



**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI**

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ DÜŞÜNME STİLLERİ İLE
YANSITICI DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Yüksek Lisans Tezi

Gonca ÇINAR

Danışman:

Doç. Dr. İsmail GELEN

Samsun, 2016

Gonca ÇINAR **ÖĞRETMEN ADAYLARININ DÜŞÜNME STİLLERİ İLE** **Yüksek Lisans Tezi** **Samsun, 2016**
YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİ

Gonca ÇINAR **ÖĞRETMEN ADAYLARININ DÜŞÜNME STİLLERİ İLE** **Yüksek Lisans Tezi** **Samsun, 2016**
YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİ

Gonca ÇINAR **ÖĞRETMEN ADAYLARININ DÜŞÜNME STİLLERİ İLE** **Yüksek Lisans Tezi** **Samsun, 2016**
YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİ

Gonca ÇINAR **ÖĞRETMEN ADAYLARININ DÜŞÜNME STİLLERİ İLE** **Yüksek Lisans Tezi** **Samsun, 2016**
YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİ

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI**

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ DÜŞÜNME STİLLERİ İLE
YANSITICI DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Yüksek Lisans Tezi

Gonca ÇINAR

Danışman:

Doç. Dr. İsmail GELEN

Bu araştırma OMÜ BAP Komisyonu tarafından 1904 no.lu proje ile desteklenmiştir.

Samsun, 2016

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırladığım Yüksek Lisans Tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda enstitü yazım kılavuzuna uygun davranıldığımı taahhüt ederim.

... / ... / 20...

Gonca ÇINAR

TEZ KABUL VE ONAYI

Gonca ÇINAR tarafından hazırlanan Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişki başlıklı bu çalışma, .../.../2016 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliğiyle/oy çokluğuyla başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan : Doç. Dr. Nuriye Semerci

Üye : Doç. Dr. Bayram Özer

Üye : Doç. Dr. Kasım Kıroğlu

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

__ / __ / ____

Enstitü Müdürü

ÖZET

ÖĞRETMEN ADAYLARININ DÜŞÜNME STİLLERİ İLE YANSITICI DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Gonca ÇINAR

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans, Haziran/2016

Danışman: Doç. Dr. İsmail GELEN

Eğitimin kalitesinin artmasında öğretmenler önemli bir role sahiptir. Kuşkusuz, geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünme eğilimleri, onların öğretmenlik hayatlarını şekillendirecektir. Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu incelemek ve öğretmen adaylarının düşünme stilleri tercihleri ile yansıtıcı düşünme eğilimlerinin düzeylerini belirlemek ve bazı değişkenlere göre (cinsiyetleri, okudukları sınıf ve bölümleri) farklılık gösterip göstermediğini incelemektir.

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünmenin çeşitli değişkenlere göre nasıl değiştiğini ve aralarındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. İstatistiksel analizler bir paket program kullanılarak yapılmıştır.

Araştırmanın çalışma evrenini Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi 2015-2016 öğrenim yılında kayıtlı üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi'ndeki bölümleri arasından dokuz bölüm seçilmiş ve uygulama yapılmıştır. Araştırmada öğretmen adaylarının demografik bilgilerini (cinsiyet, sınıf, bölüm) belirlemek için kişisel bilgi formu, düşünme stillerini belirlemek için Düşünme Stilleri Envanteri (Stenberg ve Wagner, 1992) ve yansıtıcı düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği (Semerci, 2007) kullanılmıştır. Ölçekler 554 öğrenciye uygulanmıştır.

Düşünme stilleri alt boyutları ile yansıtıcı düşünme eğilimleri alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde bulunan en yüksek ilişkiler yargılayıcı düşünme stili ile araştırmacı yansıtıcı düşünme boyutu arasında, aşamacı düşünme stili ile araştırmacı yansıtıcı düşünme boyutu arasında ve aşamacı düşünme stili ile öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme boyutu arasındadır. Bu ilişkiler pozitif ve orta dereceli ilişkiler olarak bulunmuştur.

Öğretmen adaylarının en fazla tercih ettikleri düşünme stillerinin sırasıyla; yasayapıcı ve aşamacı düşünme stilleri olduğu bulunmuştur. Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile cinsiyet, sınıf ve bölüm değişkenleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile cinsiyet ve bölüm değişkenleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuşken, sınıf değişkeni ile arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, düşünme stilleri, yansıtıcı düşünme

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THINKING STYLES AND REFLECTIVE THINKING TENDENCIES OF PRE-SERVICE TEACHERS

Gonca ÇINAR

Ondokuz Mayıs University, Institute of Educational Sciences

Department of Curriculum and Instruction, Master Thesis, June/2016

Advisor: Assos. Prof. İsmail GELEN

Teachers have a significant role in enhancing education. Definitely, as being future teachers, pre-service teachers' thinking styles and their reflective thinking tendencies will shape their teaching lives. The purpose of this study is to investigate the relationship between thinking styles and reflective thinking tendencies and to identify thinking styles and reflective thinking tendencies of pre-service teachers according to their gender, grade and department.

This study is correlational and descriptive research. In this study, the relationship between thinking styles and reflective thinking tendencies of pre-service teacher are evaluated and also how thinking styles and reflective thinking change according to some variables (gender, grade, and department) is evaluated. For statistical analyses a package program is used.

The population of the study is third and fourth grade students of Ondokuz Mayıs University Faculty of Education during 2015-2016 year. The sample consisted of 554 pre-service teachers. In the study, personal information form was used to get knowledge about pre-service teachers' gender, grade and department. Thinking Styles Inventory (Stenberg and Wagner, 1992) is used to determine their thinking styles and Reflective Thinking Tendencies Scale for Teachers and Pre-service Teachers (Semerci, 2007) is used to determine their reflective thinking tendencies.

As a result of the study, it is founded that the highest relationship exists between judicial thinking style and researcher reflective thinking tendency, and it is positive and medium-level relationship. There are also, positive and medium level relationships between hierarchic thinking style and researcher reflective thinking tendency, and also between hierarchic thinking style and being visionary and sincere.

Pre-service teachers most preferred legislative and hierarchic thinking styles. There are significant differences between pre-service teachers' thinking styles and their gender, grade and department. There are significant differences between pre-service teachers' reflective thinking tendencies and gender and department, but there is not a significant difference between reflective thinking tendencies and grade.

Key Words: pre-service teachers, thinking styles, reflective thinking

ÖNSÖZ

Çalışmam boyunca bilgisinden ve deneyimlerinden yararlandığım değerli danışmanım Sayın Doç. Dr. İsmail GELEN'e;

Çalışmaya katılan tüm öğretmen adaylarına;

Eğitim ve öğretim hayatım boyunca her zaman beni destekleyen aileme, özellikle tez yazım sürecinde desteğini hep hissettiğim kardeşime;

teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
1. Problem Durumu	2
2. Problem Cümlesi	4
2.1 Araştırmanın Alt Problemleri	5
3. Araştırmanın Genel Amacı	5
3.1 Araştırmanın Alt Amaçları	5
4. Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi	6
5. Sayıtlar	6
6. Sınırlılıklar	7
7. Tanımlar	7
BİRİNCİ BÖLÜM	8
KURAMSAL ÇERÇEVE	8
1.1 Düşünme Stilleri	8
1.1.1 Zihinsel Benlik Yönetimi Kuramı	9
1.1.2 Düşünme Stilleri ile İlgili Araştırmalar	13
1.2 Yansıtıcı Düşünme	18
1.2.1 Dewey'ye Göre Yansıtıcı Düşünme	19
1.2.2 Taggart ve Wilson'a Göre Yansıtıcı Düşünme	20
1.2.3 Jay ve Johnson'a Göre Yansıtma Tipolojisi	23
1.2.4 Valli'ye Göre Yansıtma Türleri	24
1.2.5 Yansıtıcı Düşünme ile İlgili Araştırmalar	25
1.2.6 Yansıtıcı Düşünmenin Diğer Düşünme Becerileri ile İlişkisi	29
İKİNCİ BÖLÜM	32
YÖNTEM	32
2.1 Araştırmanın Modeli	32
2.2 Evren ve Örneklem/Çalışma Grubu	33
2.3 Veri Toplama Araçları	35
2.3.1. Kişisel Bilgi Formu	35
2.3.2. Düşünme Stilleri Envanteri (DSE)	35
2.3.3 Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği (YANDE)	37
2.4 Verilerin Toplanması	39
2.5 Verilerin Analizi	39
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	42
BULGULAR	42

3.1 Öğretmen Adaylarına Ait Bağımsız Değişkenlerin Dağılımı	42
3.2 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerine Ait Betimsel İstatistikler.....	43
3.3 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerinin Bağımsız Değişkenlere Göre Değişimi	44
3.3.1 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Değişimi.....	44
3.3.2 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerinin Sınıf Değişkenine Göre Değişimi.....	46
3.3.3 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerinin Bölüm Değişkenine Göre Değişimi.....	47
3.4 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerine Ait Betimsel İstatistikler	53
3.5 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Bağımsız Değişkenlere Göre Değişimi	54
3.5.1 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Değişimi.....	54
3.5.2 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Sınıf Değişkenine Göre Değişimi.....	56
3.5.3 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Bölüm Değişkenine Göre Değişimi.....	57
3.6 Düşünme Stilleri Envanteri (DSE) Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri (YANDE) Arasındaki İlişki	61
3.7 Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Alt Boyutları Arasındaki İlişki	63
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	67
TARTIŞMA ve YORUM.....	67
4.1 Öğretmen Adaylarının Sahip Oldukları Düşünme Stilleri ve Düşünme Stillerinin Bazı Değişkenlere Göre Tartışma ve Yorumu	67
4.2 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin ve Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin Bazı Değişkenlere Göre Tartışma ve Yorumu	73
4.3 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin Tartışma ve Yorumu	76
4.4 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Alt Boyutları Arasındaki İlişkinin Tartışma ve Yorumu	77
SONUÇ VE ÖNERİLER	78
1. Sonuçlar.....	78
1.1 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerine İlişkin Sonuçlar.....	78
1.2 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerine İlişkin Sonuçlar	79
1.3 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişkiye İlişkin Sonuçlar	81

1.4 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiye İlişkin Sonuçlar.....	81
2. Öneriler.....	81
2.1 Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	81
2.2 Öğretmen Adaylarına Yönelik Öneriler	82
2.3 Araştırmacılara Yönelik Öneriler	82
KAYNAKÇA.....	83
EKLER.....	88
ÖZGEÇMİŞ	96



TABLolar LİSTESİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Araştırma Örnekleminde Yer Alan Öğretmen Adaylarının Betimsel İstatistik Sonuçları	34
Tablo 2	70 Maddelik DSE'nin Alt Ölçek Güvenirlik Değerleri	36
Tablo 3	YANDE Ölçeğinin Alt Boyutlarının Güvenilirlik Katsayıları	38
Tablo 4	Düşünme Stilleri Envanteri ve Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeğinin Normal Dağılıma Uygunluğunu Gösteren Veriler	40
Tablo 5	YANDE Ölçeğinden Alınan Puanlara Göre Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeyleri	41
Tablo 6	Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerine Ait Betimsel İstatistik Sonuçları	43
Tablo 7	Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine ile Düşünme Stilleri Arasında Yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi Tablosu	44
Tablo 8	Öğretmen Adaylarının Sınıfları ile Düşünme Stilleri Arasında Yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi Tablosu	46
Tablo 9	Öğretmen Adaylarının Bölümleri ile Düşünme Stilleri Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Tablosu	47
Tablo 10	Öğretmen Adaylarının Bölümleri ile Düşünme Stilleri Arasında Yapılan Tukey Post Hoc Testi Karşılaştırma Tablosu	50
Tablo 11	Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Alt Boyutlarına Ait Betimsel İstatistik Sonuçları	53
Tablo 12	Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimine Ait Betimsel İstatistik Sonuçları	54
Tablo 13	Öğretmen Adaylarının Cinsiyetleri ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasında Yapılan Bağımsız Gruplar t-testi Tablosu	54
Tablo 14	Öğretmen Adaylarının Sınıfları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasında Yapılan Bağımsız Gruplar t-testi Tablosu	56
Tablo 15	Öğretmen Adaylarının Bölümleri ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Tablosu	57
Tablo 16	Öğretmen Adaylarının Bölümleri ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasında Yapılan Tukey Post Hoc Testi Karşılaştırma Tablosu	59
Tablo 17	Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) Toplam Puanları ile DSE Alt Boyutları Arasında Yapılan Korelasyon Analizi Tablosu	62
Tablo 18	Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) Alt Boyutları ile Düşünme Stilleri Envanteri (DSE) Alt Boyutları Arasında Yapılan Korelasyon Analizi Tablosu	63

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Taggart ve Wilson'a göre Yansıtıcı Düşünme Modeli	21
Şekil 2	Taggart ve Wilson'ın Yansıtıcı Düşünme Piramidi	22



EKLER

Ek 1: Düşünme Stilleri Envanteri

Ek 2: Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği

Ek 3: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Belgesi

Ek 4: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığı Araştırma Uygulama İzni



KISALTMALAR

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

DSE: Düşünme Stilleri Envanteri

YANDE: Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği

OFMA: Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları

BÖTE: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri

Öğr. : Öğretmenliği

İlk. Mat. : İlköğretim Matematik

Sos. Bil. : Sosyal Bilgiler

Zih. Eng. : Zihin Engelliler

Cr α : Cronbach alpha

ANOVA: Tek Yönlü Varyans Analizi

GİRİŞ

Öğretmen adayları geleceğin öğretmenleri olarak çeşitli donanımlarla üniversitelerden mezun olmaktadır. Öğretmenlik hayatları boyunca pek çok karar verme durumunda kalmaktadırlar. Bu kararlar dersi planlama sırasında, ders esnasında veya öğrettikleri konuların ölçülmesi esnasında verilmektedir. Öğretmenlerin bu kararları verirken bazı düşünme stillerini kullandıkları veya farklı düşünme becerilerinden yararlandıkları gözlenmektedir.

Düşünme stillerinin yeteneklerle karıştırılması mümkündür, ancak bunlar farklı kavramlardır. Düşünme stili; bir kişinin sahip olduğu yetenekleri kullanırken tercih ettiği yoldur (Sternberg ve Zhang, 2005). Bazen bir kişi kendi düşünme stiline uygun olmayan bir şekilde değerlendirildiği için yeteneksiz ya da başarısız olarak görülebilir. Bu anlamda, düşünme stilleri kişilerin öğrenme sürecinde önemli yer tutmaktadır. Bir kişi öğrenirken eğer kendi öğrenme sürecinin farkındaysa, hangi şekilde daha iyi öğrendiğini biliyorsa, bu kişinin öğrenme kalitesinin artacağından bahsetmemiz mümkündür. Öğretmen adaylarının da kendi düşünme ve bilişsel stilleri ile ilgili bilgi sahibi olmaları, onların öğretme ve öğrenme konusunda kendilerini geliştirmeleri için önemli olabilir.

Öğretme süreci karmaşık bir yapıdadır ve çok boyutludur, çünkü bu süreci etkileyen pek çok faktör vardır. Bunlardan biri de öğretmen adaylarının sahip oldukları yansıtıcı düşünme becerileridir. Yansıtıcı düşünme, bireyin öğretme ya da öğrenme yöntemi ve düzeyine ilişkin olumlu ve olumsuz durumları ortaya çıkarmaya ve sorunları çözmeye yönelik düşünme sürecidir (Ünver, 2003, s. 5). Yansıtıcı düşünme becerileri sayesinde öğretmen adayları öğretme sürecinde nelerin işleyip nelerin işlemediğini görürler ve buna göre önlemler alırlar. Yansıtıcı öğretmen adayları planlamadan öğretime kadarki tüm aşamalarda yansıtma becerilerini kullanırlar. Yansıtma öğretmen adaylarının sadece öğretimi yaptıktan sonra yaptıkları bir süreç değildir, aynı zamanda öğretim süresince ve dersleri planlama

aşamasında devam eden bir düşünme sürecidir (Hall ve Smith, 2006, s. 434). Öğretmen adaylarının öğretimden önce, öğretim sırasında ve sonrasında yaptıkları devam eden sürekli bir değerlendirme halidir.

Öğretmen adaylarının karar aşamalarında birbirlerinden çok farklı kararlar verdikleri, farklı şekillerde düşündükleri gözlenmektedir. Bu farklılıklar öğretimin ve eğitimin kalitesini etkilemektedir. Öğretmen adaylarının farklı bakış açılarına sahip olmasındaki etkenlerden biri farklı düşünme stillerine ve eğilimlerine sahip olmalarıdır. Eğer sahip oldukları düşünme stilleri ve eğilimleri hakkında bilgi sahibi olurlarsa bu stil ve eğilimlerini daha doğru yönetebilecekleri ve böylece eğitim ve öğretimin etkililiği de artacağı görülecektir. Ayrıca, öğrencilerinin düşünme stilleri hakkında bilgi sahibi olan öğretmenler, farklı etkinlikler planlayıp dersi her öğrenci için eğlenceli ve öğrenilebilir bir hale getirebilirler.

1. Problem Durumu

Alan bilgisi, öğretmenlik mesleğinde iyi bir öğretmen olmak için her zaman yeterli değildir. Önemli olan eldeki koşullarda en etkili öğretimi verebilmektir, bu nedenle farklı sınıflarda standart kalıplarla çalışmak çok fazla işe yaramayabilir. Verimli bir öğretim süreci geçirmek isteyen öğretmenlerin sürekli durum değerlendirmesi yapmaları ve bu değerlendirmelere göre yol almaları gerekmektedir. Sürekli değerlendirmeler yapması ve kararlar alması gereken öğretmenlerin nasıl düşündükleri ve sorunlarını nasıl çözdükleri önemlidir.

İnsanların düşüncelerinin davranışlarını etkilediği açıktır. Bu yüzden yaratıcı stile sahip bir öğretmenin öğrencilerinin daha çok yaratıcı aktiviteler yapması olasıdır. Bu anlamda, öğretmenlerin sahip oldukları düşünme stilleri, öğretime yön verdiği için önemlidir. Düşünme stillerinde farklı teoriler vardır. Günümüzde en çok kullanılan Sternberg ve Zhang (2005) tarafından geliştirilen düşünme stilleri türleridir. Sternberg ve Zhang (2005) 13 düşünme stilini beş başlık altında toplamıştır. Bu başlıklar: işgörüler (yasayapıcı, yürütmeci, yargılayıcı), biçimler (tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, anarşik), düzeyler (bütünsel, ayrıntısal), yönelim (içedönük, dışadönük) ve eğilimler'dir (yenilikçi, tutucu). Bu düşünme stillerinin yanında, öğretmenler karar verme aşamasında değişik düşünme becerilerinden yararlanmaktadır.

Yansıtıcı düşünme, öğretmenlerin öğretim sürecinde kullandıkları düşünme şekillerinden bir tanesidir. Yansıtma, Mezirow'un (1998) yaptığı tanıma göre bir deneyimde geriye dönmedir, bu nedenle çok geniş bir anlamı vardır. Bir nesnenin, olayın, durumun, algının, düşüncenin, duygunun, niyetin, hareketin farkındalığı veya birinin sahip olduğu davranışları sergileme alışkanlığıdır (Mezirow, 1998, ss. 185-186). Yansıtıcı düşünmede öncelikle karşılaşılan problemin farkında olma durumu, sonrasında bu problemi çözmek için sıralı bir düşünme şeklinin izlenmesi, en son olarak ise sorunun çözülmesi aşamaları vardır. Yansıtıcı düşünme, kişinin sahip olduğu bilgiler ve inançlar doğrultusunda anlamlı, mantıklı ve sıralı bir şekilde yeni düşünceler oluşturma şeklidir. Yansıtıcı düşünen bir birey problemini çözmek için bilgi toplar ve düşüncelerini topladığı bilgilere göre geliştirir.

Taggart ve Wilson'ın (2005) yaptığı yansıtıcı düşünme tanımı yansıtıcı düşünmeyi genel bir düşünme şekline çıkarıp öğretmenlik mesleğine yaklaştıran bir tanımdır. Bu tanıma göre, yansıtıcı düşünme, eğitsel konularda mantıklı ve bilgili karar verme ve bu kararların sonuçlarını değerlendirme sürecidir (Taggart ve Wilson, 2005, s. 1). Bu tanımdan anlaşılacağı üzere, yansıtıcı düşünen öğretmenler eğitim ortamlarının eksikliklerini en aza indirebilirler, böylece öğrencilerine daha kaliteli bir eğitim sunabilirler. Örneğin; planlama aşamasında yansıtıcı düşünen bir öğretmen, bir aktivitenin uygulayacağı sınıf için uygun olup olmadığını düşünürken o sınıfla yaşadığı geçmiş deneyimlerinden yola çıkarak bir karar verebilir. Bu durumda, yapılacak aktivite belki alanındaki uzman kişiler tarafından o konu hakkında yapılabilecek en iyi aktivite olarak belirlenmiş olsa bile, öğretmen verdiği kararlar kendi sınıfı için en uygun ortamı yaratmış olur. Kısacası, bir öğretmen yansıtıcı düşünme sayesinde geçmiş yaşantılarını yeni karşılaştığı durumları çözmek için kullanabilir ve bu yolla problemlerine daha iyi çözümler bulabilir.

Yansıtıcı düşünen bir öğretmen kendini geliştirmeye açıktır, objektiftir, farklı görüşleri değerlendirir, kendini geliştirir, öğretiminin sorumluluğunu alır, öğretimi hakkında sürekli düşünür. Yansıtıcı öğretmen sürekli sorunlarına çözümler arayan ve çözümlerini değerlendiren bir öğretmendir. Neyi, neden, nasıl, kime öğrettiğini bilir ve öğretiminin etkililiğini değerlendirebilir (Ünver, 2003, s. 16). Yansıtıcı düşünmeyen bir öğretmen ise ne yaptığının çok fazla farkında değildir, süreci doğru bir şekilde çözmek için uğraşmamıştır. Olayları doğru şekilde çözümlenemediği için de öğrencileri için en uygun öğrenme ortamını yarattığını söylemek çok zordur.

Yansıtıcı düşünen bir öğretmen öğrencilerinin öğretim kalitesini artırma açısından çok önemlidir. Milli Eğitim Bakanlığı belirlediği öğretmen yeterliklerinde yansıtıcı düşünen öğretmene yönelik yeterliklere de yer vermiştir (MEB, 2006). Özellikle, Kişisel ve Mesleki Değerler-Mesleki Gelişim yeterliğinin alt yeterliklerinden olan öz değerlendirme yeterliğinde yansıtıcı düşünmeyi görmek mümkündür. Bu alt yeterlikte, MEB (2006) öğretmenlerden eleştirel bir yaklaşım sergilemelerini beklemektedir. Burada görülmektedir ki yansıtıcı düşünerek öğrenme sürecini gerçekleştiren bir öğretmen MEB'in beklentilerini karşılamış olmaktadır.

Her bireyin olduğu gibi öğretmenlerin de farklı düşünme stilleri profili olduğundan, bu farklılıklar eğitim ve öğretimi direkt olarak etkilemektedir. Öğrencilerden iyi sorgulama yapmaları, tartışmalara açık olmaları, sorunlara alternatif çözümler aramaları, çeşitli görüşlerden farklı düşünceler üretmeleri, günlük etkinliklerini yönetebilmeleri gibi becerilere sahip olmaları beklenmektedir. Böyle öğrencilerin yetiştirilebilmesi için öncelikle dersleri verecek öğretmenlerin bu yeterliliklere sahip olmaları gerekmektedir (Emir, 2013).

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri geliştirilmek isteniyorsa onların düşünme stilleri profilini hesaba katmak gerekmektedir. Öğretmen adaylarının düşünme stilleri profili hakkında bilgi sahibi olunursa öğretmen adaylarına verilen öğretimde kullanılan metodlar ve değerlendirme yolları onların düşünme stilleri profiline uygun geliştirilebilir ve böylece öğretimde daha hızlı bir şekilde yol alınabilir. Bununla birlikte, yansıtıcı düşünme bir karar verme ve kararların sonuçlarını değerlendirme süreci olduğundan, bu süreçte kişilerin farklı düşünme stillerinden yararlanmaları olasıdır. Yansıtıcı düşünceleri beklenen öğretmenlerin, sahip oldukları düşünme stilleri profili karar vermelerini şekillendireceğinden önemlidir. Başka bir deyişle, problemle karşılaşan bir öğretmenin bu probleme yaklaşım tarzı sahip olduğu düşünme stilleri profilinden etkilenebilir. Bu anlamda, öğretmenlerin sahip oldukları düşünme stilleri profili ve yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişki önemlidir.

2. Problem Cümlesi

- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında ilişki var mıdır?

2.1 Araştırmanın Alt Problemleri

- 1- Öğretmen adaylarını en çok hangi düşünme stillerini kullanmaktadır?
- 2- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile cinsiyet, sınıf ve bölümleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 3- Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri düzeyleri nedir?
- 4- Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile cinsiyet, sınıf ve bölümleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 5- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri alt boyutları ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında nasıl bir ilişki vardır?
- 6- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri alt boyutları ile yansıtıcı düşünme eğilimleri alt boyutları arasında nasıl bir ilişki vardır?

3. Araştırmanın Genel Amacı

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu incelemek ve öğretmen adaylarının düşünme stilleri tercihleri ile yansıtıcı düşünme eğilimlerinin düzeylerini belirlemek ve bazı değişkenlere göre (cinsiyetleri, okudukları sınıf ve bölümleri) farklılık gösterip göstermediğini incelemektir.

3.1 Araştırmanın Alt Amaçları

- 1- Öğretmen adaylarının en çok hangi düşünme stillerini kullandığını belirlemektir.
- 2- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile cinsiyet, sınıf ve bölümleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemektir.
- 3- Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin düzeylerini belirlemektir.
- 4- Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile cinsiyet, sınıf ve bölümleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemektir.
- 5- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri alt boyutları ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu belirlemektir.
- 6- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri alt boyutları ile yansıtıcı düşünme eğilimleri alt boyutları arasında nasıl bir ilişki olduğunu belirlemektir.

4. Araştırmanın Önemi ve Gerekeçesi

Çoğu zaman öğrenciler, sınıflarda bilgileri klasik yöntemlere öğrenmekte ve klasik yöntemlerle ölçme ve değerlendirme uygulamalarına maruz kalmaktadır. Bu durum, öğrencilerin sahip oldukları farklı yetenekleri ve düşünme stillerini kullanmalarını engellemektedir. Aynı zamanda, eğitim ortamlarının kalitesini düşürmektedir, çünkü kaliteli bir eğitimin her öğrencinin ihtiyaçlarına, farklılıklarına hitap etmesi beklenmektedir. Öğretmen adaylarının düşünme stilleri, onların öğretmenlikte verecekleri kararları etkileyeceğinden kendi düşünme stillerinin farkında olmaları, kendilerini geliştirmelerini sağlayacaktır. Aynı zamanda, düşünme stilleri ile ilgili bilgi sahibi öğretmenler öğrencilerinin düşünme stillerine uygun aktiviteler planlayacaklardır.

Türkiye’de yapılandırmacı eğitimin hayatımıza girmesiyle, öğretmenlerin öğretmedeki rolü değişmiştir. Öğretmenler bilgi kaynağı olmaktan çıkmış, öğrencilerin bilgiye ulaşmasının sağlayan yol göstericiler olmuşlardır. Öğretmenlerin sahip oldukları nitelikler ve düşünme becerileri eğitim kalitesini etkilediğinden, öğretmenlerin hizmet öncesi dönemde edindikleri özellikleri incelemek önemlidir (Evin Gencel ve Güzel Candan, 2014). Bunun nedeni olarak, öğretmen adaylarının hizmet öncesi dönemde edindikleri özelliklerin onların eğitim ve öğretim süreçlerini etkileyecek olması söylenebilir.

Bu çalışmada öğretmen adaylarının düşünme stilleri ve öğretim sürecinde kullandıkları yansıtıcı düşünme seviyeleri belirlenecektir. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini kullanması öğretime olumlu katkılar sağlayacaktır. Alanyazında, öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının düşünme stillerini yansıtıcı düşünme eğilimleri ile ilişkilendiren çalışmalara rastlanamamıştır. Araştırma, öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır. Eğer bu ikisi arasında bir ilişki varsa öğretmen adaylarının eğitiminde bu ilişkinin göz önünde bulundurulması açısından araştırmanın sonuçları önemlidir.

5. Sayıtlar

DSE ve YANDE ölçeklerinin katılımcılar tarafından kendi özgür bilgi ve düşünceleri doğrultusunda yanıtlandığı varsayılmaktadır.

6. Sınırlılıklar

1- Araştırma Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nde öğretim gören üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adayları,

2- Araştırma 2015-2016 öğrenim yılı ile sınırlıdır.

