : Prof. Dr. Gürcü KOÇ

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZ	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvi
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.1.1. Gelişim Odaklı Zihniyet	5
1.1.2. Yansıtıcı Öğrenme.....	6
1.2. Araştırmanın Amacı	8
1.3. Problem Cümlesi ve Alt Problemler.....	8
1.4. Araştırmanın Önemi.....	9
1.5. Sayıtlar	11
1.6. Sınırlılıklar.....	11

1.7. Tanımlar.....	11
BÖLÜM II.....	12
ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELLERİ	12
2.1. Zihniyet Teorisi	12
2.1.1. Örtük Teoriler	12
2.1.2. Beyin Esnekliği Araştırmaları	14
2.1.3. Sabit Zihniyete Karşı Gelişim Odaklı Zihniyet.....	16
2.1.4. Gelişim Odaklı Zihniyet Uygulamaları.....	18
2.1.5. Gelişim Odaklı Zihniyet Teorisi ve Eğitim Programları.....	19
2.2. Yansıtıcı Öğrenme.....	21
2.3. İlgili Araştırmalar	25
2.3.1. Gelişim Odaklı Zihniyet ile İlgili Yurt İçinde Yapılmış Olan Araştırmalar	25
2.3.2. Gelişim Odaklı Zihniyet ile İlgili Yurt Dışında Yapılmış Olan Araştırmalar	28
2.3.3. Yansıtıcı Öğrenme ile İlgili Yurt İçinde Yapılmış Olan Araştırmalar ...	31
2.3.4. Yansıtıcı Öğrenme ile İlgili Yurt Dışında Yapılmış Olan Araştırmalar.	34
BÖLÜM III	37
YÖNTEM.....	37
3.1. Araştırmanın Modeli	37
3.2. Çalışma Grubu	39
3.2.1. Nicel Çalışma Grubu	39
3.2.2. Nitel Çalışma Grubu.....	40
3.3. Veri Toplama Araçları	41
3.3.1. Zihniyet Teorisi Ölçeği	41
3.3.2. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği.....	42

3.3.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	42
3.4. Verilerin Toplanması	43
3.5. Verilerin Analizi	44
3.6. Geçerlik ve Güvenirlik.....	46
3.6.1. Geçerlik.....	46
3.6.2. Güvenirlik.....	47
BÖLÜM IV	49
BULGULAR VE YORUM.....	49
4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum.....	49
4.1.1. Öğretmen Adaylarının Gelişim Odaklı Zihniyet Düzeylerine İlişkin Bulgular ve Yorum.....	49
4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum.....	52
4.2.1. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi	52
4.2.2. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Sınıf Değişkeni Açısından İncelenmesi	54
4.2.3. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Okudukları Bölüm Değişkeni Açısından İncelenmesi.....	57
4.2.4. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Akademik Başarı Değişkeni Açısından İncelenmesi	60
4.2.5. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Yaş Değişkeni Açısından İncelenmesi	62
4.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum	64
4.3.1. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Bulgular ve Yorum.....	64
4.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum	66
4.4.1. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi.....	66

4.4.2. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Sınıf Değişkeni Açısından İncelenmesi	68
4.4.3. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Okudukları Bölüm Değişkeni Açısından İncelenmesi	70
4.4.4. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Akademik Başarı Değişkeni Açısından İncelenmesi.....	71
4.4.5. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Yaş Değişkeni Açısından İncelenmesi	73
4.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum	75
4.5.1. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Teorisi ve Yansıtıcı Öğrenme Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	75
4.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum	77
4.6.1. Zekâ Hakkındaki İnançlar	78
4.6.2. Öğrenme Stratejileri	80
4.6.3. Hata Karşısında Tepkiler	82
4.6.4. Öğrenmenin Önündeki Engeller.....	83
4.6.5. Çevre Desteği ve Etkisi	83
BÖLÜM V	86
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	86
5.1. Sonuçlar	86
5.2. Öneriler	88
5.2.1. Uygulamaya Dönük Öneriler	88
5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	90
KAYNAKLAR.....	92
EKLER	110
Ek 1. Etik İzin	111
Ek 2. Ana Bilim Dalı İzni.....	113

Ek 3. Zihniyet Teorisi Ölçeği (Yılmaz, 2022).....	114
Ek 4. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği.....	115
Ek 5. Uzman Görüşme Değerlendirme Formu.....	116
Ek 6. Görüşme Soruları.....	120
Ek 7. Zihniyet Teorisi Ölçeği Kullanım İzni.....	122
Ek 8. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Kullanım İzni.....	123
Ek 9. Demografik Bilgileri İçeren Uygulanan Ölçek	124



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcıların Bölüm, Cinsiyet ve Sınıflara Göre Dağılımı	40
Tablo 2. Katılımcıların Bölüm, Sınıf, Cinsiyet, Yaş ve Genel Not Ortalamaları.....	41
Tablo 3. Ölçeklere İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları	45
Tablo 4. Kodlama Örneği	45
Tablo 5. Öğretmen Adaylarının Gelişim Odaklı Zihniyet Düzeylerine İlişkin Bulgular	49
Tablo 6. Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	52
Tablo 7. Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Sınıfa Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları	55
Tablo 8. Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Bölüme Göre ANOVA Sonuçları	57
Tablo 9. Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Not Ortalamasına Göre ANOVA Sonuçları	60
Tablo 10. Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları	63
Tablo 11. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Puanları Betimsel İstatistikleri	64
Tablo 12. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları.....	66
Tablo 13. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları.....	68
Tablo 14. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Puanlarının Bölüme Göre ANOVA Sonuçları	70
Tablo 15. Yansıtıcı Öğrenme Algıları Ölçeği Puanlarının Not Ortalamalarına Göre ANOVA Sonuçları	72
Tablo 16. Yansıtıcı Öğrenme Algıları Ölçeği Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları	74

Tablo 17. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Teorisi Ölçeği ve Yansıtıcı Öğrenme Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki.....76

Tablo 18. Öğretmen Adaylarının Zekaya ve Yansıtıcı Öğrenmeye İlişkin Görüşleri78



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Hatalara karşı beyin işleyişini gösteren ERN sinyalleri.....	15
Şekil 2. Gelişim odaklı zihniyet vs. sabit zihniyet	16
Şekil 3. Dört boyutlu eğitim: Öğrenenlerin başarılı olmak için ihtiyaç duyduğu yetkinlikler	21
Şekil 4. Basic Mixed Methods Research Designs.....	38
Şekil 5. Görüşme formunun hazırlanmasında izlenen adımlar	43
Şekil 6. Görüşme verilerin analizinde izlenen süreç adımları.....	46

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi ve varsayımları ele alınmıştır.

1.1. Problem Durumu

Eğitim insanlara hayatta başarılı olmak için ihtiyaç duydukları beceri, bilgi ve ahlakı kazandırdığı için hem bireysel hem de toplumsal gelişim için önemlidir, dolayısıyla insan yaşamının vazgeçilmez bir parçasıdır. İnsanların yeni fırsatlar keşfetmeleri ve isteklerinin peşinden gitmek için ihtiyaç duydukları bilgi ve becerileri edinmelerine eğitim yardımcı olabilir. Bireylerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur, böylece bilgiyi analiz etmelerini, kanıtları değerlendirmelerini ve akıllıca kararlar vermelerini sağlar. Eğitim, çok çeşitli mesleki ve kişisel bağlamlarda başarı için oldukça önemlidir. Bireylerin öz farkındalıklarını, dayanıklılıklarını ve duygusal zekalarını geliştirmelerine rehberlik eder. Eğitim sayesinde insanlar başarı için gerekli yetenekleri, bilgileri ve değerleri geliştirebilir ve toplum üzerinde olumlu bir etki yaratabilirler. Dewey'e göre eğitim insanları günlük yaşamın engellerini başarıyla aşmak ve toplumun aktif, katılımcı üyeleri olmak için ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve değerlerle donatır. Dewey, eğitimin bilgi paylaşımının yanı sıra pratik zekâ, sosyal beceriler ve etik muhakemenin geliştirilmesine odaklanması gerektiğini savunmaktadır (Dewey, 1980). Eğitim, bireyleri belirli hedeflere ulaşmak için yetiştirme süreci olarak tanımlarken, Selvi (2013) eğitimi, örgün ve yaygın programlar aracılığıyla davranışları istenilen yönde değiştirme aracı olarak tanımlamaktadır. Her iki araştırmacı da istenen sonuçlara ulaşmada eğitim programlarının önemini vurgulamaktadır.

Öğrenme ve öğretme süreçlerinin farklı bağlamlarda etkili bir biçimde yürütülebilmesi, büyük ölçüde eğitim programlarının niteliğine ve öğretim sürecinin yapısına bağlıdır. Bu nedenle, eğitim programları ve öğretim, eğitim sürecinin temel bileşenleri arasında yer

almaktadır. Öğrencilerin başarıya ulaşmaları için gerekli bilgi ve becerileri kazanmalarını sağlayacak etkili bir öğrenme ve öğretme çerçevesi sunar. Etkili eğitim programları ve öğretim, öğrenci katılımını, eleştirel düşünmeyi ve bilgi edinmeyi teşvik etmek için kritik öneme sahiptir ve kaliteli eğitimin temel bileşenleridir. Ornstein ve Hunkins (2018) eğitim programlarını, öğrencilerin öğrenme ve gelişimini teşvik etmek üzere tasarlanmış planlı deneyimler bütünü olarak tanımlamaktadır. Ornstein ve Hunkins (2018)' e göre, eğitim programları yalnızca öğretilen içeriği değil, aynı zamanda öğrencilerin öğrenmesini desteklemek için kullanılan yöntemleri, materyalleri ve değerlendirmeleri de kapsar. Eğitim programlarını, eğitim sürecinin iç içe geçmiş ve birbirine bağlı bileşenleri olarak gören araştırmacılar (Mallillin, Sy-Luna, Tecson ve Atendido, 2022; Pratami, Sugiarto ve Ahmad, 2021) iyi tasarlanmış bir eğitim programının etkili öğretim yöntemleriyle birlikte öğrencilerin öğrenme ve başarılarını arttırılabileceğini ve sonuç olarak iyi donanımlı ve topluma aktif katılım sağlayan vatandaşların gelişeceğini savunmaktadırlar. Tyler, eğitim programları tasarımıya yönelik sistematik bir yaklaşım önermekte ve net eğitim hedeflerinin belirlenmesinin ve bu hedeflere ulaşmak için eğitim programları ve öğretimin uyumlu hale getirilmesinin önemini vurgulamaktadır (2013). Eisner, eğitim programlarının sadece önceden planlanmış bir dizi eğitim aşaması değil, çok çeşitli eğitim deneyimlerini kapsayan dinamik ve çok yönlü bir kavram olduğuna inanmaktadır. Eisner, "The Educational Imagination "da eğitim programlarını "birbiriyle ilişkili hedeflere ulaşmak için tasarlanmış resmi ve gayri resmi eğitim deneyimleri" olarak tanımlar (1994). Tyler'a göre eğitim programları, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarının yanı sıra, bulundukları toplumsal ve kültürel çevrenin dikkatli bir şekilde analiz edilmesine dayanarak hazırlanmalıdır. Tyler, eğitim hedeflerinin açık, spesifik ve ölçülebilir olması gerektiğini belirtir ve eğitim hedeflerinin içerik seçimine, öğrenme deneyimlerinin düzenlenmesine ve değerlendirmelerin tasarımına rehberlik etmesi için kullanılması gerektiğini savunur (2013). Tyler'ın görüşü, açıkça tanımlanmış eğitim hedeflerine ve eğitim programları ile öğretim arasındaki uyuma odaklanarak eğitim programı tasarımı sistematik ve kasıtlı bir yaklaşımın önemini vurgulamaktadır.

Ertürk'e (1975) göre program geliştirme, önceden planlama, istenen öğrenci davranışlarını sıralama, öğrenmeyi teşvik etmek için eğitim deneyimleri tasarlama ve istenilen davranışların kazandırılmasında eğitim yaşantılarının etkililiğinin değerlendirilmesidir. Demirel'e göre program geliştirme, okul içinde ve dışında planlanan etkinlikler aracılığıyla öğrenciye sunulan öğrenme yaşantılarını düzenleme sürecidir (2012). Bir eğitim kurumunun çocuklar,

gençler ve yetişkinler için sunduğu etkinliklerin, kurumun ve milli eğitimin amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik olması, Varış'ın program geliştirme tanımıdır (1988). Diğer bir tanım ise, nitelikli bir eğitim sistemi ve kültürel değerlerin korunması, kalkınmaya katkıda bulunacak yetkin insanlar yetiştirmek için tasarlanan eğitim programlarının hedefleridir (Özdemir, 2009).

Dünya genelinde eğitim ve eğitim programları ve öğretim ile ilgili pek çok sorun bulunmaktadır. Eğitime olan erişimin yetersizliği ve eğitimdeki eşitsizlikler en önemli sorunlar arasında yer almaktadır. 2019 Küresel Eğitim İzleme Raporu'na göre, eğitimde eşitlik ve kapsayıcılık sağlama yönündeki küresel çabalara karşın, kız öğrenciler, engelli bireyler ve düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen öğrenciler gibi marjinal gruplar, nitelikli eğitime erişimde hâlen ciddi yapısal engellerle karşılaşmaktadır (UNESCO, 2020). Öğrencilerin standartlaştırılmış testlerle sınanmasına verilen aşırı önem, kapsayıcı eğitimin eksikliği ve gerçek dünya sorunları ile ilgili konuların işlenmemesi gibi hususlar da diğer sorunlara işaret etmektedir. Ayrıca, çocukların eğitime erişimi olsa bile, aldıkları eğitimin kalitesi düşük olabilmektedir. Bunun nedenleri arasında, az sayıda bulunan nitelikli öğretmen, kaynak eksikliği ve geleneksel öğretim stratejileri bulunmaktadır (Yılmaz ve Altinkurt, 2011). Birçok eğitim sistemi fen ve matematik gibi akademik disiplinlere aşırı vurgu yaparken, sosyal ve duygusal öğrenme, yaratıcılık ve yaşam becerileri gibi diğer önemli alanları göz ardı etmektedir. Birçok ülke eğitime yetersiz yatırım yapmakta, bu da yetersiz olanaklara, düşük öğretmen maaşlarına ve öğrencilerin öğrenmesine yardımcı olacak kaynakların eksikliğine neden olmaktadır. Hanushek ve Woessmann (2012) eğitim standartlarının iyileştirilmesinin daha yüksek ekonomik büyüme oranlarıyla sonuçlanabileceğini öne sürmektedir; ayrıca okula devam oranlarının artırılmasının tek başına yeterli olmadığını, bunun yerine eğitim standardının da yükseltilmesi gerektiğini iddia etmektedirler. Aynı sorunlar Türkiye için de geçerlidir. Eğitim olanaklarına yeterli düzeyde erişimin olmaması, düşük kaliteli eğitim, yetersiz öğretmen eğitimi, dijital okuryazar öğretmen eksikliği ve çok kalabalık derslikler ve okullar önemli eğitim sorunları arasında yer almaktadır. Türkiye'de ilk ve orta öğretim ücretsiz ve zorunlu olmasına rağmen, eğitime erişim bazı yerlerde, özellikle de kırsal kesimlerde hala kısıtlı olabilmektedir (Ferreira ve Gignoux, 2010). Ayrıca, eğitim seviyesi bölgeler ve yüksek öğrenim kurumları arasında büyük farklılıklar göstermektedir. Türk öğretmenler sıklıkla yetersiz eğitim ve mesleki gelişim almaktadırlar ve bu da öğrencilerine mükemmel bir eğitim verme kapasitelerini engelleyebilmektedir (Bümen, Ateş, Çakar, Ural ve Acar, 2012). Ayrıca, sınıf

mevcutlarının fazla olması, öğretmenlerin her bir öğrenciye tüm dikkatlerini vermelerini ve yardımcı olmalarını zorlaştırmaktadır. Bu sorunların karmaşık ve birbiriyle ilişkili yapısı, çözüm sürecinde yalnızca eğitim alanındaki aktörleri değil, aynı zamanda toplumun tamamını ve politika yapıcıları da kapsayan bütüncül ve çok boyutlu bir stratejiyi gerekli kılmaktadır. Bu durum, 21. yüzyılda daha da karmaşık bir hâl almaktadır; zira bu yeni çağda toplumsal, teknolojik ve kültürel değişimler son derece hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri yaygın olarak kullanılmakta ve bilgi üretimi, tüketimi ve yayılması başlıca ekonomik ve kültürel faaliyetler haline gelmektedir. İnternet, sosyal medya, mobil teknoloji ve diğer dijital teknolojilerin gelişmesi sayesinde insanlar artık bilgiye hemen her yerden ulaşabilmektedir. Bu gelişmeler aynı zamanda etkileşim, iş birliği ve icat için yeni fırsatlar yaratmıştır. Bilgi toplumu öğrencilerin öğrenme biçimlerini dönüştürmektedir; dolayısıyla eğitimciler de öğrencilerin bu ihtiyaçlarına cevap verebilmek için bakış açılarını değiştirmeli ve dijital yeterliliklerini geliştirerek bu teknolojileri eğitim süreçlerinde uygulamalıdır (Bozkurt, Hamutoğlu, Liman Kaban, Taşçı ve Aykul, 2021). Öğretmenlerin hızla değişen dünyanın gereksinimlerini karşılayabilmeleri için kapsamlı ve yüksek kaliteli öğretmen eğitimi programlarına duyulan ihtiyaç giderek artmaktadır (Darling-Hammond, 2017). Bu nedenle, öğretmenler modern dünyada başarılı öğretmenler olmak, yurttaşlık işlerine katılmak, zorlu sosyal ve çevresel sorunları iyi bir şekilde ele almak ve öğrencilere 21. yüzyıl becerileri olarak kabul edilen yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi yetenekleri öğretmek için gerekli yeterliliklerle donatılmalıdır. Trilling ve Fadel bu becerilerin eğitim programlarına, pedagojiye ve eğitimin tüm alanlarının değerlendirilmesine dahil edilmesinin ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır (2009). 21. yüzyıl becerilerine bu şekilde vurgu yapmak, öğrencilerin hızla değişen dünyanın zorluklarına karşı hazır olma durumlarını geliştirecek ve hem kişisel hem de mesleki alanda başarı şanslarını artıracaktır. Eğitim programları, Varış'ın önerdiği gibi, güncel gelişmeler, ulusal ihtiyaçlar ve bireysel istek ve beklentiler doğrultusunda düzenli olarak geliştirilmelidir (1994). Öğretmenler, öğrencilerine ve topluma sürdürülebilir eğitim sağlamak için aktif rehberler olmak üzere yaşam boyu öğrenen bireyler haline gelmelidir. Teknolojiyi eğitime entegre ederken, toplumsal adalet konularını da ele almak gereklidir (Levy, 2013). Öğretmen adaylarının eğitim programlarına ve hizmet içi eğitimlerine farklı beceriler ve anlayışlar dahil edilmelidir; en önemlilerin başında da gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme gelmektedir. Gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenmenin öğretmen adaylarının öğrenimleri süresince ve hizmet içi eğitimlerine dahil edilmesi, etkili öğretim uygulamalarının teşvik edilmesi ve öğrenci kazanımlarının artırılması için elzemdir. Zekâ

ve yeteneklerin azim ve sıkı çalışmayla geliştirilebileceğine olan inancı vurgulayan gelişim odaklı zihniyet, öğretmenlerin sınıfa aidiyetlerini ve mesleki bağlılıklarını etkilediği için hayati önem taşımaktadır. Kaya ve Yüksel tarafından yapılan araştırma, öğretmen eğitimi programlarındaki uygulamalı öğretim deneyimlerinin öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet geliştirmelerine önemli ölçüde yardımcı olabileceğini ve böylece öğretimdeki azimlerini ve etkinliklerini artırabileceğini göstermektedir (Kaya ve Yüksel, 2022). Ayrıca Griful-Freixenet ve arkadaşları, öğretmenler arasında gelişim odaklı zihniyetin teşvik edilmesinin, kapsayıcı eğitim ortamları yaratmayı amaçlayan Evrensel Öğrenme Tasarımının (UDL) başarılı bir şekilde uygulanmasının kritik bir belirleyicisi olduğunu vurgulamaktadır (Griful-Freixenet, Struyven ve Vantieghem, 2020). Bu durum, öğretmen adaylarının öğrenci yeteneklerine ilişkin zihniyet inançlarının pedagojik yaklaşımlarını şekillendirebileceğini ve dolayısıyla öğrenci öğrenimini etkileyebileceğini vurgulayan Gutshall'ın bulguları ile de paralellik göstermektedir (Gutshall, 2017).

1.1.1. Gelişim Odaklı Zihniyet

Gelişim odaklı zihniyet kavramı son birkaç yıldır eğitim alanında büyük ilgi görmektedir. İlk olarak psikolog Carol Dweck tarafından ortaya atılan ve kişinin yetenek ve becerilerinin sıkı çalışma, azim ve adanmışlık yoluyla geliştirilebileceği inancına dayanan bu yaklaşım, öğrenme teorileri arasında önemli bir yer tutmaktadır (Dweck, 2006).

Araştırmalar, gelişim odaklı zihniyete sahip bireylerin zorluklara karşı göğüs germeye, aksilikler karşısında sebat etmeye ve çabayı ustalığa giden bir yol olarak görmeye daha yatkın olduğunu göstermiştir (Dweck, 2010). Ayrıca etkili öğrenme stratejileri benimseme ve performanslarını geliştirmek için geri bildirim arama olasılıkları daha yüksektir (Blackwell, Trzesniewski ve Dweck, 2007). Gelişim odaklı zihniyetin özellikleri arasında zorluklara göğüs germek, ısrarcı ve dirençli olmak, etkili öğrenme stratejileri benimsemek, geri bildirim aramak ve ustalaşmak için çaba göstermek yer alır. Gelişim odaklı zihniyete sahip bireyler öğrenmenin gücüne inanırlar. Bununla birlikte, sabit zihniyete sahip bireyler, gelişim odaklı zihniyet sahibi bireylerin tam tersi özelliklere veya inançlara sahiptir. Sabit zihniyet, kişinin yeteneklerinin ve özelliklerinin önceden belirlenmiş olduğu ve değiştirilemeyeceği inancıdır; bu da yeni zorlukları üstlenmede isteksizliğe ve başarısızlık korkusuna yol açabilir. Sabit zihniyetli bireyler zekâ ve yeteneğin doğuştan gelen özellikler olduğunu ve zamanla pratik yaparak ve çaba göstererek değiştirilemeyeceğini veya

geliştirilemeyeceğini düşünürler. Başarısızlıktan kaçınırlar ve kolay yolu seçerler. Bu özellikler motivasyon eksikliğine, ilgisizliğe ve düşük akademik performansa yol açabilir.

Eğitim bağlamında, gelişim odaklı zihniyete sahip öğrenciler, daha yüksek motivasyona sahip, öğrenmeye daha fazla odaklanan ve genellikle daha yüksek akademik başarı gösteren bireyler olup, eğitim sürecinde kopma ya da okuldan ayrılma gibi olumsuz sonuçlarla karşılaşma olasılıkları daha düşüktür (Burnette, O'Boyle, VanEpps, Pollack ve Finkel, 2013). Sınıflarda gelişim odaklı zihniyet eğitimlerinin, akademik başarıyı ve diğer olumlu sonuçları teşvik etmedeki etkinliği üzerine birçok araştırma yapılmıştır. Bu çalışmalar, gelişim odaklı zihniyet eğitimlerinin akademik başarıyı teşvik etmede ve farklı geçmişlerden gelen öğrenciler arasındaki başarı farklarını azaltmada etkili olabileceğini de göstermektedir (Yeager ve Walton, 2011). Bu eğitimler, öğrencilerin kendilerini geliştirme ve zorlukların üstesinden gelme becerilerine dair daha güçlü bir inanç geliştirmelerine yardımcı olarak, onları daha çok çalışmaya, zorlukların üstesinden gelmeye ve nihayetinde daha fazla başarı elde etmeye motive edebilir.

Öğretmen eğitiminde gelişim odaklı zihniyete yönelik eğitimler, bu kavramı eğitimciler arasında yaymak ve eğitimcileri kendi gelişim odaklı zihniyetlerini ve öğrencilerinin gelişim odaklı zihniyetlerini geliştirmeye motive etmek için tasarlanmıştır. Gelişim odaklı zihniyeti teşvik eden eğitimler, öğretmen hazırlığını geliştirme ve ardından öğrenci çıktılarını iyileştirme potansiyeline sahiptir (Yeager ve Dweck, 2012). Bu eğitimlerin başarısı, eğitimin süresi, yoğunluğu, verildiği ortam ve eğitimi alacak öğretmenlerin bireysel özellikleri gibi bir dizi değişkene göre farklılık gösterse de bu çalışmaların sonuçlarının olumlu olduğunu akılda tutmak önemlidir (Blackwell, Trzesniewski ve Dweck, 2007). Öğretmen eğitiminde gelişim odaklı zihniyet eğitimleri, gelişmiş öğretim uygulamaları ve öğretmen refahında iyileşme ile sonuçlanmaktadır (Bryan, Tipton ve Yeager, 2021). Gelişim odaklı zihniyet eğitimlerinin sonuçlarını gözlemleyebilmek için, öğretmen adaylarına yansıtıcı öğrenme olarak kabul edilen kendi deneyimlerini ve inançlarını nasıl izleyecekleri de öğretilmelidir.

1.1.2. Yansıtıcı Öğrenme

Yansıtıcı öğrenme, kişinin kendi öğrenmesi ve gelişimi hakkında iç görüş kazanmak için kendi deneyimlerini, inançlarını ve varsayımlarını incelemesini içeren bir öz farkındalık ve öz değerlendirme sürecidir. Yansıtıcı öğrenme, bireylerin nasıl öğrendiklerini, ne

öğrendiklerini ve bu öğrendiklerini gelecekteki durumlara nasıl uygulayabileceklerini anlamalarına yardımcı olur (Schön, 1983).

Eğitim bağlamında, yansıtıcı öğrenme öğretmenler arasında mesleki gelişimi teşvik etmek için değerli bir araçtır. Öğretmenlerin kendi uygulamalarını incelemelerine, iyileştirme alanlarını belirlemelerine ve öğrenme ve öğretme için yeni stratejiler geliştirmelerine olanak tanır (Kolb, 2015). Yansıtıcı öğrenme, yansıtıcı yazma, grup tartışmaları veya bireysel yansıtma egzersizleri gibi birçok şekilde olabilir. Ancak, kullanılan yöntem ne olursa olsun, yansıtıcı öğrenme, kişinin kendi varsayımlarını ve inançlarını incelemeye ve yeni bakış açılarını ve fikirleri dikkate almaya istekli olmasını gerektirir.

Araştırmalar, yansıtıcı öğrenmenin öğretmenlerin mesleki gelişimini artırabileceğini, öğretim uygulamalarını geliştirebileceğini ve nihayetinde öğrencilerin öğrenme çıktılarını iyileştirebileceğini göstermiştir (Cochran-Smith ve Lytle, 1993; Zeichner ve Liston, 1996).

Gelişim odaklı zihniyet ile yansıtıcı öğrenme arasındaki ilişki, gelişim odaklı zihniyete olan inancın yansıtıcı öğrenmeyi desteklediği ve yansıtıcı öğrenmenin de gelişim odaklı zihniyeti geliştirdiği döngüsel bir süreç olarak kavramsallaştırılabilir. Gelişim odaklı zihniyete sahip bireyler, zorluklara öğrenme ve gelişme fırsatları olarak yaklaşma eğilimindedir ve aksilikler karşısında azmetme olasılıkları daha yüksektir (Dweck, 2010). Bu inançlar, zorlukları ve hataları gelişme ve ilerleme fırsatları olarak değerlendirmeyi önerdiği için, bireyleri yansıtıcı öğrenmeye teşvik etme olasılığı yüksektir.

Buna karşılık yansıtıcı öğrenme, bireyleri yetenekleri ve gelişim odaklı zihniyetlerine ilişkin varsayımlarını ve inançlarını sorgulamaya teşvik ederek gelişim odaklı bir zihniyet geliştirmelerine katkıda bulunabilir. Bu süreç sayesinde, bireyler gelişim alanlarını belirleyebilir ve öğrenme ile gelişim için yeni stratejiler geliştirebilir; böylece kendi gelişim potansiyellerine olan inançlarını daha da güçlendirebilirler (Yeager, Henderson, Paunesku, Walton, D'Mello, Spitzer ve Duckworth, 2014).

Araştırmalar gelişim odaklı zihniyet eğitimlerinin, geri bildirim ve yeni öğrenme deneyimlerine daha açık ve uyarlanabilir bir zihniyeti teşvik ederek yansıtıcı öğrenmenin etkinliğini artırabileceğini öne sürmektedir (Burnette vd., 2013). Özetle, sabit zihniyet eğitimi üzerine yapılan araştırmalar, bu tür eğitimlerin bireylerin sabit zihniyet inançlarının üstesinden gelmelerine ve gelişim odaklı zihniyet geliştirmelerine yardımcı olarak, akademik ve sosyal sonuçlarda iyileşmelere yol açabileceğini ortaya koymuştur.

Öğretmen adayları, öğretmenlik mesleği için eğitim alan geleceğin eğitimcileridir. Yansıtıcı öğrenme, öğretmen adaylarının deneyimlerini değerlendirip bu deneyimleri öğretim uygulamalarını geliştirmek amacıyla kullanmalarını sağladığı için, mesleki gelişimleri açısından temel bir unsurdur. Yansıtıcı öğrenme ve gelişim odaklı zihniyet, öğretmenlerin öz farkındalığını artırdığı, yaşam boyu öğrenmeyi teşvik ettiği, olumlu bir sınıf kültürünü desteklediği ve öğrenci başarısını artırdığı için hizmet öncesi öğretmen eğitimi bakımından önemlidir. Yansıtıcı öğrenme ve gelişim odaklı zihniyeti vurgulayan hizmet öncesi öğretmen eğitimi, öz farkındalığa sahip, yaşam boyu öğrenen, olumlu rol model olan ve öğrenci başarısını teşvik edebilecek etkili eğitimciler olan öğretmenlerin hazırlanmasına yardımcı olabilir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, öğretmen adayları arasında gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır. Öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyetlerine ilişkin inançlarının yansıtıcı öğrenmeleriyle ne ölçüde ilişkili olduğunu belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada, gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme arasındaki ilişkinin cinsiyet, sınıf düzeyi, akademik başarı ve bölüm gibi farklı demografik değişkenlere göre nasıl değişebileceği de araştırılmıştır.

1.3. Problem Cümlesi ve Alt Problemler

Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme algıları ne düzeydedir ve bu iki değişken arasında bir ilişki var mıdır?

1. Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları gelişim odaklı zihniyet düzeyleri nasıldır?
2. Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları gelişim odaklı zihniyet düzeyleri bölüm, cinsiyet, sınıf ve akademik başarı gibi göre farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme becerileri nasıldır?
4. Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme becerileri, bölüm, cinsiyet, sınıf ve akademik başarı gibi değişkenlere göre farklılık göstermekte midir?

5. Öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet düzeyleri ile yansıtıcı öğrenmeleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
6. Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının zekânın geliştirilebileceğine ve yansıtıcı öğrenmelerine ilişkin algıları/görüşleri nelerdir?

1.4. Araştırmanın Önemi

Hizmet öncesi öğretmen eğitimi programlarında ve hizmet içi eğitimde gelişim odaklı zihniyetin ve yansıtıcı öğrenmenin araştırılması oldukça önemlidir. Öncelikle güçlü bir gelişim odaklı zihniyet geliştirmek ve yansıtıcı öğrenmeyi teşvik etmek, öğretmen adaylarının başarısında çok önemli faktörlerdir. Kişinin yeteneklerinin çaba ve azimle geliştirilebileceğine olan inancı ifade eden gelişim odaklı zihniyetin öğrenci motivasyonunu, okula devam etmesini ve akademik başarısını olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir. (Kapasi ve Pei, 2021; Yeager ve Dweck, 2020). Benzer şekilde, bireyin kendi deneyimlerini aktif olarak analiz etme ve eleştirel bir şekilde inceleme süreci olan yansıtıcı öğrenme, etkili öğretmen eğitimi ve mesleki gelişimin önemli bir bileşeni olarak tanımlanmıştır. (Zeng, Hou ve Peng, 2016; Yeager ve Dweck, 2020).

Gelişim odaklı bir zihniyet, öğretmenlerde dinamik eğitim alanında temel özellikler olan dayanıklılığı ve uyum yeteneğini teşvik eder. Jorif ve Burleigh, öğretmenleri gelişim odaklı zihniyet eğitime dahil etmenin, öğretim uygulamalarında sistematik değişikliklere yol açarak öğrencilerin akademik sonuçlarını olumlu yönde etkileyebileceğini vurgulamaktadır (Jorif ve Burleigh, 2020). Yu, Kreijkes ve Salmela-Aro'nun da belirttiği gibi, gelişim odaklı zihniyet yaklaşımını benimseyen öğretmenlerin öğrenci katılımını ve derse devamlılığını teşvik eden destekleyici öğretim stratejileri uygulama olasılığı daha yüksek olduğundan, gelişim odaklı zihniyet eğitimleri oldukça önemlidir (Yu, Kreijkes ve Salmela-Aro, 2022). Gelişim odaklı zihniyet, öğretmen inançlarının pedagojik yaklaşımlarını nasıl etkilediğine dair değerli iç görüler sağlayabilir. Browman ve arkadaşları tarafından yapılan araştırma, gelişim odaklı zihniyete sahip öğretmenlerin, algılanan yeteneklerinden bağımsız olarak öğrencilere eşit davranmaya daha meyilli olduklarını ve böylece kapsayıcı bir sınıf ortamını teşvik ettiklerini göstermektedir (Browman, Miele, O'Dwyer ve May, 2020). Bu, tüm öğrencilerin kendilerini değerli ve gelişmeye elverişli hissettiği olumlu bir okul iklimini teşvik etmek için kritik önem taşımaktadır. Buna ek olarak, Rosyid'in çalışması öğretmen adaylarının zihniyetleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi vurgulamakla birlikte,

gelişim odaklı zihniyete sahip bazı öğretmen adaylarının sabit zihniyete sahip olanlardan daha iyi performans gösterebileceğini belirtmektedir (Rosyid, 2022).

Gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme arasındaki ilişki, her bir unsurun diğerini desteklediği ve geliştirdiği dinamik ve döngüsel bir süreçtir. Öğretmen adayları arasındaki bu ilişkiyi inceleyerek, etkili yansıtıcı öğrenmenin nasıl teşvik edileceği ve geleceğin öğretmenlerinde gelişim odaklı zihniyet gelişiminin nasıl destekleneceği konusunda iç görü kazanılabilir. Bu nedenle, öğretmen adayları arasında gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme arasındaki ilişkinin araştırılması önemlidir. Ayrıca, öğretmen adaylarının kendilerini geliştirmeleri, zihniyet ve yansıtıcı öğrenme açısından kendilerini daha iyi anlamaları açısından faydalı olacaktır. Bu ilişkiyi inceleyerek, gelişim odaklı zihniyet, yansıtıcı öğrenme ve bunların öğretmen eğitime etkileri konusunda giderek büyüyen literatüre katkıda bulunmak amaçlanmaktadır.

Yansıtıcı öğrenme, öğretmenleri uygulamalarını eleştirel bir şekilde değerlendirmeye ve deneyimlerine dayanarak uyum sağlamaya teşvik ederek gelişim odaklı zihniyeti desteklemektedir. Jorif ve Burleigh, öğretmenleri gelişim odaklı zihniyet eğitime dahil etmenin, yansıtıcı bir öğretim kültürünü teşvik etmek için gerekli olan öğretim uygulamalarında sistematik değişikliklere yol açabileceğini vurgulamaktadır (Jorif ve Burleigh, 2020). Ayrıca Lin, Yin ve Liu, öğretmenlerin mesleki gelişiminde dönüşümsel liderliğin öğretmenlerin gelişim odaklı zihniyetlerini ve öz yeterliliklerini artırarak yansıtıcı uygulamaları daha da teşvik edebileceğini savunmaktadır (Lin, Yin ve Liu, 2022). Bu iki kavramın bir araya getirilmesi, öğretmenleri yalnızca zorluklarla yüzleşmeye hazırlamakla kalmaz, aynı zamanda öğrencilerine de benzer bir zihniyet aşlamalarını sağlayarak sürekli gelişim ve yaşam boyu öğrenme kültürünü teşvik eder.

Gelişim odaklı zihniyet ve öğretmen öz yeterliliği arasındaki faydalı ilişkinin gösterdiği gibi, öğretmenlerin öğretmenlik uygulamaları üzerindeki kontrollerinin artırılmasına özel olarak odaklanılarak öğretmen eğitiminde örtük teoriler üzerine eğitim verilmesi gerekmektedir (Rattan, Good ve Dweck, 2012). Öğretmen eğitimcilerinin, öğretmenler yeni bilgiler öğrendiklerinde veya düşünme biçimlerini değiştirdiklerinde, beynin gelişebilir yapısını anlamalarına yardımcı olmaları ve gelişim odaklı bir zihniyet geliştirebilmeleri için beynin potansiyeline ilişkin bakış açılarını yeniden şekillendirmeleri önerilmektedir. Öğretmenler, sınıftaki uygulamalarına yön verecek gelişim odaklı zihniyet inançlarını tam anlamıyla inşa edebilmek için, davranışlarını etkileyebilecek kendi kültürel engellerinin ve sabit zihniyetlerinin üstesinden gelmelidir (Yeager ve Dweck, 2012). Seaton'a (2018) göre, eğitim

liderleri düzenli olarak öğretmenlere yönelik gelişim odaklı zihniyet eğitimleri vermelidir. Bu eğitimlerin sonuçları, öğretmenlerin gelişim odaklı zihniyet tekniklerini, dolayısıyla da öğrencilerin akademik performansını kademeli olarak olumlu yönde etkileyecektir (Seaton, 2018).

Öğretmen adaylarında gelişim odaklı zihniyet ile yansıtıcı öğrenme arasındaki ilişkinin araştırılması, etkili, esnek ve uyumlu öğretmenlerin gelişimine katkıda bulunan faktörler hakkında bilgi edinmek açısından önemlidir. Bu iç görüler daha sonra öğretmen eğitimi programlarında ve derslerde kullanılabilir ve öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğinin zorluklarıyla baş etmek ve öğrencilerinin yaşamlarını olumlu yönde etkilemek için iyi donanımlı olmalarını sağlar (Yeager ve Dweck, 2020; Zeng, Hou ve Peng, 2016).