7. Tanımlar

Yansıtıcı Düşünme: Bir fikri desteklemek veya reddetmek amacıyla kişinin bilgi toplama halinde olması, bir karar vermeye çalışması ve kararlarının da sonuçlarını değerlendirme halidir (Dewey, 1910; Taggart ve Wilson, 2005; Ünver, 2003).

Düşünme Stili: Bir kişinin sahip olduğu yetenekleri kullanırken tercih ettiği yoldur (Sternberg ve Zhang, 2005).

BİRİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde ilk olarak düşünme stilleri ile ilgili, daha sonra ise yansıtıcı düşünme ile ilgili temel çerçeve ve farklı görüşler üzerinde durulacaktır.

1.1 Düşünme Stilleri

Düşünme insanı diğer canlılardan ayıran ve kişinin kendisi için en uygun sonuca ulaşmasını amaçlayan bir süreçtir. Düşünme stilleri ise, insanların sahip oldukları yetenekler doğrultusunda kendi iradeleriyle seçtikleri bir yoldur. Kişilerin öğrenme süreçlerinde pek çok farklılıklar olduğu gözlenmektedir. Bu farklılıkların temel nedeni kişilerin düşünme stillerinin farklı olmasıdır. Kişinin yetenekleri doğrultusunda kullanmayı tercih ettiği düşünme stili onun başarılı ya da başarısız olmasını etkilemektedir.

Sternberg ve Zhang'a (2005) göre düşünme stili: "Yapılan şey ya da düşünmenin tercih edilen şekli ve bireylerin sahip olduğu yeteneğin kullanımında bir tercih yolu"dur. Bireylerin farklı durumlarda farklı stilleri kullanmaları mümkündür. Bir kişinin matematik öğrenirken kullandığı stil ile ev işi yaparken kullandığı stil farklı olabilir. Bu anlamda, herhangi bir stil için daha iyi ya da daha kötü demek çok mümkün değildir. Bireyler belirli bir olayla karşılaştıklarında kendilerine en uygun olan ve kendilerini en iyi ifade edebildikleri stilleri tercih ederler. Bireylerin yaşantıları onların sahip oldukları baskın düşünme stillerini değiştirebilir ve bireylerin düşünme stilleri zaman içerisinde farklılaşabilir, çeşitlenebilir, sosyalleşebilir veya gelişimsel değişimlere uğrayabilir (Dinçer ve Saracaloğlu, 2011). Düşünme stilleri ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, Sternberg (1997) tarafından geliştirilen bir düşünme stilleri kuramı olan Zihinsel Benlik Yönetimi Kuramı günümüzde ön plana çıkmaktadır.

1.1.1 Zihinsel Benlik Yönetimi Kuramı

Bu kuram kişileri hükümete benzetme yöntemine dayandırılarak yapılmıştır. Bir hükümetin yönetiminden bahsettiğimiz gibi kişinin de kendini yönetmesinden bahsetmemiz mümkündür. Her bireyin zihninde bireyi yöneten, önceliklerini belirleyen, çevresindeki olaylara verdiği tepkileri şekillendiren bir hükümet vardır (Stenberg, 1997). İçsel ve dışsal değişkenlere göre kişiler düşüncelerini ve eylemlerini düzenlerler. Sternberg'in (1997) yaklaşımında hükümetin işleyişine benzer bir yapı olarak işgörüler, biçimler, düzeyler, yönelim ve eğilimler adları altında, beş boyut altında 13 düşünme stili vardır. Bu düşünme stilleri ile ilgili bilgi aşağıda verilmiştir.

İşgörüler (Functions): Bireylerin zihinsel öz yönetimi hükümet yönetimine benzeyen üç fonksiyonda incelenir: yasayapıcı, yürütmeci ve yargılayıcı. Yasayapıcı, yürütmeci ve yargılayıcı düşünme stilleri olmak üzere üçe ayrılmıştır. Bu düşünme stilleri, bir hükümetin içindeki yasama, yürütme ve yargı güçlerine benzemektedir.

Yasayapıcı (Legislative): Kişiler bu düşünme stilinde yaratıcılık, hayal etme ve planlama gerektiren işlerle uğraşmayı severler ve kendi aktivitelerini kendileri seçmeyi tercih ederler (Grigorenko ve Sternberg, 1997). Bu stili baskın olan öğrencilere sınav yapmaktan ziyade yaratıcılık gerektiren yazma ve proje çalışmaları verilebilir (Sternberg ve Zhang, 2005). Yasayapıcı düşünme stili daha baskın olan öğrencilerden İngilizce dersinde yaratıcı hikaye yazmaları, matematik dersinde yeni formül oluşturmaları istenebilir. Bu stildeki öğrencileri geleneksel yöntemlerle değerlendirmek onların gerçek yeteneklerini görmemizi engeller, çünkü onlar yaratıcı aktivitelerde daha başarılıdırlar. Bu düşünme stilinde, kişiler bir işi kendi istedikleri şekilde yapmayı tercih ettiklerinden, okul ya da iş ortamında kargaşaya yol açabilirler. Sadece kurallara uymaları gereken ortamlarda başarısız olabilirler.

Yürütmeci (Executive): Bu düşünme stili baskın olan kişiler açık, yönergelerle ve durumlarla çalışmayı severler (Sternberg ve Zhang, 2002). Prosedürler bu tipte düşünen kişiler için çok önemlidir, kuralları izlemeye önem verirler. Ezber gerektiren kısa cevaplı, çoktan seçmeli veya yazma tarzı görevlerde başarılı olurlar (Sternberg ve Zhang, 2005). Bu stilde, öğrencilere coğrafya dersinde ülkelerin başkentlerinin ezberlenmesi gibi ödevler verilebilir. Geleneksel öğrenme bu düşünme tipi ile

örtüşmektedir. Bu düşünme stili baskın olan kişiler polislik, askerlik ve öğretmenlik gibi kurallara uyulmanın çok önemli olduğu iş ortamlarında başarılı olabilirler.

Yargılayıcı (Judicial): Bu düşünme stilinde, kişiler değerlendirme yapabilecekleri işleri yapmayı, başkalarının performanslarını değerlendirmeyi ve yargılamayı severler (Grigorenko ve Sternberg, 1997). Değerlendirme, proje, analiz, karşılaştırma gerektiren proje ve ödevler bu stilde düşünen bireyler için uygundur. Bu stilde, öğrencilere edebiyat alanında iki karakterin benzerlik ve farklılıklarının incelenmesi gibi çalışmalar verilebilir. Hakimlik, program değerlendirmeciliği ve sistem analistliği gibi işler yargılama ve değerlendirme gerektirdiğinden, yargılayıcı düşünme stili baskın olan kişiler bu işlerde başarılı olabilirler (Sternberg, 1997).

Biçimler (Forms): Zihinsel Benlik-Yönetiminin ikinci boyutu formlar, hükümetlerin ve toplumların yönetim biçimlerine, formlarına benzer. Bunlar; tekerkçi, aşamacı, çokerkçi ve anarşik düşünme stilleridir.

Tekerkçi (Monarchic): Bu düşünme stilinde, bireyler bir işi bir anda yapmayı neredeyse bütün enerjisini ve materyallerini o işe adanmayı severler (Sünbül, 2004). Tekerkçi düşünme stilinde, bir öğrenci fen bilgisi dersini seviyorsa diğer konular haricinde fen bilgisi konuları ile ilgilenir, spor yapmaktan hoşlanıyorsa, hoşlandığı spor dalını yaparak zamanını geçirir. Bu kişiler çalışmalarının bölünmesinden hoşlanmazlar, çabuk sinirlenirler. Çok fazla adanmışlık gerektiren proje ve portfolyo ödevleri bu kişiler için uygundur (Sternberg ve Zhang, 2005). Monarşik stilde, öğrencilerin ilgili olduğu alanlar mevcut konuya entegre edilirse başarılı olmaları olasıdır. Ayrıca, bu kişilerin ilgili oldukları alanlar zamanla değişebilir.

Aşamacı (Hiyerarşik): Bu düşünme stilinde, bireyler görevlerini öncelik sırasına göre bölmeyi severler (Zhang, 2002). Bu kişiler, proje ve görevlerde kendilerine hiyerarşik hedefler belirlerler. Aynı anda birden çok görevle ilgili çalışabilirler ve bu görevleri önem sırasına koyarlar. Bu düşünme stilineki öğrenciler yapmaları gerekenleri bölümlere ayırarak yaparlar. Böyle öğrencilere organizasyon ve zaman planlaması gerektiren görevler verildiğinde başarılı olabilirler (Sternberg ve Zhang, 2005). Bu kişiler görevlerini öncelik sırasına koyabildiği için okullarda başarılı olmaları olasıdır. Bu durumun tersi olarak doktora tezi gibi kendilerini tek bir amaca yöneltmeleri gereken durumlarda başarısız olabilirler (Sternberg, 1997).

Çokerkçi (Oligarchic): Bu düşünme stilinde kişiler, hepsi eşit önem derecesine sahip pek çok işi aynı anda yapmaya çalışırlar (Grigorenko ve Sternberg, 1997). Bu düşünme stiline sahip öğrenciler çalışmalarında hangi çalışmaya ne kadar süre harcayacakları konusunda kararsızdırlar, bu nedenle çalışmalarında zamanla ilgili problemlerle karşılaşabilirler. Aktivitelerini dengelemede zorlanabilirler. Bu düşünme stilindeki kişiler, yapacakları işlerden hangisine öncelik vereceklerini bilemediklerinden sahip oldukları yeterlikleri doğru şekilde kullanamayabilirler.

Anarşik (Anarchic): Bu düşünme stilindeki kişiler “ne, ne zaman, nerede, nasıl” gibi soruların cevaplarının esnek olduğu görevleri severler (Zhang, 2002). Yaratıcıdırlar, bireysel çalışma sorumluluğunu alsalar da disipline ihtiyaçları vardır. Çalışmalarını takip etme, zamanlama ve organize etme bakımından başarısızdırlar. Öğretmenlerinin yaratıcılık ve organize edicilik alanlarında desteklerine ihtiyaçları vardır. Bu kişiler, antisosyal davranışları nedeniyle okulu bırakmaya eğilimlidirler (Sternberg, 1997). Öğretmenlere ve otoriteye genellikle karşı çıkarlar. Bu kötü görünen özelliklerinin yanında, pek çok şeyden aynı anda beslendikleri için yaratıcı çalışmalar yapabilirler.

Düzeyler (Levels): Ülkelerin ulusal, eyalet ve belediye gibi ülkelerini farklı düzeylerde yönetmelerine benzer şekilde insanların da zihinsel benlik yönetimlerinde resmin bütününe odaklanan bütünsel ve detaylara önem veren ayrıntısal olmak üzere iki düzey vardır.

Bütünsel (Global): Bu düşünme stilinde, bireyler büyük resimlerle, genellemelerle ve soyut şeylerle ilgilenmeyi severler (Sünbül, 2004). Büyük fikirlerden hoşlandıkları için bazen ayrıntıları kaçırabilirler. Öğretmenler bu öğrencilere geniş düşünebilecekleri, bütünü görebilecekleri çalışmalar vermeli ve detaylara inmemelidir. Global düşünme stili baskın olan kişiler, makro analiz gerektiren işlerde başarılı olabilirler (Sternberg ve Zhang, 2005).

Ayrıntısal (Local): Bu düşünme stilinde, bireyler somut detaylarla çalışmayı severler (Zhang, 2002). Başkalarıyla ilişki kurmaktan hoşlanmazlar, konu üzerinde inceleme yaparken başka bakış açıları olmadan bir özellik üzerinde yoğunlaşırlar. Öğretmenleri detaylara odaklanarak çalışmalarını yönünden teşvik ederse başarılı olacaklardır. Bu düşünme stili baskın olan bireyler ezber, analiz ve mikro analiz gerektiren görevlerde başarılı olabilirler (Sternberg ve Zhang, 2005).

Yönelim (Scope): Hükümetlerin yönetimlerinde iç konularla ilgili iç birimler, dış konularla ilgili dış birimler yer alır, benzer olarak insanlar da kendilerini yönetmede içsel ve dışsal tercih geliştirebilirler.

İçedönük (Internal): İçedönük düşünme stiline özelliklerini gösteren bir birey, bağımsız olarak çalışabilmesine izin veren işleri yapmayı tercih eder (Çubukçu, 2004b). İçe dönüktürler ve grup çalışmalarında verimli olamazlar. İletişim bu stilde düşünen kişiler için zordur. Öğretmenler bu stildeki öğrencilere bireysel çalışmalar vermelidir. Bu kişilere bireysel çalışabilecekleri kısa cevap, çoktan seçmeli, yazma veya proje ödevleri verilebilir (Sternberg ve Zhang, 2005).

Dışadönük (External): Bu düşünme stiline, bireyler işbirlikçi girişimlerde çalışmayı severler (Zhang, 2002). Dışadönük düşünme stili baskın olan kişiler daha dışa dönük ve sosyal olarak daha hassas kişilerdir (Sternberg, 1997). Grup çalışmaları bu stildeki kişiler için çok önemlidir, yalnız kalmaktan hoşlanmazlar. Grup çalışmalarında daha başarılı olurlar, öğretmenler bu tarz öğrencilere grup çalışmaları vermeli ve onları birbirleriyle işbirliği yapmaya teşvik etmelidir.

Eğilimler (Leanings): Hükümet yönetimine benzer olarak liberal ve tutucu olmak üzere iki kısımda incelenir.

Yenilikçi (Liberal): Bu düşünme stiline, kişiler yeni yollar kullanarak bir şeyler yapmayı ve hayatlarında değişiklik olmasını severler (Grigorenko ve Sternberg, 1997). Değişimin kendisi onlar için önemlidir. Problemlerini çözmek için alternatif yollar bulurlar. Tarz ve stil olarak sıra dışı şiir yazmaktan hoşlanırlar. Bu düşünme stiline sahip kişilerin öğretmenleri öğrencilerin yeni yollar bulmalarına yardım etmeli ve yeni öğrenme teknikleri uygulamalıdır.

Tutucu (Conservative): Bu düşünme stiline, kişiler işleri denenmiş doğru yöntemlerle yapmayı ve gelenekleri izlemeyi severler (Sünbül, 2004). Değişim bu stilde düşünen kişiler için çok zordur. Yeni eserler yapma ve yaratıcılık konusunda endişelidirler. Bu stilde düşünen öğrencilerin öğretmenleri geleneksel yöntemleri tercih ederse bu kişiler daha başarılı olurlar. Bu düşünme stili baskın olan öğrenciler, bir araç kullanmaları gerekiyorsa tüm basamakların kendilerine gösterilmesini, bir görev yapmaları gerekiyorsa tüm yönergelerin kendilerine verilmesini tercih ederler (Grigorenko ve Sternberg, 1997).

Stenberg ve Zhang (2005) düşünme stillerinin genel özelliklerini şu şekilde açıklamıştır:

- Stiller birer tercihtir; yetenek değildir. Bir insan yaratıcı olabilir; fakat stiller öğrencinin yaratıcılıktan ne kadar hoşlandığı ile ilgilenir.
- Stilin iyi veya kötü olması gibi bir durum yoktur. Öğretmen-öğrenci veya öğrenci-materyal uyumu önemlidir.
- İnsanların üslup tercihlerinde güçleri farklıdır. Bazı insanlar güçlü stillere bazıları zayıf stillere sahiptir.
- Stil tercihleri durum ve görevlere göre değişebilir. İnsanlar sadece tek bir stille değil birden fazla stille uyumlu olabilir.
- İnsanların üsluplarındaki esneklikleri farklıdır. Bazı insanlar stiller arasında kolayca geçiş yapabilir.
- Stiller toplumsallaşmıştır ve çevreyle etkileşim yoluyla öğrenilir.
- Stiller yaşam boyunca değişebilir. İnsanlar yıllar içinde stillerini değiştirebilir.
- Stiller ölçülebilir. Stiller yapılan çeşitli anketlerle ölçülebilir.
- Stiller değiştirilebilir. İnsanlar tek bir stile sıkışmış değildir.
- Herhangi bir zaman ve durumda değerli olan stil başka zaman ve durumda önemli olmayabilir.

Bu özellikler incelendiğinde, insanların düşünme stillerinin bir profil oluşturduğu ve bu profilin zamanla değişebileceği ve geliştirilebileceği görülmektedir. Düşünme stillerinin farkında olan bireyler kendilerini daha iyi tanıyacakları için yaptıkları işlerde daha kolay sonuca ulaşabilirler ve daha başarılı olmaları olasıdır.

1.1.2 Düşünme Stilleri ile İlgili Araştırmalar

Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin kullandığı düşünme stilleri sıkça ve farklı değişkenlere göre araştırma konusu olmuştur. Ancak, düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme konularını birlikte içeren çalışmalara rastlanmamıştır. Bu bölümde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kullandıkları düşünme stilleri ile ilgili araştırmalar paylaşılacaktır.

Zhang ve Sternberg'in (1998) yaptığı çalışma, Hong Kong Üniversitesi'nde birinci sınıfta okuyan 622 öğrencinin düşünme stilleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, düşünme stillerinin

akademik başarıyı yordayıcı bir gösterge olarak kullanılabilceği bulunmuştur. Ayrıca araştırma sonuçlarında, tutucu, içedönük ve aşamacı düşünme stillerinin ileri seviye başarı testiyle pozitif yönde ilişkili olduğu; diğer yandan yaratıcılığı temel alan yasayapıcı ve yenilikçi düşünme stilleri ile grupla çalışmayı tercih eden dışadönük düşünme stili ile negatif yönde ilişkili olduğu saptanmıştır. Cinsiyet farklılığı açısından bakıldığında erkek öğrencilerin akademik başarı puanlarının yargılayıcı düşünme stili ile pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuş, fakat kız öğrencilerin yargılayıcı düşünme stili ile akademik başarıları arasında negatif yönde bir ilişki tespit edilmiştir.

Düşünme stillerinin performansa etkisini araştıran bir çalışmada 412 işletme bölümü lisans öğrencisinin akademik performans, cinsiyet ve düşünme stilleri ilişkisi araştırılmıştır (Armstrong, 2000). Öğrencilerin final notları kullanılarak yapılan çalışma sonuçlarına göre, kız ve erkek öğrencilerin düşünme stilleri bakımından farklılaştıklarını, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha ayrıntısal düşünme eğiliminde oldukları görülmüştür. Ayrıca, ayrıntısal düşünme stilinden yüksek puanlar alan öğrencilerin akademik başarılarının, bütünsel düşünme stilinden yüksek puanlar alan öğrencilere göre daha iyi olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın sonucunda, akademik performans ile düşünme stilleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Filipinli öğrenciler ile yapılan bir çalışmanın sonuçlarının Hong Kong'ta yapılan çalışmanın sonuçları ile tutarlılık gösterdiği görülmektedir (Bernardo, Zhang ve Callueng, 2002). Yargılayıcı düşünme stilinin akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği; yürütmeci düşünme stili ile akademik başarı arasında negatif yönde bir ilişki olduğu bulgusuna varılmıştır. Genel olarak, uyumu, otoriteye saygıyı ve kurallara uymayı gerektiren stillerin akademik başarıyla pozitif yönde ilişkili olduğu saptanmıştır.

Zhang ve Sternberg (2002) düşünme stilleri ve öğretmen özellikleri ile ilgili bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin düşünme stilleri, onların karakterlerine ve buldukları okulun ideolojilerine göre farklılık göstermektedir. Örneğin; tecrübeli öğretmenler genç öğretmenlere göre daha çok yürütmeci, ayrıntısal ve tutucu düşünme stillerini kullanmaktadır. Bu araştırmanın başka bir sonucu olarak öğretmenlerin okul ortamı dışında deneyim süreleri ile yenilikçi ve yargılayıcı düşünme stilleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu

görülmüştür. Buna göre bu öğretmenler yeniliğin ve belirsizliğin söz konusu olduğu durumlarda çalışmaktan hoşlanırlar. Yine bu araştırmanın sonucu olarak, öğretmenlerin kendine güven ve öğrencilerden beklentileri yüksek olma özellikleri ile bütünsel düşünme stili arasında pozitif ilişki olduğu görülmüştür. Bunun nedeni olarak da kaliteli öğrenci yetiştirdiğini düşünen öğretmenlerin kendilerine güvenlerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Çubukçu (2004a) tarafından yapılan araştırmaya göre öğretmen adaylarının kuralcı (yasayapıcı) ve hiyerarşik (aşamacı) düşünme stillerinde en yüksek puanları aldıkları, geleneksel (tutucu) ve yerel (ayrıntısız) düşünme stillerinde ise en düşük puanları aldıkları görülmektedir. Öğretmen adaylarının cinsiyetleri ile kuralcı (yasayapıcı), monarşik (tekerkçi) ve geleneksel (tutucu) düşünme stilleri arasından anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bununla birlikte öğretmen adaylarının branşları ile bireysel (içedönük) düşünme stili arasından anlamlı bir farklılık görülmüştür.

Buluş (2005) ilköğretim öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada, öğretmen adaylarının yasama (yasayapıcı), hiyerarşik (aşamacı), global (bütünsel), dışsal (dışadönük) ve liberal (yenilikçi) düşünme stillerini daha çok tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Okul öncesi, sınıf ve fen bilgisi anabilim dalları öğrencileri için yasama (yasayapıcı), yürütme (yürütmeci), yargısal (yargılayıcı), monarşik (tekerkçi), global (bütünsel), lokal (ayrıntısız), içsel (içedönük) ve muhafazakar (tutucu) düşünme stillerini kullanma düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin buldukları sınıflara göre, yasama (yasayapıcı) ve dışsal (dışadönük) düşünme stilleri için anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Cinsiyet bağımsız değişkenine göre ise, global (bütünsel), içsel (içedönük) ve muhafazakar (tutucu) düşünme stilleri için anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Eğitim fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, katılımcıların yasama (yasayapıcı), hiyerarşik (aşamacı), yürütme (yürütmeci) ve yargı (yargılayıcı) düşünme stillerini en çok tercih ettikleri görülmüştür (Saracaloğlu, Yenice ve Karasakaloğlu, 2008). Ayrıca öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile anabilim dalları (global/bütünsel), lise bölümleri (global/bütünsel), sosyoekonomik düzeyleri (içsel/içedönük ve muhafazakar/tutucu) ve üniversite not ortalamaları (yürütme/yürütmeci) arasında anlamlı farklılıklar bulunmuş, ancak cinsiyet ve yaşa göre anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Zhang (2008) tarafından öğretmenlerle yapılan bir çalışmada öğretmenlerin öğretim stillerinin onların düşünme stilleri ile uyumlu olup olmadığı araştırılmıştır. Bu araştırmanın sonucuna göre, öğretmenlerin belirli özellikleri (yaş, cinsiyet, deneyim vb.) kontrol edildiğinde düşünme stillerinin öğretim stillerini yordadığı görülmüştür. Bu çalışma, öğretmenlerin düşünme stillerinin onların meslek hayatını şekillendirdiğini gösterdiği için önemlidir. Ayrıca, bu çalışmada kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre bütünsel ve yenilikçi düşünme stillerinde daha düşük puanlar aldıkları görülmüştür. Bununla birlikte, sosyal ve beşeri bilimler öğretmenlerinin yargılayıcı ve bütünsel düşünme stillerinde doğa bilimleri ile uğraşan meslektaşlarına göre daha düşük puanlar aldıkları görülmüştür.

İlköğretim ikinci kademedeki öğrenim gören 447 öğrenci ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin düşünme stilleri bir bütün olarak ele alındığında matematik akademik başarılarına göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (Kaya, 2009). Düşünme stilleri alt boyutları ile analiz yapıldığında, farklılaşma olduğu görülmektedir. İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin yasayapıcı düşünme stili puanları ile matematik akademik başarılarının ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca, bu araştırmanın diğer bir sonucu olarak öğrencilerin sınıf düzeyleri ile düşünme stillerinin değiştiği görülmektedir. Buna karşın, öğrencilerin cinsiyetleri ile düşünme stilleri arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Balgalmış ve Baloğlu (2010) eğitim yöneticilerinin düşünme stillerini çeşitli değişkenlere göre incelemiştir. Araştırmanın sonucuna göre, eğitim yöneticileri en çok hiyerarşik (aşamacı), yürütme (yürütmeci) ve dışsal (dışadönük) düşünme stillerini kullanmakta, en az ise muhafazakar (tutucu), oligarşik (çokerkçi) ve lokal (ayrıntısız) düşünme stillerini tercih etmektedir. Bununla birlikte, eğitim yöneticilerinin yasama (yasayapıcı) düşünme stiline cinsiyete göre farklılaştığı tespit edilmiştir.

İstanbul'da görev yapan Fen ve Teknoloji öğretmenleri ile yapılan bir çalışmada Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin düşünme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir (Düzgün, 2011). Bu araştırmanın sonucuna göre, Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin en fazla tercih ettikleri düşünme stilleri yasama (yasayapıcı), hiyerarşik (aşamacı) ve liberal (yenilikçi); en az tercih ettikleri düşünme stilleri ise muhafazakar (tutucu), anarşik ve monarşik (tekerkçi) düşünme stilleridir. Ayrıca, Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin düşünme stilleri ile yaş, cinsiyet

ve mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Öğretmenlerin düşünme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye bakıldığında, problem çözme becerileri ile hiyerarşik düşünme stili arasında pozitif yönlü orta dereceli bir ilişki tespit edilmiştir.

Çitil (2011) tarafından fen bilgisi öğretmen adayları ile yapılan bir çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının düşünme stillerinin kimya dersi akademik başarıları, cinsiyetleri, yaşları, öğrenim gördükleri lise türü, izledikleri televizyon programları, baba ve anne eğitim durumları, gelir düzeyleri ve gece ya da gündüz programına kayıtlı olmaları ile arasındaki ilişkinin saptanması amaçlanmıştır. Araştırma sonucuna göre, kimya dersinden akademik başarı düzeyi düşük olan öğrencilerin akademik başarıları yüksek olan öğrencilere göre daha çok öznel (yasayapıcı) düşünme stilini tercih ettikleri görülmüştür. Bunun yanında, cinsiyet değişkeni incelendiğinde, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre dışadönük düşünme stilini daha çok tercih ettikleri görülmüştür. Yaş değişkenine göre düşünme stillerinin nasıl değişim gösterdiği incelendiğinde, yaşı büyük olan öğrencilerin küçük olanlara göre daha çok bütüncül (bütünsel) düşünme stilini tercih ettiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, Anadolu Lisesi mezunu öğrencilerinin Genel Lise mezunlarına göre daha çok içedönük düşünme stilini tercih ettiği, anne eğitim durumu yüksek olan öğrencilerin daha çok öznel (yasayapıcı) düşünme stilini tercih ettiği ve gece öğrenim gören öğretmen adaylarının gündüz öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha çok kuralcı (yürütmeci) ve içedönük düşünme stillerini tercih ettikleri görülmüştür.

Tortop, Çalışkan ve Dinçer (2012) tarafından yapılan bir araştırmanın sonucuna göre öğretmen adaylarının en çok kuralcı (yasayapıcı) düşünme stilini tercih ettiği, kuralsız (anarşik) düşünme stilini ise en az tercih ettiği görülmektedir. Araştırmaya göre öğretmen adaylarının düşünme stillerinin alt boyutları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ayrıca, öğretmen adaylarının yaşları ile düşünme stilleri alt boyutları incelendiğinde, yine anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Esmer (2013) tarafından yapılan bir çalışma öğretmen adaylarının zihinsel stil tercihlerinin (düşünme stillerinin) incelenmesini amaçlamaktadır. Cinsiyete göre düşünme stillerinin nasıl farklılaştığına bakıldığında; yasayapıcı, çokerkçi, anarşik, bütünsel, tutucu, yürütmeci, aşamacı, tekerkçi düşünme stilleri ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yasayapıcı, çokerkçi, anarşik, bütünsel ve tutucu

düşünme stillerinde erkek öğretmen adaylarının daha yüksek puanlar aldıkları, yürütmeci, aşamacı ve tekerkçi düşünme stillerinde ise kadın öğretmen adaylarının daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür. Araştırmadaki bir başka değişken olarak sınıfın öğretmen adaylarının düşünme stillerini nasıl etkilediğine bakıldığında, sadece çokerkçi düşünme stili için birinci ve ikinci sınıflar arasından anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Öğretmen adaylarının akademik disiplinleri ile düşünme stilleri alt ölçekleri arasındaki ilişki incelendiğinde aşamacı, tekerkçi, dışadönük, yenilikçi, tutucu, çokerkçi, anarşik, ayrıntısal alt ölçeklerinde bölümler arasından anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Öğretmen adaylarının İlk Okuma Yazma dersindeki akademik başarıları, bilişüstü farkındalık düzeyleri, düşünme stilleri ve tutumları arasındaki ilişkilerin incelendiği bir çalışma Kızılaslan Tunçer (2013) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, sınıf öğretmeni adaylarının en çok yasayapıcı düşünme stilini tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetleri, genel not ortalamaları, öğrenim durumları ile yürütmeci düşünme stiline sahip olmaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bununla birlikte, sınıf öğretmeni adaylarının yasayapıcı düşünme stilleri ile öğrenim görmekte oldukları üniversite arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

1.2 Yansıtıcı Düşünme

Günlük hayatın hemen her anında bir karar vermemiz gerekiyor, bazen verdiğimiz kararlar önemsiz görünse bile ileride bize büyük kazançlar getirebiliyor veya büyük kayıplara neden olabiliyor. Karar verdiğimiz, düşündüğümüz süreçler hayatımız üzerinde çok önemli etkilere sahiptir. Bu nedenle, nasıl düşündüğümüz önemli bir konu haline gelmiştir. Yansıtıcı düşünme insanların düşünme sürecinde kullandıkları düşünme becerilerinden biridir. Yansıtıcı düşünme kişinin sahip olduğu bilgi ve inançları dikkate alarak oluşturduğu yeni düşünceleri anlamlı ve mantıklı bir şekilde sıraladığı bir zihinsel süreçtir. Kişi bu süreçte bilgi toplar ve düşüncelerini topladığı bilgilere göre geliştirir, düşünceleri mantıksal bir sıralama ile ilerler. Bu süreç sonunda kişi davranışlarını ve düşüncelerini yeniden oluşturabilir. Yansıtıcı düşünme ile ilgili farklı bakış açıları hakkında aşağıda bilgi verilmiştir.