Özetle, gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenmenin öğretmen eğitimi programlarına dahil edilmesi, uyum sağlayabilen, esnek ve öğrencileri için kapsayıcı ve ilgi çekici bir öğrenme ortamını teşvik edebilen eğitimciler yetiştirmek için hayati önem taşımaktadır.

1.5. Sayıtlar

Öğretmen adaylarının ölçek ve yarı yapılandırılmış görüşme sorularını içtenlikle yanıtlayacakları ve kendi inançlarını gönüllü olarak bildirecekleri varsayılmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırma bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayları ile sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Zihniyet Teorisi: Dweck'e (2006) göre zihniyet teorisi, “yeteneklerin adanmışlık ve sıkı çalışmayla geliştirilebileceği- beyin ve yeteneğin sadece başlangıç noktası olduğu” inancıdır.

Yansıtıcı Öğrenme: Profesyonellerin çalışmalarını eleştirel bir şekilde değerlendirmek ve mesleki yeterliliklerini ilerletmek için “eylem içinde yansıtıkları” ve “eylem üzerine yansıtıkları” bir süreçtir (Schön, 1983).

BÖLÜM II

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELLERİ

Bu bölümde, araştırma ile ilişkili alanyazın incelenmiştir. Bu amaçla, gelişim odaklı zihniyet teorisinin temelleri, öğrenme ve öğretme sürecindeki yeri, yansıtıcı öğrenmenin temelleri ve gelişim odaklı zihniyet teorisi ile olan ilişkisi, bu konularda yapılan çalışmalar, öğretmen adaylarındaki gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme önemi sırasıyla ele alınmıştır.

2.1. Zihniyet Teorisi

2.1.1. Örtük Teoriler

Bireylerin başarı ve başarısızlıkla ilgili inançlarının, bireylerin davranışlarını ve öğrenmelerini etkilediğini göstermektedir. Bireylerin öğrenmeleri ve davranışları hakkında sahip oldukları genellikle dile getirilmemiş inançları ve varsayımları örtük teoriler (implicit theories) olarak tanımlanmaktadır. Dweck zekâyâ dönük örtük teorileri, varlık teorisi (entity) ve artımsal teori (incremental) olarak ikiye ayırır. Varlık teorisinde birey, zekânın şekillendirilemez, değişmez ve statik olduğuna inanırken, artımsal teoride ise birey zekânın çaba, emek ve azimle zaman içinde şekillendirilebileceğine inanmaktadır. Varlık teorisine göre bireyler daha çok potansiyellerini kanıtlama peşindedir; artımsal teoriye göre ise bireyler kişisel gelişim ve öğrenme hedefi peşinde koşma eğilimindedir. Zaman içinde özellikle zekaya dair yapılan çalışmalarda varlık teorisi sabit zihniyeti tanımlarken, gelişim odaklı zihniyet teorisi ise artımsal teori için kullanılmaya başlanmıştır (Dweck, Chiu ve Hong, 1995).

Carol Dweck'in tanımladığı gelişim odaklı zihniyet teorisi geleneksel zekâ tanımlarından ziyade, zekâ, yetenek ve becerilerin zaman içinde sıkı çalışma, azim ve istikrarlı bir tutumla

geliştirilebileceği inancıdır. Bunun tam tersi olan sabit zihniyet ise zekâ, beceri ve yeteneklerin zamanla değişip geliştirilemeyeceğine olan inancını temsil eder. Gelişim odaklı zihniyete sahip bireyler öğrenmeye karşı daha motive, yeniliklere açık ve hatalardan ders çıkarabilen bireylerken, sabit zihniyete sahip bireylerin ise başarısızlıktan kaçan, deneyimlere kapalı ve çabuk vazgeçen bireyler olduğu görülmektedir. Gelişim odaklı zihniyete sahip bireyler zorlukları öğrenme ve gelişme fırsatı olarak görürken, sabit zihniyete sahip bireyler ise zorluklar karşısında çabuk pes etme ve kaçınma eğilimindedirler. Gelişim odaklı zihniyet teorisi çaba göstermenin önemine vurgu yaparak, azim, sıkı çalışma ve zorluklar karşısında pes etmeyerek başarıya ulaşabileceğini öne sürmektedir. Bu teori insan davranışlarını kişisel, davranışsal ve çevresel etmenlerin karşılıklı ilişkisi ile açıklayan sosyal bilişsel teoriye dayandırmaktadır (Dweck, 2006). Sosyal bilişsel teori öz yeterliliği ya da bireyin amaçlarına ulaşması için gereken davranışlarını yapabilme gücüne olan inancı vurgular (Bandura, 1997); gelişim odaklı zihniyet teorisi de zekâ ve yeteneğin çaba ve çalışmayla iyileştirilebileceği inancını teşvik ederek öz yeterliliği arttırmaktadır (Dweck, 2006). Bireyler başlarına gelen olaylar için gerekçeler bulur ve bu gerekçelere yanıt olarak bir davranış-tepki oluştururlar. Atıf kuramına göre, insanlar yaşadıkları bu deneyimlerin bir sonucu olarak inançlar yaratır ve bu inançlar ve anlam sistemleri, insanların motivasyonu ve davranışları üzerinde etkili olur. Gelişim odaklı zihniyet, başarısızlık durumlarına daha fazla içsel ve kontrol edilebilir nedenler atfeder ve bu nedenlerin çabaya dayandığına inanır (Dweck, 1999). Dweck çalışmasında gelişim odaklı zihniyete sahip öğrencilerin başarısız olma nedenlerini çaba eksikliğine atfettiklerini ve kendilerini geliştirmek için çabalama olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulmuştur (Dweck, 2006).

Gelişim odaklı zihniyet, başarısızlık durumlarına daha fazla içsel ve kontrol edilebilir nedenler atfeder ve bu nedenlerin çabaya dayandığına inanır. Sosyal çevre, ailenin verdiği geri bildirimler ve içinde yaşanan kültür gelişim odaklı zihniyeti destekler. Çabayı vurgulayan övgüler verilmesi gelişim odaklı zihniyeti geliştirirken, zekanın doğuştan geldiğine dair yargılar ise sabit zihniyeti desteklemektedir.

Motivasyon, başarı ve başarısızlık üzerine çalışmaları olan Dweck, bireylerin motivasyonel süreçlerinin bilgiyi edinme, kullanma ve aktarmada etkili olduğunu belirtmektedir (Dweck, 1986). İnsanların hata karşısında sergiledikleri davranışları araştıran Dweck, 8-13 yaşları arasında başarısızlığa büyük tepki gösteren öğrencilerle yaptığı çalışmasında öğrencilere kendi başarısızlıklarının sorumluluğunu almayı ve bunun sebebini yetersiz çaba ve düşük motivasyona bağlamayı öğreten bir eğitim vermiştir. Araştırmanın sonunda öğrencilerin

performanslarında artış görülürken aynı zamanda başarısızlıklarının sebebini yetersiz motivasyona bağladıkları belirlenmiştir (Dweck, 1975).

2.1.2. Beyin Esnekliği Araştırmaları

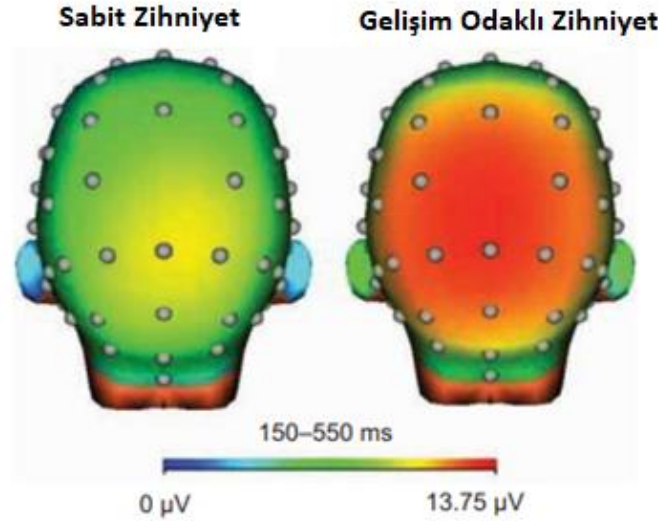
Gelişim odaklı zihniyet teorisi ile beyin esnekliği araştırmaları, yeteneklerin geliştirilebildiğine ve çaba ve deneyim yoluyla gelişime yapılan ortak vurguya dayanmaktadır. Beyin esnekliği araştırmaları, beynin yaşam boyunca değişim ve uyum sağlama özelliğine sahip olduğunu göstererek, zekâ da dahil olmak üzere yeteneklerin geliştirilebileceği fikrini destekleyerek gelişim odaklı zihniyet kavramına bilimsel bir katkı sağlamaktadır. Zatorre, Fields ve Johansen-Berg 2012 yılında Nature Neuroscience'da yayımladıkları makalede, beyindeki yapısal esnekliği temel alarak öğrenme ve pratikle beyinde hem gri hem de beyaz maddede oluşan değişiklikleri vurgulayarak, eğitim ve çevrede bulunan uyaranlara yanıt olarak beyin yapısının dinamik çalışmasını kanıtlamak için nörogörüntüleme çalışmalarından yararlanmışlardır. Bu çalışma, yaşam süresi boyunca elde ettiğimiz deneyimlerin beynimizi nasıl dinamik bir şekilde işleyip çalıştırdığına dair anlamlandırmamızı güçlendirmektedir.

Draganski ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada jonglörük gibi yeni bir beceri öğrenmenin beyinde nasıl yapısal değişikliklere yol açtığı gösterilmiştir. Araştırmada Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) kullanan araştırmacılar, katılımcıların jonglörük yaparken beyinlerinde görsel hareket işleme ve motor koordinasyonla ilgili bölgelerde gri madde artışını keşfetmişlerdir. Bu bulgu beynimizin yeni durumlara adapte olabilme yeteneğini yani beyin esnekliğimizi göstermektedir (Draganski, Gaser, Busch, Schuierer, Bogdahn ve May, 2004).

Beyin esnekliği araştırmaları, sinir ağlarının deneyimle güçlenebildiğini ve sinirsel iletimi artırdığını öne sürmektedir. Pratikte birlikte sinir ağları yeni bağlantılar kurar, mevcut bağlantıları güçlendirir ve uyarıların iletimini hızlandıran bir yalıtım oluşturur. Bu sinir bilimsel keşifler bize, iyi stratejiler kullanmak, sorular sormak, pratik yapmak ve iyi beslenme ve uyku alışkanlıklarını takip etmek gibi eylemlerimizle sinirsel gelişimimizi artırabileceğimizi göstermiştir. Örneğin, Rattan, Good ve Dweck çalışmalarında sabit zihniyete sahip öğretmenlerin rahatlık odaklı verdikleri geri bildirimlerin düşük beklentiler olarak algılanabileceği ve öğrencilerin motivasyon ve kendilerine olan başarı inançlarını zayıflatabileceğini göstermektedir. Bundan ziyade gelişim odaklı zihniyet teorisinin

ediniminin, öğrencilerin motivasyonunu arttırmaları ve zorluklar karşısında yılmamaları için güçlendirebildiği belirtilmektedir (Rattan, Good ve Dweck, 2012).

Gelişim odaklı ve sabit zihniyete sahip bireylerin hatalara karşı sinirsel ve davranışsal tepkilerini araştıran bu çalışmada, hata sonrasında bireylerin nasıl davranışlar sergilediği göstermek amaçlanmıştır. Elektroensefalografi (EEG) ile beyin aktiviteleri incelenmiş ve hata sonrasında daha fazla ilgi ve dikkat sergileyen gelişim odaklı zihniyete sahip bireylerin sabit zihniyettekilere göre Şekil 1’de görüldüğü gibi daha güçlü ERN sinyalleri (yüksek amplikasyon) verdiği görüntülenmiştir. Bulgular gelişim odaklı zihniyete sahip bireylerin hataları hem nörolojik hem de davranışsal olarak öğrenme fırsatı olarak gördüklerini kanıtlamak için eğitimde azmi ve öğrenmeyi teşvik etmek için gelişim odaklı zihniyetin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Moser, Schroder, Heeter, Moran ve Lee, 2011).



Şekil 1. Hatalara karşı beyin işleyişini gösteren ERN sinyalleri (Moser, J. S., Schroder, H. S., Heeter, C., Moran, T. P., ve Lee, Y. (2011). Mind your errors: Evidence for a neural mechanism linking growth mindset to adaptive posterror adjustments. *Psychological Science*, 22(12), 1484–1489.)

Ortaokul 7. sınıf öğrencileriyle matematik dersi kapsamında yapılan deneysel çalışmada, deney grubuna beyin ve beyin esnekliği konularını da içeren zekâ ve yeteneklerin çaba ve çalışma ile geliştirilebileceği inancını içeren gelişim odaklı zihniyet teorisi konusunda eğitimler verilmiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerin inançları gelişim odaklı zihniyet yönünde eğilim göstermekle kalmamış aynı zamanda motivasyonlarını arttırarak sınıf içi davranışlarında iyileşmeye ve matematik dersi notlarında artışa katkı sağlamıştır. Bu çalışma zekâ ile ilgili inançların öğrencilerin başarısını etkilediğini ve zekâ ve yeteneklerin

geliştirilebilir olduğunun öğrencilere öğretilmesinin motivasyon ve akademik başarıyı arttırdığını göstermektedir (Blackwell, Trzesniewski ve Dweck, 2007).

Beyin esnekliği alanındaki bu araştırmaların beynin öğrenme ve yapılan pratikle değiştiğini göstermesi, gelişim odaklı zihniyet teorisindeki zekanın geliştirilebilir olduğu düşüncesini desteklemektedir. Gelişim odaklı zihniyet teorisindeki zekanın sabit olmadığı çaba ve sıkı çalışma ile geliştirilebileceği kanısı, beyin esnekliği ile ilgili çalışmalarda öğrenmenin beyinde gözlenebilir değişikliklere yol açtığının kanıtlanması ile örtüşmektedir. Beyin esnekliği hakkında yapılan bu çalışmalar gelişim odaklı zihniyet teorisinin temelini oluşturmaktadır. Beyin esnekliğinin gelişim odaklı zihniyet çerçevesinde öğrencilere tanıtılması ve bu çalışma sonuçlarının onlarla paylaşılması motivasyonlarını arttırarak, zekâ ve yeteneklerini geliştirmek için daha çok çaba göstermeleriyle sonuçlanabilir.

2.1.3. Sabit Zihniyete Karşı Gelişim Odaklı Zihniyet

Dweck gelişim odaklı zihniyete sahip bireylerin, zorluklara göğüs germeye, azmetmeye ve çaba sarf etmeye daha yatkın olduklarını göstermiştir (2010).

Ayrıca, gelişim odaklı zihniyete sahip bireyler, etkili öğrenme stratejileri benimser ve performanslarını geliştirmek için geri bildirim önem göstererek onları bir kılavuz olarak görürler (Blackwell, Trzesniewski ve Dweck, 2007).



Şekil 2. Ekibinizde Growth Mindset Kültürünü Geliştirmenin 5 Yolu. Saraçoğlu, A., 2024, <https://medium.com/@alp.saracoglu/ekibinizde-growth-mindset-kulturunu-gelistirmenin-5-yolu-765839b29996> sayfasından erişilmiştir.

Gelişim odaklı zihniyete sahip bireylerin özellikleri:

- Öğrenmenin gücüne inanırlar. Yeni bilgilerin onları geliştireceği görüşü hakimdir.
- Daha motive ve yeni şeyler öğrenmeye daha isteklidirler.
- Genellikle yüksek akademik başarı hedefler ve ulaşırlar.
- Zorlukları, hataları ve başarısızlıkları birer öğrenme fırsatı olarak görürler. Onlar için başarısızlık, başlangıç noktası değil, ilerlemek için bir basamaktır.
- Akademik ilgisizlik veya okulu bırakma oranları daha düşüktür.

Sabit zihniyete sahip bireylerin özellikleri:

- Bireylerin zekalarının ve yeteneklerinin değiştirilemez olduğunu düşünürler.
- Yeniliklere kucak açmak veya zorlukları üstlenmede isteksiz davranmaktadırlar.
- Başarısızlık korkusu hakimdir. Bu yüzden başarısız olacakları durumlardan kaçınırlar.
- Motivasyon eksikliği gözlemlenir, akademik ilgisizlik ve derslerde düşük performans sergilerler.
- Başarısızlıktan kaçmak için kolay yolu seçme eğilimindedirler.

Gelişim odaklı zihniyet teorisi “not yet” yani “henüz değil” sloganıyla başarıya ulaşmak ve belli yetenekleri geliştirmek için zaman içinde gösterilen çabaya vurgu yaparak hayat boyu öğrenmenin önemini vurgulamaktadır. Gelişim odaklı zihniyet teorisi, bireyin öğrenme kapasitesini arttırırken zorluklar karşısında esneklik göstermesini ve uyum yeteneğini de geliştirerek yaşam boyu öğrenmenin önemli bir bileşeni haline gelir. Baharuddin ve arkadaşları çalışmalarında gelişim odaklı zihniyet teorisi ile yaşam boyu öğrenmenin ve mesleki gelişimin öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini öğretim yöntemlerine entegre etmeleri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Hizmet içi veya hizmet öncesi eğitim programlarına katılan 1095 adet Endonezyalı öğretmenin katılımcı olduğu araştırma sonuçlarına göre gelişim odaklı zihniyete sahip olmak hem yaşam boyu öğrenmeyi hem de mesleki gelişimi olumlu yönde etkilemiştir (Baharuddin, Amiruddin, Nurlaela ve Setialaksana, 2024). Gelişim odaklı zihniyete sahip olmak ve zekâ ve yeteneklere geliştirilebilir bir şey olarak bakmak, pes etmeden disiplinli bir çalışmaya yani yaşam boyu öğrenmeye yol açar.

Hızla değişen bir dünyada sürekli adaptasyon gerekmektedir ve beynin elastikiyetini kabul ederek gelişim odaklı bir zihniyete sahip olabilir ve sonuç olarak yaşam boyu öğrenme ortamları yaratılabilir. Nöroplastisite, gelişim odaklı zihniyet, yaşam boyu öğrenme ve bilgi dinamiklerini içeren bir literatür taraması yapan Staneiu, nöroplastisite, gelişim odaklı zihniyet, yaşam boyu öğrenme arasında organik bir bağlantı olduğunu göstermektedir. Ayrıca alışma, amaç, aidiyet hissi ve öz yeterliliğin gelişim odaklı zihniyeti güçlendirecek olan önemli özellikler olarak tanımlanmaktadır. Birey kendini topluma veya bir gruba ait hissettiğinde, uğruna çaba sarf edeceği bir amaç bulduğunda ve öz yeterliliğe sahip olduklarında yaşam boyu öğrenme ve kendilerini geliştirme oranları daha yüksek olduğunu keşfetmiştir (Staneiu, 2023).

Sonuç olarak gelişim odaklı zihniyet hem bireyin öğrenme kapasitesini arttırmakta hem de zorluklar karşısında çabuk pes etmeyen, dayanıklılığı ve uyum yeteneğini de geliştirerek hayat boyu öğrenmenin vazgeçilmez bir parçası haline gelmektedir.

2.1.4. Gelişim Odaklı Zihniyet Uygulamaları

- Gelişim odaklı zihniyet uygulamalarından en önemlilerinden biri şüphesiz bu konuda öncülük yapan Project for Education Research That Scales (PERTS) araştırma merkezidir. Stanford  niversitesi'nde 2010 yılında kurulan PERTS, psikoloji alanındaki i görüleri kullanarak eğitimcilere pratik araç ve tavsiyelerde bulunmaktadır.  ğrenme ve eğitime yönelik yaklaşımları geliştirmeyi amaçlayan PERTS araştırma merkezinin amacı eğitimde mükemmelliği ve eşitliği büyük ölçekte ilerletmektir. PERTS  niversite öğrencileri için “Gelişim Odaklı Zihniyet evrim içi Eğitim Programı” sunmaktadır. Öğrencilerin  niversiteye katılımını ve motivasyonlarını artırarak okula devam etme ve akademik başarılarını iyileştirmek amacıyla geliştirilmiştir bir çevrim içi eğitimidir. Alanında önde gelen araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir ve binlerce  niversite öğrencisiyle yapılan denemelerde test edilerek, bilimsel olarak doğrulanmıştır (Yeager vd., 2019). Gelişim Odaklı Zihniyet evrim içi eğitimi, Amerika'da bulunan  niversiteler tarafından ücretsiz olarak kullanılabilir.
- Mindset Works, Carol Dweck ve Lisa Blackwell'in araştırmalarından yararlanarak gelişim odaklı zihniyet konusunda velilere, öğretmenlere ve eğitim kurumlarına eğitim veren bir danışmanlık şirketidir. Misyonunu, tüm insanların sürekli öğrenme

ve gelişmeyi gerçekleştirdiği bir dünya sağlamak olduğunu belirtmektedir. Mindset Works ekibi, akademik araştırmaları olumlu öğrenme inançlarını, alışkanlıklarını ve kültürlerini besleyen ürün ve hizmetlere dönüştürmek için iş birliği yapan uygulayıcıları, koçları, liderleri ve araştırmacıları içerir (Mindset Works, 2017).

- Brainology programı ise yine Mindsetworks web sitesinde etkileşimli animasyonlu dersler, çevrimiçi yansımalar ve sınıf etkinlikleri kullanarak karma bir öğrenme programı oluşturarak, öğrencilerin gelişim odaklı zihniyetlerini ve sosyal duygusal öğrenme becerilerini geliştirmek için amaçlanmıştır (Mindset Works, 2017).
- ClassDojo ise Türkiye’de de birçok öğretmen tarafından kullanılan bir uygulamadır. PERTS Araştırma Merkezi tarafından ilköğretim seviyesindeki öğrencilerin motivasyonlarını arttırma ve gelişim odaklı zihniyeti tanıtmaya amaçlı hazırlanmıştır. Gelişim odaklı zihniyete sahip olmanın gücüne ve herhangi bir öğrencinin bu beceriyi nasıl öğrenebileceğine dikkat çeken kısa videolar, şarkılar ve etkinlikler içeren yüz yüze veya çevrim içi sanal sınıf olarak da yararlanılabilen bir uygulamadır. Örneğin, Habeeb Akande (2020) videoda beyin esnekliğine dikkat çekerek gelişim odaklı zihniyeti anlatmaktadır.

2.1.5. Gelişim Odaklı Zihniyet Teorisi ve Eğitim Programları

Öğrencilerin öğrenmeye yönelik tutumlarının akademik başarıları üzerinde büyük bir etkisi olabileceği fikri, gelişim odaklı zihniyeti teorik çerçevesinin temelini oluşturmaktadır. Dweck’in araştırmalarına göre, zorlukları kabul eden, başarısızlık karşısında sebat eden ve çabayı ustalaşmanın bir yolu olarak gören öğrencilerin gelişim odaklı zihniyete sahip olma olasılığı daha yüksektir. Bu bakış açısı, kendi kendine öğrenmenin ve eğitim sürecine aktif katılımın değerine güçlü bir vurgu yapan yapılandırmacı öğrenme teorileriyle tutarlıdır.

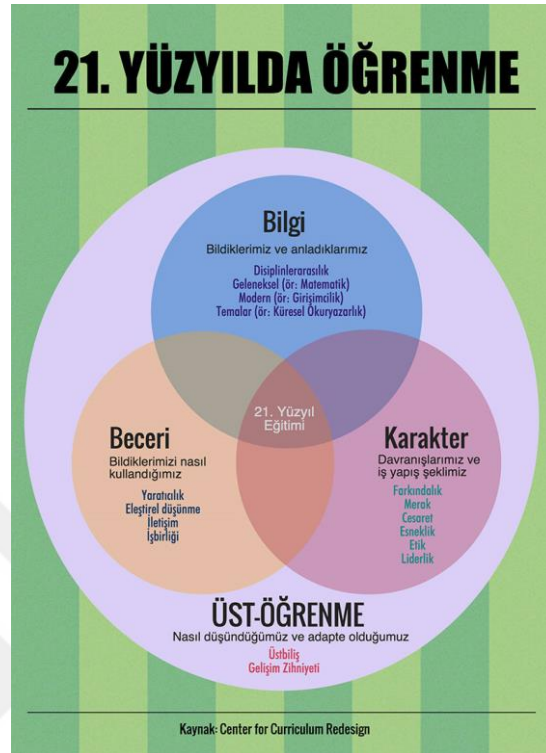
Dayanıklılık, uyum sağlama ve öğrenme sevgisini teşvik eden bir atmosfer yaratmak gelişim odaklı zihniyet kavramlarının öğretim programının entegre edilmesinde kilit bir bileşendir. Geri bildirim kültürünü teşvik etmek, grup öğrenimini desteklemek ve iç gözlem için fırsatlar sunmak gibi çok sayıda eğitim tekniği bunu başarmaya yardımcı olabilir. Gelişim odaklı zihniyet ilkelerinin eğitim programına entegrasyonu, kasıtlı tasarım ve uygulama gerektirir. Suanthong (2023), öğretmen adayları arasında proje teklifi yazma becerilerini geliştirmeyi amaçlayan bir gelişim odaklı zihniyet programının etkililiğini inceleyen bir çalışma yürütmüştür. Araştırma, gelişim odaklı zihniyet müfredatının oluşturulmasını,

öğrencilerin yazma becerileri üzerindeki etkisinin değerlendirilmesini ve öğretimin bir sonucu olarak meydana gelen zihinsel değişimlerin değerlendirilmesini içermektedir. Bulgular, gelişim odaklı zihniyet programına katılan deney grubunun, geleneksel eğitim alan kontrol grubuna kıyasla proje yazma becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişmeler gösterdiğini ortaya koymuştur. Eğitimciler çaba, dayanıklılık ve hatalardan ders çıkarmanın değerini vurgulayan programlar tasarlayarak, öğrencileri risk almaya ve materyallerle derinlemesine ilgilenmeye teşvik eden destekleyici bir öğrenme ortamı yaratabilirler. Gelişim odaklı zihniyetle tasarlanmış bir program, esnekliği ve adaptasyonu teşvik eder. Eğitimciler, öğrencilerin konuları kendi hızlarında keşfetmelerine, iş birliğine dayalı projelere katılmalarına ve öğrenmelerini sahiplenmelerine olanak tanıyan öğrenme ortamları yaratabilirler.

Wang (2024), gelişim odaklı zihniyet müfredatının, özellikle Çin eğitim sistemindeki gibi akademik ortamlarda yaratıcılığı ve dayanıklılığı teşvik ederek öğrencilere fayda sağlayabileceğini vurgulamaktadır. Eğitimciler, keşif ve deneme fırsatlarını dahil ederek, çaba ve sebata değer veren bir öğrenme kültürü geliştirebilirler. Gelişim zihniyeti ilkelerinin programa entegre edilmesi, odağı notlardan ve öğrenme çıktılarından ziyade öğrenme sürecinin kendisine kaydırır. Bu yaklaşım, öğrencileri öğrenme deneyimleri üzerinde düşünmeye, stratejilerini analiz etmeye ve gelişim alanlarını belirlemeye teşvik eder. Araştırmalar, öğrencilerin performans yerine öğrenmeye öncelik vermeleri teşvik edildiğinde, öz denetim geliştirme, öğrenmeye ilgiyle katılma ve materyale ilişkin daha derin bir anlayış geliştirme olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Wolcott vd., 2020). Bu süreç odaklı yaklaşım, öğrencilerin içgörü kazanmak ve gelecekteki eylemleri bilgilendirmek için deneyimlerini eleştirel bir şekilde değerlendirdikleri yansıtıcı öğrenmenin hedefleriyle uyumludur. Gelişim odaklı zihniyet programı, gelişme için bir araç olarak geri bildirimin önemini vurgular. Eğitimciler, yapıcı geri bildirim sağlayan, öğrencileri performansları üzerinde düşünmeye ve gerekli ayarlamaları yapmaya teşvik eden değerlendirme stratejileri tasarlayabilir. Wang (2024), etkili geri bildirim mekanizmalarının öğrencilerin motivasyonunu ve katılımını artırabileceğini, çünkü geri bildirimi eleştiri olarak görmek yerine gelişme için bir fırsat olarak görmeyi öğrendiklerini belirtmektedir.

Gelecek için öğrencilere nasıl bir eğitim vermemiz gerektiğini Amerika Birleşik Devletleri'nde yürütülen bir dizi çalışmadan öğrenebiliriz. “Nasıl bir eğitim modeli?” sorusuna yanıt olarak Centre for Curriculum Redesign tarafından yayımlanan bir kaynak, edinilmesi gereken tüm bilgi, beceri ve karakter bileşenlerini içeren ‘meta-öğrenme’

ihtiyacını vurgulamaktadır. Gelişim odaklı zihniyet ve üstbiliş, nasıl düşündüğümüzü ve karşılaştığımız koşullara nasıl uyum sağladığımızı ise üst-öğrenme olarak tanımlanmaktadır.



Şekil 3. Özyeğin Üniversitesi. (t.y.). Gelişim zihniyeti. Özyeğin Üniversitesi Öğrenme Ofisi. <https://www.ozyegin.edu.tr/tr/ogrenme-ofisi/gelisim-zihniyeti>

Gelişim odaklı zihniyet ile eğitim programı arasındaki ilişki, esnekliğin, uyum yeteneğinin ve öğrenme sürecine odaklanmanın teşvik edilmesi ile karakterize edilir. Eğitimciler, gelişim odaklı zihniyet ilkelerini program tasarımına entegre ederek, yansıtıcı uygulamaları teşvik eden ve sürekli gelişim kültürünü besleyen destekleyici öğrenme ortamları yaratabilirler. Wang (2024) ve diğer çalışmalardan elde edilen bilgiler, özellikle farklı kültürel bağlamlarda gelişim odaklı zihniyet ilkelerini teşvik etmek için programın uyarlanması öneminin altını çizmektedir. Sonuç olarak, eğitim programı aracılığıyla gelişim odaklı bir zihniyetin teşvik edilmesi, öğrencilerin katılımını, motivasyonunu ve akademik performansını artırarak öğrencileri akademik ve profesyonel çabalarında başarıya hazırlayabilir.

2.2. Yansıtıcı Öğrenme

Yansıtıcı öğrenme, bireylerin daha derin iç görü ve anlayış kazanmak için deneyimlerini, düşüncelerini ve eylemlerini eleştirel bir şekilde analiz ettikleri bir süreçtir. Kişinin öğrenme

süreçlerini değerlendirmek, iyileştirme alanlarını tanımak ve öğrenilen dersleri gelecekteki durumlara uygulamak için bilinçli bir çabayı gerektirmektedir. Yansıtıcı öğrenme, öğrenmenin sadece bilgi edinimi ile değil de bireyin kendisini ve dünya ile olan ilişkisini anlamak olduğunu gösterir. Yansıtıcı öğrenme özellikle eğitim bağlamında önem kazanmaktadır çünkü öğretim uygulamalarını geliştirir, kişisel gelişimi teşvik eder ve öğrencinin öğrenme deneyimi sonuçlarını iyileştirir.

Yansıtıcı öğrenmenin kökleri John Dewey, Donald Schön ve David Kolb gibi eleştirel düşünme, problem çözme ve kişisel gelişimi teşvik etmede yansıtmanın önemini vurgulayan önde gelen eğitim teorisyenlerinin teorilerine dayanmaktadır. İlk olarak yansıtmanın bireylerin tecrübelerini, teori ile birleştirerek anlamlı öğrenmeye yol açtığını öne sürer Dewey (1933) yansıtıcı öğrenmenin temelini oluşturmaktadır. Dewey (1933) yansıtmayı, herhangi bir inancın veya varsayımsal bilginin, lehindeki argümanlar ve yol açma eğiliminde olduğu diğer sonuçlar ışığında aktif, sürekli ve titiz bir şekilde değerlendirilmesi olarak tanımlar. Donald Schön ise, mesleki gelişimde ve haya boyu öğrenmede yansıtmanın rolünü belirterek “yansıtıcı uygulama” kavramını ortaya çıkarmıştır (Schön, 1983). Schön’ün yansıtıcı uygulaması değişen koşullara uyum sağlayabilme ve pratiği geliştirmek amacıyla bireyin kendi eylemleri ve deneyimleri üzerinde düşünmesinin önemini altını çizmektedir. David Kolb’un deneyimsel öğrenme teorisi de yansıtıcı öğrenmeyi içerir. Kolb dört aşamadan oluşan bir döngüsel öğrenme modeli önermiştir: somut deneyim, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif deney. Bu modelde ikinci adım olarak yansıtmayı öğrenmenin kritik bir bileşeni olarak göstermiştir ve yansıtmanın bireylerin kendi deneyimlerini anlamlandırmalarına ve iç görülerini gelecekteki durumlara uygulamalarına olanak tanıdığını vurgulamaktadır (2015). Zaman kavramı açısından yansıtma Schön’e göre üç grupta incelenebilir. Bunlar;

- Eylem esnasında yansıtma,
- Eylem hakkında yansıtma ve
- Eylem için yansıtmadır.

Eylem esnasında yansıtma veya eylemde yansıtma eylemde bilinçli olmayı ve uygulama esnasında sorgulamayı içermektedir. Bireyin inançları ve deneyimleri ile o anda kullandığı teoriler arasındaki bağlantı üzerine düşünmesini ifade eder. Bilinçli düşünme ve eylemde yansıtarak değişiklik yapma olarak tanımlanabilir. *Eylem hakkında yansıtma* veya eylem üzerine yansıtma, eylem gerçekleşikten sonra düşüncenin geriye dönük olarak

sorgulanmasını içerir yani gerçekleştirdiğimiz bir eylem üzerine düşünmedir. Bu tür uygulamalar öğretmenlerin geriye dönüp öğretimleri üzerine düşünmelerini sağlar ve onları özerk kılarak mesleki gelişimlerine katkıda bulunur. Birey eylem esnasında ve eylem hakkında yansıtma yaparken deneyimlerinden çıkarımlar yaparak bir yandan da gelecek için yansıtma yapmakta yeni düşünce ve inançlarında değişiklik yaratmaktadır ve bu da *eylem için yansıtmadır* (Schön, 1983).

Yansıtıcı öğrenme, kavramsal anlayışa ulaşmak için ezberlemenin ötesine geçerek konuyla derinlemesine ve eleştirel bir şekilde ilgilenmeye odaklanır. Öğrenciler fikirleri önceki bilgi ve deneyimleriyle ilişkilendirir, bilgiyi analiz eder ve materyal hakkında incelikli bir anlayış geliştirir (Bailie, Gebre ve O'Neill, 2021). Yansıtma, sorun çözme ve mesleki becerileri geliştirme aracı olarak hizmet eder.

Yansıtıcı öğrenme hem eğitimciler hem de öğrenciler için kritik bir beceridir ve daha derin öğrenmeyi, öz farkındalığı ve mesleki gelişimi teşvik eder. Yansıtıcı öğrenme, yükseköğretim, öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim de dahil olmak üzere çeşitli eğitim bağlamlarında yaygın olarak uygulanmaktadır. McCarthy yansıtıcı yazmanın yükseköğretimde, özellikle de mekânsal planlama ve ölçme gibi profesyonel disiplinlerde uygulanmasının, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini mesleki uygulamalarında pratik uygulamalara dönüştürmelerinin bir yolu olarak vurgulamaktadır (McCarthy, 2011).

Eğitimcilere yansıtıcı uygulamaları öğretimlerine dahil etmelerinde yardımcı olmak için çeşitli yansıtıcı öğrenme modelleri geliştirilmiştir. Bunlar arasında Gibbs'in Yansıtıcı Döngüsü altı aşamadan oluşan önemli bir çerçevedir: açıklama, duygular, değerlendirme, analiz, sonuç ve eylem planı. Bu yinelemeli yaklaşım, anlamlı iç görüler elde etmek ve pratik iyileştirmeler uygulamak için deneyimlerini inceleyen yapılandırılmış bir süreç boyunca öğrencilere rehberlik eder (Gibbs, 1988).

Yansıtıcı öğrenme, çeşitli teknikler kullanılarak eğitimsel ve mesleki bağlamlarda desteklenmektedir. Bunlar arasında:

- **Günlük Yazma:** Günlük tutma, öğrencileri fikirlerini, deneyimlerini ve keşiflerini sürekli olarak yazmaya teşvik ederek, iç gözlemi ve öğrenme sürecinin daha kapsamlı bir şekilde incelenmesini teşvik eder.
- **Tartışma ve Diyalog:** Yapılandırılmış diyalogları ve konuşmaları teşvik etmek, öğrencilere bakış açılarını ifade etme, varsayımları çürütme ve grup düşüncesine katılma şansı verir.

- Yansıtıcı Anlatımlar: Öğrenciler teorik fikirleri gerçek dünya uygulamalarıyla bütünleştirebilir ve deneyimleri hakkında anlatılar oluşturmaya teşvik edilerek daha derin bir düşünme sürecine girebilirler.
- Portfolyolar: Bunlar öğrencilerin çalışmalarını derleyip sunmalarına olanak tanıyarak gelişimleri ve potansiyel ilerleme alanları hakkında iç gözlem yapma şansı sunar.
- Zengin görsel yaklaşımlar: Zengin resimler gibi görsel metotlar, öğrencileri karmaşık sistemleri kavrayışlarını göstermeye teşvik ederek, ilişkiler ve bağlantılar üzerine derin düşüncelerini destekler.

Öğretmen eğitimi bağlamında, yansıtıcı öğrenme etkili öğretim uygulamalarının geliştirilmesi için esastır. Kılıç (2022), öğretmenlik uygulamaları sırasında yansıtıcı uygulamalarda bulunan fen bilgisi öğretmen adaylarının sınıf içi öğretim stratejilerinde önemli gelişmeler kaydettiklerini ortaya koymuştur. Çalışma, geleceğin eğitimcileri arasında eleştirel düşünme ve öz farkındalığı teşvik etmede yansıtmanın önemini vurgulamakta ve sonuçta öğretim etkinliklerini artırmaktadır (Palmer, 2017).

Yansıtıcı öğrenmenin öğretmen gelişimindeki önemi mesleki anlamda birçok özelliği geliştirmeleri açısından oldukça önemlidir. Yansıtıcı uygulama yapmak öğretmenlerin aşağıdaki özellikleri geliştirmelerini sağlar:

- Öğretimleri hakkında daha derin bir anlayış geliştirirler.
- Mesleki gelişimlerini değerlendirmelerini sağlar.
- Karar verme becerilerini geliştirir.
- Örtük önyargıları sorgulamalarına yol açar.
- Yenilikçi öğretim yöntemlerini benimsemelerini ve sınıf içi zorlukları daha etkili bir şekilde ele almalarını sağlar.
- Öğretimlerinde daha aktif ve özgüvenli olmalarını mümkün kılar (Farrell, 2018).