1.2.1 Dewey'ye Göre Yansıtıcı Düşünme

Dewey (1910) ilk olarak yansıtıcı düşünme kavramını kitabı “How We Think”te ele almıştır ve bu kitapta yansıtıcı düşünmenin nasıl gerçekleştiği üzerinde durmuştur. Dewey'ye (1910, s. 2) göre zihnimize gelen, kafamızdan geçen her şey düşüncedir. Düşünce çok geniş bir kavramdır, doğruluk aramaya gerek yoktur, hayal kurma da düşünmedir. Bu nedenle nasıl düşündüğümüz önemlidir; çünkü bu yeti insanları hayvanlardan ayırmaktadır. Yansıtma ise eğitsel amaca hizmet etmelidir, daha fazla kanıt, bilgi aramaktır ve olaylardaki absürtlükleri görebilmektir. Bu anlamda; yansıtıcı düşünme bir fikrin temelini aranması ve bu temel fikri destekleme derecesinin araştırılması sürecidir. Dewey (1910, s. 6) yansıtıcı düşünmeyi; “bir inanış ve varsayılan bilgi biçiminin bu inanışı ve bilgiyi destekleyen temeller ve yol açabileceği muhtemel sonuçlar ışığında etkin, sürekli ve dikkatli bir biçimde ele alınmasıdır” diye tanımlamıştır.

Dewey (1910) Yansıtıcı Düşünme kavramını dört duyu (*sense*) altında incelemiştir:

I. Yansıtıcı düşünme sadece düşünceler dizisi değildir. Kendinden sonraki düşünceyi tanımlayan ard arda gelen bir sıralama ve aynı zamanda kendinden önce gelen düşünceye dayanan bir sonuçtur. Yansıtıcı düşünmenin başarılı kısımları birbiriyle birlikte gelişir, birbirini destekler, alakasız bir şekilde ard arda bulunmazlar. Her aşama bir düşünceden diğer bir düşünceye basamaktır.

II. Düşünme genel anlamda kullanıldığında bile, genellikle direkt olarak algılanmayan görmediğimiz, koklamadığımız, duymadığımız ya da dokunmadığımız konular ile sınırlıdır. Burada önemli olan kurgulanan olayların belirli bir tutarlılıkta ve devamlı bir akış halinde olmasıdır.

III. Düşünce bazı temellere dayanarak gerçek ya da varsayılan bilgiye dayalı olan inancı temsil eder. Düşünce, olabilir olan ya da olanaksız olan bir şeyin kabulü ya da reddidir. Bu düşünme aşaması iki farklı inanış içerir. Bazı inanışlar kendi temelleri dikkate alınmadan kabul edilirken, bazıları temelleri incelendiği için kabul edilirler.

IV. İnanma ile sonuçlanan düşünceler yansıtıcı düşünmeye, doğaya karşı araştırma yapmaya yönlendirme açısından önemlidir. İnsanlar inançlarının temellerini ve nedenlerini ve inançlarının mantıklı

sonuçlarını düşünmeye başlarlar; bu da yansıtıcı düşünmedir. İnsanlar Columbus söyleyene kadar Dünya'nın düz olduğunu düşünüyorlardı. Columbus, bu düşünceye geleneksel teoriyi kabul etmediği, şüphelendiği için ulaştı. Sonucu yanlış olsaydı bile, farklı bir metotla elde edildiği için farklı bir inanış olacaktı.

Dewey yansıtıcı düşünmenin iki adet unsurundan bahsetmiştir. Bunlar her yansıtıcı düşünmede olan alt süreçlerdir:

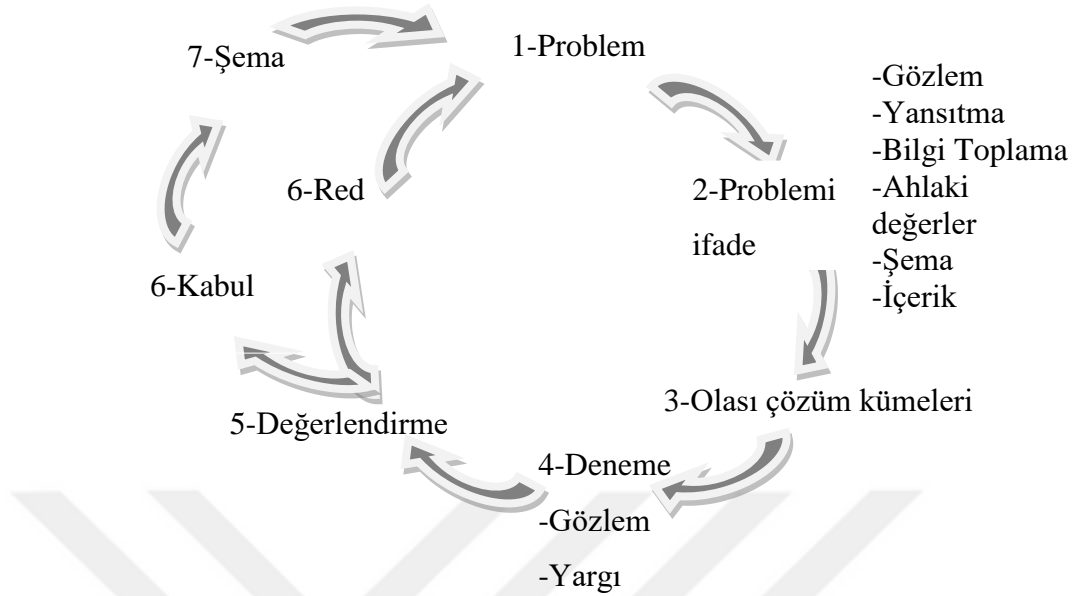
- Karışıklık, tereddüt ve şüphe durumu
- Önerilen fikri desteklemek veya etkisiz bırakmak için yapılan araştırma ve soruşturma hali

Özet olarak, Dewey'ye (1910) göre düşünmenin temelinde karışıklık, tereddüt ve şüphe vardır. Düşünmeye neden olan özel bir durum olmalıdır. Bir problemi çözmek için elimizde yeterli veri yoksa deneyimlerimizden ve önceki bilgilerimizden yararlanırız. Eğer benzer deneyimlerimiz varsa, oluşan fikirler problemi çözmemize yardımcı olabilir. Kısaca, yansıtıcı düşünme bir konuda araştırmaya devam ederken, aldığımız geçici karardır (Dewey, 1910, s. 13). Şüphe halinin ve sistematik araştırmanın devam etmesi düşünme için gereklidir.

1.2.2 Taggart ve Wilson'a Göre Yansıtıcı Düşünme

Taggart ve Wilson'a (2005, s. 1) göre yansıtıcı düşünme eğitsel konularda mantıklı ve bilgili karar verme ve bu kararların sonuçlarını değerlendirme sürecidir.

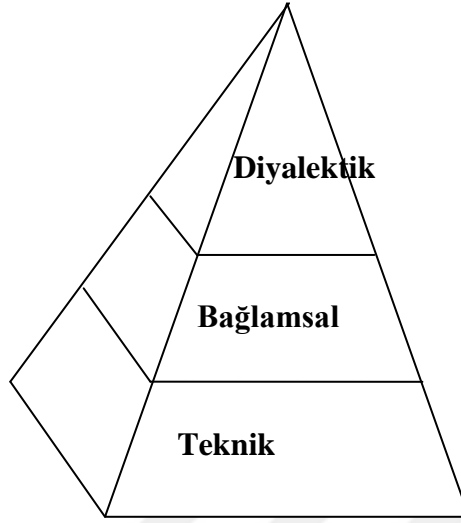
Şekil 1: Taggart ve Wilson'a göre Yansıtıcı Düşünme Modeli (Taggart ve Wilson, 2005)



Taggart ve Wilson'a (2005) göre yansıtıcı düşünme sürecinin başlaması için öncelikle bir problem olması gerekmektedir. Daha sonra ise, ikinci adım olarak probleme üçüncü bir kişinin gözünden bakmak gerekir, çünkü böylece problemi ifade edebiliriz veya eğer gerekirse farklı bir şekilde ifade edebiliriz. Bu süreçte gözlem yapma, yansıtma, bilgi toplama, ahlaki değerler gibi bileşenlerden yararlanılması gerekir. Aynı zamanda, geçmiş yaşantılardan da yararlanır. Yansıtıcı düşünen kişi rutin olmayan duruma rutin bir çözüm bulduğunda veya geçmiş deneyimlerine dayanarak olası sonuçlar elde ettiğinde, tahminler yapabilir ve olası çözümler üretebilir. Daha sonrasında ise bu çözümler daha fazla araştırma ve yeterli gözlem ile test edilir. Sonraki aşama ise değerlendirme aşamasıdır, çözümün sonuçlarının ve uygulama sürecinin tekrar edilmesini içerir. Bunun sonucunda ise çözüm ya kabul edilir ya da reddedilir. Eğer çözüm başarılı ise durum benzer olaylarda tekrar yararlanmak üzere saklanabilir veya rutin haline gelebilir. Eğer başarılı değilse, problem farklı şekilde ifade edilir ve süreç tekrarlanır.

Taggart ve Wilson (2005) yansıtıcı düşünme piramidi ile yansıtıcı düşünmenin düzeylerini belirleyip açıklamışlardır.

Şekil 2: Taggart ve Wilson'ın Yansıtıcı Düşünme Piramidi (Taggart ve Wilson, 2005)



Teknik Yansıtma: Yansıtma sürecinin ilk seviyesidir ve hedeflere ulaşmaya önem verir. Kişiler bu yansıtma düzeyinde, problem çözmeye çalışırken minimum seviyede az şema kullanırlar; çünkü aynı alanda yeterli deneyimleri olmadığı için; eski deneyimlerinden çok fazla yararlanamazlar. Deneyimsiz öğretmenlerin karşılaştıkları problemleri çözerken bu yansıtma türünü kullandıkları söylenebilir; çünkü onlar genellikle sonuçları elde etmek üzerine yoğunlaşmışlardır ve sonuçlara önem verirler. Teknik yansıtma, sınıfta ölçülebilen sonuçların yeterliği ve etkililiği önemlidir (Ünver, 2003). Deneyimsiz öğretmenler genellikle; bir davranışın, konunun ve yeteneğin kazandırılıp kazandırılmamasını önemserler. Kısacası, sadece bir amacı gerçekleştirmeye yönelik bir çalışma ve düşünce vardır. Örneğin; öğrencilerden bir aktiviteye katılmasını isteyen bir öğretmen, aktivite sonunda tüm öğrencilerin bu uygulamaya katıldığını ve konunun anlaşıldığını düşünüyorsa bu teknik düzeyde yansıtma yapmaktadır.

Bağlamsal Yansıtma: Bu yansıtma; sınıf uygulamaları ve kullanılan stratejilerin sonuçlarının temelinde yatan varsayımları netleştirmede yapılan yansıtmadır. Bu yansıtmayı yapan öğretmenler, teori ve uygulama arasındaki ilişkiyi göz önünde tutarak pedagojik konuları ele alırlar. Teknik yansıtmadaki problemsizlik durumu, bu seviyede problemlerin oluşmasına neden olur. Problemler uygulamacının inanç sistemindeki kişisel önyargılardan, artan pedagojik bilgi ile birlikte yapılan uygulamaların sorgulanmasından kaynaklanır. Bu durum daha iyi bir öğretme ortamı

oluşmasına zemin hazırlar. Bu düzeyde bir yansıtma yapan öğretmen sınıf uygulamalarındaki kavramları, içerikleri ve teorik temelleri anlar, sonrasında bu uygulamaların öğrencilerin gelişimine etkisini ifade eder. Örneğin, dersini öğrencilerin aktif katılımıyla işlemek isteyen bir öğretmen, bunun ders saati kısıtlaması nedeniyle mümkün olmadığını söylediğinden bağlamsal düzeyde yansıtma yapmaktadır.

Diyalektik Yansıtma: Bu yansıtma üçüncü ve en üst düzeydeki yansıtma biçimidir. Ahlaki ve etik durumların doğrudan veya dolaylı yollarla öğretmenlik uygulamalarında sorgulanmasıdır. Bu seviyede yansıtma yapan öğretmenler, etik ve politik durumları, öğretim planlama ve uygulama aşamasında ele alırlar. Planlamada eşitlik, özgürlük, adalet gibi konuları göz önünden bulundurulur. Öğretmenler, kişisel önyargılar olmadan, bilginin değeri ve sosyal durumlar üzerinde dururlar. Savunulabilir kararlar almak, bir olayı açık görüşlü bir şekilde görmek de bu seviyedeki yansıtmanın bir göstergesidir. Örneğin, öğrencileri ile iletişim kurmadığını ve bunun için çabaladığını belirten bir öğretmen diyalektik düzeyde yansıtma yapmaktadır.

1.2.3 Jay ve Johnson'a Göre Yansıtma Tipolojisi

Jay ve Johnson (2002) yansıtmanın öğretmen eğitiminde önemli olduğunu belirtmişlerdir. Yansıtıcı düşünmenin tanımı konusunda bazı sorunlar yaşanmaktadır. Bu nedenle yansıtıcı düşünmeyi iyi tanımlamak gerekmektedir. Jay ve Johnson'a (2002) göre üç çeşit yansıtma vardır. Bunlar:

Tanımlayıcı Yansıtma: Bu yansıtma tipolojinin ilk boyutudur. Problem kurarken oluşturulan zihinsel süreci içerir. Elimizdeki durumu tanımlarız. Bu yansıtma alanında: “Ne oluyor? Nasıl hissediyorum? Neyi anlamadım?” gibi sorular sorulur.

Kıyaslayıcı Yansıtma: Farklı görüşlerin, başkalarının bakış açılarının ve yapılan araştırmaların ışığında durumu tekrar tanımlama, farklı şekilde ifade etme sürecidir. Bu yansıtma alanında: “Bu olaya dolaylı veya dolaysız yollardan katılan insanlar bu durumu nasıl açıklıyorlar? Diğer insanlar bu durumu nasıl çözüme ulaştırıyor?” gibi sorular sorulur.

Eleştirel Yansıtma: Çoklu bakış açıları ışığında kurulan bir problemin dikkatli bir şekilde düşünülmesidir. Her farklı bakış açısı farklı bir sonuca sebep olur. Bir

kişinin sürekli problemi ele alış şeklini düşünmesidir, bu nedenle yansıtma son adımdır diyemeyiz. Bu yansıtma: “Farklı bakış açılarından değerlendirildiğinde bu durumun uygulamaları nasıl olur? Okulun demokratik amaçları açısından baktığımızda bu olanların daha derin anlamları nelerdir?” gibi sorular sorulur.

1.2.4 Valli’ye Göre Yansıtma Türleri

Valli’ye (1997) göre yansıtıcı düşünen kişi duyduğu gördüğü şey hakkında geriye dönük bilinçli bir şekilde düşünür ve kafa yorar. Aynı zamanda, bu kişi diğerlerinin fikirlerine ve önerilerine açıktır.

Valli’ye (1997) göre öğretmen yetiştirmede yansıtma türleri beş çeşittir. Bunlar:

Teknik Yansıtma: Öğretmenlik alanında yapılan çalışmalara göre genel öğretim ve yönetim davranışlarını içerir. Dışarıdan gelen bir kritere göre öğretmenlerin kendilerini değerlendirmesidir. Örneğin, bir ölçme programını olduğu gibi alıp kullanan öğretmenler bu türde yansıtma yapmış olurlar. Bu yansıtma dışarıdan gelen bilgi daha baskındır.

Uygulama Esnasında ve Hakkında Yansıtma: Kişinin kendi öğretmenlik performansını içerir. Öğretmenlikte verilen kararların geçmişe yönelik deneyimlerden yararlanılarak verilmesidir. Örneğin; eğitim fakültelerinde öğrenim gören, sınıfta karşılaştıkları durumlar hakkında günlük yazan ve daha sonra bu günlükleri tekrar okuyan ve bu durumlara çözümler bulmaya çalışan öğretmen adayları bu yansıtma türünü kullanırlar.

Kasıtlı Yansıtma: Öğrenciler, program, öğretim stratejileri, sınıfın kuralları ve organizasyonunu içeren öğretmenlik durumlarıdır. Bu yansıtma kararlar sadece uzmanların, başkalarının fikirlerine göre ya da kişisel değerlere göre verilmez, hepsinin bir kombinasyonudur. Örneğin; matematik programının verilen zamanda öğretilmeyeceğini düşünen, çünkü öğrencilerin anlamalarına önem gösteren bir öğretmen bu yansıtma türünü kullanmış olur.

Kişiselleştirilmiş Yansıtma: Kişinin kendi kişisel gelişimi ve öğrencileriyle ilişkilerini içerir. Öğretmenliğin onların istedikleri kişi olmaları için kendilerine nasıl faydası olduğunu düşünür, öğrencileri ile ilgili kaygıları ise sadece akademik başarıları ile ilgili değil, aynı zamanda tüm hayatları ile ilgilidir. Örneğin; azınlık bir

gruptan gelen öğrencileri ile ilgilenme konusunda istekli olan bir öğretmen bu yansıtma türünü kullanmaktadır.

Eleştirel Yansıtma: Okulun sosyal, politik ve ahlaki boyutlarını içerir. Bu yansıtma türünde okul politik bir yapı olarak görülür. Burada amaç, sadece dezavantajlı grupları anlamak değil, aynı zamanda onların hayat kalitelerini de yükseltmektir. Örneğin; “Bazı öğrenciler sistem nedeniyle önemsenmiyor mu?” diye soran ve bu soruya cevap veren bir öğretmen bu türde yansıtma yapmaktadır.

1.2.5 Yansıtıcı Düşünme ile İlgili Araştırmalar

Moallem (1997) yansıtıcı düşünme becerilerini kullanan bir öğretmen ile yaptığı çalışmada bu öğretmenin bazı özelliklerini saptamıştır. Bu çalışmada, öğretmen (Sarah) geçen yıl sınıfında yaptığı yanlışları görmüş ve bunları düzeltmek için yeni yılda neler yapabileceğini düşünmüştür. Eski yaşantılarına göre kendini değerlendirmekte ve yansıtma yapmaktadır. Örneğin; “*Daha fazla araştırma ödevi vermeliyim.*”, “*Öğrencilerin birlikte çalışabileceği aktiviteler tasarlamak istiyorum.*” şeklinde düşünceleri vardır. Öğretmen bu düşüncelerini geliştirirken öğrencilerden, velilerden, yeni yaklaşımlardan, daha önce yaptığı aktivitelerden, kendi bilgilerinden yararlanmaktadır. Bu çalışmada, öğretmenin yansıtıcı düşünmesini geliştirecek 3 kategoriden bahsedilmiştir. Bunlar: öğrencilerin ihtiyaçları, öğretmen olarak performansı ve konudur.

Yapılan araştırmalarda öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerini çoğunlukla kullandıkları görülmektedir. Öğretmenlerle yapılan bir çalışmada öğretmenlerin sınıf ortamı oluşturma ve geleceğe yönelik kararlar alma durumlarında yansıtıcı düşünmeyi sıklıkla kullandıkları, bununla birlikte problem çözme durumunda ise her zaman yansıtıcı düşünme davranışlarından yararlanmadıkları görülmektedir (Dolapçioğlu, 2007, s. 118). Ayrıca, bu çalışmanın sonucu olarak cinsiyetin, “öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek için çeşitli etkinlikler yaparım (sınav, ödev, öğrenci ile görüşme, ailesiyle görüşme vb.)” ve “dersi ileriki yıllarda okuturken hangi değişiklikleri yapabilirim sorusunu kendime sorarım” maddelerinin kadın öğretmenler lehine anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir. Bunun yanında, sosyal bilgiler öğretmenleri ile ilgili yapılan bir çalışmada yansıtıcı düşünme düzeylerinin oldukça yüksek olduğu ve yansıtıcı düşünme becerilerinin alt boyutlarından olan “açık fikirlilik” boyutunda en yüksek puanlar aldıkları görülmektedir (Karadağ, 2010).

Köksal ve Demirel (2008) yaptıkları bir çalışmada yansıtıcı düşünme öğretim programı geliştirmiştir ve bu programın etkilerini öğretmen adayları üzerinde incelemiştir. İnceledikleri alt başlıklardan biri öğretmen adaylarının planlama aşamasında kullandıkları yansıtıcı düşünme becerileridir. Bu çalışmada planlama alanında hedef, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme süreçlerinin tasarımı üzerinde durulmuştur. Programa katılan öğretmen adaylarının planlama sürecindeki yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiği gözlenmiştir. Örneğin programa katılan bir aday: *“Dersimi planlarken uygulama yaptığım okulun dışında başka öğretmenlerle de görüştim. Onların planlarından biraz yararlandım. Ama hedef ve davranışları aynen almadım. Çünkü konunun içeriğine ya da anlatacaklarıma uygun olmayabiliyordu. Bu yüzden daha çok kendim yazdım.”* şeklinde planlama sürecini anlatmıştır. Bu sözleriyle adayın farklı fikirlere açık olduğu gözlenmiştir. Programda kontrol grubunda olan bir aday ise *“Sınıf öğretmeniyle içeriği belirledikten sonra doğrudan doğruya Milli Eğitim'in programında yer alan hedefleri, 40 dakikada ne kadarını yapabileceğim seçtim.”* şeklinde düşüncelerini ifade etmiştir. Bu öğretmen adayının hedeflerini içeriğe göre belirlediği görülmektedir ve yansıtıcı düşünme becerilerini kullanmamaktadır.

Şahin (2009), 20 fen bilgisi öğretmen adayı ile bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada, öğretmen adayları öğretmenlik uygulamaları sırasında günlükler yazmıştır. Bu günlükler incelendiğinde öğretmen adaylarının tanımlayıcı yansıtma yeteneklerinin daha çoğunlukta olduğu görülmektedir. Sonuçlara göre, öğretmen adaylarının eleştirel yansıtma yetenekleri daha azdır ve bazı öğretmen adayları eleştirel yansıtma yeteneğini hiç gerçekleştirilememektedir.

Yapılan bir araştırma öğretmenlerin yansıtıcı düşünme uygulamalarında “öğretme” ağırlıklı bir yaklaşıma önem verdiklerini göstermektedir (Aslan, 2009, s. 82). Sadece öğretime önem veren bir yaklaşım, yansıtıcı düşünmenin hâlâ gelişmekte olduğunun göstergesidir. Bu çalışmada, bayan öğretmenlerin erkek meslektaşlarına göre ve sınıf öğretmenlerinin ise branş öğretmenlerine göre yansıtıcı düşünme eğilimlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Duban ve Yelken'in (2010) yaptığı çalışma Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi son sınıflarında öğrenim gören 315 öğretmen adayı ile yapılmıştır. Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adayları yansıtıcı düşünmektedir. Araştırmanın diğer bir boyutu olarak yapılan nitel çalışma sonucunda, öğretmen adaylarının sahip oldukları kişisel ve mesleki özelliklerin ve sahip olmayı

amaçladıkları öğretmen özelliklerinin yansıtıcı öğretmen özellikleriyle uyduğu görülmektedir.

Bu araştırmalardan farklı bir sonuç olarak, Kılınç (2010) tarafından yapılan bir çalışmada kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha açık fikirli oldukları ve mesleğe daha olumlu baktıkları belirlenmiştir. Övet (2006) tarafından yapılan bir çalışmada öğretmenlerin cinsiyetleri ile meslek seçiminde bilinçli olma ve ideallerindeki mesleği seçme arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Bu nedenle cinsiyet ile yansıtıcı düşünme becerileri/eğilimleri arasında anlamlı farklılıklar olması beklenebilir.

Ulaş, Kolaç ve Sevim (2011) Türkçe öğretmenlerinde yansıtıcı düşünmeyi yedi faktör (sürekli ve amaçlı düşünme, açık görüşlülük, sorgulama ve etkili eğitim, eğitsel sorumluluk ve bilimsel olma, araştırmacı olma, öngörülü ve samimi olma, mesleğe yönelik tutumlar) altında incelemişlerdir ve öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerini gerçekleştirdikleri bulgusuna ulaşmışlardır. Aynı faktörlerle Türkçe öğretmen adaylarına yapılan başka bir çalışmada dördüncü sınıf öğretmen adaylarının birinci sınıf öğretmen adaylarına göre daha yüksek yansıtıcı düşünme eğilimlerine sahip olduğu; cinsiyetin yansıtıcı düşünme eğilimi üzerinde etkisinin olmadığı bulunmuştur (Şahin, 2011).

Aynı faktörlerle sınıf öğretmenleri ile yapılan başka bir araştırmada sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmüştür (Hasırcı ve Sadık, 2011). Ayrıca, açık fikirlilik yansıtıcı düşünme alt boyutu için kadın öğretmenler ve erkek öğretmenler arasında kadın öğretmenler lehine, eğitim fakültesi ve eğitim yüksek okulu mezunları arasında, eğitim fakültesi mezunları lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Yapılan bu çalışmada, mesleki kıdem, okutulan sınıf düzeyi ve görev yapılan okul çevresinin sosyo-ekonomik düzeyinin sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri üzerinde bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Kember vd. (2000) yaptıkları çalışmada yansıtıcı düşünmeyi ölçmeye çalışmışlardır. Yansıtıcı düşünmenin dört boyutundan bahsetmektedirler. Bunlar alışkanlıklar (bilinçsizce yaptığımız davranışlar), anlama (understanding-yansıtma yapmadan anlama), yansıtma (bilginin deneyim ile bağlandığı durumlar), eleştirel yansıtma (inançların dönüşmesi, analiz sentez ve değerlendirme) gibi üst seviyedeki bilişsel faaliyetlerin kullanıldığı boyutlardır. Geliştirdikleri ölçeğin güvenilir

olduğunu saptamışlardır. Dunn ve Musolini (2011) aynı dört boyuttan oluşan bir yansıtıcı düşünme ölçeği geliştirmiştir, geliştirilen ölçek geçerli ve güvenilir bulunmuştur.

Porjtaweekul ve Raksataya (2012) yaptıkları eylem araştırmasında öğretmen adaylarının yansıtıcı düşüncelerini geliştirecek bir öğretim programı tasarlamayı amaçlamıştır. Araştırmanın sonuçları yansıtıcı düşünmenin beş aşamasını vurgulamaktadır. Bunlar; tekrar düşünme, öğrenme yaşantılarını güçlendirme, pratik yolu seçme, sunum ve paylaşma ve tekrar gözden geçirme ve yansıtmadır.

Alp ve Taşkın (2012) 30 sınıf öğretmeni ile öğretmenlerin yansıtıcı düşünceyi uygulamalarını incelemek üzere bir araştırma yapmıştır. Araştırmanın sonucuna göre, sınıf öğretmenleri yansıtıcı düşünce kavramını bilmemektedir. Öğretmenlerin yansıtıcı düşünceyi eleştirel düşünme ve problem çözme boyutlarında kullandıkları görülmüştür. Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme ile ilgili yeterli bilgisi olmadığı görülmüştür.

Baysal ve Demirtaş (2012) tarafından sınıf öğretmeni adayları ile yapılan bir çalışmada öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri oldukça yüksek olarak bulunmuştur. Benzer olarak, Fırat Durdukoca ve Demir'in (2012) ilköğretim öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerini belirlemeye çalıştıkları bir çalışmanın sonucu olarak öğretmenlerin yansıtıcı düşünme düzeyleri yüksek çıkmıştır. Ayrıca, bu araştırmanın sonucuna göre öğretmenlerin branş, kıdem ve cinsiyetlerine göre yansıtıcı düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Ocak, Ocak ve Saban'ın (2013) yaptığı araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenleri, fen ve teknoloji derslerinin öğrenme öğretme sürecine yönelik genel olarak ve tercih ettikleri ölçme araçlarına göre yansıtıcı düşünmekte, buna rağmen kullandıkları yöntem ve tekniklere ilişkin çoğunlukla yansıtıcı düşünmemektedirler. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin çoğunluğu sundukları eğitim ve öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin özeleştiri yaparak çıkarımda bulunmaktadır.

Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin incelendiği bir çalışmada sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin yüksek olduğu ve kadın öğretmenlerin daha açık fikirli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kaf Hasırcı ve Sadık, 2011). Yine öğretmenlerle yapılan bir çalışmada öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin yüksek olduğu ve yansıtıcı düşünme becerileri ile cinsiyet, yaş

ve branş değişkenleri arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (Ergüven, 2011). Öğretim elemanlarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin incelendiği bir araştırmada yansıtıcı düşünme eğilimleri yüksek olarak bulunmuştur (Tümkiye ve Hurioğlu, 2013). Yine bu araştırmada elde edilen verilere göre, yansıtıcı düşünme alt boyutlarının cinsiyet ve unvana göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır.

Çiğdem ve Kurt'un (2014) yaptığı çalışmada öğretmen adayları, Öğretmenlik Uygulaması dersi etkinlik raporları kapsamında bir dönem boyunca her hafta blog yazmışlardır. Bu çalışmanın sonucuna göre, öğretmen adaylarının uygulama dersi için gittikleri okullardaki öğretmenlerle ilgili yazdıkları blogların anlama düzeyinde olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının kendi etkinlikleri ile ilgili yazdıkları bloglar ise yansıtıcı ve eleştirel düşünme düzeyindedir.

Evin Gencel ve Güzel Candan (2014) tarafından yapılan bir çalışmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ve yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmanın bulgularına göre, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin iyi, yansıtıcı düşünme düzeylerinin ise orta olduğu sonucuna varılmıştır. Bu araştırmanın başka bir sonucu olarak eleştirel düşünme eğilimi ile yansıtıcı düşünme arasında pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

1.2.6 Yansıtıcı Düşünmenin Diğer Düşünme Becerileri ile İlişkisi

Karar verme sürecinde kullandığımız tek düşünme becerisi elbette ki yansıtıcı düşünme değildir. Eleştirel düşünme, bilişsel farkındalık, yaratıcı düşünme ve diğer düşünme becerileri ile yansıtıcı düşünmenin kesiştiği pek çok nokta vardır. Aşağıda bu alanlar ile ilgili daha detaylı bilgi verilmiştir.

1.2.6.1 Eleştirel Düşünme ve Yansıtıcı Düşünme

Borstner ve Gartner'a (2014, s. 13) göre eleştirel düşünme karmaşık düşünmedir; duyduğumuzu okuduğumuzu değerlendirmektir, bir şeyi onaylamak ve reddetmek için nedenler aramaktır, mantıksız durumları keşfetmektir. Eleştirel düşünmede yansıtıcı düşünmede olduğu gibi şüphe vardır; ancak bu iki düşünme şeklinin birbirinden farklı olduğu alanlar vardır. Eleştirel düşünmede odak daha çok durumları, olayları mantıklı bir şekilde değerlendirmektir. Oysaki, yansıtıcı düşünmede bir problemi belirlemek, ona çözüm bulmak ve inançların yeniden

şekillendirilmesi vardır. Bu anlamda, bir kişinin eleştirel düşünebilmesi için öncelikle yansıtıcı düşünmesi gerektiğini söyleyebiliriz.

Yansıtma ve eleştirel düşünme becerilerinden çıkarım yapma, tüme varma, yorumlama ve değerlendirme arasındaki ilişki aslında tam olarak ölçülmemiştir. Yansıtma alanındaki alanyazın daha çok yansıtma seviyeleri ve öğrenmeye odaklanmıştır (Kuiper ve Pesut, 2004, s. 386). Bu nedenle, aslında yansıtıcı düşünme ile eleştirel düşünme arasında alanyazında net bir etkileşime rastlamak mümkün değildir, ancak tanımlardan yapılan çıkarımlar sonucu yansıtıcı düşünmenin eleştirel düşünmeden daha geniş bir kavram olduğu düşünülebilir.

1.2.6.2 Bilişsel Farkındalık ve Yansıtıcı Düşünme

Bilişsel farkındalık iki farklı fakat birbiriyle alakalı açıdan oluşur. Bunlar: bilişsel olaylar hakkındaki bilgi ve inanışlar ve bilişsel eylemlerin farkında olmak ve onları kontrol edebilmektir (Garofalo ve Lester, s. 163). Bilişsel farkındalığın içinde düşünmede ne yapacağımızı seçme ve planlama ve neler olduğunu gözleme yetisi de vardır.

Yansıtıcı düşünme bir deneyime dayalı olarak karşılaştığımız konuların dikkatli bir şekilde düşünülmesi ve incelenmesidir. Bu anlamda, yansıtıcı düşünme hakkında yapılan araştırmalar, öz-gözleme (self-monitoring), öz-değerlendirme (self-assessment), öz-pekiştirme (self-reinforcement) gibi bilişsel farkındalık kavramları ile bağlantılıdır (Kuiper ve Pesut, 2004, s. 385). Yansıtıcı düşünen bir bireyin kendi yaptığı düşünme sürecinin farkında olması gerekir, bu nedenle bu birey bilişsel farkındalık yetilerini yansıtıcı düşünme becerileri ile birlikte kullanır.

1.2.6.3 Yaratıcı Düşünme ve Yansıtıcı Düşünme

Yaratıcı düşünme basitçe bir problem çözme davranışı olarak tanımlanmıştır (Newell, 1958, s. 3). Yaratıcı düşünmenin sınırları yoktur, farklı alanlarda farklı bağlantılar kurulabilir. Farklı şekillerde düşünüp farklı sonuçlar elde edilebilir.

Yansıtıcı düşünme yapılırken birey karşılaştığı bir problemi çözmeye çalışır. Bu anlamda yansıtıcı düşünme ve yaratıcı düşünme benzerlik gösterir, ancak yansıtıcı düşünme daha geniş bir kavramdır, çünkü düşünme sürecinin tümünü kapsamaktadır. Yansıtıcı düşünme bazı alanlarda yaratıcı düşünmeyi içerir. Bir olayın, bir problemin çözüme kavuşturulmasında kişi yaratıcı düşünme becerilerinden yararlanabilir.

1.2.6.4 Düşünmenin Diğer Boyutları ile İlişkisi

Bu başlıkta yansıtıcı düşünme ile ilişkisi incelenecek düşünme boyutlarından biri problem çözmedir. Bir problemin çözümünde, bireyin takip etmesi gereken çeşitli bilişsel süreçler vardır. Bu süreçler; öncelikle problem cümlesinin anlaşılması, sonrasında verilerin toplanması, problemin bu verilere göre cevaplanması ve cevabın mantıklı olup olmadığının zihinde kontrol edilmesidir (Charles, 1985). Bu tanım ışığında, yansıtıcı düşünme için sistematik bir problem çözme biçimidir diyebiliriz, çünkü yansıtıcı düşünmenin temelinde de sahip olunan bir problemi araştırma yaparak, sistemli düşünerek çözümlene isteği vardır. Ortadaki şüphe, kuşku durumunun varlığından sonra yansıtıcı düşünme süreci başlar, bu da problemin varlığına işaretler. Kısacası, yansıtıcı düşünen bir birey problem çözme aşamalarını uygulamalıdır.

Yansıtıcı düşünme ile ilişkisi incelenecek diğer bir düşünme boyutu soru sormadır. Soru sorma, düşünmeyi harekete geçiren bir süreçtir. Bu anlamda, yansıtıcı düşünmenin olması için kişinin kafasında sorular olmalıdır. Soru sormayı yansıtıcı düşünmeyi başlatan bir süreç olarak görmek mümkündür, çünkü yansıtıcı düşünmede ilk olarak karşılaşılan zorluğun farkına varılır ve problem belirlenir. Yansıtıcı düşünmenin diğer aşamalarında da yani karar verilirken hipotezler oluşturulurken, bunlar kabul ya da reddedilirken soru sorma durumu devam etmektedir.

Yansıtıcı düşünme ile ilgisi olabilecek diğer bir düşünme becerisi karar vermedir. Karar verme, bir bireyin bir ihtiyacı karşılamak amacıyla ulaşılmak istenen amaçları belirlemesi, gerekli bilgileri toplaması ve bu bilgileri değerlendirerek seçenekleri oluşturması ve seçeneklerden duruma en uygun olanı seçmesidir (Güçray, 2001). Bu durumda yansıtıcı düşünme yapılırken bireyin pek çok karar vermesi, bununla birlikte doğru ve yanlış düşünceleri birbirinden ayırabilmesi gerekmektedir. Bu anlamda, yansıtıcı düşünme sürecinde pek çok karar verme süreci gerçekleşmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, araştırma evreni ve örnekleme, veri toplama araçları, verilerin toplanmasından ve analizinden bahsedilmiştir.

2.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının sahip oldukları düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında öğretmen adaylarının bölümlerine, cinsiyetlerine ve sınıflarına göre anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek ve öğretmen adaylarının sahip oldukları düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri, iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2014). Bu çalışmada, düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünmenin çeşitli değişkenlere göre nasıl değiştiğini ve aralarındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında nedensel bir sonuç almak amaçlanmamıştır. İlişkisel tarama araştırmalarında iki değişkenin nasıl ilişkili olduğuna dair rakamsal bir değer verilir. Yüksek bir korelasyon, iki değişken arasındaki ilişkinin güçlü olduğu anlamına gelir. Eğer güçlü bir ilişki varsa değişkenlerden birinin bilinmesi diğerinin daha doğru bir şekilde tahmin edilmesini sağlar (Gay, Mills ve Airasian, 2006, s. 192).

Araştırmadaki bağımsız değişkenler bölüm, sınıf, cinsiyet, bağımlı değişkenler düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünme eğilimleridir. İlk olarak tek tek bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler ile arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmış, daha sonra öğretmen adaylarının sahip oldukları düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

2.2 Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye'deki üniversitelerde eğitim gören eğitim fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Evrene ulaşmaktaki zorluklar nedeniyle çalışma evreni belirlenmiştir. Araştırmanın çalışma evrenini Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin seçilmesinin amacı fakültede eğitim gören öğrencilerin yeni başlayan öğrencilere göre kendilerini geliştirildiklerinin ve öğretmenlik mesleğine daha fazla adapte olduklarının düşünülmesidir.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Öğrenci İşleri'nden alınan verilere göre 2015-2016 öğretim yılında eğitim fakültesinde birinci öğretimde üçüncü ve dördüncü sınıflarda kayıtlı öğrenci sayısı 2814 (1875 kız, 939 erkek), ikinci öğretimde üçüncü ve dördüncü sınıflarda kayıtlı öğrenci sayısı 848'dir (521 kız, 327 erkek).

Araştırmada seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tabakalı örnekleme, evrendeki alt grupların belirlenip bunların evren büyüklüğü içindeki oranlarıyla örnekleme temsiliyetini sağlamayı amaçlayan bir örnekleme yöntemidir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2008, s. 75). Tabakalı örnekleme yönteminde araştırma üzerinde etkisi olabileceği düşünülen bir faktöre göre homojen alt gruplar tanımlanır.

Bu araştırmada, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi'ndeki her akademik birimden öğretmen adayının olması amaçlanmıştır. Bu nedenle bölümlerin öğrenci sayıları da göz önünde bulundurularak araştırmanın uygulanacağı bölümler akademik birimlerden basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Sadece bir lisans programından oluşan akademik birimler araştırmaya doğrudan dahil edilmiştir. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi'ndeki bölümleri arasından dokuz bölüm (sınıf öğretmenliği, ilköğretim matematik öğretmenliği, bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği, resim iş öğretmenliği, zihin engelliler öğretmenliği, ortaöğretim fen ve matematik alanları öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği, İngilizce öğretmenliği) basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle seçilmiş ve seçilen bölümlerin üçüncü ve dördüncü sınıflarında uygulama yapılmıştır. Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü'nün birlikte alınmasının nedeni fizik öğretmenliği, kimya öğretmenliği ve matematik

öğretmenliği öğrenci sayılarının az olmasındandır. Ölçekler 554 öğrenciye uygulanmıştır. Örneklemin özellikleri tabloda verilmiştir.

Tablo 1: Araştırma Örnekleminde Yer Alan Öğretmen Adaylarının Betimsel İstatistik Sonuçları

Değişkenler		N	%
Cinsiyet	Kadın	360	65
	Erkek	194	35
Toplam		554	100
Sınıf	3	262	47.3
	4	292	52.7
Toplam		554	100
Bölüm	Sınıf Öğr.	56	10.1
	İlk. Mat. Öğr.	43	7.8
	BÖTE Öğr.	30	5.4
	Resim İş Öğr.	63	11.4
	Zih. Eng. Öğr.	68	12.3
	OFMA Öğr.	63	11.4
	Sos. Bil. Öğr.	76	13.7
	Türkçe Öğr.	56	10.1
	İngilizce Öğt.	99	17.9
Toplam		554	100

Tablo 1'e göre, ulaşılan öğretmen adaylarının %65'i (N=360) kadın, %35'i (N=194) erkektir. Görüldüğü üzere araştırmaya katılan bayan öğrenci sayısı erkek öğrenci sayısından daha fazladır. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nden alınan verilere göre kayıtlı öğrencilerde bayanların daha yüksek olduğu görülmektedir. Sınıf değişkenine bakıldığında araştırmaya katılan öğrencilerin % 47.3'ü (N=262) üçüncü sınıf öğrencisi, %52.7'si (N=292) dördüncü sınıf öğrencisidir. Sınıflara göre katılımda yakın yüzdeler görülmektedir. Bölümlere göre katılıma bakıldığında Sınıf Öğretmenliği Bölümü katılanların %10.1'ini (N=56), İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü katılanların % 7.8'ini (N= 43), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü katılanların % 5.4'ünü (N= 30), Resim İş Öğretmenliği öğrencileri katılanların % 11.4'ünü (N=63), Zihin Engelliler Öğretmenliği öğrencileri katılanların % 12.3'ünü (N=68), Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi öğrencileri katılanların % 11.4'ünü (N= 63), Sosyal Bilgiler Öğretmenliği öğrencileri katılanların %13.7'sini (N=76), Türkçe Öğretmenliği öğrencileri katılanların %10.1 'ini (N=56), İngilizce Öğretmenliği

öğrencileri katılanların %17.9'unu (N=99) oluşturmaktadır. Araştırmaya katılım yüzdesi en yüksek bölüm İngilizce Öğretmenliği, en düşük bölüm ise Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliğidir.

2.3 Veri Toplama Araçları

Araştırmanın problemine ve alt problemlerine cevap bulabilmek için nicel veri toplama araçları kullanılmıştır. Araştırmada öğretmen adaylarının demografik bilgilerini (cinsiyet, sınıf, bölüm) belirlemek için kişisel bilgi formu, düşünme stillerini belirlemek için Düşünme Stilleri Envanteri (Stenberg ve Wagner, 1992) ve yansıtıcı düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği (Semerci, 2007) kullanılmıştır. Adı geçen ölçme araçları aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla oluşturulan Kişisel Bilgi Formu (Ek 1) kullanılmıştır. Bu formda katılımcılardan cinsiyet, bölüm ve sınıfları hakkında bilgi almak amaçlanmıştır. Bu bağımsız değişkenlerin kullanılmasının nedeni alanyazında bu bağımsız değişkenlerin düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünme eğilimleri ile ilişkisi üzerine daha önce çalışmalar yapılmış olmasıdır (Buluş, 2005; Düzgün, 2011; Emir, 2011; Fırat Durdukoca ve Demir, 2012; Kandemir, 2015).

2.3.2. Düşünme Stilleri Envanteri (DSE)

Araştırmada öğretmen adaylarının baskın düşünme stillerini belirlemek için Stenberg ve Wagner (1992) tarafından geliştirilen ve Fer (2005) tarafından Türkçeye uyarlanıp geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan Düşünme Stilleri Envanteri kullanılmıştır (Ek 1).

Envanter beş temel boyut altındaki 13 alt ölçekli düşünme stillerinin her birini ölçmek için düzenlenmiştir. Bu boyutlar; I. İşgörüler: yasayapıcı, yürütmeci, yargılayıcı; II. Biçimler: tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, anarşik; III. Düzeyler: bütünsel, ayrıntısal; IV. Yönelim: içedönük, dışadönük; V. Eğilimler: yenilikçi, tutucu düşünme stilleridir (Fer, 2005). Bu ölçek beş temel boyut altındaki 13 düşünme stilinden baskın olan düşünme stilini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle envanterin tümünden alınan bir puan yoktur. Envanter bireyde baskın olan düşünme stilini diğer boyutlardan bağımsız olarak ölçmektedir. Puanların analizi alt

ölçek boyutunda yapılmaktadır ve elde edilen puanlar, kişileri 13 düşünme stiline göre gruplandırmak için kullanılmaktadır (Fer, 2005).

Envanterin orijinalinde tamamı olumlu cümle formatında yazılmış 104 madde vardır. Envanterdeki derecelendirme yedili likert formunda; bana hiç uygun değil (1), bana pek uygun değil (2), bana çok az uygun (3), bana biraz uygun (4), bana oldukça uygun (5), bana çok uygun (6), tamamen bana uygun (7) şeklinde yapılmıştır. Düşünme Stilleri Envanteri orijinal ölçekten faktör yükü (faktör yük değeri) 0.30'un altında olan 34 madde çıkarıldıktan sonra toplamda 70 maddeden oluşmaktadır. 70 maddelik envanterin toplam varyansın %65'ini açıkladığı görülmüştür (Fer, 2005). DSE'nin 70 maddelik formunun bütünü için iç tutarlık güvenilirlik katsayısı $Cr \alpha = 0.89$ 'dur.

DSE'nin alt ölçeklerinin güvenilirlik değerleri tabloda verilmiştir.

Tablo 2: 70 Maddelik DSE'nin Alt Ölçek Güvenirlik Değerleri

Alt Ölçekler	Madde Numaraları	Cronbach Alpha (Fer, 2005)	Açıklanan Varyans (%)
Yasayapıcı	1, 2, 3	0.70	15.06
Yürütmeci	8, 10, 11, 12	0.75	
Yargılayıcı	14, 15, 16, 17, 18, 35, 36, 46	0.78	
Tekerkerçi	6, 13, 20, 25, 26	0.62	10.33
Aşamacı	9, 21, 22, 23, 24	0.81	
Çokerkerçi	27, 28, 29, 30, 31, 45	0.68	
Anarşik	32, 33, 34	0.70	
Bütünsel	19, 37, 38, 39, 40, 41	0.81	7.99
Ayrıntısal	42, 43, 44	0.76	
İçedönük	4, 5, 7, 47, 48, 49, 50, 51	0.81	7.17
Dışadönük	53, 54, 55, 56, 57, 58	0.89	
Yenilikçi	52, 59, 60, 61, 62, 63, 64	0.85	4.94
Tutucu	65, 66, 67, 68, 69, 70	0.90	

Tablo 2'deki verilere göre, her bir düşünme stilinin sahip olduğu güvenilirlik katsayıları: yasayapıcı için 0.70, yürütmeci için 0.75, yargılayıcı için 0.78, tekerkerçi için 0.62, aşamacı için 0.81, çokerkerçi için 0.68, anarşik için 0.70, bütünsel için 0.81, ayrıntısal için 0.76, içedönük için 0.81, dışadönük için 0.89, yenilikçi için 0.85 ve tutucu için 0.90'dur.

tutucu için 0.90'dır. Ölçeğin beş faktörünün açıkladığı varyans miktarı yaklaşık %45'tir. Birinci faktör yaklaşık %15'ini, ikinci faktör yaklaşık %10'unu, üçüncü faktör yaklaşık %8'ini, dördüncü faktör yaklaşık %7'sini, beşinci faktör yaklaşık %5'ini açıklamaktadır.

Ayrıca, bu araştırmada, DSE 554 öğrenciye uygulanmıştır ve güvenilirlik analizi sonucu $C_r \alpha = 0.92$ bulunmuştur. Bu verilere göre ölçek güvenilir bir ölçektir. Ayrıca, DSE (Stenberg ve Wagner, 1992) alanyazında genel kabul gören bir ölçek olması nedeniyle tercih edilmiştir.

2.3.3 Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği (YANDE)

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini ölçmek için Semerci (2007) tarafından geliştirilen “Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği” (YANDE) kullanılmıştır (Ek 2). Öncelikle, alanyazın taraması ve benzer ölçeklerin incelenmesi sonucu 43 maddelik bir taslak ölçek oluşturulmuştur. Uzman ve öğrenci görüşleri doğrultusunda 2 madde bu ölçekten çıkarılmıştır. Ölçek uygulandıktan sonra faktör yükleri (faktör yük değeri) 0.35'in altında kalan maddeler ölçekten çıkarıldıktan sonra elde edilen YANDE Ölçeği 15 olumlu, 20 olumsuz olmak üzere 35 maddeden oluşmaktadır (Semerci, 2007).

Ölçekteki derecelendirme beşli likert formunda; hiç katılmıyorum (1), çoğunlukla katılmıyorum (2), kısmen katılıyorum (3), çoğunlukla katılıyorum (4), tamamen katılıyorum (5) şeklinde yapılmıştır. Ölçek, sürekli ve amaçlı düşünme, açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, araştırmacı, öngörülü ve içten olma ve mesleğe bakış olmak üzere yedi faktörden oluşmaktadır. Ölçek beşli likert tarzında olduğu için ve alt boyutlara bakıldığı için ölçekten alınabilecek en yüksek puan 5'tir.

Ölçeğin faktörleri şöyle açıklanabilir (Semerci, 2007):

Sürekli ve amaçlı düşünme: Yansıtıcı düşünen öğretmen eğitimin hedeflerini, araç-gereçlerini ve yöntemlerini sürekli olarak gözden geçirir (Ünver, 2003). Durumu sürekli değerlendirdiğinden gerektiğinde durumda değişiklik yapar.

Açık fikirlilik: Olaylara farklı açılardan bakma, yaptığı sınıf içi uygulamalara verilen tepkilere açık olma, eğitsel etkinliklere değer verme ve buna bağlı olarak öğretim kazanımlarını gözden geçirmedi.

Sorgulayıcı ve etkili öğretim: Eleştirel bakış açısına sahip olma, işbirliği ile öğrenmeye önem verme, derslerde kavram haritası ve özgün materyaller kullanmadır.

Öğretim sorumluluğu ve bilimsellik: Öğrencinin bireysel gelişimini takip etmesi, kime, neyi, ne zaman, niçin ve nasıl öğreteceği hakkında bilgi sahibi olmasıdır.

Araştırmacı: Problem çözücü olması, araştırma ruhuna sahip olması, objektif değerlendirme yapabilmesidir.

Öngörülü ve içten olma: Öğrencilerini geleceğe doğru şekilde hazırlama, onları vizyon sahibi yapması, öğrencilerle empati kurabilmesi, diğer öğretmenlerin eleştirilerinden yapıcı bir şekilde yararlanabilmesidir. Ayrıca yansıtıcı öğretmen yansıtma ona öğretmen olarak kim olduğunu anlamasına yardım ettiğinden, bundan hoşlanır ve güdülenir (Ünver, 2003).

Mesleğe bakış: Öğretmenliği sevmesi, kendini değerlendirmede dürüst olmasıdır.

Faktör analizi sonucunda ölçeğin toplamı varyans yüzdesi %53.27'dir. YANDE için yapılan test-tekrar test korelasyonu sonucu $r=0.74$ ($p<0.01$), iki yarı puan korelasyonu sonucu $r=0.77$ ($p<0.01$) olarak bulunmuştur. Ölçek öğretmen ve öğretmen adaylarına uygulanmak için geliştirildiği için öğretmen ve öğretmen adayları ölçek puanları arasındaki korelasyon hesaplanmış ve 0.84 ($p<0.01$) olarak bulunmuştur. California Eleştirel Düşünme Ölçeği ile YANDE ölçeğine verilen cevaplar arasındaki korelasyon 0.69 ($p<0.01$) ve yine YANDE Ölçeği ile Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği arasındaki korelasyon katsayısı 0.61 ($p<0.01$) olarak bulunmuştur. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.908 olarak hesaplanmıştır.

Ölçeğin alt boyutlar bazında güvenilirlik katsayıları tabloda verilmiştir.

Tablo 3: YANDE Ölçeğinin Alt Boyutlarının Güvenilirlik Katsayıları

Alt Boyutlar(Faktörler)	Madde No	Güvenilirlik Katsayısı
Faktör 1 (Sürekli ve amaçlı düşünme)	21, 24, 27, 29, 31, 33, 35	0.80
Faktör 2 (Açık fikirlilik)	3, 6, 7, 10, 11, 12	0.71
Faktör 3 (Sorgulayıcı ve etkili öğretim)	36, 37, 38, 39, 40	0.75
Faktör 4 (Öğretim sorumluluğu ve	16, 28, 30, 32, 34	0.78

bilimsellik)		
Faktör 5 (Araştırmacı)	13, 14, 15, 17, 18, 19	0.74
Faktör 6 (Öngörülü ve içten olma)	9, 22, 23, 26	0.67
Faktör 7 (Mesleğe bakış)	20, 25	0.36

Tablodaki verilere göre, yansıtıcı düşünme eğiliminin alt boyutlarının sahip olduğu güvenilirlik katsayıları: sürekli ve amaçlı düşünme için 0.80, açık fikirlilik için 0.71, sorgulayıcı ve etkili öğretim için 0.75, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik için 0.78, araştırmacı için 0.74, öngörülü ve içten olma için 0.67, mesleğe bakış için 0.36'dır.

Ayrıca, bu araştırmada ölçek 554 kişiye uygulandıktan sonra ölçeğin Cronbach alpha değeri 0.89 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen verilere göre ölçek yansıtıcı düşünme eğilimini ölçmek için yeterli güvenilirliğe sahiptir ve bu nedenle kullanılması tercih edilmiştir.

2.4 Verilerin Toplanması

Ölçme araçlarının uygulanması Ondokuz Mayıs Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (Ek 3) ve Eğitim Fakültesi Dekanlığı'ndan gerekli izinler (Ek 4) alındıktan sonra 2015-2016 güz yarıyılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nde eğitim gören 579 öğrenciye uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından seçilen bölümlerin sınıflarına bizzat gidilmiş ve gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra ölçekler uygulanmıştır. Uygulama her bir öğrenci için yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

2.5 Verilerin Analizi

Veriler, bilgisayar ortamında bir paket program kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlerden önce, uç değer analizi yapıлып, 25 adet katılımcı uç değer olduğundan çıkarılmıştır. Ölçeklerin ikisi de likert tipinde olduğu ve çok sayıda kişiye uygulandığı için ölçeklerin normalliklerini test etmek için alt ölçeklerin ve toplamda YANDE ölçeğinin çarpıklık ve basıklık ve değerlerine bakılmıştır. Kline'a (2011) göre mutlak değeri üçten büyük olan çarpıklık değerleri aşırı derecede çarpıktır ve normalliği bozmaktadır. Bununla birlikte, basıklık katsayısının pozitif olması eğrinin normalde göre daha dik olduğu, negatif olması ise daha basık olduğu anlamına gelmektedir.

Alt ölçeklerin ve YANDE ölçeğinin çarpıklık ve basıklık değerleri tabloda verilmiştir.

Tablo 4: Düşünme Stilleri Envanteri ve Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeğinin Normal Dağılıma Uygunluğunu Gösteren Veriler

	Çarpıklık	Basıklık
Yasayapıcı	-0.90	1.51
Yürütmeçi	-0.73	1.03
Yargılayıcı	-0.62	0.21
Tekerkeçi	-0.85	1.23
Aşamacı	-0.91	1.03
Çokerkeçi	0.02	-0.06
Anarşik	-0.01	-0.36
Bütünsel	-0.17	-0.50
Ayrıntısal	-0.25	-0.53
İçedönük	-0.55	0.32
Dışadönük	-0.41	-0.18
Yenilikçi	-0.63	0.64
Tutucu	-0.02	-0.40
Sürekli ve amaçlı düşünme	-0.69	0.70
Açık fikirlilik	-1.67	2.63
Sorgulayıcı ve etkili öğretim	-1.73	2.73
Öğretim sorumluluğu ve bilimsellik	-0.98	1.25
Araştırmacı	-0.76	0.74
Öngörülü ve içten olma	-0.80	1.27
Mesleğe bakış	-1.28	0.99
YANDE	-1.03	1.31

Verilerin analizinde; katılımcıların demografik özelliklerini incelemek için frekans, yüzde tabloları oluşturulmuştur. Katılımcıların demografik özelliklerinin, alt ölçeklere etkisinin olup olmadığını araştırmak için t-testi ve ANOVA analizi yapılmıştır. Farklılığın kaynağını bulmak amacıyla post hoc testi kullanılmıştır. Ayrıca araştırmanın üçüncü amacını test etmek amacıyla; DSE ve YANDE'ye ait alt ölçeklerin birbiriyle olan ilişkilerini ölçmek amacıyla, korelasyon analizi yapılmıştır. Farklılıkların analizinde $p=0.05$ anlamlılık düzeyi kullanılmıştır.