Yansıtıcı öğrenmenin teşvik edilmesinde geribildirim rolü oldukça önemlidir. Glassey ve Abegão, etkili geri bildirim mekanizmalarının öz değerlendirme yapabilen bağımsız öğrenenleri teşvik etmede çok önemli olduğunu vurgulamaktadır. Eğitimciler, yansıtmayı teşvik etmek amacıyla tasarlanmış geri bildirimler sunarak öğrencilerin öğrenme deneyimlerini ve kazanımlarını önemli ölçüde geliştirebilirler (2017). Yansıtıcı öğrenmenin duygusal boyutuna dikkat çeken Rai, özellikle mesleki uygulama temelli öğrenme

bağlamlarında, duygusal bağlılığın yansıtıcı süreci nasıl zenginleştirebileceğini vurgulamaktadır. Bu durum, duygusal yatırımın daha derin iç görü ve öğrenmeye yol açabileceğinden, eğitimcilerin yansıtıcı faaliyetler tasarlarırken yansıtmanın duygusal yönlerini göz önünde bulundurmaları gerektiğini göstermektedir (2011).

Yansıtıcı öğrenmenin bilinen faydalarına rağmen, uygulamada zorluklar devam etmektedir. McCarthy (2011), yansıtıcı öğrenmenin dönüştürücü potansiyeli ile yükseköğretimde sıklıkla benimsenen daha sınırlı, araçsal yaklaşımlar arasında potansiyel bir boşluk olduğunu belirtir. Bu boşluk, eğitimcilerin yansıtıcı öğrenmenin faydalarından tam olarak yararlanabilmeleri için öğrencileri yansıtıcı yazma ve uygulamaya daha etkin bir şekilde hazırlamaları gerektiğini göstermektedir. Ayrıca, eğitimciler arasında yansıtıcı uygulamaların anlaşılması ve uygulanmasındaki değişkenlik, eğitim deneyimlerinde tutarsızlıklar yaratabilir. Bailie ve arkadaşları (2021), öğretmenlerin yansıtıcı öğrenme anlayışlarını araştırmak için bir çalışma yürütmüş ve yansıtmanın anlamı ve sürecine ilişkin farklı yorumlar ortaya koymuştur.

Naicker ve Rensburg, yansıtıcı uygulamalar konusunda uygun eğitim olmadan, eğitimcilerin yansıtıcı öğrenciler yetiştirmekte zorlanabileceğini belirtmiştir. Eğitimcilerin öğrencileri arasında yansıtıcı uygulamaları kolaylaştırma becerilerini geliştirmek için yansıtıcı öğrenmenin öğretmen eğitimi programlarına entegre edilmesini savunmuşlardır (Naicker ve Rensburg, 2018). Ayrıca, yansıtıcı öğrenmenin etkililiği, öğrenenler arasındaki bireysel farklılıklardan etkilenebilir. Önceki deneyimler, kişilik özellikleri ve kültürel geçmiş gibi faktörler, bireylerin yansıtıcı uygulamalara nasıl katıldıklarını etkileyebilir. Eğitimciler, kapsayıcılığı ve etkililiği sağlamak için yansıtıcı öğrenme faaliyetleri tasarlarırken bu farklılıkları göz önünde bulundurmalıdır.

2.3. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme ile ilgili yurt içi ve yurt dışında yapılmış ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.3.1. Gelişim Odaklı Zihniyet ile İlgili Yurt İçinde Yapılmış Olan Araştırmalar

Amacı Türkiye'de erken ergenlerin sağlıklı gelişimini desteklemeyi amaçlayan bir müdahale programını değerlendirmek olan bu çalışmada, gelişim odaklı zihniyet, öz yeterlilik ve

motivasyondan oluşan bir program geliştirilmiştir. Araştırma dört devlet okulunda yaş ortalaması 11,8 olan 508 altıncı sınıf öğrencisiyle birlikte 14 haftalık oturumlar ile yürütülmüştür. Yaş ortalamaları 11,7 olan beş devlet okulundaki 417 altıncı sınıf öğrencisinden benzer bir grup ise kontrol grubunu oluşturmaktadır. Öğrenci ailelerinin tümü düşük ila orta sosyoekonomik düzeyindedir. Ön test, son test ve takip değerlendirmeleri ile deneysel tasarıma dayanan çalışmanın sonuçları, programın zihniyet, öz yeterlilik ve bazı sosyal eylemlilik göstergeleri üzerinde faydalı etkileri olduğunu ve bunların bir kısmının takip sürecinde de devam ettiğini göstermiştir (Kağıtçıbaşı, Baydar ve Cemalcılar, 2018).

Amacı gelişim odaklı zihniyet teorisinin fen ve matematik alanlarındaki PISA puanlarını nasıl etkilediğini araştıran çalışma, aynı zamanda sosyoekonomik durumun gelişim odaklı zihniyetin etkisini hafifletip hafifletmediğini araştırmıştır. Türk öğrencilerin 2018 Matematik ve Fen Bilimleri Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) verileri kullanılarak değerlendirme yapmak için hiyerarşik doğrusal modelleme kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları, sosyoekonomik konum ve gelişim odaklı zihniyetin öğrencilerin matematik ve fen bilimlerindeki performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca gelişim odaklı zihniyetin sosyoekonomik konuma göre değişmediği sonucuna varılmıştır. Çalışmada gelişim odaklı zihniyet teorisi hakkında yapılan eğitimlerin hem öğretmenler hem de öğrenciler için avantajlı olabileceği öne sürülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin de eğitimleri ve geri bildirimleri aracılığıyla öğrencilere gelişim odaklı bir zihniyet tutumu geliştirmelerinde yardımcı olabilecekleri önerilmiştir (Kaya ve Demir, 2022).

Erden ve Yıldız (2023) 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Batı Karadeniz Bölgesi'ndeki bir ilde dört farklı ortaokulda öğrenim gören toplam 1213 öğrenci ile çalışmıştır. Dweck'in geliştirdiği gelişim odaklı zihniyet inançları hakkında ortaokul öğrencileri üzerinde kullanılabilecek psikometrik özelliklere olan bir ölçek geliştirmişlerdir. Ortaokul öğrencilerinin “örtük zihniyet inançlarını” ölçmek için uygun ve güvenilir bir araç olarak önerdikleri “Gelişim Odaklı Zihniyet İnançları Ölçeği”, sabit zihniyet ve gelişimsel zihniyet olarak adlandırılan dokuz maddeden oluşan altılı bir Likert ölçeğidir.

Ortaokul öğretmenlerinin gelişim odaklı zihniyet ve sabit zihniyet fikirlerini nasıl algıladıklarını anlamayı amaçlayan çalışmada örtük zekâ kavramlarına bakış açılarını anlamayı amaçlayan çalışmada aynı zamanda bu düşünce süreçlerinin akademik kimliklerinde, bilişsel yapılarında ve öğretim yöntemlerinde nasıl temsil edildiğini araştırılmıştır. Fenomenolojik araştırma deseni kullanılan çalışmanın katılımcılarını, 2021-

2022 eğitim-öğretim yılında Ordu il merkezi ve ilçelerindeki devlet ortaokullarında görev yapan yedi farklı branştan 25 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve çalışma verilerini incelemek için içerik analizinden yararlanılmıştır. Sonuçlar, öğretmenlerin zekaya ilişkin örtük görüşlerinin öğrettikleri konulara göre değişebileceğini ve bu görüşlerin öğretme biçimlerini etkileyebileceğini göstermektedir. Ayrıca, zihniyetlerin kökeninin eğitim programından, okul atmosferinden, ebeveynlerin eğitime yönelik görüşlerinden ve öğretmenlerden etkilendiği göstermektedir. Öğretmen adaylarının yetiştirilmesine yönelik programlarda örtük zekâ fikirlerinin değiştirilmesi, öğretmen adaylarına yönelik kapsamlı ve derinlemesine bir çalışma yapılması ve öğretmen tutumlarının oluşturulması için önerilerde bulunulmuştur (Güngör, 2023).

Güven ve Yılmaz gelişim odaklı zihniyetin yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme süreci üzerindeki potansiyel etkilerini inceleyen araştırmaları değerlendirmek amacıyla, ulusal literatürde konuyu ele alan araştırmaları incelemek için sistematik derleme analizini kullanmışlardır. Sonuçlar çalışmaların çoğunluğunun lisansüstü tez araştırmalarından oluştuğu; Türkiye’de yetişkin eğitimi ve gelişim odaklı zihniyet konuları üzerine çok fazla çalışma yapılmadığı; son yıllarda çalışmaların sayısında gözle görülür bir artış olduğu tespit edilmiştir. Yetişkin eğitiminde gelişim odaklı zihniyetin etkisi üzerine çok perspektifli araştırmalar yapmanın önemi üzerinde durulmuştur (Güven ve Yılmaz, 2024).

Amacı Türkiye’de öğrenim gören uluslararası öğrencilerin zihniyetleri ile kültürlerarası duyarlılıkları arasındaki bağlantıyı incelemek olan bu çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın katılımcılarını 2023-24 akademik yılında TÖMER’de Türkçe öğrenen 126 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplamak için Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği ve Zihniyet Teorisi Ölçeğinden yararlanılan çalışmanın sonuçlarına göre, uluslararası öğrencilerin kültürlerarası duyarlılıklarını artırmanın ve gelişim odaklı zihniyete sahip bireyler haline gelmelerine yardımcı olmanın, Türkiye'nin mevcut kültürel durumuna adaptasyonlarını ve dolayısıyla dil öğrenme sonuçlarını geliştirebileceğine işaret etmektedir. Bu nedenle, dil eğitimi ve mesleki eğitim programlarının, insanların kültürlerarası duyarlılığını artıran materyalleri içermesi ve sıkı çalışma ve çabayı önemseyen gelişim odaklı zihniyeti teşvik eden uygulamalar da bulunması gerektiği tavsiye edilmiştir (Acar ve Meydan, 2024).

2.3.2. Gelişim Odaklı Zihniyet ile İlgili Yurt Dışında Yapılmış Olan Araştırmalar

Fink ve arkadaşları, Gelişim Odaklı Zihniyet eğitimi gibi sosyal-psikolojik eğitimlerinin, Kimya dersi ve diğer STEM alanlarında ulusal olarak yeterince temsil edilmeyen kadın ve azınlıkların birinci sınıf kimya başarısını artırıp artıramayacağını deneysel olarak test etmek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Sonuçlara göre eğitim programının uygulanmasının ardından Genel Kimya-1 dersindeki ırksal başarı farkını ortadan kaldırmıştır. Azınlık öğrencileri kontrol koşulundaki beyaz öğrencilerden daha düşük final sınavı puanları alırken, eğitim sonunda her iki grup da zihniyet koşulunda karşılaştırılabilir puanlar elde etmiştir (Fink, Cahill, McDaniel, Hoffman ve Frey, 2018).

Katılımcılarını 238 adet lisans ve lisansüstü öğrencisi oluşturan araştırmanın amacı öğrencilerin zihniyet ve azimlerinin akademik başarılarını nasıl etkilediğini Zihniyet Teorisi Ölçeği ve Azim Ölçeği kullanarak ölçmektir. Bu amaçla elektronik bir ölçek oluşturulmuş ve Mayıs- Temmuz 2018 ayları arasında uygulanmıştır. Sonuç olarak, gelişim odaklı zihniyet ve akademik başarı arasında pozitif bir korelasyon olduğu görülmüştür (A. Barbouta, Barbouta ve Kotrotsiou, 2020).

Üniversite öğrencilerinin bilişsel, akademik ve davranışsal beceri gelişimini desteklemek için kısa bir çevrimiçi gelişim odaklı zihniyet eğitimi verilen deneysel çalışmada, gelişim odaklı zihniyet eğitime tabi tutulan ve Zihniyet Derecelendirme Ölçeği uygulanan katılımcıların, gelişim odaklı zihniyetlerinde önemli bir artış ve sabit zihniyetlerinde önemli bir düşüş görülmüştür, bu da gelişim odaklı zihniyetin olumlu etkisini göstermektedir (Ng, Shi, S. A. Chen ve Chen, 2020).

Bilgi Teknolojileri dersinde hedef belirleme etkinliklerinin öğrencilerde gelişim odaklı zihniyeti teşvik etmek için nasıl kullanıldığını araştıran çalışma sonuçlarına göre, başarı veya yetenekle ilgili yargılardan ziyade çaba ve sürece odaklanarak öğrenmeyi ve zorlukların üstesinden gelmeyi vurgulayan gelişim odaklı zihniyete sahip öğrencileri yaşam boyu öğrenen bireyler olmaya teşvik ettiği bulunmuştur (Woods, 2020).

Öğretim gelişimine yönelik geribildirim vermeyi keşfetmek ve uygulamak için tasarlanmış etkileşimli bir etkinlik geliştirilen çalışmada, Stres Ölçeği, Zihniyet Teorisi Ölçeği ve açık uçlu sorular kullanılarak karma yöntemli bir ön test-son test tasarımı uygulanmıştır. Etkinliğin ardından öğrencilerin ortalama stres puanlarında genel bir düşüş, ön test ve son testler arasında gelişim, geri bildirimden korkmaktan ziyade, geri bildirimi gelişme için bir

fırsat olarak görmeye yani gelişim odaklı zihniyete doğru bir değişim gözlenmiştir (Jeffs, Nelson, Grant, Nowell, Paris ve Viceer, 2021).

CoPERNicus -Changing Mindsets about Learning- araştırma projesinin bir parçası olan çalışma, Finlandiya'da bir ilkokulda gelişim odaklı zihniyet pedagojisi eğitimi olarak bunu sınıflarında uygulayan ve değerlendiren beş öğretmeninden oluşmaktadır. Gelişim odaklı zihniyet pedagojisinin öğretmenlerin pedagojik düşünce ve uygulamaları üzerindeki etkisi incelendiğinde, sabit zihniyetli öğretmenler ile gelişim odaklı zihniyete sahip öğretmenler arasında gelişim odaklı zihniyet pedagojisinin kavramlarını nasıl özümledikleri ve kullandıkları açısından önemli farklılıklar keşfedilmiştir. Gelişim odaklı zihniyet pedagojisinin en önemli faydası, öğrenme güçlüklerini normalleştirerek duygu düzenleme üzerindeki etkisinde gözlemlenmiştir (Rissanen, Laine, Puusepp, Kuusisto ve Tirri, 2021).

Birleşik Krallık'ta öğretmenlerin mesleğe devam etmelerinin bir sorun olması nedeniyle yapılan araştırmada, öğretmen adaylarının zihniyet ve dayanıklılıklarını inceleyen çalışmanın katılımcılarını yedi farklı Lisansüstü Eğitim Sertifikası (PGCE) alan aday öğretmenler (n = 118) oluşturmaktadır. Araştırma sonuçları, aday öğretmenler arasında “iyi” not alanların “tatmin edici” notu alan öğretmen adaylarına göre daha çok gelişim odaklı zihniyete sahip olduklarını göstermektedir (Meierdirck ve Fleischer, 2022).

Google Classroom ve Khan Academy'nin kullanıldığı çevrimiçi bir öğrenme ortamında Matematik öğretmen adaylarının problem çözme konusundaki zihniyetlerini ve kavramsal anlayış düzeylerini belirlemeye yönelik yapılan çalışmada, üniversiteye giriş testinin, özellikle de sayısal yeterliliğin, güçlü bir gelişim odaklı zihniyet gerektirdiğini ortaya koymuştur (Mariano-Dolesh, Collantes, IbanEz ve Pentang, 2022).

Öğretmen adaylarının güçlü bir gelişim odaklı zihniyete sahip olmalarının kendilerine nasıl yardımcı olduğunu araştıran nitel araştırmanın bulguları, katılımcıların güçlü bir gelişim odaklı zihniyeti teşvik etmek için odaklanmaya, olumlu bir bakış açısına, alternatif planlara ve zihinsel güce sahip olmaları gerektiğine inandıklarını ortaya koymuştur. Ayrıca, güçlü bir gelişim odaklı zihniyet, zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olmakta, onlara fırsatlar sunmakta ve öğretmen eğitimi programında motive olmalarını sağlamaktadır (Reyes III, Reyes ve Selorio, 2023).

Lisansüstü kapsayıcı eğitim dersine kayıtlı öğretmen adayları üzerinde yapılan bu çalışmanın amacı, bir değerlendirme ödevi parçası olarak gelişim odaklı zihniyeti ne derece hayata geçirdiklerini araştırmaktadır. Çalışmada kullanılan ölçek sonuçlarına göre katılımcı

olan öğretmen adaylarının %80' inin gelişim odaklı zihniyete sahip olduğunu göstermesine rağmen, öğretmen adaylarının sadece %44' ünün ödevlerinde böyle bir zihniyet sergilediği gözlemlenmiştir. Çalışma, öğretmenlerin zihniyetlerini gerçek öğretim uygulamalarıyla uyumlu hale getirme zorluklarının üstesinden gelmek için öğretmenler arasında zihniyetlerin daha derinlemesine anlaşılması gerektiğinin altını çizmektedir (Page, Charteris ve Anderson, 2025).

Yapılan araştırmalar, gelişim odaklı zihniyete sahip öğrencilerin, sabit zihniyete sahip öğrencilere göre akademik başarı, motivasyon ve pes etmeme gibi birçok alanda daha iyi performans gösterdiğini göstermektedir. Öğretmen adaylarının bu zihniyet eğitimi almalarının ileride öğrencilerine,

- Çaba ve öğrenme yoluyla yeteneklerin geliştirilebileceğini öğretmek,
- Hatalardan ders almaları ve öğrenmelerinden faydalanmaları için fırsatlar sunmak,
- Başarılarını takdir etmek ve onları cesaretlendirmek gibi birçok alanda katkısı olacağı öngörülmektedir.

Gelişim odaklı zihniyet, öğretmen adayları için profesyonel gelişim, sürekli öğrenme ve gelişme fikri, kariyerlerine motive olma ve hizmet içi eğitimlere gönüllü katılarak yaşam boyu öğrenen bireyler haline gelmelerini teşvik etmektedir. Dweck (2006) gelişim odaklı zihniyet teorisinin öğrenme üzerindeki olumlu etkilerine vurgu yaparken, beynin çaba ile büyüyen bir kas olduğunu belirtmektedir. Beynin çalışma prensiplerinin ve nasıl geliştiğinin öğrencilerle paylaşılması, gelişim odaklı zihniyeti daha iyi kavrayıp kendi hayatlarına aktarmalarına yardımcı olacaktır. Gelişim odaklı zihniyet teorisi, insanların öğrenme, motivasyon ve başarıyı nasıl etkilediğini açıklamak için önemli bir teoridir. Dweck, öğrencilerin yaşı ne olursa olsun, etkili bir eğitim ile gelişim odaklı zihniyeti içselleştirmelerinin mümkün olduğunu belirtirken, bunu yapabilmek için öğrencilerin hem yeteneklerin hem de beynin şekillendirilebilir olduğunu ve hedefler doğrultusunda çaba sarf edip, hatalardan öğrendikçe gelişim gösterebileceği belirtmektedir (2006).

Gelişim odaklı zihniyet eğitimlerinin başarısı, eğitimin uzunluğu, yoğunluğu, verildiği ortam ve eğitimi alacak öğretmenlerin kendine has özellikleri gibi bir dizi değişkene bağlı olarak farklılık gösterse de bu çalışmaların sonuçlarının olumlu olduğu görülmüştür (Blackwell, Trzesniewski ve Dweck, 2007). Gelişim odaklı zihniyet ile ilgili eğitimler en çok Amerika Birleşik Devletleri'nde yaygındır. Sınıflarda gelişim odaklı zihniyet eğitimleri ve bunların akademik başarıyı ve diğer olumlu sonuçları teşvik etmedeki etkinliği üzerine çeşitli

araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar, gelişim odaklı zihniyet eğitimlerinin akademik başarıyı teşvik etmede ve farklı geçmişlerden gelen öğrenciler arasındaki başarı farklarını azaltmada etkili olabileceğini göstermektedir (Yeager ve Walton, 2011). Öğretmen eğitiminde gelişim odaklı zihniyete yönelik eğitimler, bu kavramı eğitimciler arasında yaymak ve onları kendilerinin ve öğrencilerinin gelişim odaklı zihniyetlerini geliştirmeye motive etmek için tasarlanmıştır. Gelişim odaklı zihniyeti teşvik eden eğitimler, öğretmen yetiştirmeyi geliştirme ve ardından öğrenci sonuçlarını iyileştirme potansiyeline sahiptir (Yeager ve Dweck, 2012). Öğretmen eğitiminde gelişim odaklı zihniyet eğitimleri, gelişmiş öğretim uygulamaları ve öğretmen refahında iyileşme ile sonuçlanmaktadır (Rege vd., 2020). Yapılan eğitimler, yükseköğretim ortamlarında azdır, çünkü çoğu üniversite öğrencilerinin yükseköğretime girdiklerinde zaten güçlü bir gelişim odaklı zihniyete sahip oldukları düşünülmektedir (Yeager vd., 2016). Ancak bu inanç, kültürel ve eğitim farklılıkları sebebiyle ülkemizde de geçerliliğini kanıtlamak için derinlemesine araştırılmalıdır.

2.3.3. Yansıtıcı Öğrenme ile İlgili Yurt İçinde Yapılmış Olan Araştırmalar

Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına, performanslarına ve yansıtımlarına etkisini araştıran çalışmanın katılımcıları, bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği programı 1. Sınıfta öğrenim görmekte olan 63 öğrencidir. Veri toplama aracı olarak yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinlikler ve iki kolonlu öğrenme yazısı kullanılmıştır ve veri toplama süreci 12 hafta sürmüştür. Araştırmanın sonuçlarına göre deney grubundaki öğrencilerin performansı yansıtıcı düşünme egzersizlerinden olumlu yönde etkilenmiştir. Ayrıca yansıtıcı düşünme egzersizleri öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlar üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (Tok, 2008).

Yansıtıcı düşünmenin öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına katkılarını öğretimi tasarlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri olarak araştıran çalışmaya Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda dördüncü sınıf öğrencisi olan 12 kişi katılmıştır. Nitel araştırma metodunun kullanıldığı çalışmada, desen olarak durum çalışması ve verilerin analizinde içerik analizi tercih edilmiştir. Araştırma sürecinde günlük tutma, kendini değerlendirme formları, eğitici gözlem notları, kamera kayıtları ve ders planları kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları yansıtıcı düşünme eğitiminin öğretmen adaylarının öğretimi planlama, uygulama ve değerlendirme

aşamalarında olumlu bir etki bıraktığı gözlemlenmiştir; bu amaçla okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerinin zenginleştirilerek yeni programlarda yansıtıcı düşünceye yer verilmesi gerektiği önerilmiştir (Köksal ve Demirel, 2008).

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı öğretmen özellikleriyle ilgili görüşlerinin araştırıldığı çalışmada, veri toplamak için Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği ve yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanarak karma yöntem uygulanmıştır. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi 4. Sınıfta bulunan 315 öğretmen adayı çalışmaya katılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, öğretmen adayları yansıtıcı öğretime eğilimlidirler. Yansıtıcı öğretmen özelliklerinin öğretmen adaylarının geliştirmek istedikleri öğretmen profili ile uyumlu olduğunu ortaya koymuştur (Duban ve Yanpar Yelken, 2010).

Yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretim etkinliklerinin, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine, eleştirel düşünme becerilerine, demokratik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisini araştıran çalışmada ön test-son test kontrol grubu içeren deneysel desen kullanılmıştır. Kırk iki katılımcının bulunduğu çalışmada, California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği, Demokratik Tutum Ölçeği, Akademik Başarı Testi, Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği, Yansıtıcı Günlük ve Portfolyo İçin Dereceli Puanlama Anahtarı Uzman Formu veri toplama araçlarıdır. Son test ve erişki yansıtıcı düşünme, eleştirel düşünme, demokratik tutum, akademik başarı puan anlamında deney grubundaki daha yüksek puanlara rağmen, kontrol grubu ile belirgin bir fark gözlemlenmemiştir. Yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretim faaliyetleri, öğrenci merkezli bir öğrenme ortamının geliştirilmesinin önünü açmış, öğrencilerin derse olan ilgisini artırmış, daha katılımcı olmalarını sağlamış ve daha demokratik bir ortamda fikirlerini dile getirmelerine olanak tanımıştır. Öğrencilerin, eylem hakkında düşünme ve eylem için düşünme şeklindeki yansıtıcı düşünme süreci için gerekli davranışları büyük ölçüde sergiledikleri ortaya çıkmıştır. Bulgular ışığında, öğretmen yetiştirmede yansıtıcı düşünmeyi teşvik eden öğrenme ortamlarının geliştirilmesine öncelik verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (Tican, 2013).

Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yaratıcı düşünme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan çalışmaya, 2016-2017 eğitim öğretim yılında ders vermekte olan 179 okul öncesi, sınıf ve branş öğretmenleri katılmıştır. Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği (YANDE) ve “Ne Kadar Yaratıcısınız?” Yaratıcılık Ölçeği kullanılan çalışmanın bulguları, sorgulayıcı ve etkili öğretim ve mesleğe bakış açıları alt boyutları

açısından erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha iyi performans gösterdikleri ortaya çıkmıştır. Açık fikirli olma alt boyutunda ise 0-5 yıl arası deneyim sahibi öğretmenler 6-10 ve 11-15 arası deneyim sahibi öğretmenlere kıyasla daha açık fikirli olma eğilimindedirler; araştırma boyutunda ise branş öğretmenleri sınıf öğretmenlerine kıyasla daha araştırmacı olarak tespit edilmiştir. Yansıtıcı düşünme eğilimlerinin alt boyutları ile yaratıcı düşünme becerisi arasında anlamlı pozitif korelasyon olduğu görülmüştür (Erol, Erol, Çalışır ve Bozan, 2019).

Kurt ve Yıldırım'ın blog yazmanın öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme ve öz yeterlilikleri üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmada, ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılarak karma yöntem tercih edilmiştir. Deney grubunda 21, kontrol grubunda 25 olmak üzere 46 öğretmen adayından nicel veri ve bu öğretmen adaylarından 14 gönüllüden ise nitel veriler toplanmıştır. Bulgular blog yazmanın yansıtıcı düşünme ve öğretmen öz yeterliği bakımından önemli ölçüde geliştirici olduğunu göstermiştir. Bunların yanı sıra blog yazmanın mesleki ve kişisel gelişimlere de yardımcı olduğu öğretmen adaylarından toplanan nitel verilerle desteklenmiştir (Kurt ve Yıldırım, 2021).

Özüdoğru, öğretmen adaylarının Program Geliştirme Dersi bilgi düzeylerini ve yansımalarının derinliğini araştıran çalışmada açıklayıcı karma yöntem kullanmıştır. Türkiye'deki iki devlet üniversitesinin Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim gören öğretmen adaylarının katıldığı çalışmada veri toplamak için başarı testi, yansıtıcı düşünme ölçeği ve yansıtıcı yazma formu kullanılmıştır. Bulgular yansıtıcı yazma etkinlikleriyle zenginleştirilmiş Program Geliştirme Dersi almanın öğretmen adaylarının ders bilgilerini arttırdığını ve yansıtıcı düşünmenin bazı boyutlarında önemli ölçüde yüksek yansıtma düzeyleri bulunduğunu ortaya koymuştur. Buna rağmen diyalog içeren ve eleştirel yansımaların sayısı azınlıktadır. Öğretmen adaylarının yansıtımalarının kapsamını sosyal, felsefi, etik ve bağlamsal değerler gibi daha geniş bir zemine yaymaları gerektiğini ortaya koymuştur (Özüdoğru, 2021).

İngiliz dili eğitimi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesini araştıran yüksek lisans tezinde, öğretmen adaylarının yansıtıcı yazma deneyimleri, açık yönerge, eleştirel arkadaşlarla yansıtıcı görevler ve yapıcı geribildirim ile rehberlik sağlanan bir öğrenme ortamında incelemiştir. Yirmi altı öğretmen adayının katıldığı çalışmada, katılımcıların yazdığı yansıtma gözlem raporları, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve atölye oturumlarında katılımcılardan toplanan belgeler veri toplama araçları olarak seçilerek nitel yöntem uygulanmıştır. Bulgular, öğretmen adaylarının gözlem raporlarının çoğunlukla sınıf

yönetimi, ders davranışları ve öğretmenlerin öğretim stratejileriyle ilgili endişeleri ele aldığını ortaya çıkarmıştır. Öğretmen adaylarının yansıtma seviyelerinin yüzeysel düzeyde kaldığı dile getirilerek, rehberlik sağlandığında ise yansıtıcı nitelikler sergilemeye başladıkları belirtilmiştir. Sonuç olarak öğretmen adaylarının doğru rehberlik ve akran desteği ile yansıtma becerilerinin geliştirilebileceği gösterilmiştir (Yenisoy, 2022).

Yansıtıcı düşünme becerisi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelendiği çalışmada 2017-2022 yılları arasındaki toplam 122 adet tez doküman incelemesi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Bulgular en çok araştırmanın yüksek lisans düzeyinde, 2019 yılında ve Necmettin Erbakan ve Gazi Üniversitesi'nde gerçekleştirildiğini göstermiştir. Deneysel yöntem ve ilişkisel tarama modelinin sıklıkla kullanıldığı tezlerin sonuçları akademik başarı, motivasyon ve yansıtıcı düşünce kapasitesinin, kullanılan öğretim yöntemleri, alıştırmalar ve uygulamalardan olumlu olarak etkilendiğini göstermektedir (Canlı, 2023).

2.3.4. Yansıtıcı Öğrenme ile İlgili Yurt Dışında Yapılmış Olan Araştırmalar

Imran, Zaman ve Ghafar'ın Pakistanlı öğretmenlerin Sürekli Mesleki Gelişim programının bir parçası olarak yansıtıcı öğretme uygulamasına ilişkin algılarını araştırdıkları nitel çalışma, öğretmenlerin yansıtıcı uygulamayı genel olarak öz değerlendirme ve mesleki gelişim için değerli bir araç olarak algıladıklarını, öğretim faaliyetlerini değerlendirmelerine, iyileştirme alanlarını belirlemelerine ve becerilerini geliştirmelerine olanak sağladığını göstermiştir. Öğretmenlerin deneyimlerini paylaşmaya ve meslektaşlarından geri bildirim almaya değer vermesiyle, iş birliğine dayalı yansıtıcı uygulamaya büyük değer verilmiştir (Imran, Zaman ve Ghafar, 2020).

Üniversite öğretim görevlilerinin eğitim dersleri bağlamında yansıtıcı öğrenmeye ilişkin fikirlerini analiz etmek amacıyla yapılan çalışmada 32 öğretim görevlisi yarı yapılandırılmış görüşmelere katılmıştır. Fenomenografik analiz kullanılan çalışmada, niteliksel olarak farklı dört yansıtıcı öğrenme kavramı ortaya çıkarmıştır: içerikle eleştirel etkileşim, mesleki uygulama geliştirme, kimlik gelişimi ve eleştirel farkındalık gelişimi. Aday öğretmenlerin mezun olduktan sonra faaliyet gösterdikleri hassas ve sıklıkla karmaşık ortam göz önüne alındığında, oluşturulan kategoriler, eğitimcilerin ampirik verilerine dayandıkları ve pratik çıkarımlara sahip oldukları için faydalıdır. Örneğin, gelecek nesillere eleştirel düşünmeyi ve akıl yürütmeyi öğreten öğretmenler için, özellikle yanlış ve yanıltıcı bilgilerle dolu bir ortam

söz konusuken, materyali anlayabilmeleri ve kaynakların güvenilirliğini değerlendirebilmeleri açısından önem taşımaktadır (Bailie, Gebre ve O'Neill, 2021).

Veri kaynakları bütününi sistematik olarak araştırmak isteyen Sarab ve Mardian, yayınladıkları kapsam incelemesinde, araştırma kriterlerine göre belirlenen ve ulaşılan 92 yayınlanmış makaleyi kullanmışlardır. Bulgular öğretmen yansımalarının tanımlarının genel ve betimleyici olduğunu, eleştirel düzeyde teşvik etmede başarısız olduğunu, genellikle hizmet içi öğretim bağlamlarına ağırlık verildiğini, nitel metodolojik yaklaşımların daha çok tercih edildiğini ve karma yöntem araştırma gereksinimini vurgulamaktadır. Yansıtmanın faydalarının, öğretmenlerin içinde bulundukları gerçek yaşam bağlamlarına uygulanması ve genişletilmesi ihtiyacını ve öğretmen yansıtmasının karmaşık dinamiklerini ele almak için yeni araştırma yönelimleri gerekliliğine dikkat çekilmektedir (Sarab ve Mardian, 2022).

Ukrayna'da İngilizce öğretiminde yansıtıcı uygulamanın kapsamını ve kalitesini araştırmayı amaçlayan çalışmaya 56 İngilizce öğretmeni katılım sağlamıştır. Karma yöntemin uygulandığı çalışmanın bulguları, yansıtıcı uygulamanın İngilizce öğretmenleri tarafından sıklıkla kullanıldığını, ancak tutarlı olmadığını ve deneyimli ve mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin yansıtıcı uygulamanın ne olduğu konusunda farklı fikirlere sahip olduğunu göstermektedir. Öğretmenler çoğu zaman zaman alıcı ve yoğun bir programın içinde yıpratıcı olarak gördükleri günlük tutma ve hatta yapılandırılmış not tutma yerine akran paylaşımı ve gözlemleri tercih etmektedir. Ayrıca öğretmenlere yansıtıcı stratejiler tanıtılması ve yönetime duydukları güvene göre bu konuda düzenli eğitimler verilmesi ve öğretmenlerin hem okul hem de ulusal düzeyde mesleki gelişim faaliyetlerine katılmalarına izin verilmesi önerilmiştir (Kharlay, Wei ve Philips, 2022).

Öğretmen adayları arasında yansıtıcı uygulamanın ortak aşamalarını keşfetmeyi amaçlayan çalışmaya, Malezya'da bir öğretmen eğitimi enstitüsündeki 20 öğretmen katılmıştır. Veri toplama araçları olarak gözlemler, yansıtıcı günlükler ve görüşmelerin kullanıldığı çalışma, içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonuçları öğretmen adaylarının duygularını yansıtılabildikten ve akran geri bildirimi alabildikten sonra daha derinlemesine düşündüklerini göstermiştir. Araştırma kapsamında faydalanan altı aşamalı çerçeve, öğretmen adaylarına derinlemesine düşünmeleri için bir kılavuz sağlayarak gelecekteki öğretmenlik rollerini geliştirmelerini teşvik etmektedir. Politika yapıcıların ve eğitimcilerin önerilen çerçeveyi ders programlarına dahil etmeleri ve öğretmen adaylarının yansıtıcı uygulamalarını geliştirirken bunu bir kılavuz olarak kullanmaları tavsiye edilmektedir (Yee, Abdullah ve Nawi, 2022).

Belçika'daki bir üniversitede yansıtıcı bir uygulama olarak portfolyoların beden eğitimi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşüncelerini ve istihdam edilebilirlik yeterliliklerini nasıl artırabileceğini inceleyen çalışmaya 16 beden eğitimi öğretmen adayı katılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerle veri toplanan çalışmada tematik analiz yapılmıştır. Çalışmanın bulguları, öğrencilerin portfolyoyu yansıtıcı bir uygulama olarak benimsediklerini ortaya koymuştur. Portfolyo uygulamasının istihdam edilebilirlik yeterliliklerini, özellikle de uzmanlık, yaşam boyu öğrenme, sosyal yeterlilikler ve yeterlilik inançlarını geliştirdiği görülmüştür. Eğitimcilerin yansıtıcı uygulamanın tüm aşamalarını düşünceli bir şekilde ders programlarına dahil ederek, akran ve diğer öğretmenler gibi kilit paydaşlarla kolaylaştırılması, böylece öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerinin desteklenmesi önerilmiştir (Scoupe, Delnoij ve Beusaert, 2024).

Yansıtıcı öğrenme, çeşitli disiplinlerde eğitim kazanımlarının artırılmasında önemli bir rol oynayan karmaşık ve çok yönlü bir süreçtir. Literatür, teorik çerçeveler ve pratik uygulamalarla desteklenen yansıtıcı uygulamaların eğitim programına entegre edilmesinin öneminin giderek daha fazla kabul gördüğünü ortaya koymaktadır. Eğitim kurumları gelişmeye devam ettikçe, yansıtıcı öğrenmeyi programa ve öğretim uygulamalarına entegre etmek, öğrencileri modern dünyanın karmaşasında gelişmeleri için gerekli olacaktır. Eğitimciler, yansıtıcı öğrenme kültürünü teşvik ederek, öğrencileri öğrenme yolculuklarını sahiplenmeleri için güçlendirebilir ve sonuçta eğitim kazanımlarının iyileştirilmesine ve yaşam boyu öğrenmeye yol açabilirler.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklemin belirlenmesi, veri toplama araçları ile verilerin toplanması ve analizi sırayla ele alınmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Çalışmada, nicel ve nitel veri toplama ve analiz yöntemlerini birleştiren karma yöntem yaklaşımlarından sıralı açıklayıcı desen kullanılmıştır. Creswell karma yöntem yaklaşımını hem nitel hem de nicel verilerin tek bir araştırmanın parçası olarak toplandığı veya analiz edildiği durum olarak tanımlamaktadır. Araştırmacı, çalışmanın hedeflerine ve sorularına en iyi şekilde hizmet edecek şekilde iki metodolojiyi harmanlar veya birleştirir (Creswell, 2014). Johnson ve diğerlerine (2007) göre,

"Karma yöntem araştırması, bir araştırmacının veya araştırmacı ekibinin nitel ve nicel araştırma yaklaşımlarının unsurlarını (örneğin, nitel ve nicel bakış açılarının kullanımı, veri toplama, analiz, çıkarım teknikleri) geniş ve derin bir anlayış ve doğrulama amacıyla birleştirdiği araştırma türüdür".

Karma yöntem araştırması, nitel ve nicel araştırma yöntemlerini birleştirerek, Karasar'ın (2017) da tanımladığı gibi, araştırma konusu hakkında daha kapsamlı, derinlemesine ve gerçekçi bilgiler elde etmeye çalışır. Karma yöntem yaklaşımı sayesinde araştırmacılar bir araştırma konusunun tüm yönlerini inceleyebilir, çok sayıda bakış açısı elde edebilir ve nitel ve nicel metodolojileri birleştirerek çalışmanın genel geçerliliğini ve güvenilirliğini artırabilir. Dolayısıyla bu çalışma, araştırma konusunu derinlemesine kavramak için nicel ve nitel yöntemleri harmanlamaktadır.

Çalışmada tercih edilen sıralı açıklayıcı desen nicel sonuçları keşfetmek, gerekçelendirmek ve detaylandırmak için önce nicel aşamanın, ardından da nitel aşamanın gerçekleştirilmesini gerektirmektedir. Nicel aşamada değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlamak ve analiz etmek için Gelişim Odaklı Zihniyet Ölçeği ve Yansıtıcı Öğrenme Ölçeği kullanılmıştır. Çalışılan olguların daha derinlemesine anlaşılabilmesi için nitel aşamada katılımcılarla fenomenolojik görüşmeler yapılarak onların yaşadıkları deneyimler ve bakış açıları araştırılmıştır.

SIRALI AÇIKLAYICI TASARIM



Şekil 4. Basic Mixed Methods Research Designs. Harvard Üniversitesi. (2023). <https://catalyst.harvard.edu/community-engagement/mmr/> sayfasından çevirilmiştir.

Nicel yöntem, objektif ve evrensel olarak uygulanabilir sonuçlar elde etmek amacıyla araştırma sorularını yanıtlamak ve hipotezleri değerlendirmek için sayısal verilerin sistematik olarak toplanmasını ve analiz edilmesini içerir; ayrıca değişkenlerin ölçülmesini ve aralarındaki istatistiksel korelasyonların incelenmesini vurgular (Creswell, 2014). Büyüköztürk'e göre nicel araştırma, çeşitli olaylar arasındaki bağlantıları tasvir etmek için sayıları kullanır ve istatistiksel analiz için sıklıkla önemli miktarda veri toplanmasını gerektirir. Belirli bir boyuttaki gruplar arasında benzerliklerin, oranların veya tutarsızlıkların bulunması faydalıdır (2017).

Bu çalışma, değişkenleri karakterize etmeye ve birbirleriyle nasıl ilişkili olduklarına bakmaya odaklanan, tanımlayıcı ve ilişkisel olarak bilinen nicel bir araştırma stratejisini benimsemektedir. Korelasyonel analiz değişkenler arasındaki ilişkilerin derecesini ve yönünü araştırırken, değişkenlerin özelliklerini karakterize etmek için tanımlayıcı istatistikler kullanılır (Creswell, 2014). Bu nedenle, çalışmanın nicel aşamasında, öğretmen adaylarına, sahip oldukları zihniyet türlerini belirlemek için kullanılan Zihniyet Teorisi Ölçeği (Yılmaz, 2022) ve yansıtıcı düşünmenin gelişimi için öğrencilerin öğrenme ortamında kendi öğrenme deneyimlerini yansıtmalarını ölçmek için kullanılan Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği (Elaldı ve Semerci, 2018) uygulanmıştır.

Nitel araştırma, ilişkilerin, faaliyetlerin, durumların veya materyallerin kalitesini inceleyen araştırmadır. Uygulamaların, tutumların veya davranışların etkilerini karşılaştırmak yerine bütünsel betimlemeyi vurgular. Karşılaştırmadan ziyade bütünsel tanımlamayı vurgulamasıyla diğer metodolojilerden ayrılır (Fraenkel vd., 2012). Çalışmanın nitel aşamasında ise, öğretmen adaylarının deneyimlerini daha derinlemesine anlamak için yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Bu çalışma, Ankara'da bulunan bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi bölümlerinde öğrenim gören birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayları üzerinde yürütülmüştür. Karma yöntemin uygulandığı çalışmanın nicel kısmında çalışma grubunu, Ankara'da bulunan bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi bölümlerinde 2024-2025 güz dönemi eğitim-öğretim döneminde öğrenim gören birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır.

3.2.1. Nicel Çalışma Grubu

Araştırmanın nicel çalışma grubu 2024-2025 güz dönemi eğitim-öğretim döneminde öğrenimine devam eden öğrenci sayılarına göre kolay örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Kolay örnekleme (ya da kolayda örnekleme), "araştırmacının kolay ulaşabileceği, zaman ve maliyet açısından uygun olan bireylerden oluşan bir örneklem seçme yöntemi" olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2017). Kolay örneklem ile evrenin tümüne ulaşılmaya çalışılmış ve 4 hafta boyunca farklı sınıflarda bulunan ve gönüllü olan katılımcılar örneklemi oluşturmuştur. Toplamda 900 öğrenciyle iletişime geçilerek ölçekler uygulanmıştır fakat bazı öğrencilerin ölçeği tamamlamaması, not ortalamasını belirtmemesi ya da bir maddeye birden fazla işaretleme yapması nedeniyle sağlıklı bir yoruma varabilmek için 791 öğrencinin ölçeğinden elde edilen veriler analize alınmıştır. Çalışmada analiz kapsamına alınan katılımcıların bölüm, cinsiyet ve sınıflara göre dağılımı Tablo 1' de listelenmiştir.

Tablo 1

Katılımcıların Bölüm, Cinsiyet ve Sınıflara Göre Dağılımı

TOPLAM VERİ SAYILARI		1. SINIF			4. SINIF			TOPLAM		
EĞİTİM FAKÜLTESİ		E	K	T	E	K	T	E	K	T
1	Güzel Sanatlar Eğitimi	4	26	30	14	38	52	18	64	82
2	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi	11	30	41	20	79	99	31	109	140
3	Özel Eğitim	8	32	40	21	20	41	29	52	81
4	Temel Eğitim	5	39	44	12	86	98	17	125	142
5	Yabancı Diller Eğitimi	19	69	88	42	57	99	61	126	187
6	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi	31	32	63	41	55	96	72	87	159
		78	228	306	150	335	485	228	563	791

Verilerden de anlaşılacağı üzere Eğitim Fakültesine devam eden öğrenciler arasında kız öğrenciler çoğunluktadır. Toplam 791 öğretmen adayından oluşan örneklemin %38,7'sini (306) birinci sınıf öğrencileri, %61,3'ünü (485) ise dördüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Toplamda, kız öğrenciler %71,2 (563) ile örneklemin çoğunluğu oluştururken, erkek öğrenciler %28,9 (228) oranındadır. Örneklem sayısının sınıf bazında cinsiyet dağılımına baktığımızda birinci sınıf öğretmen adaylarından toplanan 306 verinin %74,5 ini kız (228) öğrenciler oluşturmakta, %25,5'ini ise erkek (78) öğrenciler oluşturmaktadır. Dördüncü sınıftaki toplam veri dağılımını incelediğimizde ise, 485 öğrencinin %69'unu kız (335), %31'ini erkek (150) öğrenciler oluşturmaktadır.

3.2.2. Nitel Çalışma Grubu

Çalışmanın nitel kısmında ise çalışma grubunu 20 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubu belirlenirken gönüllülük esas alınarak amaçlı örnekleme yöntemiyle her grubu temsil edecek şekilde bölüm, sınıf ve cinsiyet dağılımı eşit tutulmaya çalışılmıştır. Katılım sağlayan öğretmen adaylarının bölüm, sınıf, cinsiyet, yaş ve genel not ortalamaları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Katılımcıların Bölüm, Sınıf, Cinsiyet, Yaş ve Genel Not Ortalamaları

Katılımcılar	Bölümü	Sınıfı	Cinsiyeti	Genel Not Ortalaması	Yaş
Ö18	Fen & Matematik	1	K	3.4	19
Ö4	Fen & Matematik	1	E	3.5	18
Ö5	Fen & Matematik	4	K	2.67	21
Ö7	Fen & Matematik	4	K	3.42	21
Ö8	Fen & Matematik	4	K	3.65	22
Ö12	Güzel Sanatlar	4	E	3.64	21
Ö20	Güzel Sanatlar	4	K	2.04	21
Ö6	Güzel Sanatlar	1	E	2.6	21
Ö1	Özel Eğitim	1	K	3.15	20
Ö19	Özel Eğitim	4	E	2.96	21
Ö2	Özel Eğitim	4	K	2.81	28
Ö10	Sosyal Bilgiler	4	K	3.45	23
Ö16	Sosyal Bilgiler	4	E	3.31	22
Ö3	Sosyal Bilgiler	1	K	3.15	20
Ö13	Temel Eğitim	4	K	3.48	22
Ö17	Temel Eğitim	1	K	2.4	22
Ö11	Yabancı Diller	1	E	3.53	21
Ö14	Yabancı Diller	4	E	3.2	25
Ö15	Yabancı Diller	1	K	3.5	22
Ö9	Yabancı Diller	4	E	1.92	22

3.3. Veri Toplama Araçları

Nicel veriler için Zihniyet Teorisi Ölçeği (Yılmaz, 2022) ve Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği (Elaldı ve Semerci, 2018); *nitel veriler* için ise araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış soruları içeren görüşme formu kullanılmıştır.

3.3.1. Zihniyet Teorisi Ölçeği

Öğretmen adaylarının sahip oldukları zihniyet türlerini belirlemek amacıyla 14-22 yaş aralığındaki öğrenciler için geliştirilen Zihniyet Teorisi Ölçeği (Yılmaz, 2022) kullanılmıştır. Ölçek 19 madde ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Literatüre uygun olarak bu boyutlara Atalet, Değişmezlik İnancı, Gelişime İnanç ve Gayret isimleri verilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi ölçeğin dört bileşenli yapısını doğrulamıştır. Ayrıca, %27'lik alt ve üst kategorilerin ortalamaları arasında kayda değer farklılıklar olduğu gösterilmiştir. Güvenilirlik analizlerinin sonuçları Zihniyet Teorisi Ölçeğinin değişkenleriyle karşılaştırıldığında Sabit Özteori boyutunun Değişmezlik İnancı için 0,805 ve Atalet alt boyutu için 0,724 değerleri bulunmuştur. Zihniyet Teorisi Ölçeğinin Gelişimsel Özteori boyutunun Gelişime İnanç alt boyutu için 0,771 ve Gayret alt boyutu için 0,701 değerleri elde edilmiştir. Zihniyet Teorisi Ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı Gelişim Özteorisi boyutu

için 0,714 ve Sabit Özteori boyutu için 0,723 olarak belirlenmiştir. Sonuçlar, Zihniyet Teorisi Ölçeğinin öğrencilerin zihniyet kuramlarını ölçmek için uygun ve güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir (Yılmaz, 2022). Bu çalışma kapsamında Zihniyet Teorisi Ölçeği Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,747 olarak bulunmuştur, dolayısıyla ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna varılabilir.

3.3.2. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği

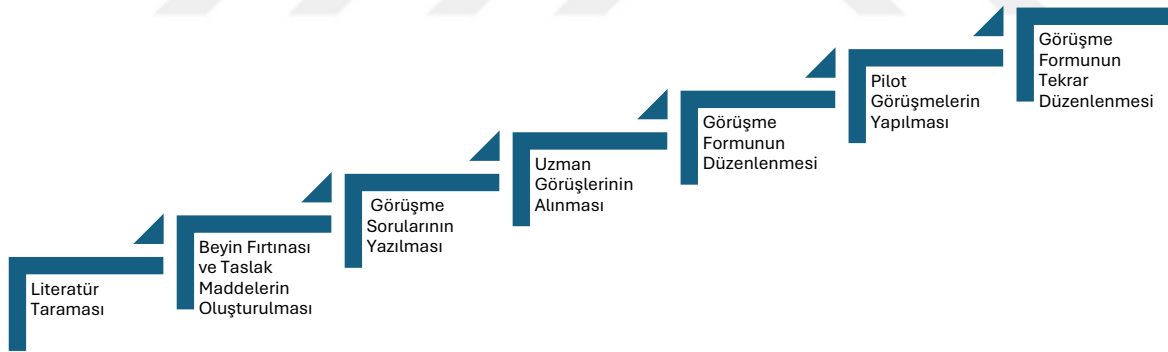
Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği (Elaldı ve Semerci, 2018), öğrencilerin yansıtıcı öğrenme sürecini değerlendirmek amacıyla Sobral tarafından 2000’de geliştirilen "Reflection-in-Learning" ölçeğinden Türkçeye uyarlanmıştır. Sonuçlar, 7 puanlık Türkçe versiyonun geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir: .85 KMO değeri, 2: 718,047, df: 45, p: .000 Bartlett's testi ve .83 Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ile geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir. Ölçeğin uyarlanmış versiyonu tek boyutlu ve 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin KMO değerinin. 85; Bartlett testi sonucunun χ^2 : 718,047; df: 45; p: .000 ve toplam Cronbach Alpha güvenirlik değerinin ise. 83 olduğu belirlenmiştir. (Elaldı ve Semerci, 2018). Bu çalışma kapsamında Cronbach alfa güvenirlik değerinin 0,747 olarak tespit edilmiş olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

3.3.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmanın nitel kısmında, öğretmen adaylarına yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış bir görüşmede, veri toplama aracı olarak önceden belirlenmiş bir tema çerçevesinde sorular sorulur. Creswell'e (2014) göre, daha derinlemesine cevaplar elde etmek için takip soruları veya sondalar potansiyeli sağlayan açık uçlu sorular içeren bir görüşme kılavuzu kullanmak, yarı yapılandırılmış görüşmelerin önemli bir bileşenidir. Yarı yapılandırılmış görüşme formatı, yapılandırılmamış görüşmelerin esnekliği ile standartlaştırılmış anketlerin yapısı arasında bir denge kurarak, araştırmacının önceden belirlenmiş bir dizi soru veya konu ile görüşmeyi yönlendirmesine izin verirken, katılımcılara benzersiz bakış açılarını ve deneyimlerini açık uçlu bir şekilde paylaşma fırsatı sunar (McGrath, Palmgren ve Liljedahl, 2018).

Yurt içi ve yurt dışı literatür taramasının yapılmasından sonra, görüşme sorularını hazırlamak için öncelikle beyin fırtınası yapılmış, ölçeklerden elde edilemeyen derinlemesine bilgi edinilmesi gereken taslak maddeler yazılmıştır. Araştırmacı tarafından

geliştirilen görüşme soruları iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, aday öğretmenlerin demografik bilgilere dair beş soru bulunmaktadır. İkinci bölümde öğretmen adaylarının Zihniyet Teorisi ve Yansıtıcı Öğrenme Algılarına dair sorular mevcuttur. Görüşme soruları, içerik ve yapı geçerliliğini sağlamak adına dört ayrı eğitim programları ve öğretim uzmanı ve bir İngilizce öğretmenin görüşüne danışılarak hazırlanmıştır. Görüşme formu değerlendirmeye hazırlanarak uzmanlara e-posta aracılığıyla iletilmiştir. Uzmanlardan gelen geri bildirimler sonucunda birinci ve ikinci ile on birinci ve on ikinci maddelerin benzerliği sebebiyle bu maddeler birleştirilerek sondalar eklenmiştir. Onuncu maddede bulunan “zihinsel süreç” ifadesinin öğrenciler tarafından kolay anlaşılmasını sağlamak amacıyla “konu ile biliniyor bilinmeyen gözden geçirme” ifadesi ile değiştirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda 14 maddeden oluşan görüşme formu, on maddeye düşürülmüştür. Yapılan düzenlemelerin ardından güzel sanatlar eğitimi, matematik ve fen bilimleri eğitimi ve özel eğitim bölümlerinden birinci sınıf öğretmen adayları ve temel eğitim bölümünden dördüncü sınıf öğretmen adayı üzerinde telefon aracılığıyla bireysel olarak pilot uygulama yapılmıştır. Görüşmeler 10-15 dakika sürmüştür. Yapılan değerlendirmeler sonucunda görüşme sorularının anlaşılabilir olduğu sonucuna varılmıştır.



Şekil 5. Görüşme formunun hazırlanmasında izlenen adımlar

3.4. Verilerin Toplanması

Çalışmanın nicel kısmında üniversite Etik Kurulundan gerekli izinler alındıktan sonra bölüm öğretim elemanları ile iletişime geçilmiş ve birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarına hem Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği (Elaldı ve Semerci, 2018) hem de Zihniyet Teorisi Ölçeği (Yılmaz, 2022) aynı anda sınıf ortamında yüz yüze uygulanmıştır. Çalışmanın nicel

kısmına ait olan bu veriler, araştırmacı tarafından 25 Ekim 2024 ile 20 Kasım 2024 tarihleri arasında toplanmıştır.

Çalışmanın nitel kapsamında, nicel aşama sırasında belirlenen otuz öğretmen adaylarıyla telefon ile iletişime geçilmiş fakat öğrencilerin gönüllük esası ve ders yoğunluğu sebebiyle yirmi öğrenci ile yarı yapılandırılmış sorular aracılığıyla görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler araştırmacı tarafından bireysel olarak telefon üzerinden gerçekleştirilmiş ve yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür. Katılımcıların onayı alınarak, daha sonra detaylı inceleme yapabilmek amacıyla ses kaydına alınmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Veri analizi aşamasında, ölçekler yoluyla toplanan verilerin nicel analizi ve yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanan verilerin içerik analizi yapılmıştır. Analizin ilk aşamasında, çalışmanın *nicel* kısmı analiz edilmiştir. Ölçekler aracılığıyla toplanan verilerin analizinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23.0 programından yararlanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde, ortalama puanlar ve standart sapma hesaplanmıştır, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Katılımcıların Zihniyet Teorisi Ölçeği ve Yansıtıcı Öğrenme Algıları Ölçeği puanlarının cinsiyet göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi; bölüm, sınıf, yaş ve genel not ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Sürekli bir değişkenden elde edilen puanların normal dağılım özelliğinde kullanılan çarpıklık ve basıklık katsayılarının $-2 < P < 2$ sınırları içinde kalması puanların normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir (George ve Mallery, 2010). Araştırma kapsamında incelenen verilerin normal dağılım koşulunu sağladığı, dolayısıyla parametrik testlerin yapılması uygun görülmektedir. Ölçeklere ilişkin puanlardan elde edilen çarpıklık ve basıklık kat sayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Ölçeklere İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

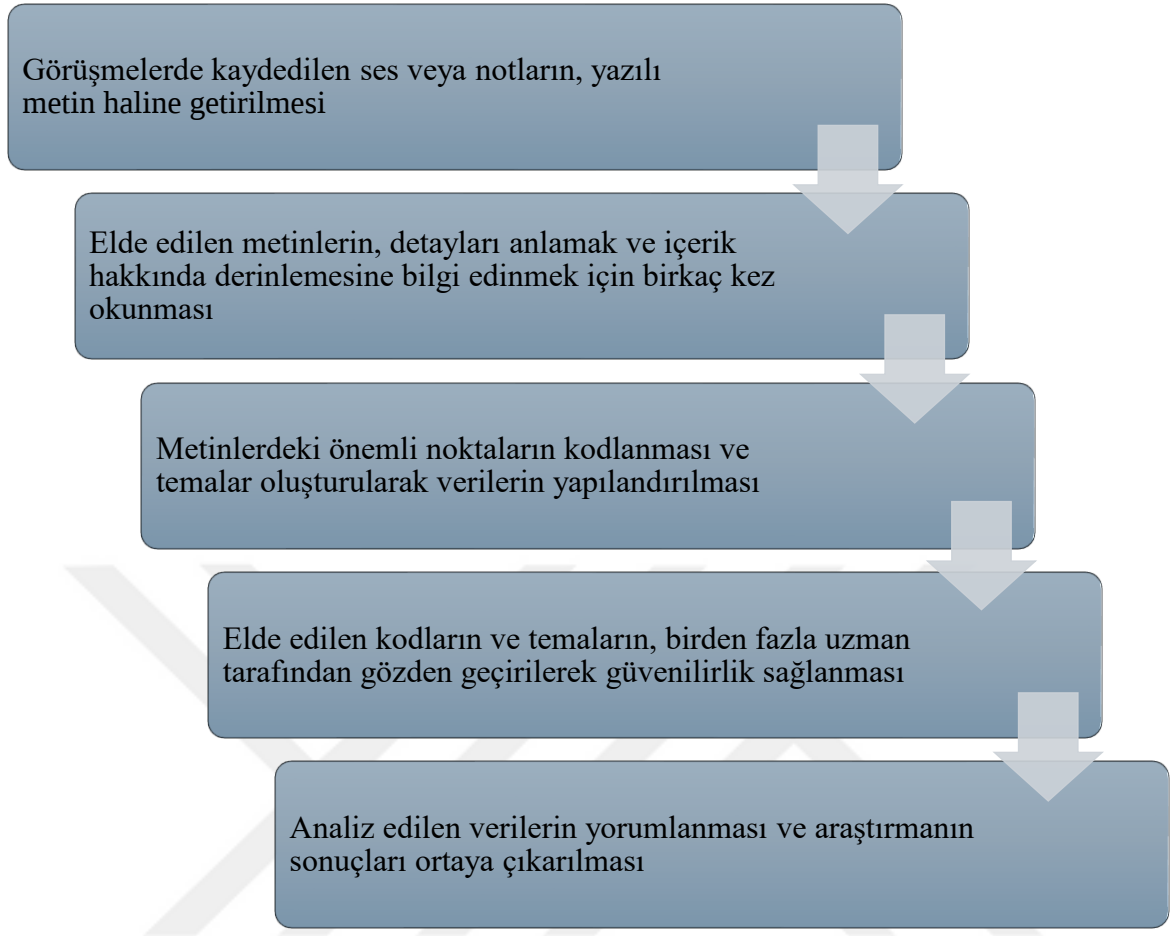
Ölçek	Alt Maddeler	Basıklık	Çarpıklık
ZTÖ		-,50	,24
	Atalet	-,03	-,42
	Değişmezlik inancı	-,18	-,54
	Gayret	1,01	-,81
	Gelişim inancı	,97	-,92
	Sabit zihniyet	-,11	-,49
	Gelişen zihniyet	,68	-,63
YÖÖ		-,05	-,26

Analizin nitel aşamasında, görüşmelerin değerlendirilmesinde içerik analizinden yararlanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek içerik analizini, nitel verilerin yöntemli ve tekrarlanabilir bir biçimde düzenlenmesi ve bunlardan anlamlı temalar ya da örüntüler çıkarılması süreci olarak tanımlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Öğretmen adaylarının görüşme metinleri detaylı okunarak tekrar eden kodlar belirlenmiş ve birbirleriyle alakalı olan kodlar bir araya getirilerek bir tema tablosu oluşturulmuştur. Oluşan tema tablosunu kılavuz olarak kullanarak her görüşme metni tek tek incelenerek detaylı analiz edilmiştir. Temalar arasındaki bağlantılar incelenerek ve analiz raporu yazılmıştır.

Tablo 4

Kodlama Örneği

<u>Araştırmacı:</u> Zekâ seviyenizi arttırabileceğinize inanıyor musunuz? Açıklayınız.		
<u>Ö4:</u> “İnanıyorum. Şöyle düşünüyorum, mesela yaşlandığı zaman insanlar sudoku çözerler, bulmaca çözerler, bunların zekayı geliştirdiğini düşünüyorum ben. Kendimiz için de yani hep öğrenmeye açık olduğumuz için beynimiz hep böyle çok geniş bir ağ gibi aslında. Mesela ben. Ülkemi değiştirdim ve yeni bir kültür öğrendim, yeni bir dil öğrendim. Hani yaşam tarzım değişti ve bunların da zekâ geliştirdiğini düşünüyorum.”	Faaliyet ve Aktivitelerin Rolü	sudoku bulmaca yabancı dil
	Alan Bazlı Zekâ	akademik Sanatsal
	Genetik ve Çevresel Faktörler	genetik zekâ
<u>Ö5:</u> "İnanıyorum evet ama bunu belli alanlarda, yani mesela sadece akademik alanda değil de mesela müziğe karşı ya da sanata karşı geliştirebileceği inanıyorum."		
<u>Ö1:</u> “Zekâ genetik olan bir şey... yeteneklerimiz doğrultusunda artırılabilir hani kendimiz geliştirirsek biraz ama çok da değil yani genetik olduğu için çok da artacağını düşünmüyorum.”		



Şekil 6. Görüşme verilerin analizinde izlenen süreç adımları

3.6. Geçerlik ve Güvenirlik

Karma yöntem araştırmalarında hem nicel hem de nitel veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması, araştırmanın bilimsel güvenilirliği açısından kritik öneme sahiptir.

3.6.1. Geçerlik

Creswell, katılımcı doğrulamasını, nitel araştırmalarda bulguların geçerliliğini artırmak için kullanılan en yaygın ve ekonomik yöntemlerden biri olarak nitelendirmektedir (Creswell ve Poth, 2017). Veriler toplandıktan sonra bulguların geçerliliğini arttırmak amacıyla katılımcılara görüşme kayıtlarının metinleri WhatsApp üzerinden iletilmiştir. Görüşme metninin, katılımcıların görüşlerini doğru bir şekilde yansıtıp yansıtmadığı hakkında geri bildirim vermesi istenerek, eklemek istedikleri veya düzeltilmesi gereken bir nokta varsa iletmeleri için bir hafta süre tanınmıştır. Geri bildirimler yine WhatsApp aracılığıyla

toplanmıştır. Katılımcıların doğrulama sürecinde sağladığı geri bildirimlere göre analizler gözden geçirilerek nihai haline ulaşmıştır.

Kapsam geçerliği, bir ölçeğin ele aldığı maddelerin ilgili kavramları yeterince temsil edip etmediğini belirlemek için yapılan bir değerlendirmedir. DeVellis'e göre "Kapsam geçerliği, ölçeğin ölçmeyi amaçladığı kavramı tam olarak temsil etmesini sağlamak için uzman görüşüne başvurmayı gerektirir" (2016). Bu çalışmada kullanılan ve araştırmacı tarafından hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formunun kapsam geçerliğini değerlendirmek amacıyla eğitim programları ve öğretim alanında üç uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçeklerin maddeleri değerlendirilmiş ve yeniden düzenlenerek kapsam geçerliğinin sağlandığı görülmüştür.

Ayrıca farklı araştırma yöntemlerin kullanılması, nitel ve nicel verilerin birleştirilmesi ile araştırma sonuçlarının daha derinlemesine ve kapsamlı bir şekilde elde edilmesine olanak tanır (Creswell ve Clark, 2017). Bu araştırma bulgularının kapsam geçerliğini arttırmak amacıyla çalışmada nitel ve nicel yöntemler birleştirilerek karma yöntem tercih edilmiştir.

3.6.2. Güvenirlik

Kodlama sürecinde güvenilirliği değerlendirmek için rasgele seçilen üç adet görüşme metni bir uzmana daha e-posta aracılığıyla iletilerek kodlaması istenmiştir. Kodlayıcılar arası tutarlılığın değerlendirilmesinde, nitel veri analizinde yaygın olarak kullanılan Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği formül sıklıkla tercih edilmektedir. Bu yöntem, kodlayıcıların veri analizi sürecindeki uyumunu ölçmek ve bulguların güvenilirliğini artırmak amacıyla sıklıkla başvuru alan bir yaklaşımdır.

$$\text{Güvenirlik Katsayısı} = \frac{\text{Anlaşma Sayısı}}{\text{Anlaşma Sayısı} + \text{Anlaşmazlık Sayısı}}$$

Formül 1. Miles ve Huberman'ın güvenilirlik formülü

- 0,70 ve üzeri: Genellikle kabul edilebilir düzeyde güvenilirlik gösterir
- 0,80 ve üzeri: Yüksek güvenilirlik olarak değerlendirilir.
- 0,90 ve üzeri: Çok yüksek güvenilirlik, yani kodlamalar arasında neredeyse tam uyum olduğunu gösterir (Miles ve Huberman, 1994).

Bu çalışmada iki kodlayıcı arasındaki kodlama tutarlılığını ölçmek için Miles ve Herman'ın formülü kullanılarak güvenilirlik katsayısı hesaplanmış ve 0,81 bulunmuştur. Bu sonuç, yüksek güvenilirlik olarak değerlendirilebilir.

Öğretmen adaylarının görüşleri için kod ve temalara ait tablolar oluşturulmuştur. Verilerin analizinde öğretmen adayları “Ö” olarak kısaltılarak, öğretmen adaylarının görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Öğretmen adayları Ö1, Ö2, Ö3,, şeklinde kodlanarak belirtilmiştir.



BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırmada ele alınan alt problemler doğrultusunda ulaşılan bulgular tablolar aracılığıyla sunulmaktadır. Araştırma kapsamında cevaplanması hedeflenen alt problemler sırasıyla incelenmiş ve her bir alt probleme ilişkin verilerin analizi sonucunda elde edilen istatistiksel bulgular ışığında değerlendirmeler, yorumlar ve tartışmalar ortaya konulmuştur.

4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum

Bu bölümde, çalışmanın birinci alt problemi olan öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet düzeylerine ilişkin bulgular ve yoruma yer verilmiştir.

4.1.1. Öğretmen Adaylarının Gelişim Odaklı Zihniyet Düzeylerine İlişkin Bulgular ve Yorum

Öğretmen adaylarının araştırmanın birinci alt problemi olan Zihniyet Teorisi Ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Öğretmen Adaylarının Gelişim Odaklı Zihniyet Düzeylerine İlişkin Bulgular

Değişken	N	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	SS
Atalet	791	4,00	20,00	9,33	2,90
Değişmezlik inancı	791	3,00	15,00	7,24	3,04
Gayret	791	3,00	15,00	12,28	2,03
Gelişim inancı	791	3,00	15,00	11,77	2,49
Sabit zihniyet	791	7,00	35,00	16,63	5,19
Gelişen zihniyet	791	6,00	30,00	24,05	3,74
ZTÖ-Toplam	791	14,00	65,00	49,80	7,85

Tablo 5'e göre, öğretmen adaylarının toplam Zihniyet Teorisi ölçeğinden aldıkları en düşük puan 14, en yüksek puan ise 65'tir. Ortalama puanın 49.80 olması, katılımcıların genel olarak ortanın üstünde düzeyde bir gelişim odaklı zihniyete sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, katılımcıların yeteneklerini geliştirme konusunda olumlu bir inanca sahip olduklarını düşündürebilir ve daha önce yapılan çalışmalarla da uyumludur (Blackwell, Trzesniewski ve Dweck, 2007; Dweck, 2006). Sabit zihniyet için ortalama puan (16,63), yeteneklerin değişmez olduğuna inanmaya yönelik orta düzeyde bir eğilime işaret ederken, gelişim odaklı zihniyet puanı (24,05) gelişim ve iyileştirme potansiyeline yönelik daha güçlü bir inanca işaret etmektedir. Bu bulgu, gelişim odaklı zihniyete sahip bireylerin, zorlukları benlik kavramlarına yönelik tehditlerden ziyade gelişim fırsatları olarak algıladıkları için öğrenme ortamlarında daha yüksek düzeyde dayanıklılık ve katılım sergileme eğiliminde olduklarını gösteren önceki araştırmalarla tutarlıdır (Yeager ve Dweck, 2020). Çaba (12,28) ve gelişim inancı (11,77) için nispeten yüksek ortalama puan, motivasyon ve akademik başarının artmasıyla ilişkili oldukları için bu yapılar olumlu bir öğrenme ortamını teşvik etmede önemlidir (Yalçın ve Yılmaz, 2023). Standart sapmanın nispeten yüksek olması (7.85), katılımcılar arasında zihniyet eğilimlerinde önemli bir çeşitliliğe işaret etmektedir. Bu bulgu Dweck'in, bireylerin yalnızca sabit zihniyet veya gelişim odaklı zihniyet spektrumunda var olmadıklarını kabul ettiği çalışmasıyla da örtüşmektedir. Dweck'e göre bireyler farklı yetenekler hakkında veya farklı bağlamlarda farklı zihniyetlere sahip olabilirler. Dweck, zihniyetlerin nasıl alana özgü olabileceğini tartışmaktadır; yani bir kişi sanatsal yetenekleri konusunda gelişim odaklı zihniyete sahip olabilirken matematik becerileri konusunda sabit bir zihniyete sahip olabilmektedir (Dweck, 2006). Ölçek sonuçlarında ortaya çıkan zihniyet eğilimlerindeki çeşitlilik bu bağlamda açıklanabilir.

Araştırmanın bulgularına göre, Atalet alt boyutunun ortalama puanı (9,33) ölçeğin ortasına yakın bir değer olarak bulunmuştur. Bu durum, öğretmen adaylarının atalet (hareketsizlik veya erteleme) eğilimlerinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Atalet, genellikle bireylerin görevlerini erteleme, harekete geçmekte zorlanma veya motivasyon eksikliği gibi davranışlarla ilişkilendirilir (Steel, 2007). Bu çalışmada, öğretmen adaylarının atalet puanlarının orta düzeyde olması, onların bazı durumlarda erteleme davranışı sergileyebileceğini düşündürmektedir. Öte yandan, atalet puanlarının orta düzeyde olması, öğretmen adaylarının tamamen hareketsiz veya erteleyici bir tutum sergilemediğini de göstermektedir. Bu bulgu, özellikle gelişim odaklı zihniyet puanlarının yüksek olması (24,05) ile değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde genel olarak

aktif bir tutum sergilediklerini düşündürmektedir. Ancak, atalet puanlarının orta düzeyde olması, öğretmen adaylarının zaman zaman erteleme davranışı sergileyebileceğine işaret etmektedir. Bu durum, özellikle öğretmenlik mesleğinin zorlu ve stresli doğası düşünüldüğünde, öğretmen adaylarının stres yönetimi ve öz-düzenleme becerileri konusunda desteklenmesi gerektiğini göstermektedir (Sirois ve Pychyl, 2013). Değişmezlik İnancı alt boyutunun ortalama puanı (7,24) ölçeğin ortasına yakın bir değer olarak bulunmuştur. Bu durum, öğretmen adaylarının yeteneklerin sabit olduğuna ve geliştirilemeyeceğine dair inançlarının orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Değişmezlik inancı, sabit zihniyet teorisinin temel bileşenlerinden biridir ve bireylerin yeteneklerini değiştirilemez olarak algılamalarıyla ilişkilidir (Dweck, 2006). Bu inancın orta düzeyde olması, öğretmen adaylarının bir kısmının yeteneklerini geliştirebileceklerine dair olumlu bir bakış açısına sahip olduğunu, ancak bir kısmının da yeteneklerin sabit olduğuna dair inançlarının devam ettiğini düşündürmektedir. Değişmezlik inancı puanlarının standart sapmasının (3,04) nispeten yüksek olması, bazı öğretmen adaylarının, özellikle zorlu görevler karşısında yeteneklerinin sabit olduğuna dair inançlarının daha yüksek olabileceği düşünülebilir. Bu durum, öğretmen eğitimi programlarında gelişim odaklı zihniyeti geliştirmeye yönelik eğitimlere ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır (Yeager ve Dweck, 2012). Gayret ortalaması (12,28) öğretmen adaylarının yüksek düzeyde bir çaba gösterme eğilimine sahip olduğunu göstermektedir. Dweck (2006), çabanın gelişim zihniyetinin temel bir unsuru olduğunu ve bireylerin zorluklar karşısında çaba göstermeye istekli olmalarının başarıyı artırdığını belirtmiştir. Bu bulgu, öğretmen adaylarının öğrenme ve mesleki gelişim süreçlerinde aktif bir rol oynadıklarını vurgulamaktadır. Standart sapmanın düşük olması (2,03), öğretmen adaylarının bu konuda benzer eğilimlere sahip olduğunu ifade etmektedir. Öğretmen adaylarında gelişim odaklı zihniyetin daha sık görüldüğünün belirlenmesi, öğretmenlerin kendilerini geliştirmede olduğu kadar öğrencilerine de rehberlik etme süreçlerinde teşvik edici olacağını göstermektedir. Çalışmalarda da görüldüğü üzere öğretmenlerin gelişim odaklı zihniyete sahip olmaları, öğrenci başarısızlıklarını geçici olarak algılama ve bireylerin potansiyellerine olan inançlarını artırması açısından önem taşımaktadır (Boaler, 2016; Mesler, Corbin ve Martin, 2021). Ayrıca yapılan araştırmalar, öğretmenlerin gelişim odaklı zihniyete sahip olmalarının, öğrencilerin akademik başarısını ve motivasyonunu artırmada kritik bir rol oynadığını da göstermektedir (Rattan, Good ve Dweck, 2012). Özetle, Tablo 5'te sunulan tanımlayıcı istatistikler, katılımcıların zihniyet profillerine ilişkin değerli bilgiler sağlamaktadır. Bulgular, öğrencilerin öğrenme ve başarıya

yönelik tutumlarını şekillendirmede gelişim odaklı ve sabit zihniyetin önemini vurgulamaktadır.

4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum

Bu bölümde, çalışmanın ikinci alt problemi olan öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet düzeylerinin cinsiyet, sınıf, bölüm, akademik başarı ve yaş değişkenlerine ilişkin bulgular ve yoruma yer verilmiştir.

4.2.1. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları gelişim odaklı zihniyet düzeyleri cinsiyete göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t-testi analizi sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6

Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Değişken	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Atalet	Kadın	563	9,33	2,85	,040	789	,97
	Erkek	228	9,34	3,01			
Değişmezlik inancı	Kadın	563	7,30	2,96	,850	789	,40
	Erkek	228	7,10	3,24			
Gayret	Kadın	563	12,32	1,99	,811	789	,42
	Erkek	228	12,19	2,13			
Gelişim inancı	Kadın	563	11,66	2,45	2,021	789	,04*
	Erkek	228	12,05	2,55			
Sabit zihniyet	Kadın	563	16,63	5,04	,476	789	,63
	Erkek	228	16,44	5,54			
Gelişen zihniyet	Kadın	563	23,98	3,70	,90	789	,37
	Erkek	228	24,24	3,84			
ZTÖ-Toplam	Kadın	563	49,34	7,75	,74	789	,46
	Erkek	228	49,80	8,09			

*p<0.05

Zihniyet Teorisi Ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin p değerleri incelendiğinde gelişim inancı ($p= 0,044 < 0.050$) boyutu dışındaki tüm boyutlar cinsiyet açısından anlamlı bir fark taşımamaktadır, yani birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları gelişim odaklı zihniyet düzeyleri gelişim inancı boyutu dışında cinsiyete göre değişmemektedir. Zihniyet Teorisi Ölçeğinin çoğu boyutunda cinsiyetler arasında önemli bir fark olmadığını

gösterirken, gelişim inancındaki kayda değer farklılık, öğretmen adayları arasında zihniyet inançlarını etkileyen faktörlerin daha fazla araştırılması gerektiğini düşündürmektedir. Bu dinamiklerin anlaşılması, cinsiyetler arasında eşitlikçi zihniyet gelişimini teşvik eden eğitim müdahalelerini gerektirebilir ve nihayetinde öğretmen hazırlama programlarının etkinliğini artırabilir.