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin düzeyleri belirlenirken aşağıdaki tablo baz alınmıştır.

Tablo 5: YANDE Ölçeğinden Alınan Puanlara Göre Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeyleri

\bar{X}	Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeyi
1.00-1.80	Çok düşük yansıtıcı düşünme eğilimi
1.81-2.60	Düşük yansıtıcı düşünme eğilimi
2.61-3.40	Orta düzey yansıtıcı düşünme eğilimi
3.41-4.20	Yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi
4.21-.5.00	Çok yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi

Korelasyon sonuçlarını yorumlarken, korelasyon katsayısının mutlak değer olarak, 0.70-1.00 arasında olması, yüksek; 0.30-0.70 arasında olması orta; 0.00-0.30 arasında olması ise düşük düzeyde ilişki olarak tanımlanmıştır (Büyüköztürk, 2013).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde öğretmen adaylarının düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünme eğilimleri ile ilgili toplanan verilerin istatistiksel analizi sonucunda elde edilen bulgular sunulmuştur. Bulgular araştırmanın problemine ve alt problemlerine yanıt verecek şekilde ele alınmıştır.

3.1 Öğretmen Adaylarına Ait Bağımsız Değişkenlerin Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının 360'ının (%65) kadın, 194'ünün (%35) erkek olduğu görülmektedir (Tablo 1). Bu dağılıma bakıldığında araştırmaya katılanların çoğunun kadın (%65) olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının 262'sinin (%47.3) üçüncü sınıf öğrencisi olduğu, 292'sinin (%52.7) dördüncü sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir (Tablo 1). Bu dağılıma bakıldığında araştırmaya katılanların çoğunun dördüncü sınıf öğrencisi (%52.7) olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından Sınıf Öğretmenliği bölümünde öğrenci olanların sayısının 56 (%10.1), İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümünde öğrenci olanların sayısının 43 (%7.8), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümünde öğrenci olanların sayısının 30 (%5.4), Resim İş Öğretmenliği Bölümünde öğrenci olanların sayısının 63 (%11.4), Zihin Engelliler Bölümünde öğrenci olanların sayısının 68 (%12.3), Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümünde öğrenci olanların sayısının 63 (%11.4), Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümünde öğrenci olanların sayısının 76 (%13.7), Türkçe Öğretmenliği Bölümünde öğrenci olanların sayısının 56 (%10.1) ve İngilizce Öğretmenliği Bölümünde öğrenci olanların sayısının 99 (%17.9) kişi olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çoğunluğunu İngilizce

Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinin 99 (%17.9) oluşturduğu ve araştırmaya katılımın en az olduğu bölümün 30 (%5.4) katılımı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü'nün olduğu görülmektedir (Tablo 1).

3.2 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerine Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmen adaylarının düşünme stillerini belirlemek amacıyla yapılan betimsel istatistik sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 6: Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerine Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Düşünme Stilleri Envanteri	Alt Boyutları	N	\bar{X}	SS
İşgörüler	Yasayapıcı	554	5.63	0.97
	Yürütmeçi	554	5.44	0.95
	Yargılayıcı	554	5.21	0.92
Biçimler	Tekerkeçi	554	5.48	0.90
	Aşamacı	554	5.51	1.03
	Çokerkeçi	554	3.96	0.98
	Anarşik	554	4.06	1.27
Düzeyler	Bütünsel	554	4.29	1.37
	Ayrıntısal	554	4.26	1.48
Yönelim	İçedönük	554	5.34	0.97
	Dışadönük	554	4.68	1.33
Eğilimler	Yenilikçi	554	5.19	1.08
	Tutucu	554	3.97	1.35

Tabloda düşünme stilleri ortalaması incelendiğinde öğretmen adaylarının en fazla tercih ettikleri iki düşünme stili sırasıyla; yasayapıcı ($\bar{X}=5.63$) ve aşamacı ($\bar{X}=5.51$) düşünme stilleridir. Buna göre, öğretmen adaylarının bu stillere uygun davranışları daha sık gösterdikleri söylenebilir. Sonuçlara göre, öğretmen adaylarının yenilikçi, yaratıcı ve fikir üreten kişiler oldukları ve kuralları kendileri koymayı sevdiğini söylenebilir. Ayrıca, birden fazla işle aynı zamanda ilgilenebilen ve bu işleri öncelik belirleyerek yapabilen kişiler oldukları söylenebilir.

Öğretmen adaylarının en az tercih ettikleri iki düşünme stili ise; çokerkeçi ($\bar{X}=3.96$) ve tutucu ($\bar{X}=3.97$) düşünme stilleridir. Buna göre, öğretmen adayları çok işi aynı anda yapmayı çok tercih etmedikleri söylenebilir. Aynı zamanda, geleneksel yöntemleri çok tercih etmek istemedikleri söylenebilir.

3.3 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillерinin Bağımsız Değişkenlere Göre Değişimi

Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin, bağımsız değişkenlere (cinsiyet, sınıf ve bölüm) göre farklılaşıp farklılaşmadığını görmek için istatistiksel analizler yapılmıştır. Yapılan analizler aşağıda ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

3.3.1 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillерinin Cinsiyet Değişkenine Göre Değişimi

Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin cinsiyet değişkenine göre ne şekilde değiştiğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 7: Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine ile Düşünme Stilleri Arasında Yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi Tablosu

	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	p
Yasayapıcı	Erkek	194	5.79	0.89	2.941	0.003
	Kadın	360	5.54	1.00		
Yürütmeçi	Erkek	194	5.28	1.00	-2.925	0.004
	Kadın	360	5.52	0.91		
Yargılayıcı	Erkek	194	5.26	0.87	1.091	0.276
	Kadın	360	5.18	0.94		
Tekerkçi	Erkek	194	5.39	0.93	-1.788	0.074
	Kadın	360	5.53	0.88		
Aşamacı	Erkek	194	5.35	1.03	-2.649	0.008
	Kadın	360	5.59	1.02		
Çokerkçi	Erkek	194	4.12	0.92	2.777	0.006
	Kadın	360	3.88	1.00		
Anarşik	Erkek	194	4.23	1.21	2.382	0.018
	Kadın	360	3.96	1.29		
Bütünsel	Erkek	194	4.43	1.35	1.698	0.090
	Kadın	360	4.22	1.37		
Ayrıntısal	Erkek	194	4.28	1.50	0.298	0.766
	Kadın	360	4.25	1.48		
İçedönük	Erkek	194	5.37	0.96	4.64	0.643
	Kadın	360	5.33	0.97		
Dışadönük	Erkek	194	4.76	1.35	1.060	0.289
	Kadın	360	4.63	1.31		
Yenilikçi	Erkek	194	5.31	1.00	1.901	0.058
	Kadın	360	5.13	1.11		
Tutucu	Erkek	194	3.92	1.40	-0.633	0.527
	Kadın	360	4.00	1.33		

Yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucunda yasayapıcı, yürütmeci, aşamacı, çokerkçi ve anarşik düşünme stilleri için erkek ve kadın öğretmen adayları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0.05$). Yasayapıcı düşünme stili alt boyutunda, erkek öğretmen adayları ($\bar{X}=5.79$) ile kadın öğretmen adayları arasında ($\bar{X}=5.54$) erkek öğretmen adayları lehine farklılık gözlenmiştir ($p=0.003$). Bu farklılığa göre, erkek öğretmen adaylarının daha yenilikçi ve yaratıcı kişiler oldukları söylenebilir. Yürütmeci düşünme alt boyutuna göre erkek öğretmen adayları ($\bar{X}=5.28$) ile kadın öğretmen adayları arasında ($\bar{X}=5.52$) kadın öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık vardır ($p=0.004$). Bu farklılığa göre, kadın öğretmen adaylarının uyumlu olmayı ve verilen talimatlara uymayı erkeklere göre daha fazla tercih ettiği düşünülebilir. Aşamacı düşünme stili alt boyutunda, erkek öğretmen adayları ($\bar{X}=5.35$) ile kadın öğretmen adayları arasında ($\bar{X}=5.59$) kadın öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık vardır ($p=0.008$). Buna göre, kadın öğretmen adaylarının birçok işi öncelik belirleyerek aynı anda yapmayı daha fazla tercih ettiği sonucuna ulaşılabilir. Çokerkçi düşünme stili alt boyutunda, erkek öğretmen adayları ($\bar{X}=4.12$) ile kadın öğretmen adayları arasında ($\bar{X}=3.88$), erkek öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p=0.006$). Bu farklılığa göre, erkek öğretmen adaylarının çok işi aynı anda ve öncelik belirlemeden yapmayı daha çok tercih ettikleri söylenebilir. Anarşik düşünme alt boyutuna göre erkek öğretmen adayları ($\bar{X}=4.23$) ile kadın öğretmen adayları arasında ($\bar{X}=3.96$), erkek öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık vardır ($p=0.018$). Bu farklılığa göre, erkek öğretmen adaylarının işlere daha fazla rastgele yaklaşmayı tercih ettikleri ve işleri bir sistematığe koymaktan daha fazla kaçındıkları düşünülebilir.

Yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel, ayrıntısal, içedönük, dışadönük, yenilikçi, tutucu düşünme stilleri alt boyutlarına bakıldığında, erkekler ile kadınlar arasında bu düşünme stillerini kullanmaları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu anlamda, cinsiyet bağımsız değişkenin yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel, ayrıntısal, içedönük, dışadönük, yenilikçi ve tutucu düşünme stilleri alt boyutlarını kullanmada etkili olmadığı sonucuna varılabilir.

3.3.2 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillerinin Sınıf Değişkenine Göre Değişimi

Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin sınıf değişkenine göre ne şekilde değiştiğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 8: Öğretmen Adaylarının Sınıfları ile Düşünme Stilleri Arasında Yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi Tablosu

	Sınıf	N	\bar{X}	SS	t	p
Yasayapıcı	3	262	5.57	0.94	-1.385	0.167
	4	292	5.68	1.00		
Yürütmeçi	3	262	5.46	0.92	0.613	0.540
	4	292	5.41	0.97		
Yargılayıcı	3	262	5.09	0.94	-2.908	0.004
	4	292	5.31	0.89		
Tekerkçi	3	262	5.52	0.89	0.861	0.390
	4	292	5.45	0.91		
Aşamacı	3	262	5.55	1.02	0.947	0.344
	4	292	5.47	1.03		
Çokerkçi	3	262	3.90	1.06	-1.493	0.136
	4	292	4.02	0.90		
Anarşik	3	262	3.95	1.32	-1.850	0.065
	4	292	4.15	1.21		
Bütünsel	3	262	4.31	1.38	0.247	0.805
	4	292	4.28	1.36		
Ayrıntısal	3	262	4.22	1.48	-0.515	0.607
	4	292	4.29	1.49		
İçedönük	3	262	5.25	1.02	-2.016	0.044
	4	292	5.42	0.92		
Dışadönük	3	262	4.62	1.30	-0.998	0.319
	4	292	4.73	1.35		
Yenilikçi	3	262	5.09	1.07	-2.117	0.035
	4	292	5.28	1.08		
Tutucu	3	262	4.03	1.33	-0.972	0.332
	4	292	3.92	1.38		

Yapılan bağımsız t-testi sonucunda yargılayıcı, içedönük ve yenilikçi düşünme stilleri için üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0.05$). Yargılayıcı düşünme stili alt boyutunda, üçüncü sınıf öğretmen adayları ($\bar{X}=5.09$) ile dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında ($\bar{X}=5.31$) dördüncü sınıf öğretmen adayları lehine farklılık gözlenmiştir ($p=0.004$). Bu farklılığa göre, dördüncü sınıf öğretmen adaylarının yargılamayı,

değerlendirmeyi ve görüş belirtmeyi üçüncü sınıf öğretmen adaylarına göre daha fazla tercih eden kişiler oldukları söylenebilir. İçedönük düşünme stili alt boyutunda, üçüncü sınıf öğretmen adayları ($\bar{X}=5.25$) ile dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında ($\bar{X}=5.42$) dördüncü sınıf öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık vardır ($p=0.044$). Bu farklılığa göre, dördüncü sınıf öğretmen adaylarının daha bağımsız olmayı, daha fazla kendine yetmeyi ve daha fazla iletişim kurmaktan kaçınmayı tercih eden kişiler oldukları düşünülebilir. Yenilikçi düşünme stili alt boyutunda üçüncü sınıf öğretmen adayları ($\bar{X}=5.09$) ile dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında ($\bar{X}=5.28$), dördüncü sınıf öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık vardır ($p=0.035$). Bu farklılığa göre, dördüncü sınıf öğretmen adaylarının yenilikçi olmayı, ve geleneğe karşı çıkmayı daha fazla tercih ettikleri söylenebilir.

Yasayapıcı, yürütmeci, tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, anarşik, bütünsel, ayrıntısal, dışadönük ve tutucu düşünme stilleri alt boyutlarında, sınıf ve bu düşünme stilini kullanma arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğretmen adaylarının yasayapıcı, yürütmeci, tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, anarşik, bütünsel, ayrıntısal, dışadönük ve tutucu düşünme stilleri alt boyutlarını kullanmada sınıf bağımsız değişkeninin etkisinin olmadığı söylenebilir.

3.3.3 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillерinin Bölüm Değişkenine Göre Değişimi

Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin öğrenim gördükleri bölüme göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Analiz sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 9: Öğretmen Adaylarının Bölümleri ile Düşünme Stilleri Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Tablosu

	Bölüm	N	\bar{X}	SS	F	p
Yasayapıcı	Sınıf	56	5.58	0.92	0.992	0.441
	İlk. Mat.	43	5.34	0.97		
	BÖTE	30	5.71	1.11		
	Resim İş	63	5.66	0.99		
	Zih. Eng.	68	5.50	1.09		
	OFMA	63	5.68	0.89		
	Sos. Bil.	76	5.71	0.94		
	Türkçe	56	5.55	0.97		
	İngilizce	99	5.75	0.93		
Yürütmeci	Sınıf	56	4.90	1.02	3.540	0.001

	İlk. Mat	43	5.41	0.70		
	BÖTE	30	5.38	0.94		
	Resim İş	63	5.60	0.87		
	Zih. Eng.	68	5.39	1.03		
	OFMA	63	5.39	1.00		
	Sos. Bil.	76	5.46	0.95		
	Türkçe	56	5.47	1.05		
	İngilizce	99	5.69	0.78		
Yargılayıcı	Sınıf	56	5.05	0.81	1.658	0.106
	İlk. Mat.	43	5.00	0.99		
	BÖTE	30	4.93	1.05		
	Resim İş	63	5.34	0.80		
	Zih. Eng.	68	5.13	1.15		
	OFMA	63	5.42	0.77		
	Sos. Bil.	76	5.16	0.93		
	Türkçe	56	5.25	0.88		
	İngilizce	99	5.31	0.86		
Tekerkerçi	Sınıf	56	5.15	0.84	1.902	0.057
	İlk. Mat.	43	5.39	0.82		
	BÖTE	30	5.31	0.94		
	Resim İş	63	5.60	0.92		
	Zih. Eng.	68	5.41	1.01		
	OFMA	63	5.54	0.85		
	Sos. Bil.	76	5.52	1.01		
	Türkçe	56	5.52	0.86		
	İngilizce	99	5.66	0.79		
Aşamacı	Sınıf	56	5.05	0.99	2.536	0.010
	İlk. Mat.	43	5.36	0.98		
	BÖTE	30	5.34	0.99		
	Resim İş	63	5.54	1.09		
	Zih. Eng.	68	5.61	1.03		
	OFMA	63	5.53	1.00		
	Sos. Bil.	76	5.49	1.11		
	Türkçe	56	5.56	1.03		
	İngilizce	99	5.76	0.93		
Çokerkerçi	Sınıf	56	4.15	0.75	2.186	0.027
	İlk. Mat.	43	3.94	0.86		
	BÖTE	30	4.22	1.06		
	Resim İş	63	4.28	0.91		
	Zih. Eng.	68	3.97	1.14		
	OFMA	63	3.97	0.95		
	Sos. Bil.	76	3.79	1.01		
	Türkçe	56	3.83	0.98		
	İngilizce	99	3.79	0.97		
Anarşik	Sınıf	56	4.20	1.20	4.449	0.000
	İlk. Mat.	43	3.89	1.21		
	BÖTE	30	4.17	1.35		
	Resim İş	63	4.73	1.06		
	Zih. Eng.	68	3.94	1.41		

	OFMA	63	4.32	1.24		
	Sos. Bil.	76	3.71	1.13		
	Türkçe	56	3.68	1.35		
	İngilizce	99	3.99	1.22		
Bütünsel	Sınıf	56	4.52	1.11	1.180	0.309
	İlk. Mat.	43	4.27	1.12		
	BÖTE	30	4.64	1.45		
	Resim İş	63	4.15	1.34		
	Zih. Eng.	68	4.11	1.44		
	OFMA	63	4.01	1.49		
	Sos. Bil.	76	4.33	1.40		
	Türkçe	56	4.27	1.50		
	İngilizce	99	4.45	1.34		
Ayrıntısal	Sınıf	56	4.32	1.41	3.257	0.001
	İlk. Mat.	43	4.12	1.27		
	BÖTE	30	4.23	1.72		
	Resim İş	63	4.88	1.25		
	Zih. Eng.	68	4.39	1.46		
	OFMA	63	4.59	1.47		
	Sos. Bil.	76	3.85	1.65		
	Türkçe	56	4.20	1.47		
	İngilizce	99	3.94	1.44		
İçedönük	Sınıf	56	5.04	0.83	2.080	0.036
	İlk. Mat.	43	5.19	0.85		
	BÖTE	30	5.17	1.07		
	Resim İş	63	5.62	0.96		
	Zih. Eng.	68	5.25	1.05		
	OFMA	63	5.44	0.82		
	Sos. Bil.	76	5.39	1.00		
	Türkçe	56	5.23	1.17		
	İngilizce	99	5.47	0.90		
Dışadönük	Sınıf	56	4.72	1.05	0.443	0.895
	İlk. Mat.	43	4.57	1.18		
	BÖTE	30	4.59	1.53		
	Resim İş	63	4.73	1.30		
	Zih. Eng.	68	4.52	1.34		
	OFMA	63	4.91	1.17		
	Sos. Bil.	76	4.71	1.38		
	Türkçe	56	4.66	1.49		
	İngilizce	99	4.63	1.44		
Yenilikçi	Sınıf	56	4.98	0.84	2.858	0.004
	İlk. Mat.	43	4.83	1.05		
	BÖTE	30	5.00	1.11		
	Resim İş	63	5.56	0.89		
	Zih. Eng.	68	5.00	1.35		
	OFMA	63	5.49	0.98		
	Sos. Bil.	76	5.22	1.12		
	Türkçe	56	5.17	1.11		
	İngilizce	99	5.22	1.03		

Tutucu	Sınıf	56	4.27	1.32	3.612	0.000
	İlk. Mat.	43	4.21	1.33		
	BÖTE	30	4.34	1.13		
	Resim İş	63	4.10	1.22		
	Zih. Eng.	68	4.33	1.40		
	OFMA	63	3.59	1.33		
	Sos. Bil.	76	3.80	1.54		
	Türkçe	56	3.41	1.32		
	İngilizce	99	3.94	1.22		

Yapılan Tek Yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre, bölüme göre anlamlı farklılık gösteren düşünme stilleri alt boyutları; yürütmeci, aşamacı, çokerkçi, anarşik, ayrıntısal, içedönük, yenilikçi ve tutucu düşünme stilleridir ($p=0.05$). Diğer bir deyişle, öğretmen adayları için bölüm bağımsız değişkeninin, yürütmeci, aşamacı, çokerkçi, anarşik, ayrıntısal, içedönük, yenilikçi ve tutucu düşünme stillerini tercih etmede anlamlı olarak etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Yasayapıcı, yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel, dışadönük düşünme stilleri alt boyutlarında bölüm bağımsız değişkeninin anlamlı bir etkisi yoktur.

Tablo 10: Öğretmen Adaylarının Bölümleri ile Düşünme Stilleri Arasında Yapılan Tukey Post Hoc Testi Karşılaştırma Tablosu

	Bölüm (I)	Bölüm (J)	Ortalamalar Farkı (I-J)	SS	p
Yürütmeci	Sınıf	Resim İş	-0.70	0.17	0.002
		Sos. Bil.	-0.56	0.16	0.020
		Türkçe	-0.57	0.18	0.035
		İngilizce	-0.79	0.16	0.000
Aşamacı	İngilizce	Sınıf	0.71	0.17	0.001
Çokerkçi	Resim İş	İngilizce	0.49	0.16	0.044
Anarşik	Resim İş	İlk. Mat.	0.84	0.24	0.018
		Zih. Eng.	0.80	0.22	0.008
		Sos. Bil.	1.03	0.21	0.000
		Türkçe	1.06	0.23	0.000
		İngilizce	0.74	0.20	0.007
Ayrıntısal	Resim İş	Sos. Bil.	1.02	0.25	0.001
		İngilizce	0.93	0.24	0.003
İçedönük	Resim İş	Sınıf	0.58	0.18	0.032
Yenilikçi	İlk. Mat.	Resim İş	-0.73	0.21	0.017
		OFMA	-0.66	0.21	0.049
Tutucu	Türkçe	Sınıf	-0.86	0.25	0.018
		BÖTE	-0.94	0.30	0.049
		Zih. Eng.	-0.92	0.24	0.004
	Zihin	OFMA	0.74	0.23	0.039

Tablo 9'a göre, yürütmeci düşünme stilinde $p=0.001$ 'dir. Buna göre, bölümlerin ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının bölümleri, yürütmeci düşünme stilini tercih etmelerine etki etmektedir. Yapılan Tukey testi sonucunda, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=5.60$), sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=5.46$), Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=5.47$) ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=5.69$), sınıf öğretmenliği öğrencilerine ($\bar{X}=4.90$) göre yürütmeci düşünme stilini daha fazla tercih etmektedir. Buna göre, resim iş öğretmenliği, sosyal bilgiler, Türkçe ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre uyumlu olmayı ve verilen talimatları izlemeyi daha fazla tercih ettikleri düşünülebilir.

Aşamacı düşünme stilinde $p= 0.010$ olduğundan bölümlerin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmen adaylarının bölümleri aşamacı düşünme stilini tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucunda, İngilizce öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=5.76$) sınıf öğretmenliği öğrencilerine ($\bar{X}=5.05$) göre aşamacı düşünme stilini daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Buna göre, İngilizce öğretmenliği öğrencilerinin birden çok işi öncelik belirleyerek aynı anda yapmayı sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

Çokerkçi düşünme stilinde $p=0.027$ olduğundan bölümlerin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmen adaylarının bölümleri çokerkçi düşünme stilini tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucunda, Resim İş öğretmenliği öğrencileri ($\bar{X}=4.28$), İngilizce Öğretmenliği öğrencilerine ($\bar{X}=3.79$) göre çokerkçi düşünme stilini daha çok tercih etmektedir. Buna göre, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin birden çok işi aynı anda ve öncelik belirlemeden yapmayı İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

Anarşik düşünme stilinde $p= 0.000$ olduğundan bölümlerin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmen adaylarının bölümleri anarşik düşünme stilini tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucunda, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=4.73$) ilköğretim matematik öğretmenliği ($\bar{X}=3.89$), zihin engelliler öğretmenliği ($\bar{X}=3.94$), sosyal bilgiler öğretmenliği ($\bar{X}=3.71$), Türkçe öğretmenliği ($\bar{X}=3.68$) ve İngilizce öğretmenliği

öğrencilerine ($\bar{X}=3.99$) göre anarşik düşünme stilini daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Buna göre, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin işlere daha çok rastgele yaklaşmayı, bir sistematige koymaktan kaçınmayı ilköğretim matematik öğretmenliği, zihin engelliler öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği, İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre daha çok tercih ettikleri düşünülebilir.

Ayrıntısal düşünme stilinde $p=0.001$ olduğundan bölümlerin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmen adaylarının bölümleri ayrıntısal düşünme stilini tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucunda, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=4.88$) sosyal bilgiler öğretmenliği ($\bar{X}=3.85$) ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerine ($\bar{X}=3.94$) göre ayrıntısal düşünme stilini daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Buna göre resim iş öğretmenliği öğrencilerinin daha somut düşüncelerle, ayrıntılarla uğraşmayı sosyal bilgiler ve İngilizce öğretmenlerine göre daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

İçedönük düşünme stilinde $p=0.036$ olduğundan bölümlerin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmen adaylarının bölümleri içedönük düşünme stilini tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucunda, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=5.62$) sınıf öğretmenliği öğrencilerine ($\bar{X}=5.04$) göre içedönük düşünme stilini daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Buna göre, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin daha bağımsız olmayı ve iletişimden kaçınma davranışını sınıf öğretmenlerine göre daha çok tercih ettikleri düşünülebilir.

Yenilikçi düşünme stilinde $p=0.004$ olduğundan bölümlerin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmen adaylarının bölümleri yenilikçi düşünme stilini tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucunda, resim iş öğretmenliği ($\bar{X}=5.56$) ve OFMA öğrencilerinin ($\bar{X}=5.49$) yenilikçi düşünme stilini ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerine ($\bar{X}=4.83$) göre daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Buna göre, resim iş ve OFMA öğrencilerinin ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerine göre yenilikçi olmayı ve geleneğe karşı çıkmayı daha fazla tercih ettikleri söylenebilir.

Tutucu düşünme stilinde $p=0.000$ olduğundan bölümlerin ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmen adaylarının

bölgümleri tutucu düşünme stilini tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucunda, sınıf öğretmenliği ($\bar{X}=4.27$), BÖTE ($\bar{X}=4.34$), zihin engelliler öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=4.33$) Türkçe öğretmenliği öğrencilerine ($\bar{X}=3.41$) göre tutucu düşünme stilini daha çok tercih ettiği ve zihin engelliler öğretmenliği öğrencilerinin OFMA öğrencilerine göre tutucu düşünme stilini daha fazla tercih ettiği görölmektedir. Buna göre, sınıf öğretmenliği, BÖTE, zihin engelliler öğretmenliği öğrencilerinin Türkçe öğretmenliği öğrencilerine göre daha geleneksel ve gerçekçi olmayı tercih ettikleri söylenebilir. Zihin engelliler öğretmenliği öğrencilerinin ise OFMA öğrencilerine göre daha geleneksel ve gerçekçi olmayı tercih ettikleri düşünölebilir.

3.4 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerine Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini belirlemek amacıyla yapılan betimsel istatistik sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 11: Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Alt Boyutlarına Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Yansıtıcı Düşünme Alt Boyutları	N	\bar{X}	SS
Sürekli ve amaçlı düşünme	554	4.14	0.50
Açık fikirlilik	554	4.66	0.45
Sorgulayıcı ve etkili öğretim	554	4.74	0.39
Öğretim sorumluluğu ve bilimsellik	554	4.31	0.50
Araştırmacı	554	4.19	0.54
Öngörölü ve içten olma	554	4.20	0.61
Mesleğe bakış	554	4.38	0.76

Tablo incelendiğinde, öğretmen adaylarının diğer yansıtıcı düşünme eğilimlerine göre aldıkları en yüksek puanın sorgulayıcı ve etkili öğretim ($\bar{X}=4.74$) boyutunda olduğu, aldıkları en düşük puanın ise sürekli ve amaçlı düşünme ($\bar{X}=4.14$) yansıtıcı düşünme alt boyutunda olduğu görölmektedir.

Verilere dayanarak, öğretmen adaylarının sürekli ve amaçlı düşünme, araştırmacı, öngörölü ve içten olma yansıtıcı düşünme alt boyutları eğilimlerinin düzeyleri yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyi olarak görölmektedir. Açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ve

mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutlarının ise çok yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyinde olduğu görülmektedir.

Tablo 12: Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimine Ait Betimsel İstatistik Sonuçları

Yansıtıcı Düşünme	N	\bar{X}	SS
YANDE	554	4.37	0.38

Tabloya göre, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ölçeğin tümünden aldıkları 4.37 puan ortalamasıyla çok yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyinde olduğu görülmektedir.

3.5 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Bağımsız Değişkenlere Göre Değişimi

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin, bağımsız değişkenler (cinsiyet, sınıf, bölüm) açısından farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Yapılan analiz sonuçları tablolaştırılarak açıklanmıştır.