Erkek ve kadın öğretmen adayları arasında gelişim odaklı zihniyet puanlarında anlamlı bir fark olmaması, cinsiyetin zihniyeti tutarlı bir şekilde öngörmediğini öne süren bazı araştırmalarla da uyumludur. Kaya ve Yüksel (2022), öğretmen adaylarının öğretmen zihniyetleri ve cesaret düzeyleri arasındaki etkileşimi, öğrenim gördükleri yıl (birinci sınıf ve dördüncü sınıf), cinsiyet ve yükseköğretim ortamında öğretilen konu dikkate alınarak araştırmışlardır. Çalışmalarında kadın ve erkek öğretmen adayları arasında öğretmen zihniyeti açısından bir fark bulunamamıştır. Aynı şekilde 534 öğretmen adayı üzerinde yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet düzeylerinde cinsiyet bazlı anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Orhan ve Aydın, 2021). Amacı, İngilizce öğretmenlerinin zihniyetlerini incelemek ve öğretmenlerin zihniyetlerinin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyleriyle ilişkili olup olmadığını araştıran başka bir çalışmaya Türkiye çapında çevrimiçi olarak 162 İngilizce öğretmeni katılmıştır. Araştırmanın bulguları, öğretmenlerin zihniyetinin cinsiyetten bağımsız olduğunu göstermiştir (Oldaç ve Aydın, 2023).

Bazı çalışmalar matematik gibi belli alanda cinsiyet farklılıkları bildirirken (Dweck, 2007; Rudig, 2014), genel akademik alanlar incelendiğinde zihniyette tutarlı bir cinsiyet farklılığı bulunmamıştır. STEM alanlarında, kadınlar bazen biraz daha düşük gelişim odaklı zihniyet puanları bildirmiştir (Shumow ve Schmidt, 2014), ancak bu durumun bağlama ve doğal cinsiyet farklılıklarından ziyade dış stereotiplerle bağlı olduğu belirtilmiştir. Motivasyonel ve çevresel faktörler dikkate alındığında, cinsiyetin kendi başına zihniyetin önemli bir belirleyicisi olmadığı belirtilmektedir (Degol, Wang, Zhang ve Allerton, 2017). Öğretmen adaylarının cinsiyetleri ile zihniyetleri arasında bir ilişki olup olmadığını araştıran Asbury, Klassen, Bowyer-Crane, Kyriacou ve Nash cinsiyet ve öğretmen adaylarının zihniyeti arasında anlamlı bir fark bulamamışlardır (2015). Bu durum, bireysel deneyimler, kültürel etkiler ve eğitim geçmişi gibi diğer faktörlerin zihniyetin şekillenmesinde daha önemli bir rol oynayabileceğini akla getirmektedir.

Literatürde öğretmen adayları arasında zihniyet teorisi açısından cinsiyetin anlamlı bir fark oluşturduğu çalışmalar da mevcuttur. Delibalta'nın 330 üniversite hazırlık öğrencisi ile gerçekleştirdiği çalışmanın bulguları, kız öğrencilerin daha çok gelişim odaklı zihniyete

sahip olduğunu göstermektedir (2020). Benzer şekilde, Altunel Ankara’da 2023 üniversite hazırlık öğrencisi üzerinde yürüttüğü çalışmada, kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha yüksek gelişim odaklı zihniyet sergilediklerini bulmuştur (2020). Buna paralel olarak İngilizce öğretmenlerinin zihniyet türleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere oranla daha fazla gelişim odaklı zihniyete sahip oldukları bulunmuştur (Yılmaz, 2020). Yabancı dil öğreniminde yer alan bireylerin zihniyet inançlarındaki cinsiyet farklılıklarının altında yatan anlamlar sistemini araştıran bir çalışmada kadınların dil öğrenme anlamında daha yüksek bir gelişim odaklı zihniyete sahip olma olasılıklarının bulunduğu sonucuna varılmıştır (Rafikova ve Voronin, 2024). Yine öğretmenlerin zihniyetleri ile öğrencilerin başarılarını değerlendirmeleri ve sağladıkları geri bildirimler arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmada, cinsiyet ve zihniyetin önemli yordayıcılar olduğu, kadın öğretmenlerin ve daha gelişim odaklı bir zihniyete sahip öğretmenlerin öğrencilerini daha yüksek oranlarda takdir ettiklerini göstermiştir (De Kraker-Pauw, Van Wesel, Krabbendam ve Van Attevelde, 2017). Alan yazındaki farklı sonuçlar, öğretmen eğitiminde ve ailede öğrencilerin cinsiyetleri açısından farklı yönlendirilmesiyle de açıklanabilir. Örneğin, Gunderson, Sorhagen, Gripshover, Dweck, Goldin-Meadow ve Levine bazı ebeveyn ve öğretmen tutumlarının öğrencilerin cinsiyet anlamında farklı sonuçlara neden olabileceğini, fakat bu farklılıkların her zaman anlamlı olmadıklarını öne sürmüştür (2017).

4.2.2. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Sınıf Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları gelişim odaklı zihniyet düzeyleri sınıf düzeyine göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t-testi analizi sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7

Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Sınıfa Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Değişken	Sınıf	N	$\bar{X}$	SS	t	sd	p
Atalet	1. Sınıf	307	9,52	2,97	1,45	789	,15
	4. Sınıf	484	9,21	2,84			
Değişmezlik inancı	1. Sınıf	307	7,41	3,08	1,22	789	,22
	4. Sınıf	484	7,14	3,01			
Gayret	1. Sınıf	307	12,22	2,10	-,72	789	,47
	4. Sınıf	484	12,32	1,99			
Gelişim inancı	1. Sınıf	307	11,63	2,74	-1,40	789	,20
	4. Sınıf	484	11,86	2,31			
Sabit zihniyet	1. Sınıf	307	16,93	5,31	1,52	789	,13
	4. Sınıf	484	16,35	5,10			
Gelişen zihniyet	1. Sınıf	307	23,84	3,96	-1,25	789	,21
	4. Sınıf	484	24,19	3,60			
ZTÖ	1. Sınıf	307	48,92	8,14	-1,60	789	,11
	4. Sınıf	484	49,83	7,65			

*p<0.05

Katılımcıların Zihniyet Teorisi Ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin p değerleri incelendiğinde tüm alt boyutlarına ilişkin p değerleri 0,05'ten büyüktür ve sınıf açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Genellikle dördüncü sınıf öğrencilerinin zihniyet puanları daha yüksek olsa da bu istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmamaktadır. Dweck'in zihniyet teorisinde öğretmen adaylarının eğitiminde öğrencilerin eğitim süreçleri boyunca gelişim odaklı zihniyetlerinin ilerlemesi beklenmektedir (2006). Fakat bu bulgular eğitim süreci açısından birinci sınıfların giriş ve dördüncü sınıfların çıkış olarak düşünüldüğünde, verilen eğitimin öğrencilerin zihniyet türlerinde anlamlı bir fark yaratmadığını göstermektedir. Beklenti, öğrencilerin eğitimleri boyunca ilerledikçe, becerilerini geliştirme ve iyileştirme yeteneklerine olan inançlarının arttığını yansıtan daha sağlam bir gelişim odaklı zihniyet geliştirmeleridir. Ancak sonuçlar, dördüncü sınıf öğrencilerinin genel olarak daha yüksek puanlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıklara dönüşmemesinin de gösterdiği gibi, öğretmen eğitimi sırasında sağlanan eğitim programlarının da öğrencilerin zihniyet türlerini önemli ölçüde etkilememiş olabileceğini göstermektedir. Dweck (2006), öğrenmeden ziyade notlara öncelik veren ortamların, öğrencilerin zekâlarını geliştirmek yerine kanıtlamakla daha fazla ilgilendikleri sabit bir zihniyete yol açabileceğini vurgulamaktadır (Zeng, Chen, Cheung ve Peng, 2019). Bu olgu, dördüncü sınıf öğretmen adaylarının daha yüksek puanlara sahip olmalarına rağmen, birinci sınıf öğrencilerine kıyasla neden istatistiksel olarak anlamlı bir zihniyet farkı sergilemediklerini açıklayabilir.

Ülkemizde de Orhan ve Aydın öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyetlerinin öğretmenlik eğitimi sürecinde değişim gösterip göstermediğini araştırmış ve sınıf düzeylerine göre anlamlı bir fark bulamamıştır (2021). Fakat Kaya ve Yüksel'in 321 öğretmen adayının zihniyet türlerinin ve cesaret düzeylerinin araştırıldığı çalışmada, sınıf düzeyine göre birinci sınıf öğretmen adaylarının daha çok sabit zihniyet türüne sahip oldukları görülmüştür (2022).

Atalet ve değişmezlik inancı puanları açısından birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (sırasıyla $p=0,149$ ve $p=0,224$). Bu bulgu, öğretmen adaylarının zihniyetlerinin zaman içinde değişmediğini veya eğitim sürecinin bu inançları etkilemediğini düşündürmektedir. Dweck (2006), zihniyetin kişinin temel inançlarıyla şekillendiğini ve bunların değişiminin zaman aldığını belirtmiştir. Bu durum, öğretmen adaylarının zihniyetlerinin eğitim sürecinde önemli bir değişiklik göstermediğini desteklemektedir.

Gayret ve gelişim inancı puanları açısından da gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,469$ ve $p=0,195$). Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının çaba gösterme ve gelişim inancına yönelik tutumlarının sınıf düzeyine göre değişmediğini göstermektedir. Yeager ve Dweck (2012), gelişim odaklı zihniyetin öğrenme sürecinde önemli bir rol oynadığını, ancak bu zihniyetin zaman içinde değişiminin bireysel deneyimlere ve motivasyona bağlı olduğunu belirtmiştir. Bu bulgular, öğretmen adaylarının gelişim inancının eğitim sürecinde sabit kaldığını göstermektedir.

Sabit zihniyet ve gelişen zihniyet puanları açısından da gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p=0,129$ ve $p=0,210$). Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının zihniyetlerinin sınıf düzeyine göre değişmediğini göstermektedir. Dweck (2006), sabit zihniyetin bireylerin yeteneklerini değişmez olarak görmelerine neden olduğunu, gelişim odaklı zihniyetin ise öğrenme ve gelişime açık olmayı teşvik ettiğini belirtmiştir. Ancak bu çalışmada, öğretmen adaylarının sabit zihniyetlerinin gelişim açısından eğitim sürecinde önemli bir değişiklik göstermediği görülmektedir. Sonuç olarak, beklenti öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyetlerinin eğitimleri boyunca ilerleyeceği yönüyle, bulgular mevcut çalışmada durumun böyle olmadığını göstermektedir. Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında zihniyet düzeylerinde anlamlı farklılıklar olmaması, eğitim müdahalelerinin gelişim odaklı zihniyeti etkili bir şekilde teşvik etmiyor olabileceğini düşündürmektedir.

4.2.3. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Okudukları Bölüm Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları gelişim odaklı zihniyet düzeyleri okudukları bölüme göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t- ANOVA analizi sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8
Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Bölüme Göre ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Bölüm	N	$\bar{X}$	S	Sd	F	p	Anlamlı fark
Atalet	GS	82	9,21	2,91	5	1,77	,12	
	MF	140	8,89	2,63	784			
	YD	188	9,54	2,99	789			
Değişmezlik inancı	TE	143	9,10	2,80		3,20	,007*	Mf<yd
	TS	158	9,46	3,03				
	ÖE	80	9,90	2,93				
	GS	82	6,99	2,92	5			
	MF	140	6,54	2,71	785			
Gayret	YD	188	7,73	3,33	790	1,144	,336	
	TE	143	7,39	2,72				
	TS	158	7,05	3,13				
	ÖE	80	7,71	3,14				
	GS	82	12,12	2,25	5			
Gelişim inancı	MF	140	12,19	1,93	785	3,657	,003*	TS>TE TS>YD
	YD	188	11,43	2,79	790			
	TE	143	11,48	2,43				
	TS	158	12,36	2,11				
	ÖE	80	11,38	2,66				
Sabit zihniyet	GS	82	16,20	5,12	5	2,831	,015*	MF<YD MF<ÖE
	MF	140	15,43	4,58	784			
	YD	188	17,28	5,66	789			
	TE	143	16,49	4,79				
	TS	158	16,51	5,27				
Gelişen zihniyet	ÖE	80	17,61	5,29		2,868	,014*	TS>YD TS>TE TS>ÖE
	GS	82	24,10	4,03	5			
	MF	140	24,17	3,38	785			
	YD	188	23,75	3,80	790			
	TE	143	23,60	3,99				
ZTÖ-Toplam	TS	158	24,96	3,31		2,583	,025*	MF>YD MF>OE TS>YD TS>OE
	ÖE	80	23,54	4,03				
	GS	82	49,90	8,21	5			
	MF	140	50,74	7,04	784			
	YD	188	48,47	8,38	789			
	TE	143	49,11	7,98				
	TS	158	50,44	7,20				
	ÖE	80	47,93	8,15				

*p<0.05 YD: Yabancı Diller Eğitimi TE: Temel Eğitim TS: Türkçe-Sosyal Bilimler Eğitimi ÖE: Özel Eğitim MF: Matematik Fen Bilimleri Eğitimi

Zihniyet Teorisi Ölçeği puanlarının bölüme göre ANOVA sonuçları incelendiğinde atalet ve gayret alt boyutları dışındaki alt boyut düzeylerinin anlamlı bir farklılaşma sergilediği gözlenmektedir.

Değişmezlik inancı $p=0,007<0,05$; gelişim inancı $p=0,003<0,05$; sabit zihniyet $p=0,015<0,05$; gelişen zihniyet $p=0,014<0,05$ ve genel olarak ZTÖ $p=0,025<0,05$ olduğundan bu boyutlar bölüm değişkenine göre %95 güven aralığında anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Değişmezlik inancı puanları incelendiğinde, Matematik-Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü (MF) öğrencilerinin puanları, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü (YD) öğrencilerine göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p<0,05$). Bu bulgu, MF bölümü öğrencilerinin yeteneklerin geliştirilebilir olduğuna dair inançlarını göstermektedir. Bu durum, MF bölümü öğrencilerinin daha çok analitik ve problem çözme odaklı bir eğitim almalarıyla ilişkilendirilebilir (Dweck, 2006). Ayrıca MF öğrencileri arasında daha düşük değişmezlik inancı puanlarının olası bir açıklaması da matematik ve fen eğitiminde tipik olarak kullanılan öğretim programı ve pedagojik yaklaşımların doğası olabilir. Bu disiplinler genellikle problem çözme, eleştirel düşünme ve kavramların uygulanmasını vurgular, bu da öğrenciler arasında doğal olarak bir gelişim odaklı zihniyeti teşvik edebilir. Araştırmalar, zorlu görevlere maruz kalmanın, çaba ve gelişime odaklanmanın zekânın şekillendirilebilirliğine olan inancı besleyebileceğini göstermiştir (Burgoyne, Hambrick ve Macnamara, 2020). Buna karşılık, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü (YD) programı, dil edinimi ve iletişim becerilerine öncelik verebilir ve bu da farklı zihniyet yönelimlerine yol açabilir.

Çalışmanın bulgularına paralel olarak, Morkoyunlu ve Saltık Ayhanöz'ün ilköğretim matematik öğretmen adaylarının zihniyet türlerini araştırdığı çalışmasında, öğretmen adaylarının çoğunun gelişim odaklı zihniyete sahip olduğu belirtilmiştir (2021). Ayrıca Haukås ve Mercer 2021'de gerçekleştirdikleri çalışmalarında yabancı dil öğretmen adaylarının zihniyet türlerini araştırmış ve bulgular kategorik bir zihniyet inançlarına erişilemediğini fakat gelişim odaklı zihniyete daha fazla yönelim olduğunu göstermiştir.

Gelişim inancı alt boyutunda, bölümlere göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Özellikle Türkçe-Sosyal Bilimler Eğitimi (TS) bölümü öğrencilerinin gelişim inancı puanları, Temel Eğitim (TE) ve Yabancı Diller Eğitimi (YD) bölümü öğrencilerine göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, Türkçe ve sosyal bilimler öğretmen adaylarının yeteneklerini geliştirebileceklerine dair daha güçlü bir inanca sahip olduklarını göstermektedir. Bu durum, bu bölümlerdeki öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde

daha fazla çaba göstermeye yönelik bir eğilim sergilediklerini düşündürmektedir (Dweck, 2006).

Sabit zihniyet alt boyutunda, bölümlere göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Özellikle Matematik-Fen Bilimleri Eğitimi (MF) bölümü öğrencilerinin sabit zihniyet puanları, Yabancı Diller Eğitimi (YD) ve Özel Eğitim (ÖE) bölümü öğrencilerine göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu bulgu, matematik ve fen bilimleri öğretmen adaylarının yeteneklerinin sabit olduğuna dair inançlarının daha düşük olduğunu göstermektedir ve değişmezlik inancı alt boyutunun bulgularını da desteklemektedir.

Gelişen zihniyet alt boyutunda, bölümlere göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Türkçe-Sosyal Bilimler Eğitimi (TS) bölümü öğrencilerinin gelişen zihniyet puanları, Yabancı Diller Eğitimi (YD), Temel Eğitim (TE) ve Özel Eğitim (ÖE) bölümü öğrencilerine göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, Türkçe ve sosyal bilimler öğretmen adaylarının yeteneklerini geliştirebileceklerine dair daha güçlü bir inanca sahip olduklarını göstermektedir. Bu durum, bu bölümlerdeki öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde daha fazla çaba göstermeye yönelik bir eğilim sergilediklerini düşündürmektedir (Dweck, 2006).

Zihniyet Teorisi Ölçeği toplam puanlarında, bölümlere göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Matematik-Fen Bilimleri Eğitimi (MF) ve Türkçe-Sosyal Bilimler Eğitimi (TS) bölümü öğrencilerinin toplam puanları, Yabancı Diller Eğitimi (YD) ve Özel Eğitim (ÖE) bölümü öğrencilerine göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, matematik-fen bilimleri ve Türkçe-sosyal bilimler öğretmen adaylarının genel olarak daha güçlü bir gelişim odaklı zihniyet eğilimine sahip olduklarını göstermektedir.

Sonuç olarak, bölüme göre zihniyet düzeylerinde önemli farklılaşmalara işaret eden ANOVA sonuçları, eğitim bağlamı ile zihniyet gelişimi arasındaki karmaşık etkileşimin altını çizmektedir. Atalet ve çabanın bölüm faktörlerinden daha az etkilendiği görülürken, Zihniyet Teorisi Ölçeğinin diğer boyutları, öğrencilerin zihniyet yönelimlerinin kendi disiplinlerinin belirli pedagojik uygulamaları ve kültürel normları tarafından şekillendirildiğini ortaya koymaktadır.

4.2.4. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Akademik Başarı Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları gelişim odaklı zihniyet düzeyleri okudukları akademik başarıya göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar ANOVA analizi sonuçları Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9

Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Not Ortalamasına Göre ANOVA Sonuçları

Değişkenler	AGNO	N	$\bar{X}$	SS	Sd	F	p	Anlamlı fark
Atalet	2,00-2,49	51	9,71	3,40	3	,36	,78	
	2,50-2,99	175	9,25	3,01	786			
	3,00-3,49	284	9,36	2,74	789			
	3,50-4,00	281	9,29	2,88				
Değişmezlik inancı	2,00-2,49	51	7,53	3,37	3	,27	,85	
	2,50-2,99	175	7,18	2,92	787			
	3,00-3,49	284	7,31	3,10	790			
	3,50-4,00	281	7,17	3,00				
Gayret	2,00-2,49	51	11,88	2,64	3	1,30	,27	
	2,50-2,99	175	12,16	2,16	787			
	3,00-3,49	284	12,29	1,88	790			
	3,50-4,00	281	12,42	1,97				
Gelişim inancı	2,00-2,49	51	11,47	2,80	3	,60	,62	
	2,50-2,99	175	11,80	2,32	787			
	3,00-3,49	284	11,89	2,48	790			
	3,50-4,00	281	11,69	2,53				
Sabit zihniyet	2,00-2,49	51	17,24	6,11	3	,40	,76	
	2,50-2,99	175	16,43	5,12	787			
	3,00-3,49	284	16,67	5,09	790			
	3,50-4,00	281	16,46	5,16				
Gelişen zihniyet	2,00-2,49	51	23,35	4,47	3	,76	,52	
	2,50-2,99	175	23,96	3,88	787			
	3,00-3,49	284	24,18	3,54	790			
	3,50-4,00	281	24,11	3,72				
ZTÖ	2,00-2,49	51	48,12	9,41	3	,56	,64	
	2,50-2,99	175	49,53	7,92	786			
	3,00-3,49	284	49,52	7,43	789			
	3,50-4,00	281	49,65	7,93				

*p<0.05 AGNO: Ağırlıklı Genel Not Ortalaması

Zihniyet Teorisi Ölçeği puanları için ANOVA sonuçları, hiçbir alt ölçek veya toplam ölçek puanı için AGNO grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Özellikle, Atalet, Değişmezlik İnancı, Gayret, Gelişim İnancı, Sabit Zihniyet ve Gelişen Zihniyet alt ölçeklerinin tümü anlamlı olmayan değerler vermiştir ($p>0.05$). Benzer şekilde, toplam ZTÖ puanı da AGNO grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($F=0.559$, $p=0.643$). Tüm karşılaştırmalar için etki büyüklükleri küçüktür, bu da not

ortalamasının zihniyet puanlarındaki varyansın çok az bir kısmını açıkladığını göstermektedir.

Bu bulgu, zihniyet ile akademik başarı arasındaki doğrudan ilişkiyi sorgulayan alan yazındaki bazı araştırmalarla uyumludur. Örneğin, Sisk ve arkadaşları, gerçekleştirdikleri iki meta-analiz sonucunda gelişim odaklı zihniyet ile akademik başarı arasındaki ilişkinin zayıf olduğunu bulmuş fakat özellikle düşük sosyoekonomik statüye sahip veya akademik olarak risk altında olan öğrencilerin zihniyet eğitimlerinden faydalanabileceğini desteklemiştir (Sisk, Burgoyne, Sun, Butler ve Macnamara, 2018). Ayrıca zihniyet ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi daha detaylı incelemek amacıyla, üniversiteye başvuran adaylardan oluşan geniş bir örneklem (N=5653) akademik yetenek testine tabi tutulmuştur. Test sonuçları ve gelişim odaklı zihniyet arasında bir ilişki bulunamamıştır. Tekrarlanan sınav sonuçları da herhangi bir değişimi belirlememiştir (Bahnik ve Vranka, 2017).

Alan yazında farklı bulgulara rastlamak da mümkündür. Blackwell, Trzesniewski ve Dweck gerçekleştirdikleri iki çalışmada, öğrencilerin matematik başarısında örtük zekâ kuramlarının rolünü araştırmıştır. Üç yüz yetmiş üç öğrenciyle yapılan birinci çalışmada, zekanın şekillendirilebilir olduğu inancı iki yıl boyunca akademik başarıda artışı öngörürken, zekanın sabit olduğu inancı sabit bir eğilimi öngörmüştür. İkinci çalışmada ise, öğrencilere artımsal bir teori öğreten bir eğitimle, deney grubunda sınıf içi motivasyonda olumlu değişimi teşvik ettiği ve kontrol grubundaki öğrencilerin notları düşmeye devam ederken, deney grubundaki öğrencilerde artış gösterdiği belirtilmiştir (2007).

Kimya dersinde 875 öğrenciyle yapılan çalışmada, dönem boyunca dört ayrı zamanda ölçek uygulanmış ve öğrencilerin zihniyetleri ve akademik deneyimleri hakkında görüşmeler yapılmıştır. Sonuçlar, öğrencilerin zekayı sabit bir özellik olarak görme eğiliminde oldukları ve özellikle derste zorlanan öğrenciler için bunun daha güçlü olduğu bulunmuştur. Çalışma zihniyetin akademik başarı üzerindeki etkisini desteklemekte ve ayrıca akademik başarının öğrencilerin zihniyetlerini etkilediğini göstermektedir (Limeri, Carter, Choe, Harper, Martin, Benton ve Dolan, 2020).

Zhang ve arkadaşları, 1998'den 2017'ye kadar olan araştırma bulgularını sentezleyerek hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin zihniyetlerinin akademik sonuçları önemli ölçüde etkilediğini göstermişlerdir. Bulgular, zihniyetin yalnızca akademik performansın doğrudan nedeni olarak değil, aynı zamanda sosyal-bilişsel mekanizmalar sayesinde aracı olarak da hizmet ettiğini vurgulamıştır (Zhang, Kuusisto ve Tirri, 2017).

Fransa'da, 76 öğrenci üzerinde yapılan bir çalışmada, okulu bıraktıktan sonra lise diploması almak için eğitime geri dönen öğrencilerin başarı puanlarında anlamlı bir artış gözlemlenmiştir. Bu artışta, zihniyet teorisinin olumlu yönde etkili olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulguları, bu etkinin öğrencilerin gösterdiği çaba ile dolaylı olarak gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, gelişim odaklı zihniyete sahip öğrencilerin öğrenme süreçlerinde daha aktif stratejiler benimsediği ve öğrenme faaliyetlerine daha fazla çaba harcadıkları belirlenmiştir (Dupeyrat ve Mariné, 2004).

Şili'de 2012 lise 10. sınıf öğrencisiyle yapılan çalışmada, akademik başarının sosyoekonomik geçmiş gibi yapısal faktörler ve öğrencilerin yeteneklerine ilişkin inançları gibi psikolojik faktörlerden nasıl etkilendiği araştırılmıştır. Araştırma sonuçları, gelişim odaklı zihniyetin akademik başarının nispeten güçlü bir yordayıcısı olduğunu ve ülkedeki tüm sosyoekonomik katmanlarda başarı ile pozitif bir ilişki sergilediğini göstermiştir (Claro, Paunesku ve Dweck, 2016).

4.2.5. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Düzeylerinin Yaş Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları gelişim odaklı zihniyet düzeyleri yaşa göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar ANOVA analizi sonuçları Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10

Zihniyet Teorisi Ölçeği Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	F	p	Anlamlı fark
Atalet	17-18	121	9,58	2,83	3	1,82	,14	
	19-20	163	9,69	3,00	786			
	21-22	363	9,20	2,85	789			
	23-24	144	9,05	2,91				
Değişmezlik inancı	17-18	121	7,07	2,79	3	1,04	,37	
	19-20	163	7,60	3,17	787			
	21-22	363	7,22	2,98	790			
	23-24	144	7,06	3,23				
Gayret	17-18	121	11,93	2,18	3	2,83	,04	17-18<23-24
	19-20	163	12,26	2,06	787			
	21-22	363	12,26	1,98	790			
	23-24	144	12,65	1,96				
Gelişim inancı	17-18	121	11,64	2,56	3	1,47	,22	
	19-20	163	11,57	2,86	787			
	21-22	363	11,76	2,36	790			
	23-24	144	12,13	2,25				
Sabit zihniyet	17-18	121	16,65	4,80	3	1,53	,21	
	19-20	163	17,28	5,56	786			
	21-22	363	16,42	5,04	789			
	23-24	144	16,10	5,40				
Gelişen zihniyet	17-18	121	23,58	3,66	3	2,70	,05	17-18<23-24
	19-20	163	23,83	4,18	787			
	21-22	363	24,02	3,63	790			
	23-24	144	24,78	3,51				
ZTÖ-Toplam	17-18	121	48,93	7,27	3	2,12	,09	
	19-20	163	48,55	8,70	786			
	21-22	363	49,60	7,67	789			
	23-24	144	50,68	7,67				

*p<0.05

Zihniyet Teorisi Ölçeği puanlarının yaş değişkenine göre ANOVA sonuçları incelendiğinde gayret ve gelişen zihniyet alt boyutları dışındaki alt boyut düzeylerinin anlamlı bir farklılaşma sergilemediği gözlenmektedir. Gayret alt boyutunda, yaşa göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Öğretmen adaylarından 17-18 yaş grubunun gayret puanları, 23-24 yaş grubundaki öğretmen adaylarına göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu bulgu, yaş ilerledikçe öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde daha fazla çaba göstermeye yönelik bir eğilim sergilediklerini göstermektedir. Bu durum, yaşla birlikte öğretmen adaylarının öz-düzenleme ve motivasyonel stratejiler konusunda daha deneyimli hale geldiklerini düşündürmektedir (Zimmerman, 2002). Gelişen zihniyet alt boyutunda, 17-18 yaş grubundaki öğretmen adaylarının gelişen zihniyet puanları, 23-24 yaş grubundaki öğretmen adaylarına göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu bulgu, yaş ilerledikçe öğretmen adaylarının yeteneklerini geliştirebileceklerine dair inançlarının güçlendiğini göstermektedir. Bu bulgu gayret alt boyutunun bulgusunu da desteklemektedir. Bu durum,

yaşla birlikte öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde daha fazla çaba göstermeye yönelik bir eğilim sergilediklerini düşündürmektedir (Dweck, 2006).

Öğretmen adaylarının zihniyet düzeyleri ve yaşları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu bulgu yakın zamanda Türkiye’de Oldaç ve Aydın tarafından yapılan çalışmayla da uyumludur. Türkiye’de bulunan İngilizce öğretim görevlilerinin zihniyet düzeylerinin yaşa ve bazı diğer faktörlere göre değişip değişmediğini araştıran çalışma, zihniyet düzeylerinin yaşa veya kıdeme göre değişmediğini göstermektedir (Oldaç ve Aydın, 2023). Ayrıca yetişkin iş insanları arasında yapılan çalışmada, zihniyet ve yaş ilişkisi incelenmiş fakat zihniyet ve zekâ arasında kadınlarda da erkeklerde de anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır (Macnamara ve Rupani, 2017).

Öte yandan alan yazında karşıt bulgulara rastlamak da mümkündür. Zihniyet teorisinin öncüsü Dweck, yaş ilerledikçe zaman içinde kazanılan deneyim ve daha çok sarfedilen çaba ile gelişim odaklı zihniyetin ileri yaşlarda daha güçlü olduğunu belirtmektedir (Dweck, 2006). Bazı araştırmalar ise yaş ile zihniyet arasındaki ilişkiye dikkat çekerek, yaş ilerledikçe gelişim odaklı zihniyet seviyesinin azaldığını göstermektedir (Sigmundsson, 2020; Zhao vd, 2018). Örtük teorilerin kişilik ve zekâ ile ne ölçüde ilişkili olduğunu araştıran çalışmaya 592 yetişkin katılmıştır. Çalışmanın bulguları, örtük teorilerde yaş arttıkça daha sabit zihniyet inançlarına doğru bir eğilim varlığı belirtmiştir (Spinath, Spinath, Riemann ve Angleitner, 2003).

4.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan öğretmen adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı düzeylerine ilişkin bulgular ve yoruma aşağıda yer verilmiştir.

4.3.1. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan öğretmen adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin bulgular Tablo 11’ de sunulmuştur.

Tablo 11

Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Puanları Betimsel İstatistikleri

Değişken	N	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	SS
Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı	791	13,00	70,00	49, 80	9,53

Tablo 11'e göre öğretmen adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeğinden aldığı en düşük puan 13, en yüksek puan ise 70'tir. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeğinden alınabilecek en yüksek puan 70 ve en düşük puan ise 10 olabilmektedir. Bulgulara göre, katılımcıların yansıtıcı öğrenmeye ilişkin algılarının genel olarak orta düzeyin üzerinde olmakla birlikte, çok yüksek olmadığını göstermektedir. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeğindeki nispeten düşük puanlar, öğretmen eğitimi programlarında geliştirilmesi gereken kritik bir alanı vurgulamaktadır. Yansıtıcı öğrenme, eleştirel düşünmeyi, öz farkındalığı ve öğretim uygulamalarını deneyimlere dayalı olarak uyarlama becerisini geliştirdiği için öğretmen adayları için çok önemlidir. Bulgular, öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenmenin önemini kabul etmekle birlikte, yansıtıcı sürece katılımlarının arzu edildiği kadar güçlü olmayabileceğini göstermektedir. Bu durum, yansıtıcı uygulamaların daha iyi anlaşılmasını sağlayacak ve bu uygulamaları derinleştirebilecek, hedef odaklı öğretim programlarına duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Çalışma alan yazında bulunan çalışmalarla da paralellik göstermektedir. Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin araştırıldığı bir çalışmaya Türkiye'nin farklı üniversitelerinde bulunan eğitim fakültelerinin üçüncü ve dördüncü sınıflarında öğrenim gören 1219 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmanın bulguları, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Gedik, Akhan ve Kılıçoğlu, 2014). Doğan-Dolapçioğlu'nun sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeyleri hakkında hazırladığı yüksek lisans tezinde, ilköğretim okulunda çalışmakta olan 328 sınıf öğretmeni ile çalışılmış ve öğretmenlerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin yeterli seviyede olduğu ancak geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (2007).

Elmalı ve Kıyıcı'nın, fen bilgisi öğretmen adayları tarafından yansıtıcı düşünmenin nasıl algılandığının ve yansıtıcı düşünme eğilimlerinin belirlenmesi için yaptıkları çalışmaya 180 öğretmen adayı katılmıştır. Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) ölçeği ve açık uçlu soru formlarının kullanıldığı çalışmanın bulgularında, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimi puan ortalamalarının tüm sınıf düzeylerinde yüksek seyrettiği belirtilmiştir (2018). Benzer şekilde Türkçe öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştıran başka bir çalışmanın katılımcıları, eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 102 öğretmen adayıdır. Çalışma bulguları öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin yüksek olduğunu göstermiştir (Şahin, 2011).

Duban ve Yanpar Yelken'in öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin cinsiyet ve bölüm gibi farklı faktörlerle ilişkisini araştırdıkları çalışmalarına, eğitim fakültesi

dördüncü sınıfta olan 315 öğrenci katılmıştır. Çalışma öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin yüksek olduğunu göstermiştir (Duban ve Yanpar Yelken, 2010).

4.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum

Bu bölümde, çalışmanın dördüncü alt problemi olan öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme düzeylerinin cinsiyet, sınıf, bölüm, akademik başarı ve yaş değişkenlerine ilişkin bulgular ve yoruma yer verilmiştir.

4.4.1. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları yansıtıcı öğrenme algıları cinsiyete göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar ANOVA analizi sonuçları Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12

Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Değişken	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	sd	p
Yansıtıcı Öğrenme	Kadın	563	50,53	9,12	3,414	789	,001
	Erkek	228	48,00	10,27			

Elde edilen bulgulara göre, kadın öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme algıları puanları erkek öğretmen adaylarının puanlarına kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, cinsiyetin yansıtıcı öğrenme algıları üzerinde önemli bir rol oynayabileceğine işaret etmektedir.

Alan yazında başka çalışmalarda da benzer bulgulara rastlamak mümkündür. Örneğin, Magolda tarafından yapılan çalışmanın bulguları, kadınların anlam sistemleri kurmaya daha fazla yoğunlaştıklarını ve daha fazla yansıtıcı öğrenme yöntemlerini kullandıklarını göstermiştir (1992). Aynı şekilde Arabistan’da 226 erkek ve 207 kadın İngilizce öğretim görevlisinin katıldığı “Cinsiyet Farklılıkları ve Öğretmenlik Deneyimlerine Göre Yansıtıcı Öğretmenlik Uygulamaları” adlı bir çalışma yapılmıştır. Araştırmanın bulguları kadın öğretim görevlilerinin daha fazla yansıtıcı düşünme eylemine katıldığı ve bunu da öğretime yansıtıtları yönündedir (Almusharraf ve Almusharraf, 2021). Buna karşılık İran’da 233

İngilizce öğretmeninin katıldığı çalışmada, cinsiyet ve kıdemin yansıtıcı düşünme ve yansıtıcı öğretme üzerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada, erkek öğretmenlerin yansıtıcı düşünme ve yansıtıcı öğretme puanlarının kadın öğretmenlerden daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Afshar ve Farahani, 2015).

Türkiye’de yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar mevcuttur. Gürol’un öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretme sürecinde yansıtıcı düşünme becerilerini araştırdığı çalışmasına 233 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmanın bulguları kadın öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme davranışlarını daha çok sergilediği ve bu konuda daha hassas davrandığını belirtmektedir (2011). Benzer şekilde, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin araştırıldığı bir çalışmada, kadın öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Duban ve Yanpar Yelken, 2010). Aynı şekilde, 449 öğretmen adayıyla gerçekleştirilen çalışmanın bulguları, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin cinsiyete göre farklılaştığını ve bu farklılığın özellikle kadın öğretmen adayları lehine anlamlı bir şekilde yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Poyraz ve Usta, 2013). Amacı öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek olan bir araştırmaya 338 öğretmen katılmış ve bulgulara göre kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere oranla daha yüksek yansıtıcı düşünme eğilimleri olduğu belirtilmiştir (Kozikoğlu ve Gönülal, 2020).

Bu bulguların aksine yansıtıcı öğrenme eğiliminin cinsiyete göre anlamlı fark göstermediğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır. Elmalı ve Kıyıcı fen bilgisi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştırmak için Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeği ve açık uçlu soru formu kullanmıştır. Dördüncü sınıftan 180 öğretmen adayının katıldığı çalışmanın bulguları, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinde cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunmadığını belirtmiştir (2018). Alan yazında yansıtıcı düşünme eğilimlerinde cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunmadığını gösteren diğer çalışmalar da mevcuttur (Doğan-Dolapçioğlu, 2007; Ergüven, 2011; Göçük, 2018; Şahin, 2011).

4.4.2. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Sınıf Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları yansıtıcı öğrenme algıları sınıf düzeyine göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t-testi analizi sonuçları Tablo 13’te sunulmuştur.

Tablo 13

Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Bağımsız Örneklemeler t-Testi Sonuçları

Değişken	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	sd	p
Yansıtıcı	1. Sınıf	307	50,28	9,52	1,133	789	,258
Öğrenme	4. Sınıf	484	49,50	9,54			

Yansıtıcı öğrenme algıları ölçeği puanlarının sınıf düzeyine göre bağımsız örneklemeler t-testi sonuçları incelendiğinde, birinci sınıf öğrencileri ile dördüncü sınıf öğrencileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, öğrencilerin yansıtıcı öğrenme algılarının sınıf düzeyine göre önemli ölçüde değişmediğini göstermektedir. Birinci sınıf öğrencilerinin ortalama puanı ($X = 50,28$) ile dördüncü sınıf öğrencilerinin ortalama puanı ($X = 49,50$) arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmaması, yansıtıcı öğrenme algılarının zaman içinde önemli bir değişim göstermediğine işaret etmektedir. Bu durum, öğrencilerin yansıtıcı öğrenme süreçlerine ilişkin algılarının eğitim süreci boyunca benzer kaldığını göstermektedir. Yansıtıcı uygulamalardaki bu durgunluk, bu programlarda kullanılan pedagojik stratejilerin etkili öğretim için gerekli olan eleştirel yansıtma becerilerinin gelişimini yeterince teşvik etmiyor olabileceğini düşündürmektedir. Araştırmalar, öğretmen adayları arasındaki yansıtıcı öğrenmenin kalitesinin genellikle programlarında benimsenen pedagojik yaklaşımlardan etkilendiğini göstermektedir. Örneğin, Acquah ve arkadaşları, öğretmen adaylarını öğretim programıyla aktif bir şekilde ilgilenmeye ve öğrenme deneyimleri üzerine eleştirel bir şekilde yansıtmaya teşvik eden pedagojide açık modellemenin önemini vurgulamaktadır (Acquah, Szelei ve Katz, 2019). Ayrıca, mikro öğretim bağlamlarında yansıtıcı düşünme yerine beceri değerlendirmesine yapılan vurgu da bu durgunluğa katkıda bulunabilir. Karlström ve Hamza, öğretmen adaylarının yansıtmayı genellikle bir kendini keşfetme ve mesleki gelişim süreci olarak değil, yalnızca öğretim becerilerinin değerlendirilmesi olarak gördüklerini ileri sürmektedir (Karlström ve Hamza, 2018). Bu dar odaklanmanın, öğrencilerin eğitimci olarak gelişimleri

için gerekli olan daha derin ve dönüştürücü düşünme sürecine girmelerini engellediği söylenebilir.

Türkiye’de öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme algılarını araştıran çalışmalarda paralellik gösteren çalışmalardan biri de Elmalı ve Kıyıcı tarafından gerçekleştirilmiştir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı düşünmeye ilişkin düşüncelerini araştırdıkları çalışmaya tüm sınıf düzeylerinden toplam 180 öğretmen adayı katılmıştır. Bulgular sınıf düzeyinin öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme algısında önemli bir farklılık yaratmadığını göstermektedir (2018). Ayrıca, sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin araştırıldığı çalışmada bir Eğitim Fakültesinin Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı’nda öğrenim görmekte olan 415 öğretmen adayı katılımcı olmuştur. Her sınıf düzeyinden öğretmen adayının katılımcı olduğu çalışmanın bulgularına göre öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme algısı sınıf düzeyine göre farklılaşmamaktadır (Tekkol ve Bozdemir, 2018). Aydın ve Çelik Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşlerini sınıf düzeyine göre araştırdıkları çalışmalarında da benzer bulgulara ulaşmışlardır (2013).

Zembat, Yılmaz ve Küsmüş’ün okul öncesi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştırdıkları çalışmalarına, Marmara Üniversitesi Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı her sınıf düzeyinden toplam 176 okul öncesi öğretmen adayı katılmıştır. Bulgular, sınıf seviyesi arttıkça yansıtıcı düşünme eğilimlerinin azaldığını göstermiştir (2019). Benzer şekilde Efe Kendüzler okul öncesi öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştırmıştır. Araştırmaya toplamda 144 öğretmen adayı katılmış olup, her sınıf düzeyinden katılım sağlanmıştır. Elde edilen bulgular, sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ve bu farkın 2. sınıf lehine gerçekleştiğini göstermektedir (2017). Türkçe öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştıran başka bir çalışmada da dördüncü sınıf öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin, birinci sınıf öğrencilerine kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Şahin, 2011).

Uluslararası alan yazında ise Kember ve arkadaşları öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeyini değerlendirmek için bir ölçek geliştirmişlerdir. Ölçek sağlık bilimleri fakültesinden 303 öğrenci ile test edilmiştir. Bulgular lisans ve lisansüstü öğrencileri arasında anlamlı farklılıkları göstermiştir. Lisansüstü öğrencilerin lisans öğrencilerine kıyasla daha yüksek yansıtıcı düşünme düzeylerine sahip olduğu belirtilmiştir (2000).

4.4.3. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Okudukları Bölüm Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları yansıtıcı öğrenme anlayışları okudukları bölüme göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar ANOVA analizi sonuçları Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14

Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Puanlarının Bölüme Göre ANOVA Sonuçları

Bölüm	N	$\bar{X}$	SS	sd	F	p	Anlamlı fark
GS	82	49,5488	9,84591	5	1,455	,202	
MF	140	49,3286	9,36428	785			
YD	188	48,4947	9,97188	790			
TE	143	50,4545	9,03649				
TS	158	50,8165	9,27419				
ÖE	80	50,7875	9,66619				

YD:Yabancı Diller Eğitimi TE: Temel Eğitim TS: Türkçe-Sosyal Bilimler Eğitimi ÖE: Özel Eğitim MF: Matematik Fen Bilimleri Eğitimi

Yansıtıcı öğrenme algıları ölçeği puanlarının bölümlere göre ANOVA sonuçları incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, öğrencilerin yansıtıcı öğrenme algılarının bölümlere göre önemli ölçüde değişmediğini göstermektedir. Bu durum, öğrencilerin yansıtıcı öğrenme süreçlerine ilişkin algılarının disiplinler arasında benzerlik gösterdiğine işaret edebilir. Farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının ortalama puanları arasında küçük farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin, en yüksek ortalama puan, Türkçe ve Sosyal Bilimler (TS) bölümü öğretmen adaylarında ($\bar{X} = 50,82$, $SS = 9,27$) görülürken, en düşük ortalama puan ise Yabancı Dil (YD) bölümü öğretmen adaylarında ($\bar{X} = 48,49$, $SS = 9,97$) görülmektedir. Bulgular yansıtıcı öğrenmenin öğretmen adaylarının gelişimi için çok önemli olmasına rağmen, bu tür bir öğrenmenin etkinliğinin doğası gereği belirli bir eğitim programına veya bölüme bağlı olmadığını göstermektedir. Bunun yerine, yansıtıcı öğrenmenin kalitesinin, öğretmen eğitimi programları arasındaki yapısal farklılıklardan çok fazla etkilenmediği görülmektedir. Öğretmen adaylarının öğretim yeterliliklerini geliştiren yansıtıcı uygulamalara katılmaya yeterince hazır olmalarını sağlamak için yansıtmanın öğretmen eğitimi programlarına nasıl entegre edildiğinin yeniden incelenmesi gerekebilir. Mevcut çalışmanın bulguları, literatürdeki bazı çalışmalarla uyumlu olmakla birlikte, farklılık da

gösterebilmektedir. Bu farklılıklar, kültürel bağlam, eğitim sistemleri ve öğrenme ortamları gibi faktörlerden kaynaklanıyor olabilir.

Öğretmen veya öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme veya öğrenme algılarını araştıran ve bölümler arasında anlamlı bir fark bulunmayan çalışmalar mevcuttur. Varol Şanlı'nın mezun öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştırdığı çalışmasına, Ordu ve Samsun illerinden 500 mezun öğretmen adayı katılmıştır. Bulgulara göre, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleriyle tamamladıkları bölüm arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (2016). Buna paralel olarak, 2017-2018 öğretim yılı Güz ve Bahar döneminde bir Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan 4. sınıf öğretmen adaylarının katıldığı çalışmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme seviyeleri ile yansıtıcı düşünme seviyeleri farklı etkenler açısından araştırılmıştır. Toplamda 310 öğretmen adayının katıldığı çalışmanın bulgularına göre, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeyleri okumakta oldukları bölüme göre farklılaşmamaktadır (Göçük, 2018). Poyraz ve Usta'nın İstanbul'daki bir devlet üniversitesinin Eğitim fakültesinde yaptığı çalışmaya 449 öğretmen adayı katılmıştır. Bulgular katılımcı öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerinin bölüme göre değişmediğini göstermektedir (2013).

Buna karşılık öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştıran Duban ve Yanpar Yelken'in çalışmasına bir Eğitim Fakültesi'nin son sınıflarında öğrenim gören 315 öğretmen adayı katılmıştır. Bulgular öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerinin bölüme göre farklılaştığını göstermektedir. İngilizce öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme seviyeleri sınıf öğretmen adaylarına oranla daha yüksektir (2010).

4.4.4. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Akademik Başarı Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmamanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları yansıtıcı öğrenme algıları okudukları akademik başarıya göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar ANOVA analizi sonuçları Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15

*Yansıtıcı Öğrenme Algıları Ölçeği Puanlarının Not Ortalamalarına Göre ANOVA**Sonuçları*

AGNO	N	$\bar{X}$	SS	sd	F	p	Anlamlı fark
2,00-2,49	51	45,98	10,60	3	6,34	,000	2,00-2,49 <3,00-3,49
2,50-2,99	175	48,09	9,97	787			2,00-2,49 <3,50-4,00
3,00-3,49	284	50,64	8,93	790			2,50-2,99 <3,00-3,49
3,50-4,00	281	50,71	9,38				2,50-2,99 <3,50-4,00

*p<0.05

Yansıtıcı öğrenme algıları ölçeği puanlarının not ortalamalarına göre ANOVA sonuçları incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Post-hoc analizler, not ortalaması 2,00-2,49 aralığındaki öğrencilerin yansıtıcı öğrenme algılarının, not ortalaması 3,00-3,49 ve 3,50-4,00 aralığındaki öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde, not ortalaması 2,50-2,99 aralığındaki öğrencilerin yansıtıcı öğrenme algıları da not ortalaması 3,00-3,49 ve 3,50-4,00 aralığındaki öğrencilere göre daha düşük bulunmuştur. Bu bulgular, öğrencilerin akademik başarı düzeyleri ile yansıtıcı öğrenme algıları arasında pozitif bir ilişki olduğunu düşündürmektedir. Wang ve arkadaşları, yapılandırılmış eğitim programlarının öğretmen adayları arasında daha derin yansıtma düzeylerini teşvik edebileceğini göstermiş ve yansıtmanın gerçekleştiği bağlamın etkililiğinde önemli bir rol oynadığını belirtmiştir (Wang, Ko ve Lam, 2023). Bu bulgular, daha yüksek not ortalamasına sahip öğretmen adaylarının, yansıtıcı öğrenmeyi teşvik eden daha etkili mentorluk ve eğitim deneyimlerinden faydalanmış olabileceğini düşündürmektedir. Buna ek olarak, not ortalaması ve yansıtıcı öğrenme arasındaki ilişki, öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde kullandıkları stratejilerden de etkilenebilir. Ayrıca yapılan araştırma, daha yüksek not ortalamasına sahip öğrencilerin, daha derin öğrenme ve derinlemesine düşünmeye elverişli olan hedef yönelimi ve çabayla ilgili yaklaşımlar gibi daha etkili öğrenme stratejilerini kullanma eğiliminde olduklarını göstermektedir (Schutz, Gallagher ve Tepe, 2011). Bu durum, öğrenme stratejilerinin bilişsel ve motivasyonel yönlerinin not ortalaması ile yansıtıcı düşünme arasındaki ilişkiye aracılık edebileceğini düşündürmektedir.

Uluslararası literatürde, yansıtıcı öğrenme ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar genellikle yansıtıcı düşünme becerileri ile akademik başarı arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (Chamdani, Yusuf, Salimi ve Fajari, 2022). Ghanizadeh (2016) çalışmasında, eleştirel düşünme ve yansıtıcı düşünmenin tüm boyutlarının akademik

başarıyı olumlu ve anlamlı bir şekilde yordadığını ortaya koymuştur. Buna rağmen Asakereh ve Yousofi, İran’da İngilizce öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenmelerini araştırdığı çalışmalarında, yansıtıcı düşüncenin bileşenleri ile İranlı İngilizce öğretmen adaylarının akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır (2018).

Fen bilgisi dersinde yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini inceleyen bir çalışmada 62 beşinci sınıf öğrencisiyle çalışılmıştır. Sonuçlar yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrenci başarısını arttırdığı göstermektedir (Tok, 2008). Ek olarak, yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile desteklenen ustalık öğrenme modelinin beşinci sınıf tıp öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlayan deneysel çalışmada yansıtıcı düşünme etkinliklerinin akademik başarıyı arttırdığı bulunmuştur (Elaldı, 2016). Ayrıca, Gül ve Yücel-Toy (2021, s. 290), yansıtıcı düşünme temelli öğrenme yaklaşımı çerçevesinde gerçekleştirilen öğretim sürecinin uygulandığı deneysel çalışmalarında, "yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği" sonucuna ulaşmışlardır. Eğmir, Beycan ve Dede (2020) çalışmalarında, yansıtıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı ile pozitif yönde bir ilişki içinde olduğunu belirtmişlerdir, yani öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri arttıkça, akademik başarılarının da yükseldiği ve derslere yönelik tutumlarının daha olumlu hale geldiği sonucuna varılmıştır. Bu çalışmaya paralel olarak, Gürbüzürk ve Ünal (2022) çalışmalarında, yansıtıcı düşünme etkinliklerinin akademik başarı, tutum ve kalıcılık üzerindeki etkisini meta-analiz yöntemiyle incelemişlerdir. Sonuç olarak, yansıtıcı düşünme etkinliklerinin, akademik başarı ve öğrenmenin kalıcılığı üzerinde oldukça güçlü ve önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermişlerdir.

4.4.5. Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Öğrenme Düzeylerinin Yaş Değişkeni Açısından İncelenmesi

Araştırmanın “Birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları yansıtıcı öğrenme düzeyleri yaşa göre değişmekte midir?” alt problemine aranan cevap için gerçekleştirilen bağımsız gruplar ANOVA analizi sonuçları Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16

Yansıtıcı Öğrenme Algıları Ölçeği Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

Yaş	N	$\bar{X}$	SS	Sd	F	p	Anlamlı fark
17-18	121	49,38	9,79	3	2,533	,056	
19-20	163	50,52	9,18	787			
21-22	363	49,00	9,23	790			
23-24	144	51,36	10,29				

*p<0.05

Yansıtıcı öğrenme algıları ölçeği puanlarının yaşa göre ANOVA sonuçları incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, öğrencilerin yansıtıcı öğrenme algılarının yaş gruplarına göre önemli ölçüde değişmediğini göstermektedir. Ancak, 23-24 yaş grubunun ortalama puanı (51,36), diğer yaş gruplarına kıyasla nispeten daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, yaşın yansıtıcı öğrenme algıları üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olabileceğini düşündürmektedir. Farklı yaş grupları arasında yansıtıcı öğrenme algıları ölçeği puanlarının analizi, yaşın öğrencilerin yansıtıcı öğrenme algılarını şekillendirmede önemli bir rol oynamadığını göstermektedir. Bu bulgu, özellikle bilişsel ve öğrenme süreçlerinde yaşa bağlı farklılıkları vurgulayan mevcut literatür ışığında dikkate değerdir. Örneğin, bazı araştırmalar yaşlı yetişkinlerin örtük öğrenme becerilerini koruyabildiklerini ortaya koyarken, bilinçli öğrenme süreçlerinin yaşla birlikte değişkenlik gösterebileceğini de belirtmektedir (Cisneros, Karny, Ivry ve Tsay, 2024). Ancak bu çalışmanın bulguları, yansıtıcı öğrenme bağlamında yaşın belirleyici bir faktör olmayabileceğini göstermektedir ki bu da yansıtıcı öğrenmenin çeşitli yaş gruplarında etkili bir şekilde kullanılabilecek bir yöntem olduğunu vurgulayan Shaheen ve Fotaris'in bulgularıyla örtüşmektedir (Shaheen ve Fotaris, 2023). Ayrıca, 23-24 yaş grubu için daha yüksek bir ortalama puanın bulunması, yansıtıcı öğrenmeyi geliştiren deneyimlerin toplamını yansıtır olabilir. Öğrenciler eğitim yolculuklarında ilerledikçe, öğrenme süreçlerinde yansıtmanın önemi konusunda daha derin bir anlayış geliştirebilirler. Bu durum, etkili öğrenmenin bireylerin öz-düşünümde bulunmaları ve kişisel deneyimlerini öğrenmelerinin merkezine yerleştirmeleri gerektirdiğini savunan Wenner ve Campbell'ın bulgularıyla örtüşmektedir (Wenner ve Campbell, 2016). Diğer bir deyişle, 23-24 yaş grubunun bu tür yansıtıcı uygulamalar için daha fazla fırsata sahip olması, daha yüksek puanlar almalarına katkıda bulunmuş olabilir.

Alan yazında yaş etkeninin yansıtıcı düşünme algılarında anlamlı bir fark yaratmadığı sonuçlarına ulaşan çalışmalar sınırlıdır. Saygılı ve Atahan (2014, s. 185) araştırmalarında, "çocukların anne-baba eğitim düzeyleri, yaş, cinsiyet özellikleri ve bilgisayarda oyun oynama durumu ile yansıtıcı düşünme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı" sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde, Üstün (2011) yüksek lisans tezinde, sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile demokratik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinde yaşa göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Türkiye’de okul öncesi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştıran çalışmada yaş etkeninin anlamlı derecede fark yarattığı belirtilmekte ve bu üniversite hayatı boyunca kazanılan deneyimlerle açıklanmaktadır (Zembat, Yılmaz ve Küsmüş, 2019). Aynı şekilde, öğretim elemanlarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin yaşa göre incelendiği çalışmada, öğretim elemanlarının yansıtıcı düşünme eğiliminin sadece "araştırmacı", "öngörülü ve içten olma" alt boyutlarında anlamlı farklılaşmalar olduğu belirtilmiştir. Araştırmaya göre, yaşın artmasıyla birlikte öğretim elemanlarının araştırmacı düşünme eğilimlerinin daha belirgin hale geldiği vurgulanmıştır (Tümekaya ve Hurioglu, 2013). Daha ileri yaştaki öğretim elemanlarının, mesleki deneyimlerinin ve akademik birikimlerinin etkisiyle daha sorgulayıcı ve analitik bir yaklaşım sergileyebildiği söylenebilir.

4.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum

Bu bölümde çalışmanın beşinci alt problemi olan öğretmen adaylarının zihniyet teorisi ve yansıtıcı öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkiye yönelik bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

4.5.1. Öğretmen Adaylarının Zihniyet Teorisi ve Yansıtıcı Öğrenme Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Öğretmen adaylarının zihniyet teorisi ve yansıtıcı öğrenme puanları arasındaki korelasyona ilişkin sonuçlar Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17

Öğretmen Adaylarının Zihniyet Teorisi Ölçeği ve Yansıtıcı Öğrenme Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki

Ölçek ve Alt Boyutlar	Yansıtıcı Öğrenme	Zihniyet Teorisi	Atalet	Değişmezlik İnancı	Gayret	Gelişim İnancı	Sabit Zihniyet	Gelişim Odaklı Zihniyet
Yansıtıcı Öğrenme	-	338**	-.240**	-.093**	.456**	.302**	-.188**	.448**
Zihniyet Teorisi	-	-	-.780**	-.818**	.536**	.811**	-.915**	.829**

**p<0.01

Tablo 17'ye göre, Yansıtıcı Öğrenme ile Zihniyet Teorisi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p = .000^{**}$). Bu sonuç, öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme becerileri arttıkça, zihniyet teorisine ilişkin olumlu tutumlarının da arttığını göstermektedir. Bu ilişki, öğretmen eğitiminde yansıtıcı uygulamaların önemini vurgulamakta ve yansıtıcı öğrenmeyi teşvik etmenin geleceğin eğitimcileri arasında gelişim odaklı bir zihniyeti geliştirmek için kilit bir strateji olabileceğini göstermektedir. Yansıtıcı öğrenme süreci öğretmen adayları için çok önemlidir çünkü onları öğretim yöntemlerini değerlendirmeye, öğrencilerinin ihtiyaçlarını anlamaya ve yaklaşımlarını buna göre uyarlamaya teşvik eder. Yansıtıcı öğrenme ve zihin kuramı arasındaki anlamlı korelasyon, öğretmen adaylarının yansıtıcı uygulamalara katıldıklarında, zihniyet teorisinin temel ilkelerinden biri olan çaba ve azim yoluyla yeteneklerinin geliştirilebileceği inancını benimseme olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Öğretmen adayları öğretim deneyimleri üzerine aktif olarak düşündüklerinde, gelişim için fırsat olabilecek zorluklar ve aksiliklerle karşılaşmaları muhtemeldir. Bu deneyimler üzerine düşündüklerinde, çaba ve sebatın başarının temel bileşenleri olduğunu anlayabilir ve böylece gelişim odaklı zihniyeti pekiştirebilirler. Bu düşünme süreci, zekâ ve öğretme yeteneklerinin durağan olmadığı, adanmışlık ve sıkı çalışmayla geliştirilebileceği fikrini içselleştirmelerine yardımcı olabilir. Yansıtıcı öğrenme ile zihniyet teorisi arasındaki pozitif ve anlamlı ilişki, yansıtıcı uygulamaların öğretmen adaylarının yeteneklerine ve gelişim potansiyellerine yönelik tutumlarını şekillendirmedeki kritik rolünü vurgulamaktadır.

Literatürde, yansıtıcı öğrenmenin bireylerin öz farkındalıklarını artırdığı ve bu sürecin gelişim odaklı bir zihniyet benimsemelerine katkıda bulunduğu belirtilmektedir (Dweck, 2006; Schön, 1987). Bu bulgu, yansıtıcı öğrenmenin öğretmen adaylarının zihniyetlerini olumlu yönde şekillendirdiğini desteklemektedir.

Tablo 16'ya göre, sabit zihniyet ile yansıtıcı öğrenme arasında negatif bir korelasyon bulunmuştur ($r = -.188$, $p = .000^{**}$). Bu sonuç, sabit zihniyet benimseyen öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme becerilerinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Sabit zihniyetin bireylerin öğrenme süreçlerinde esneklikten uzak davranmalarına ve hataları birer tehdit olarak algılamalarına neden olduğu belirtilmektedir (Dweck, 2006). Bu bulgu, sabit zihniyetin yansıtıcı öğrenme süreçlerini engelleyebileceğini desteklemektedir.

Zihniyet teorisi alt boyutlarından "atalet", "gayret" ve "gelişim odaklı zihniyet" ile yansıtıcı öğrenme arasında pozitif korelasyonlar bulunmuştur. Özellikle gelişim odaklı zihniyet ile yansıtıcı öğrenme arasındaki güçlü ilişki ($r = .448$), öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde gelişim odaklı bir yaklaşım benimsemelerinin yansıtıcı öğrenmeyi desteklediğini göstermektedir. Ayrıca, gelişim odaklı zihniyetin öğrenme süreçlerinde motivasyonu artırdığı ve öğrenenlerin kendilerini sürekli geliştirmelerine olanak sağladığı vurgulanmaktadır (Yeager ve Dweck, 2012). Bu bulgular, öğretmen adaylarının zihniyetlerinin öğrenme süreçlerini şekillendirmede kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Bu bulgular, öğretmen adaylarının zihniyet teorisi ve yansıtıcı öğrenme becerileri arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir. Özellikle gelişim odaklı zihniyetin yansıtıcı öğrenme üzerindeki olumlu etkisi, öğretmen eğitimi programlarında zihniyet gelişimine yönelik müdahalelerin önemini vurgulamaktadır. Sabit zihniyetin yansıtıcı öğrenmeyi olumsuz etkilemesi ise, öğretmen adaylarının sabit zihniyetten uzaklaşmalarını sağlayacak stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Literatürle uyumlu olarak, bu bulgular öğretmen adaylarının zihniyetlerinin öğrenme süreçlerini ve mesleki gelişimlerini şekillendirmede kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

4.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum

Bu bölümde birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının zekâlarının geliştirilebilirliğine ve yansıtıcı öğrenmelerine ilişkin algıları/görüşleri nelerdir? alt problemine ilişkin bulgular sunulmuştur. Öğretmen adaylarının zekaya ve yansıtıcı öğrenmeye ilişkin görüşleri, zekaya yönelik inanç, öğrenme stratejileri, hata karşısındaki tepkiler, öğrenme engelleri, çevre desteği ve etkisi temalarında incelenmiştir.

Tablo 18

Öğretmen Adaylarının Zekaya ve Yansıtıcı Öğrenmeye İlişkin Görüşleri

Tema	Kod
Zekâ Hakkındaki İnançlar	Çaba, pratik yapma ve inançların etkisi
	Faaliyetlerin rolü
	Alan bazlı zekâ
	Genetik ve çevresel faktörler
Öğrenme Stratejileri	Etkileşimli yöntemler
	Öğrenme stili
	Teknolojik araçlar, uygulamalar ve dijital platformlar
	Planlama ve organizasyon
Hata Karşısında Tepkiler	Duygu
	Stres ve başa çıkma yöntemleri
	Dayanıklılık ve gelişime dair inanç
Öğrenmenin Önündeki Engeller	Zaman kısıtlamaları
	Kaynak sınırlamaları
	Psikolojik zorluklar
Çevre Desteği ve Etkisi	Ailenin rolü
	Akran etkisi
	Eğitimcilerden rehberlik
	Toplum ve kurumsal destek

4.6.1. Zekâ Hakkındaki İnançlar

Öğretmen adaylarının zekaya ilişkin inançları Tablo 18’de verilmiştir. Buna göre katılımcı olan öğretmen adayları büyük ölçüde gelişim odaklı zihniyete olan inancı paylaşmakta, zekanın çaba ve pratikle geliştirilebileceğine inanmaktadır. Bu inanç, öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif bir şekilde katılmalarını ve kendilerini sürekli olarak geliştirme yönünde motive olmalarını sağlamaktadır. Özellikle, zekânın geliştirilebilir olduğu düşüncesi, öğrencilerin hata yapmaktan korkmadan yeni deneyimlere açık olmalarını ve öğrenme sürecinde daha esnek bir yaklaşım benimsemelerini teşvik etmektedir. Öğretmen adaylarının görüşlerinden bazı alıntılar aşağıda verilmiştir:

“Yeteri kadar çalışırsak kendimizi geliştirmek istediğimiz alanda zekamızı artırabiliriz” (Ö18).

“Daha çok çalışarak ya da sosyal medyaya ya da onun gibi şeylere çok fazla zaman harcamayarak arttırabileceğimi düşünüyorum” (Ö7).

“Olumlu yönde etkiliyor. Karamsarlığa düşmüyorum en azından. Çalışırsam yapacağıma zekâ seviyemin artacağına inanıyorum” (Ö18).

Katılımcılar, bilişsel yeteneklerini geliştirmek için çeşitli faaliyetlere yönelmektedir. Örneğin, bulmaca çözme, sudoku, zekâ oyunları ve enstrüman çalma gibi aktiviteler, zihinsel becerileri geliştirmenin etkili yolları olarak sıklıkla vurgulanmaktadır. Bu tür aktiviteler, öğrencilerin problem çözme, analitik düşünme ve yaratıcılık gibi becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, yeni beceriler öğrenme ve yaratıcı arayışlara girme, öğrencilerin zihinsel kapasitelerini genişletmelerine ve farklı alanlarda kendilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır. Örneğin, bir katılımcı, müzik öğrenmenin yalnızca sanatsal bir beceri değil, aynı zamanda zihinsel disiplin ve odaklanma gerektiren bir aktivite olduğunu belirtmiştir. Müzik öğrenimi gibi yaratıcı faaliyetler, katılımcıların zihinsel disiplin ve odaklanma gerektiren aktivitelerle meşgul olmalarını sağlamaktadır. Bu tür aktiviteler, bireylerin bilişsel yeteneklerini artırmakta ve aynı zamanda sosyal ve duygusal gelişimlerine de katkıda bulunmaktadır. Örneğin, Hoorani ve arkadaşları, oyun oynamanın bilişsel ve sosyal becerilerin gelişiminde önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır (Hoorani, Krishnakumar ve Anand, 2022). Bu tür aktiviteler, bireylerin bilişsel becerilerini geliştirmelerine yardımcı olurken, aynı zamanda sosyal etkileşimlerini de artırmaktadır.

“Mesela yaşlandığı zaman insanlar sudoku çözerler, bulmaca çözerler, zekâ geliştirdiğini düşünüyorum ben bunların... Ülkemi değiştirdim ve yeni bir kültür öğrendim, yeni bir dil öğrendim. Hani yaşam tarzım değişti ve bunların da zekâ geliştirdiğini düşünüyorum” (Ö2).

“Ben ders çalışıyorum. Sudoku ve bulmaca çözüyorum arada” (Ö16).

“Bu sudoku, bulmaca, zihinden matematik işlemi yapma, diş fırçalarken yemek yerken sol eli kullanma ya da günlük su seviyesi ve vitamin miktarı verebileceğim örnekler arasında” (Ö3).

“Ama bunu belli alanlarda, mesela sadece akademik alanda değil de mesela müziğe karşı ya da sanata karşı geliştirebileceğime inanıyorum” (Ö5).

Bazı katılımcılar, zekanın gelişiminde genetik faktörlerin de rol oynadığını kabul etmektedir. Ancak, bu görüşe rağmen, genel olarak baskın olan inanç, çevresel faktörlerin ve hedeflenen çabaların zekanın gelişiminde çok daha kritik bir rol oynadığı yönündedir. Özellikle, öğrenciler, doğru yöntemlerle çalışmanın, düzenli pratik yapmanın ve öğrenme sürecinde aktif olmanın zihinsel kapasiteyi artırabileceğine inanmaktadır. Örneğin, bir katılımcı, yabancı dil öğrenmenin yalnızca dil becerilerini değil, aynı zamanda bilişsel esneklik ve hafıza gibi diğer zihinsel yetenekleri de geliştirdiğini ifade etmiştir. Bu inanç, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde daha motivasyonel ve hedef odaklı bir yaklaşım benimsemelerine yol

açmaktadır. Özellikle, zekanın geliştirilebilir olduğuna dair inanç, öğrencilerin hata yapmaktan korkmadan yeni deneyimlere açık olmalarını ve öğrenme sürecinde daha esnek bir yaklaşım benimsemelerini teşvik etmektedir. Bu durum, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde daha dayanıklı ve gelişime açık bir tutum sergilemelerine katkıda bulunmaktadır. Sonuç olarak, katılımcıların büyük bir kısmı, zekanın geliştirilebilir olduğuna dair güçlü bir inanca sahiptir ve bu inanç, öğrenme süreçlerinde aktif bir şekilde yer almalarını, yeni beceriler edinmelerini ve kendilerini sürekli olarak geliştirmelerini sağlamaktadır. Bu yaklaşım, öğrencilerin hem akademik hem de kişisel gelişimlerine önemli bir katkı sağlamaktadır.

4.6.2. Öğrenme Stratejileri

Öğrenmeyi geliştirmek için uyum sağlama ve becerikliliği yansıtan çeşitli stratejiler kullanılmaktadır. Öğretmen adayları kullandığı stratejilerin önemini vurgulamaktadırlar. Katılımcılar, grup tartışmaları ve akran sorgulaması gibi etkileşimli yöntemlerin öğrenme sürecini daha etkili ve keyifli hale getirdiğini belirtmektedir. Bu tür yöntemler, öğrencilerin akran iş birliği kurarak öğrenmeyi ve sosyal etkileşimlerini artırarak öğrenme sürecini desteklemektedir. Öğrenme stillerinin çeşitliliği, öğrencilerin farklı yöntemlerle daha iyi anlamalarını sağlamaktadır. Bu, öğrencilerin kendi öğrenme stillerini keşfetmeleri ve bu stillere uygun yöntemler kullanmalarının önemini göstermektedir. Görsel, işitsel ve kinestetik yöntemlerin birleştirilmesi, öğrencilerin daha kapsamlı bir öğrenme deneyimi yaşamasını sağlar. Ayrıca, teknoloji, öğrenme sürecini daha interaktif ve erişilebilir hale getirmektedir. Bu tür teknolojik araçlar, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerine ve bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmalarına olanak tanır.

“Bir arkadaşımın bana el becerimi geliştirecek aktiviteyi anlatması ya da öğretmesi hoşuma gider” (Ö13).

“Birbirimize fikir alışverişi yapmamızı sağlıyor. Mesela benim çalışma yöntemimi arkadaşım beğenebiliyor ve o da deneyebiliyor” (Ö18).

“Özellikle yeni öğrendiğim şeyleri öğretmen gibi anlatınca daha iyi aklımda kalıyor” (17).

“İşitsel, görsel, bir de kinetik, dokunmaya dayalı öğrenme stilleri varmış. Orta okuldayken rehber öğretmenim bir test yapmıştı. Görsel öğrenme bana hitap ediyormuş. Bu yüzden görsel öğrenebileceğim şeylere daha çok giderim. Çünkü benim işitselim çok zayıftır. Duyduğumu neredeyse hatırlamam ama gördüğümü, okuduğumu hatırlarım. Buna uygun şeylere yönelirim” (Ö3).

“Not tutmanın benim öğrenmemde etkisi olumlu yönde. Ben not tutarak çok iyi anlıyorum” (Ö18).

“Arkadaşlarımla, ailemle çalışma yöntemlerimi paylaşıyorum. Herkesin kendine has bir öğrenme tarzı var. Öğrenme tarzım...Sadece önemli yerleri yazarak, okuyarak ve dersi derste dinleyerek öğreniyorum... Öbür türlü de görsel olarak görünce daha iyi aklımda kalıyor” (Ö17).

“Zekâ oyunları ve dijital platformlar üzerinden çalışmak öğrenmemi daha keyifli hale getiriyor” (Ö5).

“Hani bilen biri var mı çevremde onlara yoksa da chatgptye soruyorum mesela” (Ö2).

“Eğer o konu youtube'da varsa bilinen öğretmenlerden onu dinliyorum” (Ö6).

Net hedefler belirlemek ve yapılandırılmış çalışma planları oluşturmak, öğrencilerin daha disiplinli ve odaklı bir şekilde çalışmalarını sağlar. Bu öğrencilerin zaman yönetimi becerilerini geliştirir ve akademik hedeflerine daha sistematik bir şekilde ulaşmalarını sağlar. Saavedra ve Opfer çalışmalarında 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi için öğrencilerin etkili bir şekilde plan yapmaları gerektiğini ifade etmektedirler. Bu tür bir planlama, öğrencilerin sadece akademik başarılarını artırmakla kalmayıp, aynı zamanda onların genel öğrenme deneyimlerini de zenginleştireceğini dile getirmektedirler (2012). Bu stratejiler, öğrencilerin öğrenme süreçlerini kişiselleştirmelerine ve kendi ihtiyaçlarına uygun yöntemler geliştirmelerine olanak tanır. Aynı zamanda, bu yöntemler öğrenmenin kalıcılığını artırarak, öğrencilerin akademik başarılarını destekler. Zimmerman, kendi öğrenme süreçlerini düzenleyen öğrencilerin, öğrenme hedeflerine ulaşmada daha etkili olduklarını ve bu durumun akademik başarılarını artırdığını belirtmektedir. Bu, öğrencilerin öğrenme süreçlerini kişiselleştirmelerine ve kendi ihtiyaçlarına uygun yöntemler geliştirmelerine olanak tanıyan stratejilerin, öğrenmenin kalıcılığını artırarak akademik başarılarını desteklemesi açısından önemli bir bulgudur (2002). Miatun ve Muntazhimah (2018) tarafından yapılan bir çalışmanın sonuçları, öz düzenlemeli öğrenmenin, öğrencilerin öğrenme motivasyonları ve bilişsel yetenekleriyle anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

“Her hafta çalışma hedefleri belirliyorum ve bu hedeflere göre ilerliyorum” (Ö10).

4.6.3. Hata Karşısında Tepkiler

Katılımcılar, hatalara karşı farklı duygusal tepkiler göstermektedir. Akademik baskılar, katılımcılar arasında stres yaratmaktadır. Bu tür durumlarda, katılımcıların farklı başa çıkma mekanizmaları geliştirdiği görülmektedir. Katılımcılar, zorluklarla başa çıkma konusunda dayanıklılık gösterirken, aynı zamanda gelişime dair iyimser bir inanç sergilemektedir. Bu hem kendi deneyimlerinden hem de başkalarının deneyimlerinden öğrenmenin önemini vurgulamaktadır.

“Genelde hata yaptığımda buna olumlu bakıyorum. Çünkü hatalarımın beni geliştireceğini düşünüyorum... Hatta çok daha iyi olduğunu düşünüyorum çünkü ne kadar çok hata yaparsam o kadar fazla başarı için olasılık arttırdığımı düşünüyorum” (Ö5).

“Hemen ardından hani bu tamam, ben hata yaptım. Şimdi bunu düzeltmeliyime odaklanıyorum daha çok. Hatadan ziyade çözüme odaklanmaya çalışıyorum” (Ö2).

“Genelde çok stresli insanımdır. Bir hata yapacağım, başkalarına da acaba hata yapacak mıyım diye çokça düşünürüm” (Ö7).

“Yoğun stres hissettiğimde, arkadaşlarımla konuşarak rahatlamaya çalışıyorum” (Ö19).

“Çünkü öğrenme gibi zorluklarda şu anda benim en büyük zorluğum kaygı. Çok çalışıyorum ama ya yapamazsam sorusuyla beraber sınavda kaygı anlamında ne yazık ki” (Ö5).

Bu analiz, katılımcıların hatalara ve stresli durumlara karşı farklı duygusal tepkiler geliştirdiğini ve bu durumlarla başa çıkmak için çeşitli stratejiler kullandığını göstermektedir. Dayanıklılık ve iyimserlik, öğrenme sürecindeki duygusal engellerin üstesinden gelmede önemli bir rol oynamaktadır. Bu tür yaklaşımlar, öğrencilerin akademik ve kişisel gelişimlerini desteklemekte ve onları zorluklara karşı daha hazırlıklı hale getirmektedir.

“Zorlandığımda müzik dinlemek beni sakinleştiriyor ve tekrar motive olmamı sağlıyor” (Ö20).

“Hata yapmaktan çekinmem ama hep hata yapacak kadar da uzun bir ömrümüz olmadığı için başkasının hatasından ders çıkartmayı da severim” (Ö5).