3.5.1 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Değişimi

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin cinsiyet değişkenine göre ne şekilde değiştiğini incelemek için t-testi yapıldığında, varyansların homojenliğine bakılmıştır. Açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim ve mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutları için varyansların homojen olmadığı görülmüştür. Daha sonra cinsiyet değişkeni için Mann Whitney U parametrik olmayan testi yapılmıştır. Parametrik olmayan ve parametrik testlerin sonuçları benzer çıkmıştır. Parametrik olmayan teknikler parametrik olan tekniklere göre daha güçsüz olduğu için bu araştırmada parametrik testlerin sonuçlarına yer verilmiştir (Balcı, 2007, s. 231). Analiz sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 13: Öğretmen Adaylarının Cinsiyetleri ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasında Yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi Tablosu

	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	p
Sürekli ve amaçlı düşünme	Erkek	194	4.13	0.52	-0.115	0.909
	Kadın	360	4.14	0.49		
Açık fikirlilik	Erkek	194	4.59	0.49	-2.564	0.011
	Kadın	360	4.69	0.42		

Sorgulayıcı ve Etkili Öğretim	Erkek	194	4.67	0.44	-2.827	0.005
	Kadın	360	4.77	0.35		
Öğretim sorum. ve bilimsellik	Erkek	194	4.23	0.53	-2.718	0.007
	Kadın	360	4.35	0.48		
Araştırmacı	Erkek	194	4.15	0.58	-1.269	0.205
	Kadın	360	4.21	0.52		
Öngörülü ve içten olma	Erkek	194	4.10	0.67	-2.824	0.005
	Kadın	360	4.25	0.56		
Mesleğe bakış	Erkek	194	4.19	0.84	-4.030	0.000
	Kadın	360	4.48	0.69		

Yapılan t-testi sonucuna göre, öğretmen adaylarının cinsiyetleri ile açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, öngörülü ve içten olma ve mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin sürekli ve amaçlı düşünme, araştırmacı yansıtıcı düşünme alt boyutları üzerine bir etkisi yoktur.

Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçme Ölçeği alt boyutlarından sürekli ve amaçlı düşünme için, $p=0.909$ olduğundan, cinsiyet ile sürekli ve amaçlı düşünme arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Puanlara baktığımızda erkek ($\bar{X}=4.13$) ve kadın ($\bar{X}=4.14$) öğretmen adaylarının birbirine çok yakın puanlar aldıklarını söyleyebiliriz.

YANDE ölçeği alt boyutlarından açık fikirlilik için, $p=0.011$ olduğundan, cinsiyet ile açık fikirlilik arasında anlamlı bir farklılık vardır. Sonuca göre, cinsiyet faktörü öğretmen adaylarının olaylara farklı açılardan bakabilmesini kadın öğretmen adaylarının lehine etkilemektedir. Kadın öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.69$) olaylara farklı açılardan bakmayı erkeklere ($\bar{X}=4.59$) göre daha fazla tercih ettikleri söylenebilir.

YANDE ölçeğinin alt boyutlarından sorgulayıcı ve etkili öğretim için $p=0.005$ olduğundan, cinsiyet ile sorgulayıcı ve etkili öğretim arasında anlamlı bir farklılık vardır. Bu sonuca göre kadın öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.77$) erkek öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.67$) göre daha fazla eleştirel bakış açısına sahip oldukları ve işbirliği ile öğrenmeye daha çok önem verdikleri söylenebilir.

YANDE ölçeğinin alt boyutlarından öğretim sorumluluğu ve bilimsellik için $p=0.007$ olduğundan, cinsiyet ile öğretim sorumluluğu ve bilimsellik arasında anlamlı bir farklılık vardır. Bu sonuca göre, kadın öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.35$)

erkek öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.23$) göre öğrencilerin bireysel ilerlemesini daha çok takip etmeye çalıştıkları düşünülebilir.

YANDE ölçeğinin alt boyutlarından araştırmacı için $p=0.205$ olduğundan, cinsiyet ile araştırmacı alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Puanlara baktığımızda kadın öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.21$) erkek öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.15$) göre biraz daha yüksek puanlar aldıkları söylenebilir.

YANDE ölçeğinin alt boyutlarından öngörülü ve içten olma için $p=0.005$ olduğundan, cinsiyet ile öngörülü ve içten olma arasında anlamlı bir farklılık vardır. Bu sonuca göre, kadın öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.25$) erkek öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.10$) göre öğrencilerin vizyon sahibi olmasını, geleceği görmesini sağlamayı daha çok önemsendiği söylenebilir.

YANDE ölçeğinin alt boyutlarından mesleğe bakış için $p=0.000$ olduğundan, cinsiyet ile mesleğe bakış arasında anlamlı bir ilişki vardır. Bu sonuca göre, kadın öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.48$) erkek öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.19$) göre mesleği daha çok sevdiği düşünülebilir.

3.5.2 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Sınıf Değişkenine Göre Değişimi

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin sınıf değişkenine göre ne şekilde değiştiğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 14: Öğretmen Adaylarının Sınıfları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasında Yapılan Bağımsız Gruplar t-testi Tablosu

	Sınıf	N	\bar{X}	SS	T	P
Sürekli ve amaçlı düşünme	3	262	4.16	0.50	1.210	0.227
	4	292	4.11	0.50		
Açık fikirlilik	3	262	4.66	0.46	0.059	0.953
	4	292	4.66	0.44		
Sorgulayıcı ve Etkili Öğretim	3	262	4.74	0.40	0.101	0.920
	4	292	4.73	0.38		
Öğretim sorum. ve bilimsellik	3	262	4.32	0.53	0.559	0.577
	4	292	4.30	0.48		
Araştırmacı	3	262	4.15	0.58	-1.799	0.072
	4	292	4.23	0.50		

Öngörülü ve içten olma	3	262	4.17	0.64	-0.937	0.349
	4	292	4.22	0.58		
Mesleğe bakış	3	262	4.39	0.76	0.331	0.741
	4	292	4.37	0.76		

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimi ölçeğinin alt boyutlarına bakıldığında, bütün alt boyutlar için p değerinin 0.05'ten büyük olduğu gözlenmektedir. Buna göre, bütün alt boyutlar için sınıf ile yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında fark yoktur. Bu sonuca göre sınıf değişkeni öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme alt boyutlarını etkilememektedir. Üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin alt boyut bazında puanlarına bakıldığında gerçekten çok yakın puanlar aldıkları gözlenmektedir.

3.5.3 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Bölüm Değişkenine Göre Değişimi

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin öğrenim gördükleri bölüme göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulandığında, varyansların homojenliğine bakılmıştır. Açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, araştırmacı ve mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutları için varyansların homojen olmadığı görülmüştür. Daha sonra bölüm değişkeni için Kruskal-Wallis parametrik olmayan testi yapılmıştır. Parametrik olmayan ve parametrik testlerin sonuçları benzer çıktığı için burada parametrik testlerin sonuçlarına yer verilmiştir. ANOVA analiz sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 15: Öğretmen Adaylarının Bölümleri ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Tablosu

	Bölüm	N	\bar{X}	SS	F	p
Sürekli ve amaçlı düşünme	Sınıf	56	4.03	0.55	2.815	0.005
	İlk. Mat.	43	4.12	0.46		
	BÖTE	30	4.03	0.54		
	Resim İş	63	4.04	0.48		
	Zih. Eng.	68	4.09	0.52		
	OFMA	63	4.07	0.41		
	Sos. Bil.	76	4.23	0.54		
	Türkçe	56	4.36	0.45		
	İngilizce	99	4.18	0.50		
Açık fikirlilik	Sınıf	56	4.60	0.54	3.721	0.000
	İlk. Mat.	43	4.49	0.60		
	BÖTE	30	4.45	0.58		

	Resim İş	63	4.56	0.43		
	Zih. Eng.	68	4.68	0.46		
	OFMA	63	4.67	0.39		
	Sos. Bil.	76	4.75	0.37		
	Türkçe	56	4.83	0.35		
	İngilizce	99	4.69	0.36		
Sorgulayıcı ve etkili öğretim	Sınıf	56	4.62	0.50	3.597	0.000
	İlk. Mat.	43	4.60	0.47		
	BÖTE	30	4.69	0.51		
	Resim İş	63	4.76	0.35		
	Zih. Eng.	68	4.80	0.36		
	OFMA	63	4.65	0.44		
	Sos. Bil.	76	4.87	0.28		
	Türkçe	56	4.84	0.29		
	İngilizce	99	4.72	0.34		
Öğretim sorumluluğu ve bilimsellik	Sınıf	56	4.07	0.57	2.762	0.005
	İlk. Mat.	43	4.29	0.46		
	BÖTE	30	4.23	0.55		
	Resim İş	63	4.26	0.53		
	Zih. Eng.	68	4.36	0.56		
	OFMA	63	4.32	0.49		
	Sosyal	76	4.39	0.48		
	Türkçe	56	4.45	0.44		
	İngilizce	99	4.33	0.44		
Araştırmacı	Sınıf	56	3.95	0.67	2.503	0.011
	İlk. Mat.	43	4.13	0.47		
	BÖTE	30	4.02	0.53		
	Resim İş	63	4.22	0.60		
	Zih. Eng.	68	4.27	0.57		
	OFMA	63	4.18	0.48		
	Sos. Bil.	76	4.27	0.53		
	Türkçe	56	4.27	0.49		
	İngilizce	99	4.23	0.47		
Öngörülü ve içten olma	Sınıf	56	4.00	0.70	2.961	0.003
	İlk. Mat.	43	4.00	0.59		
	BÖTE	30	4.03	0.64		
	Resim İş	63	4.26	0.57		
	Zih. Eng.	68	4.27	0.61		
	OFMA	63	4.20	0.57		
	Sos. Bil.	76	4.14	0.71		
	Türkçe	56	4.39	0.50		
	İngilizce	99	4.29	0.51		
Mesleğe bakış	Sınıf	56	4.31	0.85	0.712	0.681
	İlk. Mat.	43	4.40	0.72		
	BÖTE	30	4.36	0.57		
	Resim İş	63	4.23	0.85		
	Zih. Eng.	68	4.39	0.79		
	OFMA	63	4.38	0.75		

Sos. Bil.	76	4.34	0.85
Türkçe	56	4.47	0.84
İngilizce	99	4.48	0.58

Yapılan ANOVA testi sonucuna göre, bölüm değişkeninin etki ettiği yansıtıcı düşünme eğilimleri sürekli ve amaçlı düşünme, açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, araştırmacı, öngörülü ve içten olmadır. Bahsedilen yansıtıcı düşünme alt boyutlarının bölüm değişkeninin ile arasında anlamlı farklılık vardır ($p=0.05$). Başka bir ifadeyle, öğretmen adayları için bölüm bağımsız değişkeninin; yansıtıcı düşünmenin alt boyutlarından sürekli ve amaçlı düşünme, açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, araştırmacı, öngörülü ve içten olma için anlamlı olarak etkisi vardır, ancak mesleğe bakış üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Tablo 16: Öğretmen Adaylarının Bölümleri ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasında Yapılan Tukey Post Hoc Testi Karşılaştırma Tablosu

	Bölüm (I)	Bölüm (J)	Ortalamalar Farkı (I-J)	SS	p
Sürekli ve amaçlı düşünme	Türkçe	Sınıf	0.32	0.09	0.017
		Resim İş	0.32	0.09	0.015
		OFMA	0.29	0.09	0.044
Açık fikirlilik	Türkçe	Böte	0.38	0.10	0.005
		İlk Mat.	0.34	0.09	0.005
		Resim İş	0.27	0.08	0.028
	Sos. Bil.	İlk Mat	0.27	0.08	0.042
		Böte	0.30	0.09	0.039
Sorgulayıcı ve etkili öğretim	Sosyal	Sınıf	0.25	0.07	0.008
		İlk. Mat.	0.27	0.07	0.009
		OFMA	0.21	0.07	0.032
Öğretim Sorumluluğu ve bilimsellik	Sınıf	Zihin	-0.30	0.09	0.027
		Sos. Bil.	-0.32	0.09	0.008
		Türkçe	-0.38	0.09	0.002
		İngilizce	-0.26	0.08	0.044
Araştırmacı	Sınıf	Zihin	-0.32	0.10	0.029
		Sos. Bil.	-0.32	0.09	0.024
		Türkçe	-0.32	0.10	0.042
Öngörülü ve içten olma	Türkçe	Sınıf	0.39	0.11	0.018
		İlk. Mat.	0.39	0.12	0.041

Tablo 15 incelendiğinde, sürekli ve amaçlı düşünme alt boyutunda $p=0.005$ olduğundan bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya

çıkılmıştır. Buna göre, bölüm ile sürekli ve amaçlı düşünme arasında bir farklılık vardır. Yapılan Tukey testi sonucuna göre, Türkçe öğretmenliği öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.36$) sınıf öğretmenliği ($\bar{X}=4.03$), resim iş öğretmenliği ($\bar{X}=4.04$), ve OFMA bölümü öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.07$) göre daha yüksek sürekli ve amaçlı düşünme özelliğine sahip oldukları söylenebilir. Başka bir deyişle Türkçe Öğretmenliği öğrencilerinin sınıf, resim iş ve OFMA öğretmenliği öğrencilerine göre, öğretimiyle ilgili değerlendirme yapmayı daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

Tablo 15'e göre, açık fikirlilik alt boyutunda $p=0.000$ olduğundan, bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Buna göre, bölüm ile açık fikirlilik arasında bir farklılık vardır. Yapılan Tukey testi sonucuna göre, Türkçe öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.83$) BÖTE ($\bar{X}=4.45$), ilköğretim matematik öğretmenliği ($\bar{X}=4.49$) ve resim iş öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.56$) göre daha yüksek açık fikirli oldukları ve sosyal öğretmen adaylarının ilköğretim matematik öğretmenliği ve BÖTE öğretmen adaylarından daha yüksek açık fikirli oldukları gözlenmektedir. Buna göre, Türkçe öğretmen adaylarının BÖTE, ilköğretim matematik öğretmenliği ve resim iş öğretmenliği öğretmen adaylarına göre olaylara daha farklı açılardan bakmayı tercih ettikleri söylenebilir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ise, ilköğretim matematik ve BÖTE öğretmen adaylarına göre olaylara daha farklı açılardan bakmayı tercih ettikleri düşünülebilir.

Sorgulayıcı ve etkili öğretim alt boyutunda $p=0.000$ olduğundan, bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır (Tablo 15). Bu sonuca göre, bölüm ile sorgulayıcı ve etkili öğretim arasında anlamlı bir farklılık vardır. Yapılan Tukey testi sonucuna göre, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.87$) sınıf ($\bar{X}=4.62$), ilköğretim matematik ($\bar{X}=4.60$) ve OFMA öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.65$) göre sorgulayıcı ve etkili öğretim puanlarının daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Başka bir deyişle, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sınıf, ilköğretim matematik ve OFMA öğretmen adaylarına göre eleştirel olmayı ve derslerde kavram haritası gibi kavramlar kullanmayı daha çok tercih ettikleri düşünülebilir.

Öğretim sorumluluğu ve bilimsellik alt boyutunda, $p= 0.005$ olduğundan, bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır (Tablo 15). Bu sonuca göre, bölüm ile öğretim sorumluluğu ve bilimsellik arasında anlamlı bir farklılık vardır. Yapılan Tukey testi sonucuna göre, zihin engelliler ($\bar{X}=4.36$), sosyal

bilgiler ($\bar{X}=4.39$), Türkçe ($\bar{X}=4.45$) ve İngilizce öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.33$) sınıf öğretmen adaylarına ($\bar{X}=4.07$) göre öğretim sorumluluğu ve bilimsellik puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre, sınıf öğretmen adaylarının, öğrencilerin bireysel ilerlemesini takip etmeye zihin engelliler, sosyal bilgiler, Türkçe ve İngilizce öğretmen adaylarına göre daha az dikkat ettikleri söylenebilir.

Araştırmacı alt boyutunda, $p=0.011$ olduğundan, bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır (Tablo 15). Buna göre, öğretmen adaylarının bölümleri araştırmacı olmayı tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucuna göre, zihin engelliler ($\bar{X}=4.27$), sosyal bilgiler ($\bar{X}=4.27$) ve Türkçe öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.27$) araştırmacı alt boyutundan aldıkları puanlar sınıf öğretmen adaylarının ($\bar{X}=3.95$) puanlarından yüksektir. Buna göre, zihin engelliler, sosyal bilgiler ve Türkçe öğretmen adaylarının problem çözücü olmayı sınıf öğretmen adaylarına göre daha çok tercih ettikleri düşünülebilir.

Öngörülü ve içten olma alt boyutunda, $p=0.003$ olduğundan bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır (Tablo 15). Bu sonuca göre, bölüm ile öngörülü ve içten olma arasında anlamlı bir farklılık vardır. Buna göre, öğretmen adaylarının bölümleri öngörülü ve içten olmayı tercih etmelerini etkilemektedir. Yapılan Tukey testi sonucuna göre, Türkçe öğretmen adaylarının ($\bar{X}=4.39$) sınıf ($\bar{X}=4.00$) ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarından ($\bar{X}=4.00$) öngörülü ve içten olmayı daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Buna göre, Türkçe öğretmen adaylarının öğrencilerini vizyon sahibi yapmayı sınıf ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarına göre daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

3.6 Düşünme Stilleri Envanteri (DSE) Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri (YANDE) Arasındaki İlişki

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır. Bu analizde düşünme stilleri alt boyutlarından alınan puanlar ile YANDE ölçeği toplam puanı arasındaki ilişkiyi bakılmıştır. Analiz sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 17: Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) Toplam Puanları ile Düşünme Stilleri Envanteri (DSE) Alt Boyutları Arasında Yapılan Korelasyon Analizi Tablosu

Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Toplam Puanları		
	r	Sig.
Yasayapıcı	0.226	0.000
Yürütmeci	0.292	0.000
Yargılayıcı	0.288	0.000
Tekerkerçi	0.291	0.000
Aşamacı	0.333	0.000
Çokerkerçi	-0.103	0.015
Anarşik	-0.005	0.911
Bütünsel	-0.109	0.011
Ayrıntısal	0.066	0.119
İçedönük	0.176	0.000
Dışadönük	0.128	0.003
Yenilikçi	0.260	0.000
Tutucu	-0.188	0.000

Tablo incelendiğinde, yansıtıcı düşünme eğilimleri ile düşünme stilleri alt boyutları arasındaki ilişkiyi değerlendirdiğimizde düşük düzeyde bir ilişki olduğunu söyleyebiliriz. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile anarşik ve ayrıntısal düşünme stilleri alt boyutları arasında bir ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır.

Düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme arasında, en güçlü ilişkinin aşamacı düşünme stili ile yansıtıcı düşünme arasında olduğunu söyleyebiliriz ($r=0.333$). Ancak bu ilişki bile güçlü bir ilişki değildir, orta derecede bir ilişkidir. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile aşamacı düşünme stilleri arasında pozitif yönde orta dereceli bir ilişki vardır.

Diğer düşünme stilleri alt boyutlarına bakıldığında, yasayapıcı ($r=0.226$), yürütmeci ($r=0.292$), yargılayıcı ($r=0.288$), tekerkerçi ($r=0.291$), ayrıntısal ($r=0.066$), içedönük ($r=0.176$), dışadönük ($r=0.128$), yenilikçi ($r=0.260$) düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimi arasında pozitif yönde ve zayıf ilişkiler vardır.

Bunun yanında, çokerkerçi ($r=-0.103$), anarşik ($r=-0.005$), bütünsel ($r=-0.109$) ve tutucu ($r=-0.188$) düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimi arasında zayıf ve negatif yönde ilişkiler vardır.

3.7 Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Alt Boyutları Arasındaki İlişki

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme alt boyutları arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır. Bu analizde, düşünme stilleri alt boyutlarından alınan puanlar ile yansıtıcı düşünme eğilimleri ölçeği alt boyutlarından alınan puanlar arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Analiz sonuçları tabloda verilmiştir.

Tablo 18: Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) Alt Boyutları ile Düşünme Stilleri Envanteri (DSE) Alt Boyutları Arasında Yapılan Korelasyon Analizi Tablosu

		Süreklili ve amaçlı düşünme	Açık fikirlilik	Sorgulayıcı ve etkili öğretim	Öğretim sorum. ve bilimsellik	Araştırmacı	Öngörülü ve içten olma	Mesleğe bakış
Yasayapıcı	r	0.204	0.190	0.163	0.188	0.254	0.159	0.025
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.563
Yürütme	r	0.164	0.171	0.204	0.217	0.291	0.260	0.143
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
Yargılayıcı	r	0.273	0.196	0.158	0.213	0.321	0.268	0.042
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.326
Tekerkçi	r	0.127	0.171	0.205	0.155	0.278	0.256	0.218
	p	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Aşamacı	r	0.195	0.206	0.235	0.213	0.308	0.301	0.186
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Çokerkçi	r	-0.082	-0.119	-0.088	-0.027	-0.049	-0.027	-0.115
	p	0.052	0.005	0.038	0.521	0.254	0.533	0.007
Anarşik	r	0.027	-0.076	-0.015	0.026	0.041	0.029	-0.052
	p	0.528	0.073	0.732	0.544	0.334	0.493	0.226
Bütünsel	r	-0.098	-0.120	-0.092	-0.031	-0.090	-0.047	-0.074
	p	0.022	0.005	0.030	0.472	0.035	0.268	0.081
Ayrıntısal	r	0.054	0.023	0.016	0.049	0.125	0.094	-0.023
	p	0.206	0.588	0.713	0.247	0.003	0.027	0.595
İçedönük	r	0.123	0.091	0.127	0.140	0.249	0.138	0.033
	p	0.004	0.033	0.003	0.001	0.000	0.001	0.440
Dışadönük	r	0.088	0.071	0.104	0.064	0.075	0.201	0.034
	p	0.037	0.095	0.014	0.133	0.077	0.000	0.426
Yenilikçi	r	0.229	0.147	0.182	0.161	0.294	0.257	0.052
	p	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.218
Tutucu	r	-0.247	-0.224	-0.166	-0.166	-0.126	-0.086	-0.032
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.043	0.456

Tabloda korelasyon katsayılarına bakıldığında en güçlü ilişkinin yargılayıcı düşünme stili ile araştırmacı yansıtıcı düşünme alt boyutu arasında olduğu ortaya çıkmıştır ($r=0.321$), ancak bu ilişki orta dereceli bir ilişkidir, yüksek bir ilişki değildir. Öğretmen adaylarının yargılayıcı düşünme stili ile araştırmacı olmaları arasında pozitif ve orta dereceli bir ilişki vardır. Bunun yanında, aşamacı düşünme stili ile araştırmacı ($r=0.308$) ve öngörülü ve içten olma ($r=0.301$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif ve orta dereceli bir ilişki vardır.

Bunların dışında, diğer ilişkiler zayıf ilişkilerdir. Yasayapıcı düşünme alt boyutu ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=0.204$), açık fikirlilik ($r=0.190$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=0.163$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($r=0.188$), araştırmacı ($r=0.254$) öngörülü ve içten olma ($r=0.159$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif ve zayıf dereceli ilişkiler vardır. Yasayapıcı düşünme stili ile mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutu arasında bir ilişki ($r=0.025$) olmadığı görülmektedir ($p=0.563$).

Yürütme düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=0.164$), açık fikirlilik ($r=0.171$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=0.204$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($r=0.217$), araştırmacı ($r=0.291$), öngörülü ve içten olma ($r=0.260$), mesleğe bakış ($r=0.143$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif yönde ve zayıf dereceli ilişkiler vardır.

Yargılayıcı düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=0.273$), açık fikirlilik ($r=0.196$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=0.158$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($r=0.213$), öngörülü ve içten olma ($r=0.268$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif ve zayıf dereceli ilişkiler vardır. Yargılayıcı düşünme stili ile mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutu arasında bir ilişkinin ($r=0.042$) olmadığı görülmektedir ($p=0.326$).

Tekerkeçi düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=0.127$), açık fikirlilik ($r=0.171$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=0.205$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($r=0.155$), araştırmacı ($r=0.278$) öngörülü ve içten olma ($r=0.256$), mesleğe bakış ($r=0.218$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif ve zayıf dereceli ilişkiler vardır.

Aşamacı düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=0.195$), açık fikirlilik ($r=0.206$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=0.235$), öğretim sorumluluğu ve

bilimsellik ($r=0.213$), mesleğe bakış($r=0.186$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif ve zayıf dereceli ilişkiler vardır.

Çokerkçi düşünme stili ile açık fikirlilik ($r=-0.119$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=-0.088$), mesleğe bakış ($r=-0.115$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında negatif yönde ve zayıf dereceli ilişkiler vardır. Çokerkçi düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=-0.082$, $p=0.052$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($r=-0.027$, $p=0.521$), araştırmacı ($r=-0.049$, $p=0.254$), öngörülü ve içten olma ($r=-0.027$, $p=0.533$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında bir ilişki yoktur.

Anarşik düşünme stili ile yansıtıcı düşünme alt boyutlarının hepsi için bir ilişki görülmemiştir. Sürekli ve amaçlı düşünme ($p=0.528$), açık fikirlilik ($p=0.073$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($p=0.732$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($p=0.544$), araştırmacı ($p=0.334$), öngörülü ve içten olma ($p=0.493$), mesleğe bakış ($p=0.226$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında ilişki olmadığı görülmüştür.

Bütünsel düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=-0.098$), açık fikirlilik ($r=-0.120$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=-0.092$) ve araştırmacı ($r=-0.090$) yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında negatif ve zayıf dereceli ilişkiler vardır. Bütünsel düşünme stili ile öğretim sorumluluğu ve bilimsellik($p=0.472$), öngörülü ve içten olma($p=0.268$), mesleğe bakış ($p=0.081$) arasında ise bir ilişki yoktur.

Ayrıntısal düşünme stili ile araştırmacı ($r=0.125$) ve öngörülü ve içten olma ($r=0.094$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif yönlü ve zayıf dereceli ilişkiler vardır. Ayrıntısal düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($p=0.206$), açık fikirlilik ($p=0.588$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($p=0.713$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($p=0.247$) ve mesleğe bakış ($p=0.595$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında bir ilişki yoktur.

İçedönük düşünme stili için sürekli ve amaçlı düşünme ($r=0.123$), açık fikirlilik ($r=0.091$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=0.127$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($r=0.140$), araştırmacı ($r=0.249$), öngörülü ve içten olma ($r=0.138$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif ve zayıf dereceli bir ilişki vardır. İçedönük düşünme stili ile mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutu arasında ilişki ($r=0.033$) yoktur ($p=0.440$).

Dışadönük düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=0.088$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=0.104$), öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme alt boyutları

arasında pozitif ve zayıf dereceli ilişkiler vardır. Dışadönük düşünme stili ile açık fikirlilik ($p=0.095$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($p=0.133$), araştırmacı ($p=0.077$) ve mesleğe bakış ($p=0.426$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında bir ilişki olmadığı görülmemiştir.

Yenilikçi düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=0.229$), açık fikirlilik ($r=0.147$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=0.182$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($r=0.161$), araştırmacı ($r=0.294$), öngörülü ve içten olma ($r=0.257$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif ve zayıf dereceli ilişkiler vardır. Yenilikçi düşünme stili ile mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutu arasında ilişki ($r=0.052$) olmadığı görülmektedir ($p=0.218$).

Tutucu düşünme stili ile sürekli ve amaçlı düşünme ($r=-0.247$), açık fikirlilik ($r=-0.224$), sorgulayıcı ve etkili öğretim ($r=-0.166$), öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ($r=-0.166$), araştırmacı ($r=-0.126$), öngörülü ve içten olma ($r=-0.086$) yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında negatif ve zayıf dereceli bir ilişki vardır. Tutucu düşünme stili ile mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutu arasında ilişki ($r=-0.032$) olmadığı görülmektedir ($p=0.456$).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA ve YORUM

Araştırmada, öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, öğretmen adaylarının düşünme stillerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi ve öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmaktadır. Her bir alt probleme ait bulgular aşağıda verilmiştir ve bulgular alanyazın verileriyle desteklenerek açıklanmıştır.

4.1 Öğretmen Adaylarının Sahip Oldukları Düşünme Stilleri ve Düşünme Stillерinin Bazı Değişkenlere Göre Tartışma ve Yorumu

Öğretmen adaylarının DSE'den aldıkları puanlara göre, en fazla tercih ettikleri düşünme stilleri sırasıyla; yasayapıcı ($\bar{X}=5.63$) ve aşamacı ($\bar{X}=5.51$) düşünme stilleridir (Tablo 6). DSE'de, öğretmen adaylarının yüksek puan aldıkları düşünme stillerini daha çok tercih ettikleri söylenebilir. Yasayapıcı ve aşamacı düşünme stillerinin özelliklerine göre, bu araştırmadaki öğretmen adayları kuralları kendileri oluşturmayı seven, yenilikçi, aynı anda birden fazla işle ilgilenebilen ve bu işleri yaparken öncelik sırası belirleyen kişiler oldukları söylenebilir.