4.6.4. Öğrenmenin Önündeki Engeller

Öğretmen adayları, öğrenme sürecinde zaman yönetimi konusunda zorluklar yaşamaktadır. Mesela, yoğun akademik veya iş programları olan bireyler için öğrenme fırsatlarını değerlendirmenin ne kadar zor olabileceği görülmektedir. Zaman kısıtlamaları, öğrencilerin yeni beceriler edinme veya mevcut bilgilerini geliştirme konusunda engeller oluşturabilmektedir. Maliyetler ve kaynak eksikliği, öğrenme sürecini engelleyen önemli faktörlerdir. Bu, özellikle öğrenciler ve düşük gelirli bireyler için eğitim ve öğrenme fırsatlarına erişimin ne kadar sınırlı olabileceğini vurgulamaktadır. Kaynak sınırlamaları, bireylerin kendilerini geliştirme ve yeni bilgiler edinme konusunda karşılaştıkları önemli bir engeldir. Öte yandan, öğrenme sürecinde psikolojik faktörler de önemli bir rol oynamaktadır. Bu tür psikolojik engeller, öğrencilerin özgüvenlerini ve öğrenme isteklerini olumsuz etkileyebilmektedir.

“Yoğunluktan dolayı ekstra bazı şeyleri öğrenmeye zaman bulamıyorum” (Ö20).

“Maddiyat olmadan mesela bir kursa gitmek, şu an öğrenciye masraflı olabilir. Ya da zaman. Zaman konusunda sıkıntılıyım, zamanım yok mesela” (Ö13).

“Beni engelleyen şeylerden ziyade isteksizim ben. Beni engelleyen bir durum söz konusu değil. Sadece istemediğim için öğrenmekten vazgeçtiğim için bıraktım” (Ö5).

“Bazen yeterince iyi olmadığımı düşünüyorum ve bu beni motive olmaktan alıkoyuyor” (Ö18).

Bu engellere rağmen, katılımcılar sorunları çözmek için çeşitli stratejiler geliştirmektedir. Örneğin, programlarını yeniden düzenleyerek zamanlarını daha etkili kullanmaya çalışabilirler veya akran desteği olarak motivasyonlarını artırabilirler. Ancak, rehberlik ve kurumsal kaynaklara sınırlı erişim, bu tür engellerin üstesinden gelmek için daha fazla destek ve kaynağa ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu durum, eğitim kurumlarının ve destek mekanizmalarının öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için daha erişilebilir ve kapsayıcı olması gerektiğini vurgulamaktadır.

4.6.5. Çevre Desteği ve Etkisi

Aile, arkadaşlar, eğitimciler ve kurumlardan oluşan destek ağı, öğretmen adaylarının öğrenme yolculuklarında çok önemli bir rol oynamaktadır. Aileler duygusal teşvik sağlamakta, akranlar iş birliğine dayalı öğrenmeye katkıda bulunmaktadır. Kurumsal

kaynaklar değerli olmakla birlikte, erişilebilirlik zorlukları nedeniyle genellikle yeterince kullanılmamaktadır. Aile, öğrencilere duygusal destek ve cesaretlendirme sağlayarak öğrenme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu, ailenin öğrencilere sadece duygusal değil, aynı zamanda bilgi ve rehberlik konusunda da destek olduğunu göstermektedir. Aile desteği, öğrencilerin özgüvenlerini artırarak öğrenme sürecinde daha motive olmalarını sağlar. Akranlar, iş birliğine dayalı öğrenme ve kaynak paylaşımı yoluyla öğrenme sürecini zenginleştirmektedir. Bu tür iş birlikleri, öğrencilerin birbirlerinden öğrenmesini ve bilgiyi daha etkili bir şekilde içselleştirmesini sağlar.

“Şimdi başarılı bir öğrenci olduğum için genelde arkadaşlarım bana nasıl ders çalıştığımı soruyor her zaman. Ve nasıl ders çalıştığımı işte haftalık notlar aldığımı falan anlatıyorum” (Ö15).

Bence ailenin desteği çok önemli bu konuda. Ailelerin çocuklarını biraz olumlu anlamda teşvik etmesi bence önemli. Sen yapabilirsin, işte sen aslında daha fazlasın, onu çok baskıya sokmadan, hani yapabilirsin demek. Ya da arkadaşları, arkadaş ortamında kullanılan sözcükler de yine onu olumlu etkileyebilir (Ö1).

“Kendi çalışma yöntemlerimi çevremle birebir beraber ders çalıştığımız zamanda paylaşıyorum. Beraber uygun olan bir ortamda, kütüphanede veya onların evinde veya yurttaki arkadaşlarımla ders çalışırken” (Ö4).

“Mesela öğretmenlerimin bana sunduğu öğretim teknikleri ya da yöntemlerini arkadaşlara önererek ve onların da denemesini faydalanmasını isterim” (Ö20).

“Arkadaşlarımla birlikte çalıştığım konuları daha iyi anlıyorum ve motive oluyorum” (Ö13).

“Not ortalamamı arkadaşlarım sayesinde yükselttim diyebilirim” (Ö2).

“Genelde arkadaşlarla bilgi paylaşımı yaptığımız için mesela sınav önceleri birlikte ders çalışırız. Bildiklerimizi mesela kodlayarak aktarmaya çalışırız ki onun da aklında kalsın diye” (Ö7).

Eğitimciler, öğrencilere geri bildirim ve şüphe giderme konusunda rehberlik ederek öğrenme sürecini desteklemektedir. Bu, eğitimcilerin öğrencilerin akademik gelişimlerini takip etmeleri ve onlara yapıcı geri bildirimler sunmalarının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Kurumsal kaynaklar, öğrencilerin öğrenme sürecini desteklemek için değerli bir kaynak olsa da erişilebilirlik sorunları nedeniyle yeterince kullanılamamaktadır. Bu, kurumsal kaynakların daha erişilebilir ve kullanışlı hale getirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Kütüphaneler, akademik kaynaklar ve diğer kurumsal destek

mekanizmaları, öğrencilerin öğrenme sürecini daha etkili bir şekilde yönetmelerine yardımcı olabilir.

“Öğretmenlerimden aldığım geri bildirim, eksiklerimi anlamamda bana çok yardımcı oluyor” (Ö5).

“Kütüphanede çalışmak beni odaklanmaya teşvik ediyor ama bazen yer bulmak zor oluyor” (Ö10).

Bulgular, aile, akranlar, eğitimciler ve kurumların öğrenme sürecinde ne kadar önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu destek ağları, öğrencilerin akademik başarılarını artırmak ve öğrenme süreçlerini daha etkili hale getirmek için kritik öneme sahiptir. Ancak, kurumsal kaynakların erişilebilirliğinin artırılması, öğrencilerin bu kaynaklardan daha fazla yararlanabilmesini sağlayacaktır.

Bu araştırma, katılımcıların deneyimlerine bütüncül bir bakış açısı sunarak eğitimciler, politika yapıcılar ve öğrenme ortamını geliştirmeyi amaçlayan araştırmacılar için değerli içgörüler sağlamaktadır. Bu temaların birbiriyle bağlantılı olması, kişisel inançlar, pratik stratejiler, duygusal dayanıklılık, sistematik engeller ve çevre desteği arasındaki dinamik etkileşimin altını çizmektedir. Bu unsurlar, katılımcıların öğrenme ortamlarında rehberlik edip hedeflerine ulaşma becerilerini şekillendirmektedir. Bulgular, gelişme odaklı zihniyetleri teşvik etmenin, uyarlanabilir öğrenme stratejilerini desteklemenin ve kaynaklara ve rehberliğe eşit erişim sağlamanın önemini vurgulamaktadır. Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmeler, öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme ile ilgili algı ve deneyimlerine dair derinlemesine bilgiler sunmuştur. Katılımcılar, gelişim odaklı zihniyetin öğrenme süreçlerinde hataları bir fırsat olarak görmeyi ve sürekli gelişimi hedeflemeyi içerdiğini belirtmiştir. Bu bulgu, nicel bulgularla uyumlu olarak, gelişim odaklı zihniyetin öğrenme süreçlerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu desteklemektedir. Yansıtıcı öğrenme ile ilgili olarak, katılımcılar akran etkileşimi, öğretmen geri bildirim ve kişisel yansıtma süreçlerinin önemini vurgulamıştır. Özellikle kadın katılımcılar, yansıtıcı öğrenme süreçlerine daha fazla önem verdiklerini ifade etmişlerdir. Bu durum, nicel bulgularda kadınların yansıtıcı öğrenme puanlarının daha yüksek olmasıyla tutarlıdır. Ayrıca, not ortalaması yüksek olan katılımcılar, yansıtıcı uygulamaların akademik başarılarını artırdığını belirtmişlerdir. Bu da nicel bulgularda not ortalaması ile yansıtıcı öğrenmen arasındaki pozitif ilişkiyi desteklemektedir.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma bulguları doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara dayalı olarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Bu çalışma, öğretmen adayları arasında yansıtıcı öğrenme ve zihniyet türleri arasındaki ilişkiyi araştırırken, aynı zamanda bu yapıların cinsiyet, sınıf düzeyi, not ortalaması, yaş ve bölüm gibi demografik değişkenlere göre nasıl değiştiğini incelemektedir.

- Çalışmada yer alan öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet seviyeleri ortanın üzerinde düzeyinde seyretmektedir. Diğer bir deyişle, öğretmen adaylarının zekâ ve yeteneklerin geliştirilebilir bir özellik olduğuna olan inancı orta düzeyin üstündedir.
- Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının zihniyet düzeyleri ile cinsiyet, sınıf düzeyi, ağırlıklı not ortalaması ve yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, bölümler arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.
- Katılımcı öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme anlayışları orta düzeyin üstündedir. Bu bulgu, öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerine dair düşünme, değerlendirme ve eleştirel bakış açısı geliştirme eğilimlerinin ortalamanın üzerinde olduğunu gösterir. Bu sonuç, öğretmen adaylarının kendi öğrenmelerini analiz edebilme, ders içi ve dışı deneyimlerinden ders çıkarabilme ve öğrenme süreçlerini geliştirme konusunda belirli bir farkındalık seviyesine sahip olduklarını ifade etmektedir.
- Öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme anlayışları bölüme, sınıfa ve yaşa göre değişmemektedir, fakat cinsiyet ve ağırlıklı not ortalamasına göre anlamlı bir fark

bulunmaktadır. Kadın öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme anlayışları, erkek öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme anlayışlarına göre daha yüksektir. Öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme anlayışları ile ağırlıklı not ortalamaları arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki, not ortalaması yüksek olan öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme anlayışlarının da daha yüksek olduğunu göstermektedir.

- Öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet düzeyleri ile yansıtıcı öğrenme anlayışları arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Başka bir deyişle gelişim odaklı zihniyet düzeyinin yüksek olması yansıtıcı öğrenmeyi desteklemektedir.
- Nitel bulgular, öğretmen adaylarının büyük ölçüde gelişim odaklı bir zihniyete sahip olduğunu ve zekânın çaba, pratik ve öğrenme süreçleriyle geliştirilebileceğine inandıklarını göstermektedir. Bu inanç, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde aktif bir şekilde yer almalarını, hatalardan öğrenmelerini ve kendilerini sürekli olarak geliştirmelerini teşvik etmektedir. Yansıtıcı öğrenme ile ilgili bulgular, öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde yansıtıcı uygulamalara önem verdiklerini ortaya koymaktadır. Katılımcılar, akran etkileşimi, öğretmen geri bildirimi ve kişisel yansıtma süreçlerinin öğrenmelerini derinleştirdiğini belirtmişlerdir.
- Özellikle kadın katılımcılar, yansıtıcı öğrenme süreçlerine daha fazla önem verdiklerini ifade etmişlerdir. Bu bulgu, nicel bulgularla tutarlı olarak, kadınların yansıtıcı öğrenme puanlarının daha yüksek olduğunu desteklemektedir.
- Not ortalaması yüksek olan katılımcılar, yansıtıcı uygulamaların akademik başarılarını artırdığını vurgulamışlardır. Bu da nicel bulgularda not ortalaması ile yansıtıcı öğrenme arasındaki pozitif ilişkiyi doğrulamaktadır.
- Sonuç olarak, bu araştırma, öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme süreçlerine ilişkin algılarını ve deneyimlerini derinlemesine incelemiştir. Bulgular, gelişim odaklı zihniyetin ve yansıtıcı öğrenme stratejilerinin öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Gelişim odaklı zihniyet ile yansıtıcı öğrenme arasındaki pozitif ilişki, öğretmen eğitiminde bu iki yapının birbiriyle bağlantılı olduğunun altını çizen önemli bir bulgudur. Gelişim odaklı zihniyet, bölüm ortamı gibi bağlamsal faktörlerden daha fazla etkileniyor gibi görünürken, yansıtıcı öğrenme anlayışı cinsiyet ve akademik başarı gibi bireysel özelliklere daha yakından bağlı görünmektedir. Bu ilişki, gelişim odaklı zihniyeti

benimseyen ve yeteneklerinin adanmışlık ve sıkı çalışma ile geliştirilebileceğine inanan öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretme etkinliklerini artıran yansıtıcı uygulamalara katılma olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin karşılaştıkları engelleri aşmalarına yardımcı olacak destek mekanizmalarının geliştirilmesi, öğrenme süreçlerinin daha etkili ve verimli hale getirilmesine katkıda bulunacaktır.

5.2. Öneriler

Bu araştırmanın bulguları doğrultusunda, ilgili paydaşlara ve gelecekte yapılacak çalışmalara rehberlik etmesi amacıyla, uygulama alanına ve yeni araştırmalara yönelik aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

5.2.1. Uygulamaya Dönük Öneriler

- Bu bulgular ışığında, Türkiye'deki öğretmen eğitimi programlarının hem gelişim odaklı zihniyet hem de yansıtıcı öğrenmeyi teşvik eden stratejileri aktif olarak içermesi önerilmektedir. Bu, öğretmen adaylarını deneyimlerini eleştirel bir gözle analiz etmeye ve zorlukların üstesinden gelmede gelişim odaklı zihniyetin değerini fark etmeye teşvik eden günlük tutma veya akran tartışmaları, yansıtma egzersizleri gibi yapılandırılmış yansıtma etkinliklerinin uygulanmasını içerebilir. Bu etkinlikler öğretmen adaylarının etkili öğretim için gerekli olan öz farkındalık, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir.
- Öğretmen adaylarının öğrenme ve düşünmeye yönelik tutumlarını önemli ölçüde etkileyebileceğinden dolayı, eğitimcilere yönelik mesleki gelişim etkinliklerinde öğretim uygulamalarında gelişim odaklı zihniyeti teşvik etmenin önemi vurgulanmalıdır.
- Yansıtıcı öğrenmede cinsiyet farklılıkları ele alınabilir. Kadın öğretmen adayları arasındaki daha yüksek yansıtıcı öğrenme puanları, erkek öğretmen adaylarının daha etkili bir şekilde katılımını sağlamak için yansıtıcı etkinliklerin uyarlanması ihtiyacını ortaya koymaktadır. Örneğin, iş birlikli ve probleme dayalı yansıtıcı görevlerin dahil edilmesi farklı öğrenme tercihlerine hitap edebilir ve yansıtıcı uygulamalara daha geniş katılımı sağlayabilir.

- Gelişim odaklı zihniyet düzeyleri bölümlere göre önemli farklılıklar gösterdiğinden, öğretmen eğitimi programları gelişim odaklı zihniyeti teşvik etmek için bölümlere özgü eğitimleri göz önünde bulundurmalıdır. Örneğin, gelişim odaklı zihniyet puanları düşük olan bölümlerin programlarında, öğretmen adaylarının zekâ ve öğrenme hakkında daha uyumlu inançlar geliştirmelerine yardımcı olmak için atölye çalışmaları veya mentorluk programları uygulanabilir.
- Öğretmen adaylarına derse giren öğretim elemanları veya danışmanları tarafından yapıcı geri bildirim sağlanabilir. Öğretmen adayları da aynı şekilde, gelişim odaklı zihniyeti destekleyen yapıcı geri bildirimler sunmak üzere eğitilmelidir. Bu, bireysel öğrenme süreçlerini tanımayı ve öğrencileri zorlukları gelişim fırsatları olarak görmeye teşvik eden spesifik, eyleme geçirilebilir geri bildirim sağlamayı gerektirmektedir.
- Öğretmenler açısından başarısızlığı öğrenme fırsatı olarak gören ve geri bildirim arayan davranışları teşvik eden bir sınıf kültürü oluşturmak esastır. Güvenli bir öğrenme ortamı, öğretmen adaylarının olumsuz sonuçlardan korkmadan yeni fikirler denemesine olanak tanıyarak hem gelişim odaklı zihniyeti hem de yansıtıcı öğrenmeyi teşvik edebilir.
- Öğretmen adayları için mentorluk programları, yansıtıcı öğrenme atölyeleri, öğrenme merkezleri gibi fırsatlar çeşitlendirilebilir. Bu tür mekanizmalar, öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerini daha etkili bir şekilde yönetmelerine yardımcı olabilir.
- Kütüphaneler, akademik kaynaklar, bilgisayar laboratuvarları, öğrenme merkezleri ve diğer kurumsal destek mekanizmaları, öğrencilerin öğrenme sürecini daha etkili bir şekilde yönetmelerine yardımcı olmak için daha ulaşılabilir kılınabilir.
- Bu amaçla, eğitim programlarında çabanın ve hatalardan ders çıkarmanın önemi vurgulanabilir ve bu konularda atölye çalışmaları düzenlenebilir. Kütüphaneler, danışmanlık hizmetleri ve dijital araçlar gibi kaynaklara erişimi iyileştirilmelidir. Karşılıklı desteği artırmak için akran desteği ve iş birliğine dayalı öğrenme fırsatları yaratılabilir. Kişiselleştirilmiş rehberlik ve geri bildirim sağlamak için üniversitelerde yapılandırılmış mentorluk programları geliştirilebilir. Mali kısıtlamaları azaltmak için öğrenciler daha fazla desteklenebilir.

- Bu sonuçlar, program tasarlarken öğretmen adayları arasında gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenmeyi teşvik edebilir ve hem bireysel hem de bağlamsal faktörleri göz önünde bulundurma ihtiyacını vurgulanarak öğretmen eğitimi üzerine büyüyen literatüre katkıda bulunabilir.

5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Gelecekteki araştırmalar deneysel desenler üzerinde çalışabilir. Öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyetlerini artırmaya yönelik bir eğitim programı tasarlanıp, etkisini ölçmek için deneysel bir çalışma yapılabilir.
- Özellikle bireysel farklılıkları ve motivasyonel faktörleri belirlemek için daha geniş kapsamlı nitel araştırmalar yapılabilir. Böylece, öğretmen adaylarının yansıtıcı öğrenme ve gelişim odaklı zihniyete ilişkin algıları ve deneyimleri incelenebilir.
- Bu çalışma, Ankara’da bulunan bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Farklı bölgede ve farklı kültüre sahip diğer üniversiteden katılımcılarla çalışmalar yapılması çeşitli eğitim bağlamlarında gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme arasındaki dinamiklerinin keşfedilmesine yardımcı olabilir. Bu yapıların nasıl etkileşime girdiğini anlamak, etkili öğretim stratejileri ve eğitimleri hakkında iç görüş sağlayabilir.
- Gelecekte sadece öğretmen adaylarıyla sınırlı kalmayıp, öğretmenler veya akademisyenler üzerinde de benzer çalışmalar yapılabilir. Eğitimcilerin zihniyetlerinin öğretim uygulamalarını ve öğrencilerle etkileşimlerini nasıl etkilediğini araştırmak bu bağlamda değerli bilgiler sağlayabilir. Öğretmen zihniyeti ve öğrenci çıktıları arasındaki ilişkinin anlaşılması, gelişim odaklı bir eğitim kültürü teşvik etmeyi amaçlayan mesleki gelişim girişimlerine bilgi sağlayabilir.
- Gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme becerilerinin zaman içindeki değişimini incelemek için uzun süreli ve boylamsal çalışmalar yapılabilir. Öğretmen adaylarının eğitim süreçleri boyunca bu becerilerinin nasıl geliştiği ve mesleki yaşamlarına nasıl yansıdığı incelenebilir.
- Araştırmacılar, yansıtıcı öğrenme ve zihniyet inançlarındaki cinsiyet farklılıklarının etkilerini araştırabilir ve bu farklılıkların öğretmen eğitimi programlarında nasıl ele alınabileceğini keşfedebilir.

- Farklı ülkelerdeki öğretmen adayları üzerinde benzer çalışmalar yapılarak, kültürel ve eğitimsel bağlamın gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme üzerindeki etkisi incelenebilir.



KAYNAKLAR

- Acar, Y. ve Meydan, A. (2024). Türkçe öğrenen uluslararası öğrencilerde kültürlerarası duyarlılık ve zihniyet arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 43(2), 1025-1060.
- Acquah, E. O., Szelei, N., & Katz, H. T. (2019). Using modelling to make culturally responsive pedagogy explicit in preservice teacher education in Finland. *British Educational Research Journal*, 46(1), 122-139.
- Afshar, H. S., & Farahani, M. (2015). Reflective thinking and reflective teaching among Iranian EFL teachers: Do gender and teaching experience make a difference?. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 192, 615--620.
- Almusharraf, N., & Almusharraf, A. (2021). Postsecondary instructors' reflective teaching practices pertaining to gender differences and teaching experience. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 8(3), 1-16.
- Altunel, İ. (2020). Mind matters: How is mindset correlated with demographic variables in foreign language learning? *Journal of Language Research*, 4, 27–40.
- Asakereh, A., & Yousofi, N. (2018). Reflective thinking, self-efficacy, self-esteem and academic achievement of Iranian EFL students in higher education: Is there a relationship?. *International Journal of Educational Psychology*, 7(1), 68.
- Asbury, K., Klassen, R., Bowyer-Crane, C., Kyriacou, C., & Nash, P. (2015). National differences in mindset among students who plan to be teachers. *International Journal of School & Educational Psychology*, 4(3), 158--164.
- Aydin, M. ve Çelik T. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale University Journal of Education*, 2(34), 169-131.

- Baharuddin, F. R., Amiruddin, A., Nurlaela, N., & Setialaksana, W. (2024). Teacher growth mindset and ICT integration in Indonesian classrooms: insights from in-service and preservice teacher programs. *Quality Assurance in Education*, 32(2), 197-212.
- Bahník, Š., & Vranka, M. A. (2017). Growth mindset is not associated with scholastic aptitude in a large sample of university applicants. *Personality and Individual Differences*, 117, 139-143.
- Bailie, A. L., Gebre, E. H., & O'Neill, K. (2021). Instructors' Conceptions of Reflective Learning: A Phenomenographic Study. *Higher Education Studies*, 11(4), 102.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Barbouta, A., Barbouta, C., & Kotrotsiou, S. (2020). Growth mindset and grit: How do university students' mindsets and grit affect their academic achievement. *International Journal of Caring Sciences*, 13(1), 654-664.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246-263.
- Boaler, J. (2016). *Mathematical mindsets: Unleashing students' potential through creative math, inspiring messages, and innovative teaching*. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Wiley.
- Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). Promoting reflection in learning: A model. In D. Boud, R. Keogh ve D. Walker (Ed.), *Reflection: Turning experience into learning* (s. 18-40). London: Routledge.
- Boyd, E. M., & Fales, A. W. (1983). Reflective learning. *Journal of Humanistic Psychology*, 23(2), 99-117.
- Bozkurt, A., Hamutoğlu, N. B., Kaban, A. L., Taşçı, G. ve Aykul, M. (2021). Dijital bilgi çağı: Dijital toplum, dijital dönüşüm, dijital eğitim ve dijital yeterlilikler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 35–63.
- Browman, A. S., Miele, D. B., O'Dwyer, L. M., & May, S. C. (2020). *Teachers' growth mindsets and the differential treatment of high- and low-ability students*. Virginia: OSF.

- Bryan, C. J., Tipton, E., & Yeager, D. S. (2021). Behavioural science is unlikely to change the world without a heterogeneity revolution. *Nature Human Behaviour*, 5(8), 980–989.
- Burgoyne, A. P., Hambrick, D. Z., & Macnamara, B. N. (2020). How firm are the foundations of Mind-Set theory? The claims appear stronger than the evidence. *Psychological Science*, 31(3), 258-267.
- Burnette, J. L., O'Boyle, E. H., VanEpps, E. M., Pollack, J. M., & Finkel, E. J. (2013). Mind-sets matter: A meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological Bulletin*, 139(3), 655–701.
- Bümen, N. T., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G. ve Acar, V. (2012). Türkiye bağlamında öğretmenlerin mesleki gelişimi: Sorunlar ve öneriler. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(194), 31-50.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (23. Baskı). Ankara: Pegem.
- Canlı, Z. (2023). *Yansıtıcı düşünme becerisi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Chamdani, M., Yusuf, F., Salimi, M., & Fajari, L. (2022). Meta-analysis study: The relationship between reflective thinking and learning achievement. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 15(3), 181–188.
- Cisneros, E., Karny, S., Ivry, R. B., & Tsay, J. S. (2024). *Differential aging effects on implicit and explicit sensorimotor learning*. New York: bioRxiv.
- Claro, S., Paunesku, D., & Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(31), 8664-8668.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1993). *Inside/outside: Teacher research and knowledge*. New York, NY: Teachers College Press.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. California: Sage.

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2017). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Retrieved from https://openlibrary.org/books/OL28633749M/Qualitative_Inquiry_and_Research_Design
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291–309.
- De Kraker-Pauw, E., Van Wesel, F., Krabbendam, L., & Van Atteveldt, N. (2017). Teacher mindsets concerning the malleability of intelligence and the appraisal of achievement in the context of feedback. *Frontiers in Psychology*, 8, 1594.
- Degol, J. L., Wang, M., Zhang, Y., & Allerton, J. (2017). Do growth mindsets in math benefit females? Identifying pathways between gender, mindset, and motivation. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(5), 976-990.
- Delibalta, M. A. (2020). *The relationship between mindset and causal attribution in the EFL context* (Master's thesis). Çağ University, Graduate School of Social Sciences.
- Demirel, Ö. (2012). Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya (18. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D.C. Heath.
- Dewey, J. (1980). Democracy and education (J. A. Boydston, Ed.; P. R. Baysinger ve B. Levine, Yard. Ed.; S. Hook, Önsöz). The Middle Works, 1899–1924 (Cilt 9: 1916). Carbondale ve Edwardsville, IL: Southern Illinois University Press.
- Doğan Dolapçioğlu, S. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Draganski, B., Gaser, C., Busch, V., Schuierer, G., Bogdahn, U., & May, A. (2004). Changes in grey matter induced by training. *Nature*, 427(6972), 311-312.

- Duban, N. ve Yanpar Yelken, T. (2010). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı öğretmen özellikleriyle ilgili görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 343-360.
- Dupeyrat, C., & Mariné, C. (2004). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of Dweck's model with returning to school adults. *Contemporary Educational Psychology*, 30(1), 43-59.
- Dweck, C. (2010). Mind-Sets and Equitable Education. *Principal Leadership*, 10(5), 26-29.
- Dweck, C. S. (1975). The role of expectations and attributions in the alleviation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(4), 674-685.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Random House Publishing Group.
- Dweck, C. S. (2007). *Is math a gift? Beliefs that put females at risk*. Washington: APA.
- Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1995). Implicit theories: elaboration and extension of the model. *Psychological Inquiry*, 6(4), 322-333.
- Eğmir, E., Beycan, F. ve Dede, A. (2020). Yansıtıcı düşünme uygulamalarının etkisinin incelendiği lisansüstü tezlerin analizi. *Researcher: Social Science Studies*, 8(2), 62-80.
- Eisner, E. W. (1994). *The educational imagination: On the Design and Evaluation of School Programs*. Prentice Hall.
- Elaldı, Ş. (2016). The effect of mastery learning model with reflective thinking activities on medical students' academic achievement: An experimental study. *Journal of Education and Training Studies*, 4(5), 30-40.
- Elaldı, Ş. ve Semerci, Ç. (2018). Yansıtıcı öğrenme anlayışı ölçeği: Türkçe 'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(2), 369-378.
- Elmalı, Ş. ve Kıyıcı, F. B. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı düşünmeye ilişkin düşünceleri. *İlköğretim Online*, 17(3), 1706-1718.

- Erden, B. ve Yıldız, S. (2023). Gelişim odaklı zihniyet inançları ölçeği geliştirme çalışması ve psikometrik özellikleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 98-117.
- Ergüven, S. (2011). *Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Erol, M., Erol, A., Çalışır, S. ve Bozan, M. (2019). Öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile yaratıcı düşünme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Temel Eğitim Dergisi*, 1(2), 20-29.
- Ertürk, H. S. (1975). Eğitimde program geliştirme. Ankara: Yelken Tepe Yayınları.
- Farrell, T. S. C. (2018). *Reflective language teaching*. New York: Bloomsbury
- Ferreira, F. H. G. ve Gignoux, J. (2010). Eğitimde fırsat eşitsizliği: Türkiye örneği. Türkiye Cumhuriyeti DPT ve Dünya Bankası Refah ve Sosyal Politika Analitik Çalışma Programı, Çalışma Raporu 4. Ankara. <https://abdigm.meb.gov.tr/projeler/ois/egitim/006.pdf>, sayfasından erişilmiştir.
- Fink, A., Cahill, M. J., McDaniel, M. A., Hoffman, A., & Frey, R. F. (2018). Improving general chemistry performance through a growth mindset intervention: selective effects on underrepresented minorities. *Chemistry Education Research and Practice*, 19(3), 783-806.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. London: McGraw-Hill.
- Gedik, H., Akhan, N. E., ve Kılıçoğlu, G. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri. *Akdeniz İnsani Bilimler Dergisi*, 4(2), 113–130.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update* (10th Ed.). Boston: Pearson.
- Ghanizadeh, A. (2016). The interplay between reflective thinking, critical thinking, self-monitoring, and academic achievement in higher education. *Higher Education*, 74(1), 101-114.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: A guide to teaching and learning methods*. R <https://ci.nii.ac.jp/naid/10013454789>, sayfasından erişilmiştir.

- Glassey, J., & Abegao, F. R. (2017, Kasım). E-assessment and tailored feedback - are they contributing to the effectiveness of chemical engineering education? [Bildiri sunumu]. 2017 7th World Engineering Education Forum (WEEF), 508–512. IEEE.
- Göçük, Ş. (2018). *Öğretmen adaylarının eleştirel ve yansıtıcı düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Griful-Freixenet, J., Struyven, K., & Vantieghem, W. (2020). Toward more inclusive education: An empirical test of the universal design for learning conceptual model among preservice teachers. *Journal of Teacher Education*, 72(3), 381-395.
- Gunderson, E. A., Sorhagen, N. S., Gripshover, S. J., Dweck, C. S., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2017). Parent praise to toddlers predicts fourth grade academic achievement via children's incremental mindsets. *Developmental Psychology*, 54(3), 397-409.
- Gutshall, C. A. (2017). Pre-service teachers' mindset beliefs about student ability. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12(34), 785-802.
- Gül, M. ve Yücel-Toy, B. (2021). Yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretimin sosyal bilgiler dersinde uygulanması. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(231), 283-304.
- Güngör, İ. C. (2023). Ortaokul öğretmenlerinin zihniyetleri: Örtük teoriler bağlamında zekâyâ bir bakış. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 13(2), 303-338.
- Gürbüz Türk, O., & Ünal, H. (2022). The effect of reflective thinking activities on academic achievement, attitude, and permanence: Meta-analysis study. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 23(1), 671-702.
- Gürol, A. (2011). Determining the reflective thinking skills of pre-service teachers in learning and teaching process. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 3(3), 387-402.
- Güven, Z. Z. ve Yılmaz, E. (2024). Türkiye'de yetişkin eğitimi alanında gelişime açık zihin yapısı üzerine sistematik alanyazın incelemesi. *İZÜ Eğitim Dergisi*, 6(2), 174-201.
- Habeeb Akande. (2020). *The importance of emotional intelligence*. <https://www.youtube.com/watch?v=40vsC8BT5Qg> sayfasından erişilmiştir.

- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2012). Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation. *Journal of Economic Growth*, 17(4), 267–321.
- Haukås, Å., & Mercer, S. (2021). Exploring pre-service language teachers' mindsets using a sorting activity. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 16(3), 221–233.
- Hoorani, B. H., Krishnakumar, J., & Anand, P. (2022). Adolescent's time use and skills development: Do cognitive and non-cognitive skills differ? *PLoS ONE*, 17(7), e0271374.
- Imran, S., Zaman, A., & Ghafar, A. (2020). Primary school in-service teachers perceptions about reflective teaching practice. *Global Regional Review*, V(I), 23--30.
- Jeffs, C., Nelson, N., Grant, K. A., Nowell, L., Paris, B., & Viceer, N. (2021). Feedback for teaching development: moving from a fixed to growth mindset. *Professional Development in Education*, 49(5), 842-855.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. ., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112–133.
- Jorif, M., & Burleigh, C. (2020). Secondary teachers' perspectives on sustaining growth mindset concepts in instruction. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 15(1), 23-40.
- Kagıtçibasi, C., Baydar, N., & Cemalcılar, Z. (2018). Supporting positive development in early adolescence: A school-based intervention in Turkey. *Applied Developmental Science*, 24(2), 170-192.
- Kapasi, A., & Pei, J. (2021). Mindset theory and school psychology. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 57-74.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (35. bs.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Karlström, M., & Hamza, K. (2018). Preservice science teachers' opportunities for learning through Reflection when planning a microteaching unit. *Journal of Science Teacher Education*, 30(1), 44-62.

- Kaya, S. ve Demir, S. B. (2022). Gelişen zihniyetin PISA 2018 başarısını yordama gücü ve düzenleyici değişken olarak sosyoekonomik düzeyin rolü. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 5(1), 221-235.
- Kaya, S., & Yüksel, D. (2022). Teacher mindset and grit: How do they change by teacher training, gender, and subject taught? *Participatory Educational Research*, 9(6), 418-435.
- Kember, D., Leung, D. Y. P., Jones, A., Loke, A. Y., McKay, J., Sinclair, K., & Yeung, E. (2000). Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(4), 381-395.
- Kendüzler, S. E. (2017). *Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilimsel tutum ve yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Kharlay, O., Wei, W., & Philips, J. (2022). How do I teach? Exploring knowledge of reflective practice among in-service EFL teachers in Ukraine. *Teachers and Teaching*, 28(2), 188-205.
- Kılıç, S. (2022). Robotik programlamanın ön lisans öğrencilerinin bilgi işlemsel düşünme becerisi gelişimine etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 480-494.
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd Ed.). Boston: Pearson.
- Kozikoğlu, İ., & Gönülal, H. (2020). Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 573-589.
- Köksal, N., ve Demirel, Ö. (2008). Yansıtıcı düşünmenin öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına katkıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 189-203.
- Kurt, S. C., & Yıldırım, İ. (2021). The effects of blogging on pre-service teachers' reflective thinking and self-efficacy. *Reflective Practice*, 22(2), 233-249.
- Larrivee, B. (2000). Transforming teaching practice: Becoming the critically reflective teacher. *Reflective Practice*, 1(3), 293-307.

- Levy, M. (2013). *Review of Learning in the cloud: How (and why) to transform schools with digital media. Language Learning & Technology, 17*(1), 64–68.
- Limeri, L. B., Carter, N. T., Choe, J., Harper, H. G., Martin, H. R., Benton, A., & Dolan, E. L. (2020). Growing a growth mindset: characterizing how and why undergraduate students' mindsets change. *International Journal of STEM Education, 7*(1), 1-19.
- Lin, W., Yin, H., & Liu, Z. (2022). The roles of transformational leadership and growth mindset in teacher professional development: The mediation of teacher self-efficacy. *Sustainability, 14*(11), 6489.
- Macnamara, B. N., & Rupani, N. S. (2017). The relationship between intelligence and mindset. *Intelligence, 64*, 52-59.
- Magolda, M. B. B. (1992). *Knowing and reasoning in college: Gender-related patterns in students' intellectual development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mallillin, L. L. D., Sy-Luna, G., Tecson, P. a. L., & Atendido, G. C. L. (2022). Culture, society, ideas, and innovation of general education subject of students in the now normal. *Isagoge- Journal of Humanities and Social Sciences, 2*(5), 1-31.
- Mariano-Dolesh, M. L., Collantes, L. M., IbanEz, E. D., & Pentang, J. T. (2022). Mindset and levels of conceptual understanding in the problem-solving of preservice mathematics teachers in an online learning environment. *International Journal of Learning Teaching and Educational Research, 21*(6), 18-33.
- McCarthy, J. (2011). Reflective writing, higher education and professional practice. *Journal for Education in the Built Environment, 6*(1), 29-43.
- McGrath, C., Palmgren, P. J., & Liljedahl, M. (2018). Twelve tips for conducting qualitative research interviews. *Medical Teacher, 41*(9), 1002-1006.
- Meierdirk, C., & Fleischer, S. (2022). Exploring the mindset and resilience of student teachers. *Teacher Development, 26*(2), 263-278.
- Mesler, R. M., Corbin, C. M., & Martin, B. H. (2021). Teacher mindset is associated with development of students' growth mindset. *Journal of Applied Developmental Psychology, 76*, 101299.

- Miatun, A., & Muntazhimah, N. (2018). The effect of discovery learning and problem-based learning on middle school students' self-regulated learning. *Journal of Physics Conference Series*, 948(1), 012021.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. California: Sage.
- Mindset Works. (2017). *Brainology for schools: Growth mindset program*. <https://www.mindsetworks.com/programs/brainology-for-schools>, sayfasından erişilmiştir.
- Mindset Works. (2017). *Mindset works: Science-based learning solutions*. <https://www.mindsetworks.com/>, sayfasından erişilmiştir.
- Morkoyunlu, Z. ve Saltık Ayhanöz, G. (2021). İlköğretim matematik öğretmenliği öğretmen adaylarının matematiksel dayanıklılık kavramı hakkındaki düşünceleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 37-60.
- Moser, J. S., Schroder, H. S., Heeter, C., Moran, T. P., & Lee, Y. (2011). Mind your errors. *Psychological Science*, 22(12), 1484-1489.
- Naicker, K., & Van Rensburg, G. H. (2018). Facilitation of reflective learning in nursing: Reflective teaching practices of educators. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*, 20(2), 1-17.
- Ng, B., Shi, J., Chen, S. A., & Chen, W. W. N. (2020). *A preliminary study on the impact of a brief online growth mindset intervention on university students*. New York: Springer.
- Oldaç, B., & Aydın, S. (2023). Teachers' mindsets in foreign language classrooms. *The Literacy Trek*, 9(1), 1-29.
- Orhan, S. I., & Aydın, A. (2021). Analysis of the growth mindset levels of the Pre-Service teachers according to some variables. *Universal Journal of Educational Research*, 9(12), 1898-1904.
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum: Foundations, principles, and issues* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- Özdemir, S. M. (2009). *Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye’de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi*. Ankara: Pegem Akademi.