Düzgün (2011) tarafından fen ve teknoloji öğretmenleri ile yürütülen bir araştırmada, öğretmenlerin yasama (yasayapıcı), hiyerarşik (aşamacı) ve liberal (yenilikçi) düşünme stillerinden en yüksek puanları aldıkları görülmüştür. Çitil'in (2011) fen bilgisi birinci sınıf öğretmen adaylarına yaptığı bir çalışmada, öğretmen adaylarının daha çok öznel (yasayapıcı) düşünme stilini kullandığı ve Çubukçu (2004a) tarafından öğretmen adayları ile yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının daha çok kuralcı (yasayapıcı) ve hiyerarşik (aşamacı) düşünme stillerinde baskın oldukları ortaya çıkmıştır.

Yapılan benzer çalışmalarda ortak olarak görüldüğü gibi, öğretmen adaylarının daha çok yasayapıcı ve aşamacı düşünme stillerinde yüksek puanlar aldıkları görülmektedir. Yasayapıcı ve aşamacı düşünme stillerinin özelliklerinin bir öğretmenin gerçekten sahip olması gereken mesleki özellikler olduğunu söyleyebiliriz. MEB (2006) belirlediği genel öğretmen yeterliklerinde öğretmenlerin yeni fikirlere ve değişime açık olmasını ve beklemektedir. Ayrıca, MEB (2006) öğretmenlere mesleki gelişimleri izleme, dersi planlama, materyal hazırlama, ders dışı etkinlikleri düzenleme gibi pek çok alanda bazı sorumluluklar tanımlamıştır. Bu anlamda, yasayapıcı ve aşamacı düşünme stillerinin özellikleri MEB'in (2006) beklentileri ile örtüşmektedir. Öğretmen adaylarının yenilik arayışında olması ve aynı anda birçok işle öncelik sırasına göre ilgilenebilmesi onların öğretmenlik hayatlarını oldukça kolaylaştıracak ve öğrencileri için yararlı olmalarını sağlayacaktır.

Öğretmen adayları için yasayapıcı, yürütmeci, aşamacı, çokerkçi ve anarşik düşünme stilleri ile *cinsiyetleri* arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır (Tablo 7). Erkek öğretmen adayları kadın öğretmen adaylarına göre yasayapıcı, çokerkçi ve anarşik düşünme stillerini daha çok tercih etmektedir. Kadın öğretmen adayları ise yürütmeci ve aşamacı düşünme stillerini, erkek öğretmen adaylarına göre daha çok tercih etmektedir. Yasayapıcı, çokerkçi ve anarşik düşünme stillerinin özelliklerine göre erkek öğretmen adaylarının daha yenilikçi, yaratıcı, birçok işi aynı anda öncelik belirlemeden yapmayı tercih ettikleri ve işleri bir sistematige koymayı tercih etmedikleri düşünülebilir. Yürütmeci ve aşamacı düşünme stillerinin özelliklerine göre, kadın öğretmen adaylarının daha uyumlu olmayı ve kurallara uymayı tercih ettikleri ve işleri öncelik belirleyerek aynı anda yapmayı tercih ettikleri düşünülebilir. Sonuçlardan yola çıkılarak erkeklerin “kuralları koymayı”, kadınların ise “kurallara uymayı” tercih ettikleri söylenebilir. Ayrıca, kadın öğretmen adaylarının işlerini öncelik sırasına göre yapmayı tercih ettikleri, erkek öğretmen adaylarının işlerini yaparken bir öncelik sırasına önem vermediği, rastgele yaptığı söylenebilir.

Sternberg (1997) Zihinsel Benlik Yönetimi Kuramında düşünme stili tercihlerinin cinsiyete göre farklılaşacağını öngörmüştür. Günlük hayatta erkekler daha maceracı, girişimci, bireysel, yaratıcı ve yenilikçi olarak tanımlanırken, kadınlar daha tedbirli, bağımlı, hata bulucu, utangaç ve itaatkar olarak görülmektedir. Buna göre, erkeklerin yasayapıcı, içedönük ve yenilikçi kadınların ise yargılayıcı,

dışadönük ve tutucu düşünme stillerini daha çok tercih etmeleri beklenmektedir (Stenberg, 1997, s. 102). Araştırmanın bu boyutu ile ilgili bulgulardan olan erkeklerin yasayapıcı düşünme stilini kadınlara göre daha çok tercih etmesi, Sternberg'in (1997) düşüncelerini desteklemektedir. Bununla birlikte kadınların yürütmeci düşünme stilini erkeklere göre daha çok tercih etmesi de Sternberg'in (1997) fikirleri ile uyumludur.

Bu araştırmanın bulguları, erkeklerin daha çok yasayapıcı, çokerkçi ve anarşik düşünme stillerini tercih ettikleri ve kadınların daha çok yürütmeci ve aşamacı düşünme stillerini tercih ettikleri Esmer (2013) tarafından yapılan araştırmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca, bu araştırmanın bulguları, Çubukçu'nun (2004a) erkeklerin daha yasayapıcı olduğuna dair bulguları ile örtüşmektedir. Araştırmada cinsiyete ilişkin bulgular düşünme stillerinin alt boyutlarının cinsiyete göre değişiklik gösterebileceğini gösteren diğer araştırmaların bulguları ile benzerlik göstermektedir (Armstrong, 2000; Buluş, 2005; Zhang, 2008; Düzgün, 2011; Çıtil, 2011; Balgamış ve Baloğlu, 2010; Kızılaslan Tuncer, 2013).

Yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel, ayrıntısal, içedönük, dışadönük, yenilikçi, tutucu düşünme stilleri alt boyutlarına bakıldığında, erkekler ile kadınlar arasında bu düşünme stillerini kullanmaları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu anlamda, cinsiyet bağımsız değişkenin yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel, ayrıntısal, içedönük, dışadönük, yenilikçi ve tutucu düşünme stilleri alt boyutlarını kullanmada etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

Bu araştırmanın sonucu olarak öğretmen adaylarının düşünme stillerinin sınıflarına göre farklılaştığı görülmüştür. Öğretmen adayları için yargılayıcı, içedönük ve yenilikçi düşünme stilleri için üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Tablo 8). Dördüncü sınıf öğretmen adaylarının üçüncü sınıf öğretmen adaylarına göre yargılayıcı, içedönük ve yenilikçi düşünme stillerini daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Yargılayıcı, içedönük ve yenilikçi düşünme stillerinin özelliklerinden yola çıkarak, dördüncü sınıf öğrencilerinin; değerlendirmede, görüş belirtmede, bağımsız davranmada, geleneğe karşı çıkmada üçüncü sınıf öğrencilerine göre daha aktif olduğu söylenebilir. Öğretim süreçlerinin sonuna yaklaştıklarında, öğretmen adaylarının yargılayıcı ve yenilikçi olmaları onlar için avantajdır. Bu sayede, sınıflarında daha yaratıcı aktiviteler planlayıp öğrencilerin dikkatini daha çok çekebilirler ve dersi

geleneksel yöntemlerin dışında işleyebilirler. Ancak, dördüncü sınıf öğrencilerinin içedönük düşünme stilinden daha yüksek puanlar alması, dördüncü sınıf öğretmen adaylarının üçüncü sınıf öğretmen adaylarına göre bağımsız çalışmayı daha çok tercih eden, iletişimden kaçınan kişiler olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin meslek hayatlarında öğrencilerle, velilerle, diğer öğretmenlerle ve idareyle sürekli iletişim halinde olmaları gerekmektedir. Bu nedenle, içedönük düşünme stilinin puanının dördüncü sınıflarda yüksek olması, öğretmen adayları için bir dezavantajdır. Öğretmen adaylarının diğer insanlarla birlikte çalışabilmesi geliştirilmesi gereken bir özellik olarak göze çarpmaktadır. Buluş (2005) tarafından öğretmen adayları ile yapılan bir çalışmada öğretmen adaylarının buldukları sınıf ile yasama (yasayapıcı) ve dışsal (dışadönük) düşünme stilleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu çalışmada, Buluş'un (2005) sonuçlarından farklı düşünme stilleri için anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Yasayapıcı, yürütme, tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, anarşik, bütünsel, ayrıntısal, dışadönük ve tutucu düşünme stilleri alt boyutları bakımından sınıf ile bu düşünme stillerini tercih etmeleri bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Buna göre, sınıf bağımsız değişkeninin yasayapıcı, yürütme, tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, anarşik, bütünsel, ayrıntısal, dışadönük ve tutucu düşünme stilleri alt boyutlarını kullanmada etkili olmadığı söylenebilir.

Düşünme stillerinin *bölüme* göre farklılaştığı bu araştırmanın sonuçlarından biridir. Bu sonuç alanda yapılan çalışmaları desteklemektedir (Esmer, 2013; Saracaloğlu vd., 2008; Buluş, 2005; Çubukçu, 2004a). Öğretmen adayları için bölüme göre anlamlı farklılık gösteren düşünme stilleri alt boyutları; yürütme, aşamacı, çokerkçi, anarşik, ayrıntısal, içedönük, yenilikçi ve tutucu düşünme stilleridir (Tablo 9). Genel olarak farklı çalışma alanlarının farklı düşünme stillerini gerektirmesi ve farklı düşünme stillerini uyarması beklenir (Buluş, 2005). Bu nedenle, değişik bölümlerde öğrenim gören öğrenciler, farklı şekillerde öğrenmeler gerçekleştirecekleri için öğrencilerin farklı alanlardaki düşünme stillerinin gelişmesi beklenmektedir.

Yürütme düşünme stili için farklılığın hangi bölümler arasında anlamlı olduğuna bakıldığında, sınıf öğretmenliği öğrencilerinin resim iş öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre yürütme düşünme stilini daha az tercih ettikleri görülmektedir. Yürütme

düşünme stilinin özelliğinden yola çıkarak, resim iş, sosyal bilgiler, Türkçe ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre daha çok kalıpları uymayı ve kuralları izlemeyi seven kişiler oldukları söylenebilir. Sosyal bilgiler, Türkçe, İngilizce öğretmenliği bölümlerinin çoğunlukla sözel dersler okutulan bölümler oldukları ve yönergelerle çalışmayı sevdiğikleri görülmektedir. Bu anlamda sözel eğitim alan bölümlerin daha kuralcı oldukları görülmektedir. Resim iş öğretmenliği öğrencilerinin sanatla uğraşmaları nedeniyle daha kural tanımayan kişiler olmaları beklenmesine rağmen, onların kuralcı kişiler olduğu görülmektedir.

Aşamacı düşünme stili için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında, İngilizce Öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre aşamacı düşünme stilini daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Aşamacı düşünme stilinin özelliğinden yola çıkarak, İngilizce öğretmenliği öğrencilerinin aynı anda birden çok işi öncelik belirleyerek yapmayı sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre daha çok tercih ettikleri söylenebilir. Yabancı dil öğreniminde belirli kurallara uyulup belirli kuralların takip edilmesi gerekmektedir, bu anlamda bu farklılık yabancı dil öğreniminin kendine özgü yapısından kaynaklanmış olabilir.

Çokerkçi düşünme stili için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre çokerkçi düşünme stilini daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Çokerkçi düşünme stilinin özelliğinden yola çıkarak, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin çok işi aynı anda öncelik belirlemeden yapmayı İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre daha çok tercih ettiği söylenebilir. Resim iş öğretmenliği öğrencileri, diğer bölümlerden farklı olarak sanatın bir dalıyla ilgilendikleri için daha rahat çalışma stilini tercih etmeleri beklenen bir durumdur.

Anarşik düşünme stili için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin ilköğretim matematik öğretmenliği, zihin engelliler öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre anarşik düşünme stilini daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Anarşik düşünme stilinin özelliklerinden yola çıkarak resim iş öğretmenliği öğrencilerinin ilköğretim matematik öğretmenliği, zihin engelliler öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre daha yaratıcı oldukları ve esnek görevleri yapmayı sevdiğikleri söylenebilir.

Ayrıntısal düşünme stili için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında resim iş öğretmenliği öğrencilerinin, sosyal bilgiler öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre ayrıntısal düşünme stilini daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Ayrıntısal düşünme stilinin özelliklerinden yola çıkarak, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin sosyal bilgiler ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerine göre ayrıntılarla ve somut detaylarla uğraşmayı daha çok sevdiği görülmektedir. Sanatla ilgilenen resim iş öğretmenliği öğrencilerinin detaylara önem vermesi beklenen bir özelliktir.

İçedönük düşünme stili için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre içedönük düşünme stilini daha çok tercih ettikleri görülmektedir. İçedönük düşünme stilinin özelliklerinden yola çıkarak, resim iş öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre bireysel çalışmayı, içe dönük olmayı daha çok tercih ettiği söylenebilir. Resim iş öğretmenliği öğrencilerinin daha çok bireysel çalışmayı tercih etmeleri onların çalışmalarının doğası gereği beklenen bir durumdur.

Yenilikçi düşünme stili için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında, resim iş öğretmenliği ve OFMA öğrencilerinin yenilikçi düşünme stilini ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerine göre daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Yenilikçi düşünme stilinin özelliklerinden yola çıkarak, resim iş ve OFMA öğrencilerinin yenilik ve muğlaklık içeren görevlerde çalışmayı ilköğretim matematik öğrencilerine göre daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

Tutucu düşünme stili için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında, sınıf öğretmenliği, BÖTE, zihin engelliler öğretmenliği öğrencilerinin Türkçe öğretmenliği öğrencilerine göre tutucu düşünme stilini daha çok tercih ettiği ve zihin engelliler öğretmenliği öğrencilerinin OFMA öğrencilerine göre tutucu düşünme stilini daha fazla tercih ettiği görülmektedir. Tutucu düşünme stilinin özelliklerinden yola çıkarak, sınıf öğretmenliği, BÖTE, zihin engelliler öğretmenliği öğrencilerinin, Türkçe öğretmenliği öğrencilerine göre var olan kurallara ve prosedürlere bağlı kalmayı daha çok tercih ettikleri söylenebilir. Aynı şekilde, Zihin engelliler öğretmenliği öğrencileri ise OFMA öğrencilerine göre var olan kurallara ve prosedürlere bağlı kalmayı daha çok tercih ettikleri düşünülebilir.

Yasayapıcı, yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel ve dışadönük düşünme stilleri alt boyutları için bölüm ile bu düşünme stilleri alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Buna göre, bölüm bağımsız değişkeninin yasayapıcı, yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel ve dışadönük düşünme stilleri alt boyutlarını kullanmada etkili olmadığı söylenebilir.

4.2 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin ve Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Bazı Değişkenlere Göre Tartışma ve Yorumu

Öğretmen adaylarının sürekli ve amaçlı düşünme, araştırmacı, öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme alt boyutları eğilimlerinin düzeyleri yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyinde olduğu görülmektedir. Açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ve mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutlarının ise çok yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyinde olduğu görülmektedir (Tablo 11). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin ölçeğin tümünden aldıkları puanlara göre çok yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyinde olduğu görülmektedir (Tablo 12). Bu bulgular alanda yapılan çalışmaların bulguları ile benzerlik göstermektedir (Karadağ, 2010; Ulaş vd., 2011; Duban ve Yelken, 2010; Fırat Durdukoca ve Demir, 2012; Baysal ve Demirtaş, 2012; Tümkaya ve Hurioglu, 2013; Ergüven, 2011).

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin gerçekten yüksek puanlardan oluştuğu görülmektedir. Öğretmen adayları kendilerine yüksek puanlar verdikleri için öğretmenliklerine olan bakışlarının gerçekten iyi olduğu söylenebilir. Bulgulara göre, öğretmen adaylarının meslek anlamında kendilerine güvenen bireyler oldukları görülmektedir.

Öğretmen adaylarının *cinsiyetleri* ile açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, öngörülü ve içten olma ve mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık vardır (Tablo 13). Öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin sürekli ve amaçlı düşünme, araştırmacı yansıtıcı düşünme alt boyutları üzerine bir etkisi yoktur. Cinsiyet faktörünün öğretmen adaylarının meslek seçiminde dahi etkili olduğu görülmektedir (Övet, 2006). Bu anlamda, onların mesleklerini uygulama aşamasında etkili olması beklenen bir durumdur.

Cinsiyet faktörünün açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, öngörülü ve içten olma ve mesleğe bakış yansıtıcı düşünme eğilimi alt boyutlarını nasıl etkilediğine baktığımızda, kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek puanlar aldıkları gözlenmektedir. Bu bulguya göre, kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre meslekle daha barışık, meslek için gerekli özellikleri daha fazla taşıyan ve mesleği yapmaya daha istekli adaylar olduklarını söyleyebiliriz. Bu bulgular, alanda yapılan çalışmaların bulguları ile benzerlik göstermektedir (Kılınç, 2010; Kaf Hasırcı ve Sadık, 2011).

Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğiliminin bütün alt boyutları için üçüncü sınıflar ve dördüncü sınıflar arasından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Tablo 14). Bu bulguya göre, öğretmen adaylarının sınıfları yansıtıcı düşünme eğilimlerini etkilememektedir. Ölçek, üçüncü ve dördüncü sınıf gibi öğreniminin son aşamasına gelmiş öğrencilere uygulandığı için anlamlı bir farklılık çıkmaması normal olarak görülebilir.

Öğretmen adayları için bölüme göre farklılık gösteren düşünme stilleri alt boyutları sürekli ve amaçlı düşünme, açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, araştırmacı, öngörülü ve içten olmadır (Tablo 15). Sadece mesleğe bakış alt boyutu için bölümler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yansıtıcı düşünmenin branşlara göre farklılık gösterip göstermediğini araştıran çalışmalarda bölümler arası farklılık bulmayan araştırmalar mevcuttur (Ergüven, 2011; Fırat Durdukoca ve Demir, 2012), bunun yanında sınıf öğretmenliği ile branş öğretmenleri arasında yansıtıcı düşünme için anlamlı fark bulan bir çalışma da vardır (Aslan, 2009).

Sürekli ve amaçlı düşünme alt boyutu için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği, resim iş öğretmenliği, ve OFMA bölümü öğrencilerine göre daha yüksek sürekli ve amaçlı düşünme özelliğine sahip oldukları söylenebilir. Sürekli ve amaçlı düşünmenin özelliklerinden yola çıkarak, Türkçe Öğretmenliği öğrencilerinin sınıf, resim iş ve OFMA öğretmenliği öğrencilerine göre, öğretimle ilgili daha çok durum değerlendirmesi yapmakta olduğu ve daha eleştirel düşündüğü söylenebilir.

Açık fikirlilik alt boyutu için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin BÖTE, ilköğretim matematik öğretmenliği ve resim iş öğretmenliği öğrencilerine göre daha fazla açık fikirli oldukları ve sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin ilköğretim matematik öğretmenliği ve BÖTE öğretmenliği öğrencilerine göre daha fazla açık fikirli oldukları gözlenmektedir. Açık fikirliliğin özelliklerinden yola çıkarak, Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin BÖTE, İlköğretim matematik öğretmenliği ve resim iş öğretmenliği öğrencilerine ve sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin ilköğretim matematik öğretmenliği ve BÖTE öğretmenliği öğrencilerine göre olaylara farklı açılardan bakabilen, öğretim uygulamalarıyla ilgili tepkilere daha açık kişiler oldukları söylenebilir.

Sorgulayıcı ve etkili öğretim alt boyutu için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin sınıf, ilköğretim matematik ve OFMA öğretmenliği öğrencilerine göre sorgulayıcı ve etkili öğretim puanlarının daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Sorgulayıcı ve etkili öğretimin özelliklerinden yola çıkarak, sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin sınıf, ilköğretim matematik ve OFMA öğretmenliği öğrencilerine göre daha çok eleştirel bakış açısına sahip olduğu ve işbirliği ile öğrenmeye daha çok önem verdikleri söylenebilir.

Öğretim sorumluluğu ve bilimsellik alt boyutu için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında zihin engelliler, sosyal bilgiler, Türkçe ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre öğretim sorumluluğu ve bilimsellik puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğretim sorumluluğu ve bilimselliğin özelliklerinden yola çıkarak, zihin engelliler, sosyal bilgiler, Türkçe ve İngilizce öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre öğrencilerin bireysel ilerlemesini takip etmeye ve öğrencilerle etkili iletişim kurmaya daha çok önem verdikleri söylenebilir.

Araştırmacı alt boyutu için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında, zihin engelliler, sosyal bilgiler ve Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin araştırmacı alt boyutundan aldıkları puanların sınıf öğretmenliği öğrencilerinin puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Araştırmacı yansıtıcı düşünme alt boyutunun özelliklerinden yola çıkarak, zihin engelliler, sosyal bilgiler ve Türkçe

öğretmenliği öğrencilerinin sınıf öğretmenliği öğrencilerine göre problem çözmeye daha yatkın ve araştırma ruhuna daha fazla sahip kişiler oldukları söylenebilir.

Öngörülü ve içten olma alt boyutu için farklılığın hangi bölümler arasında olduğuna bakıldığında, Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin sınıf ve ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerine göre öngörülü ve içten olmayı daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme alt boyutunun özelliklerinden yola çıkarak, Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin sınıf ve ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerine göre daha çok empati kuran kişiler oldukları ve eleştirileri daha yapıcı bir şekilde değerlendirdikleri söylenebilir.

Bu bulgulara göre, Türkçe öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin diğer bölümlere göre gerçekten yüksek olduğu görülmektedir. Bu farklılığın nedeni bu bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin okumaya, irdelemeye daha açık olmaları olabilir.

4.3 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin Tartışma ve Yorumu

Yansıtıcı düşünme eğilimleri ile düşünme stilleri alt boyutları arasındaki ilişkiyi değerlendirdiğimizde düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 17). Alanyazında bu alanda yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Düşünme stilleri alt boyutlarına bakıldığında, yasayapıcı, yürütmeci, yargılayıcı, tekerkçi, ayrıntısal, içedönük, dışadönük, yenilikçi, çokerkçi, anarşik, bütünsel ve tutucu düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimi arasında düşük düzeyde bir ilişki vardır. Anarşik ve ayrıntısal düşünme stilleri alt boyutlarının yansıtıcı düşünme eğilimi ile arasında bir ilişki yoktur.

Düşünme stilleri alt boyutları ile yansıtıcı düşünme eğilimi arasındaki en güçlü ilişkinin aşamacı düşünme stili ile olduğu görülmektedir. Bu ilişki orta düzeyde ve pozitif bir ilişkidir. Öğretmenlik pek çok işle aynı anda önem sırası belirleyerek ilgilenilmesi gereken bir meslektir ve bu durumu başarabilen kişilerin de yüksek yansıtıcı düşünme eğilimleri olması gerekir. Bu ilişkinin, bu özelliklerden kaynaklandığı düşünülebilir.

Yasayapıcı, yürütmeci, yargılayıcı, tekerkçi, ayrıntısal, içedönük, dışadönük ve yenilikçi düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimi arasında pozitif yönlü

düşük düzeyde bir ilişki vardır. Bununla birlikte, çokerkçi, anarşik, bütünsel ve tutucu düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında negatif yönlü düşük düzeyde bir ilişki vardır.

Bulgulara göre, yansıtıcı düşünme eğilimi puanları öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile düşük düzeyde ilişkilidir. Öğretmenliğin ve yansıtıcı düşünmenin karmaşık yapısı gereği; bir veya birkaç düşünme stili ile açıklanması zor olabilir. Öğretmen adaylarının düşünme stilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki düşük düzeydeki ilişki öğretmenliğin ve yansıtıcı düşünmenin yapısından kaynaklanıyor olabilir.

4.4 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Alt Boyutları Arasındaki İlişkinin Tartışma ve Yorumu

Öğretmen adaylarının düşünme stilleri alt boyutları ile yansıtıcı düşünme eğilimleri alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde en yüksek ilişkinin yargılayıcı düşünme stili ile araştırmacı yansıtıcı düşünme alt boyutu arasında olduğu ortaya çıkmıştır. Bu ilişki pozitif ve orta düzeyde bir ilişkidir. Ayrıca, aşamacı düşünme stili ile araştırmacı, öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme alt boyutları arasında pozitif ve orta düzeyde ilişkiler vardır. Bunların dışındaki ilişkiler düşük düzeyde olan ilişkilerdir (Tablo 18).

Yargılayıcı düşünme stili ve araştırmacı yansıtıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişki; değerlendiren, görüş belirten, yargılayan öğretmen adaylarının problem çözmeye, olaylara objektif bakmaya daha yatkın olmalarından kaynaklanıyor olabilir. Bir konu hakkında değerlendirme yapabilen kişiler, problemi daha net bir şekilde göreceği için problem çözmeye daha yatkın oldukları düşünülebilir. Aşamacı düşünme stili ile araştırmacı yansıtıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişki araştırma yapabilmek, problem çözebilmek için öncelikleri doğru belirlemenin gerekliliği özelliğinden kaynaklanıyor olabilir. Aşamacı düşünme stili ile öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişki ise öğrencilerini vizyon sahibi yapmaya önem veren ve öğrencilerle empati kurabilen bir öğretmen adayının doğru öncelikleri belirlemesi ve çok işi aynı anda yapmasının gerekliliğinden kaynaklanıyor olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Sonuçlar

1.1 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillere İlişkin Sonuçlar

1. Öğretmen adaylarının en fazla tercih ettikleri düşünme stilleri sırasıyla; yasayapıcı ($\bar{X}=5.63$) ve aşamacı ($\bar{X}=5.51$) düşünme stilleri olduğu görülmektedir.

2. *Cinsiyete* göre düşünme stilleri alt boyutlarının nasıl farklılaştığına bakıldığında yasayapıcı, yürütmeci, aşamacı, çokerkçi ve anarşik düşünme stilleri ile anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yasayapıcı, çokerkçi ve anarşik düşünme stillerinde erkek öğretmen adaylarının puanlarının kadın öğretmen adaylarından, yürütmeci ve aşamacı düşünme stillerinde kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarından daha yüksek puanlar aldıkları görülmektedir. Yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel, ayrıntısal, içedönük, dışadönük, yenilikçi ve tutucu düşünme stilleri alt boyutlarına bakıldığında ise, erkekler ile kadınlar arasında bu düşünme stillerini tercih etmeleri bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

3. *Sınıfa* göre düşünme stilleri alt boyutlarının nasıl farklılaştığına bakıldığında yargılayıcı, içedönük ve yenilikçi düşünme stilleri için üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yargılayıcı, içedönük ve yenilikçi düşünme stillerinden dördüncü sınıf öğretmen adaylarının daha yüksek puanlar aldıkları görülmektedir. Yasayapıcı, yürütmeci, tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, anarşik, bütünsel, ayrıntısal, dışadönük ve tutucu düşünme stilleri alt boyutları için sınıf ile bu düşünme stillerini tercih etmeleri bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

4. *Bölüme* göre düşünme stilleri alt boyutlarının nasıl farklılaştığına bakıldığında yürütmeci, aşamacı, çokerkçi, anarşik, ayrıntısal, içedönük, yenilikçi ve tutucu düşünme stilleri ile anlamlı farklılık bulunmuştur. Yasayapıcı, yargılayıcı, tekerkçi, bütünsel ve dışadönük düşünme stilleri alt boyutları için bölüm ile bu düşünme stilleri alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

- Yürütmeçi düşünme stili için resim iş öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencileri ile sınıf öğretmenliği öğrencileri arasında resim iş öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Aşamacı düşünme stili için İngilizce öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği öğrencileri arasında İngilizce öğretmenliği lehine;

- Çokkırkçi düşünme stili için resim iş öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencileri arasında resim iş öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Anarşik düşünme stili için resim iş öğretmenliği öğrencileri ile ilköğretim matematik öğretmenliği, zihin engelliler öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencileri arasında resim iş öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Ayrıntısız düşünme stili için resim iş öğretmenliği öğrencileri ile sosyal bilgiler öğretmenliği ve İngilizce öğretmenliği öğrencileri arasında resim iş öğretmenliği öğrencileri lehine;

- İcedönük düşünme stili için resim iş öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği öğrencileri arasında resim iş öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Yenilikçi düşünme stili için resim iş ve OFMA öğrencileri ile ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencileri arasında resim iş ve OFMA öğretmenliği öğrencileri lehine, tutucu düşünme stili için sınıf öğretmenliği, BÖTE, zihin engelliler öğretmenliği öğrencileri ile Türkçe öğretmenliği öğrencileri arasında sınıf öğretmenliği, BÖTE, zihin engelliler öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Tutucu düşünme stili için zihin engelliler öğretmenliği öğrencileri ile OFMA öğrencileri arasında zihin engelliler öğretmenliği öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık vardır.

1.2 Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerine İlişkin Sonuçlar

1. Öğretmen adaylarının sürekli ve amaçlı düşünme, araştırmacı, öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme alt boyutları eğilimlerinin düzeyleri yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyinde, açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik ve mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutlarının ise çok yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyinde olduğu görülmektedir. Ayrıca, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ölçeğinin tümünden aldıkları

puanlara göre çok yüksek yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyinde olduğu görülmektedir.