- Özüdoğru, M. (2021). Reflective thinking and teaching practices: A study on pre-service teachers' perceptions and improvement of reflection in the curriculum development course: Reflective thinking and teaching practices. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13(3), 2195-2214.
- Özyeğin Üniversitesi. (t.y.). *Gelişim zihniyeti*. Özyeğin Üniversitesi öğrenme ofisi. <https://www.ozyegin.edu.tr/tr/ogrenme-ofisi/gelisim-zihniyeti>, sayfasından erişilmiştir.
- Page, A., Charteris, J., & Anderson, J. (2025). Evaluation of in-service inclusive education teacher mindsets: relationship between beliefs and practices. *Cambridge Journal of Education*, 55(1), 1-19.
- Palmer, P. J. (2017). *The courage to teach guide for reflection and renewal*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Poyraz, C., & 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), 126-136.
- Pratami, A., Sugiarto, S., & Ahmad, M. (2021). Curriculum management in the intercultural school. *International Journal of Elementary Education*, 5(1), 107.
- Rafikova, A., & Voronin, A. (2024). Unveiling gender differences: a semantic differential approach to studying mindsets in language learning. *International Journal of Multilingualism*, 22, 1-22.
- Rattan, A., Good, C., & Dweck, C. S. (2012). "It's ok --- Not everyone can be good at math": Instructors with an entity theory comfort (and demotivate) students. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(3), 731-737.
- Rege, M., Hanselman, P., Solli, I. F., Dweck, C. S., Ludvigsen, S., Bettinger, E., . . . Yeager, D. S. (2020). How can we inspire nations of learners? An investigation of growth mindset and challenge-seeking in two countries. *American Psychologist*, 76(5), 755–767.
- Reyes III, R. C., Reyes, J. P., & Selorio, A. B. (2023). 21st century leadership skills of academic heads towards high-performance organization framework. *Docens Series in Education*, 5, 58-80.

- Rissanen, I., Laine, S., Puusepp, I., Kuusisto, E., & Tirri, K. (2021). Implementing and evaluating growth mindset pedagogy -- a study of finnish elementary school teachers. *Frontiers in Education*, 6, 753698.
- Rosyid, A. (2022). Relationship between mindset of pre-service elementary school teacher and academic achievement. *Sibatik Journal Jurnal Ilmiah Bidang Sosial Ekonomi Budaya Teknologi Dan Pendidikan*, 1(3), 143-150.
- Rudig, N. O. (2014). *Implicit theories of intelligence and learning a novel mathematics task*. Master's Thesis, University of Nevada, Las Vegas.
- Saavedra, A., & Opfer, V. D. (2012). *Teaching and learning 21st century skills: Lessons from the learning sciences* (A Global Cities Education Network Report). New York, NY: Asia Society.
- Sarab, M. R. A., & Mardian, F. (2022). Reflective practice in second language teacher education: a scoping review. *Journal of Education for Teaching International Research and Pedagogy*, 49(5), 768-784.
- Saygılı, G., & Atahan, R. (2014). Üstün zekâlı çocukların problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler bakımından incelenmesi. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31, 181-192.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. London: Temple Smith.
- Schutz, C. M., Gallagher, M. L., & Tepe, R. E. (2011). Differences in learning and study strategies inventory scores between chiropractic students with lower and higher grade point averages*. *Journal of Chiropractic Education*, 25(1), 5-10.
- Scoupe, R., Delnoij, L., & Beausaert, S. (2024). Reflective practice among pre-service teachers: the role of portfolios. *Educational Research*, 66(4), 1-19.
- Seaton, F. S. (2018). Empowering teachers to implement a growth mindset. *Educational Psychology in Practice*, 34(1), 41-57.
- Selvi, K. (2013). Felsefe ve eğitim arasındaki ilişki. G. Ekici ve M. Güven (Ed.), *Öğrenme öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri* (s. 1-38). Ankara: Pegem Akademi.

- Shaheen, A., & Fotaris, P. (2023). Exploring reflective learning in digital game-based learning: A user research. *European Conference on Games Based Learning*, 17(1), 574--582.
- Shumow, L., & Schmidt, J. A. (2014). *Enhancing adolescents' motivation for science: Research-based strategies for teaching male and female students*. California: Corwin.
- Sigmundsson, H. (2020). Passion, grit and mindset in the ages 14 to 77: Exploring relationship and gender differences. *New Ideas in Psychology*, 60, 100815.
- Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(2), 115-127.
- Sisk, V. F., Burgoyne, A. P., Sun, J., Butler, J. L. ve Macnamara, B. N. (2018). To what extent and under which circumstances are Growth Mind-Sets important to academic achievement? Two meta-analyses. *Psychological Science*, 29(4), 549-571.
- Spinath, B., Spinath, F. M., Riemann, R., & Angleitner, A. (2003). Implicit theories about personality and intelligence and their relationship to actual personality and intelligence. *Personality and Individual Differences*, 35(4), 939-951.
- Staneiu, R. (2023). Nurturing neuroplasticity as an enabler for growth mindset through lifelong learning and knowledge dynamics. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 17(1), 1264-1274.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94.
- Suanthong, D. (2023). The effectiveness of the Growth Mindset program in developing the projects proposal writing skills. *Journal of Education and Learning*, 12(1), 102.
- Şahin, A. (2011). Türkçe öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 108-119.
- Tekkol, İ. A. ve Bozdemir, H. (2018). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(6), 1897-1907.

- Tican, C. (2013). *Yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretim etkinliklerinin öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine, eleştirel düşünme becerilerine, demokratik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tok, Ş. (2008). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına, performanslarına ve yansıtımalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 33(149), 104-117.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.
- Tümkiye, S. ve Hurioglu, L. (2013). Öğretim elemanlarının yansıtıcı düşünme eğilimleri. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(1), 243-256.
- Tyler, R. W. (2013). Basic principles of curriculum and instruction. In *Curriculum studies reader E2* (pp. 60-68). Oxfordshire: Routledge.
- UNESCO. (2020). Inclusion and equity in education: Report on the 2019 global education monitoring report. Paris: UNESCO. <https://en.unesco.org/gem-report/report/2019/inclusion-and-equity> adresinden erişilmiştir.
- Üstün, G. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile demokratik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Varış, F. (1988). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Varış, F. (1994). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Alkım.
- Varol Şanlı, Ş. (2016). *Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Wang, Y. (2024). A Systematic literature review of the growth mindset and its impact on students: a case study of Chinese students. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 49(1), 15-20.
- Wang, Y., Ko, J., & Lam, E. (2023). Online practicum preparation for enhancing preservice teachers' reflection depths: a quasi-experimental approach. *Frontiers in Education*, 8, 1212246.

- Wenner, J. A., & Campbell, T. (2016). The theoretical and empirical basis of teacher leadership. *Review of Educational Research*, 87(1), 134-171.
- Wolcott, M. D., McLaughlin, J. E., Hann, A., Miklavev, A., Dallaghan, G. L. B., Rhoney, D. H., & Zomorodi, M. (2020). A review to characterise and map the growth mindset theory in health professions education. *Medical Education*, 55(4), 430-440.
- Woods, D. M. (2020). Using goal setting assignments to promote a growth mindset in IT students. *Information Systems Education Journal*, 18(4), 4-11.
- Yalçın, S. B., & Yılmaz, E. (2023). A Study on the Predictability of Students' Grit by their Growth Mindset. *Participatory Educational Research*, 10(5), 184-199.
- Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 302-314.
- Yeager, D. S., & Walton, G. M. (2011). Social-Psychological Interventions in Education. *Review of Educational Research*, 81(2), 267-301.
- Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2020). What can be learned from growth mindset controversies? *American Psychologist*, 75(9), 1269-1284.
- Yeager, D. S., Hanselman, P., Walton, G. M., Murray, J. S., Crosnoe, R., Muller, C., . . . Dweck, C. S. (2019). A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement. *Nature*, 573(7774), 364-369.
- Yeager, D. S., Henderson, M. D., Paunesku, D., Walton, G. M., D'Mello, S., Spitzer, B. J., & Duckworth, A. L. (2014). Boring but important: A self-transcendent purpose for learning fosters academic self-regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 107(4), 559–580.
- Yeager, D. S., Walton, G. M., Brady, S. T., Akcinar, E. N., Paunesku, D., Keane, L., ... Dweck, C. S. (2016). Teaching a lay theory before college narrows achievement gaps at scale. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(24), 3341-3348.
- Yee, B. C., Abdullah, T., & Nawi, A. M. (2022). Exploring pre-service teachers' reflective practice through an analysis of six-stage framework in reflective journals. *Reflective Practice*, 23(5), 552-564.

- Yenisoy, İ. (2022). *İngiliz Dili Eğitimi hizmet öncesi öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirme: Betimleyici yazıdan öteye gitme*. Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yılmaz, A. (2020). *İngilizce hazırlık öğretmenlerinin zihniyetleri ile öz yeterlik inançları arasındaki ilişkinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, E. (2022). Development of mindset theory scale (growth and fixed mindset): A validity and reliability study (Turkish version). *Research on Education and Psychology*, 6(Special Issue), 1-26.
- Yılmaz, K. ve Altınkurt, Y. (2011). Öğretmen adaylarının Türk eğitim sisteminin sorunlarına ilişkin görüşleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 942–973
- Yu, J., Kreijkes, P., & Salmela-Aro, K. (2022). Students' growth mindset: Relation to teacher beliefs, teaching practices, and school climate. *Learning and Instruction*, 80, 101616.
- Zatorre, R. J., Fields, R. D., & Johansen-Berg, H. (2012). Plasticity in gray and white: Neuroimaging changes in brain structure during learning. *Nature Neuroscience*, 15(4), 528–536.
- Zeichner, K. M., & Liston, D. P. (1996). *Reflective teaching: An introduction*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zembat, R., Yılmaz, H. ve Küsmüş, G. I. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 172-186.
- Zeng, G., Chen, X., Cheung, H. Y., & Peng, K. (2019). Teachers' growth mindset and work engagement in the Chinese educational context: Well-being and perseverance of effort as mediators. *Frontiers in Psychology*, 10, 839.
- Zeng, G., Hou, H., & Peng, K. (2016). Effect of growth mindset on school engagement and psychological well-being of chinese primary and middle school students: The mediating role of resilience. *Frontiers in Psychology*, 7, 1873.

- Zhang, J., Kuusisto, E., & Tirri, K. (2017). How teachers' and students' mindsets in learning have been studied: research findings on mindset and academic achievement. *Psychology, 08*(09), 1363--1377.
- Zhao, Y., Niu, G., Hou, H., Zeng, G., Xu, L., Peng, K., & Yu, F. (2018). From growth mindset to grit in Chinese schools: The mediating roles of learning motivations. *Frontiers in Psychology, 9*, 2007.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice, 41*(2), 64–70.



EKLER



Ek 1. Etik İzin

Evrak Tarih ve Sayısı: 19.12.2023-E.824409



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Komisyonu



Sayı : E-77082166-302.08.01-824409
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

19.12.2023

Dağıtım Yerlerine

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı **Yüksek Lisans Öğrencisi Mehtap ÜNAL ÇALIŞKAN**'ın, **Dr.Öğr.Üyesi Nevriye YAZÇAYIR**'ın danışmanlığında yürüttüğü *"Öğretmen Adaylarının Gelişim Odaklı Zihniyetleri ile Yansıtıcı Öğrenme Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi"* adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **21.11.2023** tarih ve **20** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

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

Bilgilerinizi rica ederim.

Araştırma Kod No: 2023 - 1455

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste
DAĞITIM
Gereği:
Sayın Dr. Öğr. Üyesi Nevriye YAZÇAYIR

Bilgi:
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 19.12.2023-E.824409	GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ
--	---

TOPLANTI TARİHİ : 21.11.2023		TOPLANTI SAYISI : 20	
ADI – SOYADI		İMZA	
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA BAŞKAN			
Prof. Dr. Zehra GÖÇMEN BAYKARA BAŞKAN YRD.			
Prof. Dr. C. Haluk BODUR			
Prof. Dr. Seçil ÖZKAN			
Prof. Dr. Cevriye TEMEL GENCER			
Prof. Dr. İlkay ULUTAŞ			
Prof. Dr. Kemalettin DENİZ			
Prof. Dr. Makbule GEZMEN KARADAĞ			
Prof. Dr. İlyas OKUR			
Prof. Dr. Nihan KAFA			
Doç. Dr. Melek Gülşah ŞAHİN			
Doç. Dr. Gökhan DELİCEOĞLU			
Doç. Dr. Elvan İNCE AKA			

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 2. Ana Bilim Dalı İzni

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU FORM-3



T.C:
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU

İLGİLİ BÖLÜM / ANABİLİM DALI / BİLİM DALI BAŞKANI VEYA
KURUM SORUMLUSUNUN BİLGİLENDİRİLDİĞİNE DAİR BELGE

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONUNA

Eğitim Programları ve Öğretim Yüksek Lisans Öğrencisi Mehtap ÜNAL ÇALIŞKAN'ın, Dr. Öğretim Üyesi Nevriye YAZÇAYIR' ın danışmanlığında yürüttüğü "An Investigation into the Relationship between Growth Mindset and Reflective Learning in Preservice Teachers (Öğretmen Adaylarının Zihniyet Teorilerinin ve Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi)" isimli tez çalışması hakkında bilgilendirildim.

Bilgilerinize arz ederim.

Tarih: 03.11.2023

Kurum: Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı

Unvan: Prof. Dr.

Ad ve Soyad: Gülgün BANGİR ALPAN

İmza:

Ek 3. Zihniyet Teorisi Ölçeği (Yılmaz, 2022)

1. Cinsiyetiniz? Kadın () Erkek ()

2. Yaşınız?

Sevgili öğrenciler aşağıda sizin kendinize yönelik düşüncelerinizle ilgili bir dizi durum verilmiştir. Bu durumların sizin düşüncelerinize uygunluğunu 5 ile 1 arasındaki puanlama ölçeğine göre cevaplandırınız. 5= Benim düşüncelerime çok uygun, 4= Benim düşüncelerime uygun, 3= Benim düşüncelerime kısmen uygun, kısmen değil, 2= Benim düşüncelerime uygun değil ve 1= Benim düşüncelerime hiç uygun değil Puanlama sistemine göre cevaplandırınız. Lütfen düşüncelerinize uygunluğu ne olması gerektiği gibi değil, sizin düşüncelerinizi göz önünde bulundurarak cevaplayınız. Lütfen her bir maddeyi diğerlerinden ayrı tutunuz.	Benim düşüncelerime çok uygun	Benim düşüncelerime uygun	Benim düşüncelerime kısmen uygun, kısmen değil	Benim düşüncelerime uygun değil	Benim düşüncelerime hiç uygun değil
1. Zekâ seviyemin değişmeyeceğine inanırım.	5	4	3	2	1
2 Yeni şeyler yapmak ve öğrenmek için kendimi zorlarım.	5	4	3	2	1
3. Bazı şeyleri farklı şekilde yapabilirim ama birçok önemli özelliğimi değiştirebileceğimi düşünmüyorum .	5	4	3	2	1
4. Bir iş yaparken kendimi tehdit altında hissedirim.	5	4	3	2	1
5. İnsanların sahip olduğu zekanın, değiştiremeyeceği özelliklerinden birisi olduğunu düşünürüm.	5	4	3	2	1
6. Zekâmı geliştirmek elimdedir.	5	4	3	2	1
7. Bende stres yarattığı için yeni şeyler denemekten kaçınırım .	5	4	3	2	1
8. Hatalarımdan dersler almaya çalışırım.	5	4	3	2	1
9. Yeni şeyler öğrenebilirim ama sahip olduğum zekâyı değiştirebileceğimi zannetmiyorum .	5	4	3	2	1
10. Zeki olan insanın bile zekâsını geliştirebileceğine inanırım.	5	4	3	2	1
11. Zekâmı geliştirmek için çabalamanın boşuna olduğunu düşünürüm.	5	4	3	2	1
12. Çevremdeki insanların başarılarından bir şeyler öğrenmeye çalışırım.	5	4	3	2	1
13. Zekâ seviyemi önemli ölçüde artırabilirim.	5	4	3	2	1

Ek 4. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği

Sevgili öğrenciler aşağıda sizin kendinize yönelik düşüncelerinizle ilgili bir dizi durum verilmiştir. Bu durumların sizin düşüncelerinize uygunluğunu 7 ile 1 arasındaki puanlama ölçeğine göre cevaplandırınız. 1: Asla 7: Her zaman puanlama sistemine göre cevaplandırınız.							
1. Öğrenme ve ders çalışma yöntemleri üzerine arkadaşlarımla konuşurum.	7	6	5	4	3	2	1
2. Her dönem içerisinde, daha önce çalışılan konuları gözden geçiririm.	7	6	5	4	3	2	1
3. Konularla ilgili ne bildiğimi ve ne bilmem gerektiğini zihinsel süreçten geçiririm.	7	6	5	4	3	2	1
4. Ne öğrendiğimin ve öğrenmedeki amacımın ne olduğunun farkındayım.	7	6	5	4	3	2	1
5. Bazen konuyu daha iyi anlayabilmek için konu ile bağlantılı ekstra kaynakları araştırırım.	7	6	5	4	3	2	1
6. Her bir dersin ve eğitsel faaliyetlerin gereklerini yerine getirmeye çalışırım.	7	6	5	4	3	2	1
7. Her gün öğrendiklerimi dikkatlice özetlerim.	7	6	5	4	3	2	1
8. Yeni bir şey öğrenirken tüm kapasitemi kullanmaya çalışırım.	7	6	5	4	3	2	1
9. Amaç, hedef ve davranışlarımda değişiklik yapan negatif duyguları ya da çalışmamla ilgili verimliliği azaltıcı sorunları dikkatlice ortadan kaldırırım.	7	6	5	4	3	2	1
10. Öğrenci olarak çalışmamın olumlu bir şekilde özdeğerlendirmesini yaparım.	7	6	5	4	3	2	1

Ek 5. Uzman Görüşme Değerlendirme Formu

“Öğretmen Adaylarının Gelişim Odaklı Zihniyetleri ile Yansıtıcı Öğrenme Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” Başlıklı Araştırmada Kullanılması Planlanan Görüşme Sorularına İlişkin Uzman Değerlendirme Formu

Değerli uzman, “*An Investigation into the Relationship between Growth Mindset and Reflective Learning in Preservice Teachers*” başlıklı tez araştırması kapsamında, öğretmen adayları ile gerçekleştirilecek olan görüşmeler için hazırlanan sorular için görüşlerinize ihtiyaç duyulmuştur.

Dweck, zihniyeti sabit ve gelişim odaklı olmak üzere ikiye ayırır. Sabit zihniyete sahip kişiler zekâ ve becerilerinin değişmez ve sabit olduğunu düşünürken, gelişim odaklı zihniyete sahip kişiler, zekâ ve becerilerini çaba ve sıkı çalışmayla geliştirebileceklerini düşünürler (2009). Gelişim odaklı zihniyete sahip bireylerin, zorluklara göğüs germeye, azmetmeye ve çaba sarf etmeye daha yatkın olduklarını göstermiştir (2010). Ayrıca bu bireylerin, etkili öğrenme stratejilerini benimseme ve geri bildirim istemeleri daha yüksektir (Blackwell et al., 2007). Sabit zihniyetli kişiler, becerilerinin ve kişiliğinin sabit ve değişmez olduğuna inanırlar, zorluklara karşı direnç gösterir ve başarısız olma korkusuna kapılırlar. Yansıtıcı öğrenme, kişinin kendi öğrenmesi ve gelişimi hakkında içgörü kazanmak için kendi deneyimlerini, inançlarını ve varsayımlarını incelemesini içeren bir öz farkındalık ve öz değerlendirme sürecidir. Yansıtıcı öğrenme, bireylerin nasıl öğrendiklerini, ne öğrendiklerini ve bu öğrendiklerini gelecekteki durumlara nasıl uygulayabileceklerini anlamalarına yardımcı olur (Schön, 1983). Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyetine ilişkin inançlarının yansıtıcı öğrenmeleriyle ne ölçüde ilişkili olduğunu araştırmaktır. Çalışma, öğretmen adaylarının hangi tür zihniyete sahip olduklarını belirleyecek ve yansıtıcı öğrenmeye ilişkin algılarına ışık tutacaktır. Ayrıca, gelişim odaklı zihniyeti ve yansıtıcı öğrenme arasındaki ilişkinin cinsiyet, sınıf düzeyi, akademik başarı ve bölüm gibi farklı demografik değişkenlere göre nasıl değişebileceği de araştırılacaktır. Dolayısıyla, bu çalışma aşağıdaki soruları araştırmayı amaçlamaktadır:

1. İkinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları zihniyet türleri nelerdir?
2. İkinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının sahip oldukları zihniyet türleri bölüm, cinsiyet, sınıf ve not ortalamasına göre değişmekte midir?
3. 2. ve 4. sınıf öğretmen adayları yansıtıcı düşünmenin gelişimi için kendi öğrenme deneyimlerini öğrenme ortamına nasıl yansıtmaktadırlar?
4. 2. ve 4. sınıf öğretmen adaylarının kendi öğrenme deneyimlerine ilişkin yansımaları bölüme, cinsiyete, sınıfa ve not ortalaması (AGNO) arasında anlamlı bir farklılık var mı?
5. Varsa, zihniyet türleri ile yansıtıcı öğrenme arasında nasıl bir ilişki vardır?
6. 2. ve 4. sınıf öğretmen adaylarının;
 - a) Kendi örtük zeka algıları ve
 - b) yansıtıcı öğrenmelerine ilişkin görüşleri nelerdir?

Araştırmanın görüşme soruları, tablo halinde aşağıda verilmiştir ve öncesinde uygulanacak olan Zihniyet Teorisi Ölçeği (Yılmaz, 2022) ve Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği (Elaldı & Semerci, 2018) ekte verilmiştir. Sizden istenilen, her bir görüşme sorusunu araştırmaya geçerli ve güvenilir veri sağlaması yönüyle değerlendirmenizdir. Bu yönüyle hazırlanan soruları ilgili konuyu kapsamı, katılımcılara uygunluğu ve soruların anlaşılabilirliği yönüyle değerlendirerek görüş belirtmeniz araştırma için son derece önemli görülmektedir.

Bu amaçla ifade edilen görüşme sorusu, sizin için yeterli ve doğru olarak hazırlanmış ise “**Uygun**”, konu kapsamında ama düzenlenmesi ya da değiştirilmesi gerekiyorsa “**Uygun ancak düzeltilmeli**”, belirtilen amaca hizmet etmiyor ise “**Uygun değil**” seçeneklerini işaretleyiniz. Madde ile ilgili varsa öneri ve açıklamalarınız için “**Öneri/Açıklamalar**” sütununu kullanınız. Değerli katkılarınız için şimdiden çok teşekkür ederim.

Mehtap ÜNAL ÇALIŞKAN

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı

Öğretmen Adaylarında Gelişim Odaklı Zihniyet ve Yansıtıcı Öğrenme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Öğretmen Adayları İçin Hazırlanan Görüşme Formu

Katılımcı Bilgileri	Uygun	Uygun Ancak Düzeltilmeli	Uygun Değil	Öneri / Açıklamalar
1. Cinsiyetiniz:				
2. Yaşınız:				
3. Bölümünüz:				
4. Sınıfınız:				
5. Genel Not Ortalamanız:				

Görüşme Soruları	Uygun	Düzeltilmeli	Uygun Değil	Öneri / Açıklamalar
1. Zekâ seviyenizi arttırabileceğinize inanıyor musunuz? Açıklayınız.				
2. Zekâ seviyesinin arttırabilir olduğu inancınızın altında yatan sebepler nelerdir?				
3. Zekâ seviyesinin arttırabilir bir özellik olduğu inancı hayatınızı nasıl etkilemektedir? Örneklerle açıklayınız.				
4. Zekânızı geliştirmek için neler yapıyorsunuz?				
5. Zekânızı geliştirmek için karşılaştığınız zorluklar nelerdir, ne gibi desteklere ihtiyacınız duymaktasınız?				
6. Hata yaptığınızı fark ettiğinizde tepkiniz ne olur? Örneklerle açıklayınız. • Kaçınır mısınız? • Stres altında hisseder misiniz? • Çaba göstermekten uzak mı durursunuz?				
7. Yeni şeyler yapmak ve öğrenmek için genel tavrınız nedir? Açıklayınız. • Çekingen misinizdir? • Girişken misinizdir? • Zevk alır mısınız? • Başkalarından öğrenir misiniz?				
8. Öğrenme ve ders çalışma yöntemlerinizi çevrenizle (arkadaş, öğretmen, danışman, psikolog vb.) nasıl paylaşırsınız? Bu paylaşımlar size nasıl katkı sağlar?				
9. Daha önce çalıştığınız konuları nasıl gözden geçirirsiniz? Bu sürecin sizin öğrenme şeklinize etkisi nedir? Örnekleyiniz.				

10. Konularla ilgili bilgi ve beklentilerinizi nasıl zihinsel süreçten geçirirsiniz? Deneyimlerinizi paylaşabilir misiniz?				
11. Öğrenme hedeflerinizi nasıl belirlersiniz? Bu hedeflere ulaşmak için neler yaparsınız?				
12. Hedeflerinizin öğrenme performansınız üzerindeki etkisi üzerine neler söyleyebilirsiniz? Örnek verebilir misiniz?				
13. Öğrenme sürecinizdeki olumsuz durumlarla nasıl başa çıkarsınız?				
14. Kendi çalışmalarınızı öğrenci gözüyle nasıl değerlendirirsiniz?				

Ek 6. Görüşme Soruları

ÖĞRETMEN ADAYLARI İÇİN HAZIRLANAN GÖRÜŞME FORMU

Değerli Katılımcı,

Araştırmanın Amacı:

Bu çalışmada Eğitim Fakülteleri 1. ve 4. sınıfta öğretim gören öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyetleri ve yansıtıcı öğrenmeleri hakkında bilgi toplamak amaçlanmaktadır. Görüşme soruları sırasıyla kişisel bilgiler, gelişim odaklı zihniyet ve yansıtıcı öğrenme ile ilgili sorulardan oluşan iki bölümden oluşmaktadır.

Araştırmacı Hakkında:

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Gürcü Koç'un danışmanlığında yüksek lisans tez öğrencisi Mehtap Ünal-Çalışkan tarafından yürütülmektedir. Detaylı bilgi için, adresine yazacağınız
e-posta yoluyla ulaşabilirsiniz.

Katkı ve katılımınız için çok teşekkür ederiz.

1. Zekâ seviyenizin arttırılabileceğine ilişkin görüşleriniz nelerdir? Açıklayınız. • Evet ise zekâ seviyenizi geliştirmek için neler yapıyorsunuz? • Bu anlayış hayatınızı nasıl etkiliyor? Örneklerle açıklayınız. • Hayır ise neden böyle düşünüyorsunuz açıklayınız.
2. Zekânızı geliştirmek için karşılaştığınız zorluklar nelerdir, ne gibi desteklere ihtiyacınız duymaktasınız? • Sizden kaynaklı sorunlar (psikolojik hazır bulunuşluk, sağlık sorunları, inançlar, alışkanlıklar, vb.) • Dış etmenlerden kaynaklı sorunlar (öğretmen dönütleri, sınav odaklı sistem, eğitim ortamı, aile ortamı ve desteği, sunulan fırsatlar, vb.)
3. Hata yaptığınızı fark ettiğinizde tepkiniz ne olur? Örneklerle açıklayınız. • Kaçınır mısınız? • Stres altında hisseder misiniz? • Çaba göstermekten uzak mı durursunuz?
4. Yeni şeyler yapmak ve öğrenmek için genel tavrınız nedir? Açıklayınız. • Çekingen misinizdir? • Girişken misinizdir? • Zevk alır mısınız? • Başkalarından öğrenir misiniz?
5. Öğrenme ve ders çalışma yöntemlerinizi çevrenizle (arkadaş, öğretmen, danışman, psikolog vb.) nasıl paylaşırsınız? Bu paylaşımlar size nasıl katkı sağlar?
6. Daha önce çalıştığınız konuları nasıl gözden geçirirsiniz? Bu sürecin sizin öğrenme şeklinize etkisi nedir? Örnekleyiniz.
7. Konularla ilgili bildiklerinizi ve bilmediklerinizi nasıl belirlersiniz? Deneyimlerinizi paylaşabilir misiniz?
8. Öğrenme hedeflerinizi nasıl belirlersiniz? Bu hedeflere ulaşmak için neler yaparsınız?
9. Öğrenme sürecinizdeki olumsuz durumlarla nasıl başa çıkarsınız?
10. Kendi çalışmalarınızı değerlendirme süreciniz nasıldır?

Ek 7. Zihniyet Teorisi Ölçeği Kullanım İzni

Zimbra: Re: Mindset Theory Scale (Growth and Fixed Mindset)

Kimden : Ercan Yılmaz
Konu : Re: Mindset Theory Scale (Growth and Fixed Mindset)
Kime : MEHTAP UNAL

[Yanıtla](#) [Tümünü Yanıtla](#) [İlet](#) [Yazdır](#)

Mehtap Hanım, geliştirmiş olduğumuz ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz. Ölçek ve ilgili bilgiler ektedir. Kolaylıklar diliyorum.

MEHTAP UNAL ·
Hocam merhaba,
Ben Mehtap Ünal-Çalışkan. Gazi Üniversitesi Akademik Yazma Uygulama ve Araştırma Merkezi'nce Öğretim Görevlisi olarak çalışıyorum ve Programları ve Öğretimi alanında da yüksek lisans yapıyorum. Tezimde growth mindset çalışmayı tasarlıyorum. Bu nedenle eğer sizin için de t için paylaşabilerseniz çok sevinirim (Yılmaz, E. (2021). *Development of Mindset Theory Scale (Growth and Fixed Mindset)*). Sağlıklı günler ve iyi çalışmalar dilerim.

Mehtap ÜNAL-ÇALIŞKAN

Twitter :

Prof. Dr. Ercan YILMAZ
N.E. Ü. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi

kanı

Ercan YILMAZ, Professor
N.E. University, Education Faculty,

[ERCAN MINDSET SCALE İNG FORM.docx](#)
21 KB Görüntüle İndir
[ERCAN MINDSET SCALE.docx](#)
27 KB Görüntüle İndir
[MAKALETRKEFORMATSON.pdf](#)
973 KB Görüntüle İndir
[10.54535-rep.1054235-1178262.pdf](#)
832 KB Görüntüle İndir
[İNES ART. MINDSET İNG.pdf](#)
1.020 KB Görüntüle İndir
[Tüm ekleri indir](#)

Ek 8. Yansıtıcı Öğrenme Anlayışı Ölçeği Kullanım İzni

Zimbra: Re: Ynt: Yansıtıcı öğrenme anlayışı ölçeği

Kimden : MEHTAP UNAL04 Nis 2023 Sal 21:24

Konu : Re: Ynt: Yansıtıcı öğrenme anlayışı ölçeği

Kime : ŞENEL ELALDI

[Yanıtla](#) [Tümünü Yanıtla](#) [İlet](#) [Yazdır](#)

Çok teşekkürler hocam. Evet ulaşmıştım tamamından emin olmak istedim. Sağolun yardımınız için.
İyi çalışmalar dilerim.

----- Orijinal Mesaj -----
Kimden: ŞENEL ELALDI
Kime: MEHTAP UNAL
Gönderilenler: Tue, 04 Apr 2023 14:36:53 +0300 (TRT)
Konu: Ynt: Yansıtıcı öğrenme anlayışı ölçeği

Mehtap hocam merhaba.
Kullanabilirsiniz elbette. Memnun olurum. Zaten yayımlanan çalışmada tüm ayrıntılar var. Ekstra bir dökümüm yok. On maddelik tek boyutlu tüm veriler PDF içerisinde olan bir ölçek. PDF formatına ulaşmışsınızdır eminim ama yine de ekliyorum.
Kolay gelsin

Gönderen: MEHTAP UNAL
Gönderildi: 4 Nisan 2023 Salı 13:27
Kime:
Konu: Yansıtıcı öğrenme anlayışı ölçeği

Hocam merhaba,
Ben Mehtap Ünal-Çalışkan. Gazi Üniversitesi Akademik Yazma Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde Öğretim Görevlisi olarak çalışıyorum ve aynı zamanda Eğitim Programları ve Öğretim alanında da yüksek lisans yapıyorum. Tezimde gelişimsel düşünme ve yansıtıcı öğrenme çalışmayı tasarlıyorum. Bu nedenle eğer sizin için de uygunsa ölçeğinizi incelemem ve tezimde kullanabilmem için paylaşabilirseniz çok sevinirim (Elaldı, Ş., & Semerci, Ç. (2018). Yansıtıcı öğrenme anlayışı ölçeği: Türkçe 'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Kastamonu Education Journal, 26(2), 369-378. doi:10.24106/kefdergi.389781).
Yardımanız için şimdiden teşekkür eder, sağlıklı günler ve iyi çalışmalar dilerim.

Öğr. Gör. Mehtap ÜNAL-ÇALIŞKAN
Gazi Üniversitesi
Akademik Yazma Uygulama ve Araştırma Merkezi

Ek 9. Demografik Bilgileri İçeren Uygulanan Ölçek

Değerli Katılımcı, Bu araştırmanın amacı, Eğitim Fakülteleri 1. ve 4. sınıfta öğretim gören öğretmen adaylarının gelişim odaklı zihniyetleri ve yansıtıcı öğrenmeleri hakkında bilgi toplamak amaçlanmaktadır. Ankette sırasıyla kişisel bilgiler, gelişim odaklı zihniyet ölçeği ve yansıtıcı öğrenme ölçeği olmak üzere üç bölüm yer almaktadır. Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı Prof. Dr. Gürcü Koç'un danışmanlığında yüksek lisans tez öğrencisi Mehtap Ünal-Çalışkan tarafından yürütülmektedir. Detaylı bilgi için, adresine yazacağınız e-posta yoluyla ulaşabilirsiniz. Katkı ve katılımınız için çok teşekkür ederiz.					
I. KİŞİSEL BİLGİLER					
Aşağıda kişisel bilgilerinizle ilgili sorular yer almaktadır. Lütfen bu sorulara ilişkin yanıtlarınızı uygun seçeneğe çarpı işareti (X) koyarak veya istenen bilgileri yazarak veriniz.					
Cinsiyetiniz: Kadın () Erkek () Bölümünüz:					
Yaşınız:					
Puanınız: Sınıf () Ortaöğretim Başarı Puanınız:.....					
Akademik Ortalamanız:					
II. ZİHNİYET TEORİSİ ÖLÇEĞİ (Yılmaz, 2022)					
Sevgili öğrenciler aşağıda sizin kendinize yönelik düşüncelerinizle ilgili bir dizi durum verilmiştir. Bu durumların sizin düşüncelerinize uygunluğunu 5 ile 1 arasındaki puanlama ölçeğine göre cevaplandırınız. 5= Benim düşüncelerime çok uygun 4= Benim düşüncelerime uygun 3= Benim düşüncelerime kısmen uygun, kısmen değil 2= Benim düşüncelerime uygun değil 1= Benim düşüncelerime hiç uygun değil					
	5	4	3	2	1
1. Zekâ seviyemin değişmeyeceğine inanırım.	5	4	3	2	1
2 Yeni şeyler yapmak ve öğrenmek için kendimi zorlarım.	5	4	3	2	1
3. Bazı şeyleri farklı şekilde yapabilirim ama birçok önemli özelliğimi değiştirebileceğimi düşünmüyorum .	5	4	3	2	1
4. Bir iş yaparken kendimi tehdit altında hissederim.	5	4	3	2	1
5. İnsanların sahip olduğu zekanın, değiştiremeyeceği özelliklerinden birisi olduğunu düşünürüm.	5	4	3	2	1
6. Zekâmı geliştirmek elimdedir.	5	4	3	2	1
7. Bende stres yarattığı için yeni şeyler denemekten kaçınırım .	5	4	3	2	1
8. Hatalarımdan dersler almaya çalışırım.	5	4	3	2	1
9. Yeni şeyler öğrenebilirim ama sahip olduğum zekâyı değiştirebileceğimi zannetmiyorum .	5	4	3	2	1
10. Zeki olan insanın bile zekâsını geliştirebileceğine inanırım.	5	4	3	2	1
11. Zekâmı geliştirmek için çabalamanın boşuna olduğunu düşünürüm.	5	4	3	2	1
12. Çevremdeki insanların başarılarından bir şeyler öğrenmeye çalışırım.	5	4	3	2	1
13. Zekâ seviyemi önemli ölçüde artırabilirim.	5	4	3	2	1

III. YANSITICI ÖĞRENME ANLAYIŞI ÖLÇEĞİ (Elaldı & Semerci, 2018)							
Sevgili öğrenciler aşağıda sizin kendinize yönelik düşüncelerinizle ilgili bir dizi durum verilmiştir. Bu durumların sizin düşüncelerinize uygunluğunu 7 ile 1 arasındaki puanlama ölçeğine göre cevaplandırınız. 7: Her zaman 1: Asla puanlama sistemine göre cevaplandırınız.							
	7	6	5	4	3	2	1
1. Öğrenme ve ders çalışma yöntemleri üzerine arkadaşlarımla konuşurum.	7	6	5	4	3	2	1
2. Her dönem içerisinde, daha önce çalışılan konuları gözden geçiririm.	7	6	5	4	3	2	1
3. Konularla ilgili ne bildiğimi ve ne bilmem gerektiğini zihinsel süreçten geçiririm.	7	6	5	4	3	2	1
4. Ne öğrendiğimin ve öğrenmedeki amacımın ne olduğunun farkındayım.	7	6	5	4	3	2	1
5. Bazen konuyu daha iyi anlayabilmek için konu ile bağlantılı ekstra kaynakları araştırırım.	7	6	5	4	3	2	1
6. Her bir dersin ve eğitsel faaliyetlerin gereklerini yerine getirmeye çalışırım.	7	6	5	4	3	2	1
7. Her gün öğrendiklerimi dikkatlice özetlerim.	7	6	5	4	3	2	1
8. Yeni bir şey öğrenirken tüm kapasitemi kullanmaya çalışırım.	7	6	5	4	3	2	1
9. Amaç, hedef ve davranışlarımda değişiklik yapan negatif duyguları ya da çalışmamla ilgili verimliliği azaltıcı sorunları dikkatlice ortadan kaldırırım.	7	6	5	4	3	2	1
10. Öğrenci olarak çalışmamın olumlu bir şekilde özdeğerlendirmesini yaparım.	7	6	5	4	3	2	1



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..