2. *Cinsiyete* göre yansıtıcı düşünme alt boyutlarının nasıl farklılaştığına bakıldığında açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, öngörülü ve içten olma ve mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutları ile arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Sürekli ve amaçlı düşünme, araştırmacı yansıtıcı düşünme alt boyutları için cinsiyet ile anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

3. *Sınıfa* göre yansıtıcı düşünme alt boyutlarının nasıl farklılaştığına bakıldığında bütün alt boyutlar (sürekli ve amaçlı düşünme, açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, araştırmacı, öngörülü ve içten olma, mesleğe bakış) için anlamlı bir farklılık bulunmamıştır

4. *Bölüme* göre yansıtıcı düşünme alt boyutlarının nasıl farklılaştığına bakıldığında sürekli ve amaçlı düşünme, açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, araştırmacı, öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme alt boyutları ile anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Mesleğe bakış yansıtıcı düşünme alt boyutu için bölüm ile arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

- Sürekli ve amaçlı düşünme yansıtıcı düşünme alt boyutu için Türkçe öğretmenliği öğretmen adayları ile sınıf öğretmenliği, resim iş öğretmenliği, ve OFMA bölümü öğretmen adayları arasında Türkçe öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Açık fikirlilik yansıtıcı düşünme alt boyutu için Türkçe öğretmenliği öğrencileri ile BÖTE, İlköğretim matematik öğretmenliği ve resim iş öğretmenliği öğrencileri arasında Türkçe öğretmenliği öğrencileri lehine ve sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencileri ile ilköğretim matematik öğretmenliği ve BÖTE öğretmenliği öğrencileri arasında sosyal bilgiler öğretmenliği lehine;

- Sorgulayıcı yansıtıcı düşünme alt boyutu için sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencileri ile sınıf, ilköğretim matematik ve OFMA öğretmenliği öğrencileri arasında sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Öğretim sorumluluğu ve bilimsellik yansıtıcı düşünme alt boyutu için zihin engelliler, sosyal bilgiler, Türkçe ve İngilizce öğretmenliği öğrencileri ile sınıf öğretmenliği öğrencileri arasında zihin engelliler, sosyal bilgiler, Türkçe ve İngilizce öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Araştırmacı yansıtıcı düşünme alt boyutu için zihin engelliler, sosyal bilgiler ve Türkçe öğretmenliği öğrencileri ile sınıf öğretmenliği öğrencileri arasında zihin engelliler, sosyal bilgiler ve Türkçe öğretmenliği öğrencileri lehine;

- Öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme alt boyutu için Türkçe öğretmenliği öğrencileri ile sınıf ve ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencileri arasında Türkçe öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık vardır.

1.3 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişkiye İlişkin Sonuçlar

Yansıtıcı düşünme eğilimleri ile düşünme stilleri alt boyutları arasındaki ilişkiyi değerlendirdiğimizde düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir. En yüksek ilişki, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile aşamacı düşünme stilleri arasında pozitif yönde orta dereceli bir ilişkidir. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile yasayapıcı, yürütmeci, yargılayıcı, tekerkçi, aşamacı, çokerkçi, bütünsel, içedönük, dışadönük yenilikçi ve tutucu düşünme stilleri ile düşük düzeyde ilişkili olduğu fakat anarşik ve ayrıntısal düşünme stilleri alt boyutları ile arasında bir ilişki olmadığı görülmektedir.

1.4 Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Alt Boyutları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiye İlişkin Sonuçlar

Düşünme stilleri alt boyutları ile yansıtıcı düşünme eğilimleri alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde bulunan en yüksek ilişkiler yargılayıcı düşünme stili ile araştırmacı yansıtıcı düşünme boyutu arasında, aşamacı düşünme stili ile araştırmacı yansıtıcı düşünme boyutu arasında ve aşamacı düşünme stili ile öngörülü ve içten olma yansıtıcı düşünme boyutu arasındadır. Bu ilişkiler pozitif ve orta dereceli ilişkiler olarak bulunmuştur.

2. Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgulardan yola çıkılarak aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

2.1 Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri bölümlere göre farklılaştığından lisans eğitimlerindeki etkinlikler planlanırken bölümlere göre oluşan düşünme stilleri farklılığı göz önünde bulundurulabilir.

- Öğretmen adaylarının düşünme stilleri bölümlere göre farklılaştığından lisans eğitimde farklı düşünme stilleri ile ilgili eğitim verilir onları sınıf içi aktiviteleri planlarken kendi düşünme stillerinin yanında farklı düşünme stillerini göz önünde bulundurmaları sağlanabilir.

- Öğretmen adaylarına, yansıtıcı düşünme eğilimleri hakkında tüm lisans bölümlerinde bilinçlendirme yapılması sağlanabilir.

2.2 Öğretmen Adaylarına Yönelik Öneriler

- Öğretmen adayları kendi düşünme stilleri ile ilgili farkındalık kazanırsa kendi öğrenmelerini daha iyi organize etmeleri sağlanabilir.

- Öğretmen adayları yansıtıcı düşünme eğilimleri ile ilgili farkındalık kazanırsa yapacakları ders programları ve derslerini daha iyi analiz edebilirler ve daha iyi birer öğretmen olmaları sağlanabilir.

2.3 Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Benzer çalışma, farklı üniversitelerde öğrenim gören farklı lisans programları ile yapılabilir.

- Benzer çalışma farklı alanlarla çalışan branş öğretmenleri ile yapılabilir.

- Benzer çalışma sınıflar arasındaki farkın daha iyi karşılaştırılabilmesi için (sadece üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri ile değil) tüm lisans seviyesindeki öğretmen adayları ile yapılabilir.

- Bundan sonraki araştırmalarda, öğretmen adaylarının akademik başarıları ile düşünme stilleri ve yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiler de incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Alp, S. Taşkın, Ç. Ş. (2012). Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme: Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünceyi Uygulamaları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 134-146.
- Armstrong, S. J. (2000). The Influence of Individual Cognitive Style on Performance in Management Education. *Educational Psychology*, 20 (3), 323-339.
- Aslan, G. (2009). *Sınıf Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri İle Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Balcı, A. (2007). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeleri*. PegemA Yayıncılık: Ankara.
- Balgalmış, E., Baloğlu, M. (2010). Eğitim Yöneticilerinin Düşünme Stilleri Açısından Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 01-10.
- Baysal, N., Demirtaş, B. (2012) Sınıf Öğretmenliği Adaylarının Bilinçli Farkındalıkları ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1 (4), 12-20.
- Bernardo, A. B., Zhang, L. F., Callueng, C. M. (2002). Thinking Styles and Academic Achievement Among Filipino Students. *The Journal of Genetic Psychology*, 163 (2), 149-163.
- Borstner, B., Gartner, S. (2014). Teaching Ethics and Critical Thinking in Contemporary Schools. *Problems of Education in the 21st Century*, 61, 9-17.
- Buluş, M. (2005). İlköğretim Bölümü Öğrencilerinin Düşünme Stilleri Profili Açısından İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, (6) 1, 1-24.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi: Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2013). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi Ek Kitabı*. Pegem Akademi: Ankara.
- Charles, R. T. (1985). The Role of Problem Solving, *Arithmetic Teacher*, 32, 48-50.
- Çiğdem, H., Kurt, A. A., (2014). Prospective Information Technologies Teachers' Reflective Thinking Levels in Their Blogs. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10 (1), 123-142.
- Çitil, N. (2011). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillерinin Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi/ Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Elazığ
- Çubukçu, Z. (2004a). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillерinin Öğrenme Biçimlerini Tercih Etmelerindeki Etkisi. *XIII.Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*. 6-9 Temmuz 2004. İnönü Üniversitesi.
- Çubukçu, Z. (2004b). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillерinin Belirlenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 5 (2), 87-106.
- Dewey, J. (1910). *How We Think*. D.C: Heath&Co.

- Dinçer, B., Saracaloğlu, A. S. (2011). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Profillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9 (4), 701-744.
- Dolapçioğlu, S. D. (2007) *Sınıf Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Duban, N. Yelken, T. Y. (2010). Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri ve Yansıtıcı Öğretmen Özellikleriyle İlgili Görüşleri. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (2), 343-360.
- Dunn, L. Musolino, G. M. (2011). Assessing Reflective Thinking Approaches to Learning. *Journal of Allied Health*, 40 (3), 128-36.
- Düzgün, Z. (2011). Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi /Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Emir, S. (2011). Düşünme Stillерinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 77-93.
- Emir, S. (2013). Öğretmenlerin Düşünme Stillерinin Eleştirel Düşünme Eğilimlerini Yordama Gücü (İstanbul-Fatih Örneği). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13 (1), 325-347.
- Ergüven, S. (2011). *Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Niğde Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü. Niğde.
- Esmer, E. (2013). *Öğretmen Adaylarının Zihinsel Stil Tercihlerinin (Düşünme Stillерinin) İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul
- Evin Gencil, İ., Güzel Candan, D. (2014). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin İncelenmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 4(8), 55-68.
- Fer, S. (2005). Düşünme Stilleri Envanterinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5 (1), 1-68.
- Fırat Durdukoca, Ş., Demir, M. (2012). İlköğretim Öğretmenlerinin Bazı Değişkenlere göre Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri ve Düşüncelerindeki Öğretmen Niteliklerinin Yansıtıcı Öğretmen Niteliklerine Uygunluğu. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (20), 357-374.
- Garofalo, J. Lester, F. K. (1985). Metacognition, Cognitive Monitoring and Mathematical Performance. *Journal for Research in Mathematics Education*, 16 (3), 163-176.
- Gay, L. R., Mills, G. E. & Airasian, P. (2006). *Educational Research*. Pearson: Ohio.
- Grigorenko, E. L., Sternberg, R. J. (1997). Styles of Thinking, Abilities and Academic Performance. *Exceptional Children*, 63 (3), 295-312.
- Güçray, S. (2001). Ergenlerde Karar Verme Davranışlarının Öz Saygı Ve Problem Çözme Becerileri Algısı ile İlişkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (8), 106-121.

- Hall, T. J., Smith, M. A. (2006). Teacher Planning, Instruction and Reflection: What we know about teacher cognitive processes, *Quest*, 58 (4), 424-442.
- Hasırcı, Ö. K., Sadık, F. (2011). Sınıf Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20 (2), 195-210.
- Jay, J. K., Johnson, K. L. (2002). Capturing Complexity: A Typology of Reflective Practice for Teacher Education. *Teaching and Teacher Education*, 18 (1), 73–85.
- Kaf Hasırcı, Ö. , Sadık, F. 2011. Sınıf Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20 (2), 195-210.
- Kandemir, M. A. (2015). İlköğretim Matematik ve Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Education Sciences*, 10 (4), 253-275.
- Karadağ, M. (2010). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin İncelenmesi (Şanlıurfa İli Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- Kaya, B. (2009). *İlköğretim 6-7-8. Sınıf Öğrencilerinin Düşünme Stilleri ile Matematik Akademik Başarılarının Okul Türüne, Cinsiyete ve Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Kember, D., Leung, D. Y. P., Jones , A., Loke , A. Y., McKay , J., Sinclair, K., Tse, H., Webb, C., Wong, F. K. Y., Wong, M., Yeung, E. (2000). Development of a Questionnaire to Measure the Level of Reflective Thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25 (4), 381-395.
- Kılınç, H. H. (2010). *İlköğretim Birinci ve İkinci Kademe Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Kızılaslan Tunçer, B. (2013). *Öğretmen Adaylarının İlk Okuma Yazma Öğretimi Dersindeki Akademik Başarıları, Biliş Üstü Farkındalık Düzeyleri, Düşünme Stilleri Ve Tutumları Arasındaki İlişkiler*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi /Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Çanakkale.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guildford Press.
- Köksal, N., Demirel, Ö. (2008). Yansıtıcı Düşünmenin Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulamalarına Katkıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 89-203.
- Kuiper, R. A., Pesut, D. J. (2004). Promoting Cognitive and Metacognitive Reflective Reasoning Skills in Nursing Practice: Self-Regulated Learning Theory. *Journal of Advanced Nursing*, 45 (4), 381–391.
- MEB (2006). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri. Erişim tarihi: 10 Mart 2016, <http://otmg.meb.gov.tr/belgeler/otmg/Yeterlikler.pdf>
- Mezirow, J. (1998). On Critical Reflection. *Adult Education Quarterly*, 48 (3), 185-198.

- Moallem, M. (1997). The Content of Nature of Reflective Teaching: A Case of an Expert Middle School Science Teacher. *The Clearing House: Journal for Educational Strategies, Issues and Ideas*, 70 (3), 143-150.
- Newell, A., Shaw, J. C., Simon, H. A. (1958). *The Process of Creative Thinking*. CA: The Rand Corporation.
- Ocak, G., Ocak, İ., Saban, Y. (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Fen ve Teknoloji Derslerindeki Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Değerlendirilmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi* 26 (1), 161-184.
- Övet, O. (2006). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etmelerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Porjtaweekul, S., Raksataya, S. (2012). The Development of Reflective Thinking Instructional Model for Student Teachers [Bildiri]. *2nd Annual International Conference on Education & e-Learning*. 17-18 Eylül 2012, Bali.
- Saracaloğlu, A. S., Yenice, N., Karasakaloğlu, N. (2008). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Düşünme Stillерinin Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1 (5), 732-751.
- Semerci, Ç. (2007). Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7 (3), 1351-1377.
- Sternberg, R. J., Wagner, R. K. (1992). *Thinking Styles Inventory*. (Yayımlanmamış ölçek). Yale University.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking Styles*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., Zhang, L. (2005). Styles of Thinking as a Basis of Differentiated Instruction. *Theory into Practice*, 44 (3), 245-253.
- Sünbül, A. M. (2004). Düşünme Stilleri Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği. *Eğitim ve Bilim*, 29 (132), 25-42.
- Şahin, Ç. (2009). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Yeteneklerine Göre Günlüklerinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 225-236.
- Şahin, A. (2011). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin Çeşitli Değişkenlere göre Değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (37), 108-119.
- Taggart, G. L., Wilson, A. (2005). *Promoting Reflective Thinking in Teacher: 50 Action Strategies*. California: Corwin Press.
- Tortop, H. S., Çalışkan, G., Dinçer, M. (2012). Öğretmen Adaylarının Kişilikleri ile Düşünme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (19), 307-319
- Tümkaya, S., Hurioğlu, L. (2013). Öğretim Elemanlarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri. *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22 (1), 243-256.
- Ulaş, A. H., Kolaç, E., Sevim, O. (2011). Reflective Thinking Tendencies of Turkish Language Teachers. *Ekev Akademi Dergisi*, 46, 389-404.

- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı Düşünme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Valli, L. (1997). Listening to Other Voices: A Description of Teacher Reflection in the United States. *Peabody Journal of Education*, 72 (1), 67-88.
- Zhang, L. F., Sternberg, R. J. (1998). Thinking Styles, Abilities, and Academic Achievement Among Hong Kong University Students. *Educational Research Journal*, 13 (1), 41-62.
- Zhang, L. F. (2002). Thinking Styles and Cognitive Development. *The Journal of Genetic Psychology*, 163 (2), 179-195.
- Zhang, L. F., Sternberg, R. J. (2002). Thinking styles and teachers' characteristics. *International Journal of Psychology*, 37 (1), 3-12.
- Zhang, L. F. (2008). Teachers' Styles of Thinking: An Exploratory Study. *The Journal of Psychology*, 142 (1), 37-55.



EKLER

Ek 1: Düşünme Stilleri Envanteri

DÜŞÜNME STİLLERİ ENVANTERİ

Merhaba, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde yürütülen bir yüksek lisans tezinde Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri ve Yansıtıcı Düşünme Becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlanmaktadır. Araştırma tamamen bilimsel bir çalışma olup, veriler sadece bu araştırma için kullanılacaktır. Bu nedenle soruları içten ve titizlikle okuyarak, samimi cevaplar vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Anketi sağlıklı bir şekilde doldurabilmek için maddeleri **dikkatlice okuyun**. Daha sonra sizin düşüncenize en uygun seçeneği formun sağ tarafındaki **kutucuklardan sadece bir tanesini çarpı (X)** işareti ile işaretleyin. Örneğin, verilen durum sizin stratejinize **hiç uymuyor ise** aynı satırdaki **1** rakamının üstüne **(X)** işareti koyunuz. Ama **mükemmel biçimde uyuyor ise 7** rakamının üstüne **(X)** işareti koyunuz. Lütfen formu **dikkatlice ve eksiksiz** bir şekilde tamamlayınız.

1. Hiç bana uygun değil	5. Bana oldukça uygun
2. Pek bana uygun değil	6. Bana çok uygun
3. Çok az bana uygun	7. Mükemmel biçimde (Tamamen) bana uygun
4. Biraz bana uygun	

DİKKAT : Lütfen aşağıdaki formu doldururken sözcükleri belirtilen anlamlarda kullanınız.

Problem çözme, sorun çözme anlamında kullanılmıştır, matematik problemi değil. İş, çalışma, proje, durum, konu, şey gibi terimler, hem okulda, hem de okul dışında karşılaşılabileceğiniz her türlü durum/olay/olgu anlamında kullanılmıştır.

Araştırmaya yaptığınız katkıdan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Gonca ÇINAR

Yrd. Doç. Dr. İsmail GELEN

Demografik özellikler:

1. Cinsiyetiniz:

Kadın

Erkek

2. Bölümünüz:

3. Sınıfınız:

3

4

4. Öğrenim Türünüz:

1.Öğretim

2. Öğretim

1. Karar verirken, kendi fikir ve yöntemlerime güvenirim.	1	2	3	4	5	6	7
2. Problemlerle karşılaştığımda, kendi fikir ve stratejilerimi kullanırım.	1	2	3	4	5	6	7
3. Düşüncelerimle oynamayı ve düşüncelerimin içinde gezinmeyi severim.	1	2	3	4	5	6	7
4. Kendi çözüm yollarımı deneyebileceğim durumları tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
5. Üzerinde çalışacağım işe, kendi fikirlerimle başlamayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
6. Bir işe başlamadan önce, o işi nasıl yapacağımı kafamda canlandırırım.	1	2	3	4	5	6	7
7. Kendi fikirlerimi ve yöntemlerimi kullanabileceğim durumları tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
8. Bir problemi, belirli bir sırayı düzenli olarak izleyerek çözerim.	1	2	3	4	5	6	7
9. Yapısı, planı ve amacı belirgin olan projeleri tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
10. Çalışmaya başlamadan önce, kullanmam gereken yöntemleri ya da işlemleri kontrol ederim.	1	2	3	4	5	6	7
11. Rolümü ya da katılım tarzımı açıkça tanımlamış olan durumları yeğlerim.	1	2	3	4	5	6	7
12. Bir problemi nasıl çözeceğimi, belirgin kuralları izleyerek anlamaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
13. Talimatları takip ederek yapabileceğim işleri tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
14. Çelişen fikirlerle karşılaştığımda, doğru yola kendim karar vermeyi severim.	1	2	3	4	5	6	7
15. Çelişen fikirleri ya da karşıt görüşleri karşılaştırmayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
16. Başkalarının çalışmalarını ya da yöntemlerini kıyaslayabileceğim çalışmaları severim.	1	2	3	4	5	6	7
17. Karar verirken, zıt görüşleri karşılaştırmayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
18. Farklı yolları karşılaştırabileceğim ve değerlendirebileceğim durumları severim.	1	2	3	4	5	6	7
19. Detaylarla değil, genel temalarla ve özelliklerle ilgilenmeyi severim.	1	2	3	4	5	6	7
20. Üzerinde çalışmakta olduğum projeyi bitirmeden diğerine başlamam.	1	2	3	4	5	6	7
21. Bir işe başlamadan önce, yapmam gerekenlerin önceliklerini belirlerim.	1	2	3	4	5	6	7
22. Fikirlerimi yazarken ya da konuşurken, konuları önem sırasına göre düzenlerim.	1	2	3	4	5	6	7
23. Bir projeye başlamadan önce, yapmam gerekenleri ve sırasını belirlerim.	1	2	3	4	5	6	7
25 Bir çalışmaya başlarken, yapacaklarımı listeleterek, önem sırasına dizmeyi severim.	1	2	3	4	5	6	7

26. Çalışırken, işin parçalarının, ulaşacağım hedefle bağlantılarını kurarım.	1	2	3	4	5	6	7
27. Bir çalışma yüklediğimde, seçme yapmadan, genellikle herhangi birinden işe başlamaya yatkınım.	1	2	3	4	5	6	7
28. Yapmam gereken çok şey olduğunda, zamanımı ve dikkatimi tüm işlere eşit dağıtırım.	1	2	3	4	5	6	7
29. Yapmam gereken çok şey olduğunda, öncelikleri belirlemede güçlük çekerim.	1	2	3	4	5	6	7
30. Bir projede çalışırken, işin tüm yönlerini eşit önemde görmeye eğilimliyim.	1	2	3	4	5	6	7
31. Yapmam gereken çok şey varsa, önüme ilk çıkan (aklıma ilk geleni) yaparım.	1	2	3	4	5	6	7
32. Bir işten diğerine kolaylıkla geçebilirim, çünkü tüm işler benim için eşit önemlidir.	1	2	3	4	5	6	7
33. Her tür problemle, hatta önemsiz görünenlerle bile uğraşmayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
34. Fikirlerimi tartışırken ya da yazarken, aklıma gelen ne varsa aktarırım.	1	2	3	4	5	6	7
35. Bir problemi çözmenin, en az bunun kadar önemli diğer problemlere götüreceğini bilirim.	1	2	3	4	5	6	7
36. Karar verirken, farklı görüş açıları için hepsini dikkate almayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
37. Detaylara odaklanmayacağım durum ve işleri tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
38. Yapmam gereken işin detaylarıyla değil, genel etkileriyle ve sonuçlarıyla ilgilenirim.	1	2	3	4	5	6	7
39. Spesifik ya da özel yerine, genel konulara odaklanabileceğim durumları tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
40. Detaylara az dikkat etmeye eğilimliyim.	1	2	3	4	5	6	7
41. Gereksiz detaylar yerine, genel konuları içeren projelerle çalışmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
42. Detaylara dikkat etmem gereken problemleri tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
43. Bir işin genel görünümünden ya da etkisinden çok, işin ayrıntılarına dikkat ederim.	1	2	3	4	5	6	7
44. Bir konuyu/ durumu tartışırken ya da yazarken, ayrıntıları bütünden daha önemli görürüm.	1	2	3	4	5	6	7
45. Belirli bir özel kapsam gözetmeden, bilgileri ve olguları ezberlemeyi severim.	1	2	3	4	5	6	7
46. Karar verirken, kendi yargılarıma güvenirim.	1	2	3	4	5	6	7
47. Başkalarına bağlı kalmadan, kendi fikirlerimi uygulayacağım durumları tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
48. Tamamen bağımsız olabileceğim projeleri severim.	1	2	3	4	5	6	7
49. İhtiyacım olan bilgileri başkalarına sormak yerine, kendim bulmayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
50. Problemle karşılaştığımda, kendi başıma çözmeyi severim.	1	2	3	4	5	6	7
51. Tek başıma çalışmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7

52. Bir işe başlamadan önce, çevremdekilerle beyin fırtınası yapmayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
53. Başkalarıyla etkileşim içinde olacağım bir ekiple etkinliklere katılmayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
54. Başkalarıyla birlikte çalışacağım projeleri tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
55. Başkalarıyla etkileşimde bulunacağım durumları severim.	1	2	3	4	5	6	7
56. Kendi fikirlerimi başkalarının fikirleriyle birleştireceğim çalışmalarını severim.	1	2	3	4	5	6	7
57. Başkaları ile fikir alışverişinde bulunacağım projeleri yeğlerim.	1	2	3	4	5	6	7
58. Karar verirken, başkalarının fikirlerini dikkate almayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
59. Yeni yöntemler deneyebileceğim projelerde çalışmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
60. Yeni yolları deneyebileceğim durumları tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
61. Yapılacak işin yollarını değiştirmeyi severim.	1	2	3	4	5	6	7
62. Problemlerle karşılaştığımda, yeni stratejiler ve yöntemler deneyerek çözerim.	1	2	3	4	5	6	7
63. Yeni bir açıdan bakmama fırsat veren projeleri severim.	1	2	3	4	5	6	7
64. Mevcut problemleri, yeni yöntemler bularak çözmeyi severim.	1	2	3	4	5	6	7
65. Başkaları tarafından denenmiş, bilinen yöntemlerle çalışmayı severim.	1	2	3	4	5	6	7
66. Bir çalışmadan sorumlu olduğumda, geçmişte kullanılan fikirleri ya da yöntemleri aynen izlerim.	1	2	3	4	5	6	7
67. Standart kurallara ve yollara bağlı kalarak çalışmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
68. Belirgin bir yönerge izleyeceğim durumları tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
69. Problemlerle karşılaştığımda, geleneksel yolla çözmeyi tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7
70. Geleneksel bir role sahip olduğum durumları tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7

Ek 2: Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Yansıtıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği

ÖĞRETMEN VE ÖĞRETMEN ADAYLARI İÇİN YANSITICI DÜŞÜNME EĞİLİMİ ÖLÇEĞİ

Merhaba, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde yürütülen yüksek lisans tezinde Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri ve Yansıtıcı Düşünme Becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlanmaktadır. Araştırma tamamen bilimsel bir çalışma olup, veriler sadece bu araştırma için kullanılacaktır. Bu nedenle soruları içten ve titizlikle okuyarak, samimi cevaplar vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Anketi sağlıklı bir şekilde doldurabilmek için maddeleri **dikkatlice okuyun**. Daha sonra sizin düşüncenize en uygun seçeneği formun sağ tarafındaki **kutucuklardan sadece bir tanesini çarpı (X)** işareti ile işaretleyin. Lütfen formu **dikkatlice ve eksiksiz** bir şekilde tamamlayınız.

Araştırmaya yaptığınız katkıdan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Gonca ÇINAR

Yrd. Doç. Dr. İsmail GELEN

Maddeler	Hiç katılmıyorum	Çoğunlukla katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Çoğunlukla katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Öğrencilerimin görüşlerine değer vermem.					
2. Kendimi öğretim hedeflerimin ışığında eleştirel düşünürüm.					
3. Öğretimle ilgili diğer öğretmenlere yardımcı olurum.					
4. Kendi öğretimimim etkililiğini değerlendirmem.					
5. Sınıfta tartışmayı teşvik eder yönetirim.					
6. Kitaptaki etkinliklerle yetinir, yenilerini oluşturmam.					
7. Konu anlatırken bazı noktaları eksik bırakıp öğrencilerin bulmasını sağlarım.					
8. Öğretim kazanımlarını (hedef-davranışlar) gözden geçirmem.					
9. Öğretim uygulamalarıyla ilgili soru, tepki ve önerilere açık değilim.					
10. Öğretme-öğrenme sürecindeki olaylara çok yönlü bakamam.					
11. Öğrencilerimin bireysel gereksinimlerinden sorumlu değilim.					
12. Öğrencilerimin eğitsel etkinliklerine önem vermem.					
13. Öğrencilerimin duygusal (duyuşsal) davranışlarından sorumlu değilim.					

	Hiç katılmıyorum	Çoğunlukla katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Çoğunlukla katılıyorum	Tamamen katılıyorum
14. Yeni materyalleri ve etkinlikleri tanıtmam.					
15. Dersin teorik kısımlarını kavram haritasıyla anlatmam.					
16. Öğrencilerin hayallerine değer vermem.					
17. İşbirliği ile öğrenmeye önem vermem.					
18. Eleştirel bakış açısına sahip değilim.					
19. Öğretimde kime, neyi, ne zaman, niçin ve nasıl yapacağımı bilirim.					
20. Öğrencilerimle etkili iletişim kurmaya çalışmam.					
21. Öğrencilerime uygun öğrenme materyali sunarım.					
22. Öğrencilerin beklentilerini dikkate almam.					
23. Yeni bir konuyu ustaca tanıtır ve anlatırım.					
24. Öğretim ortamına ilişkin yaptığım değişikliklerin sonuçlarını düşünürüm.					
25. Öğretime ilişkin problemleri algılar, tanımlar, geneller ve mesleki anlayışlarımı değiştirmek ve geliştirmek için kullanırım.					
26. Araştırma ruhuna sahip değilim.					
27. Öğretimimi objektif bir şekilde değerlendirebilirim.					
28. Öğretmen olarak kendimi geliştirmeye açık değilim.					
29. Öğretme sanatının iyi yönleriyle ilgilenirim.					
30. Öğrencilerimin (sınıfın ötesini) geleceği görmesine yardımcı olurum.					
31. Öğretmen olarak kendimi değerlendirmede dürüst değilim.					
32. Öğretim uygulamalarımla ilgili diğer arkadaşlarımla görüş alışverişinde bulunurum.					
33. Kendimi öğrencilerimin yerine koyup düşünebilirim.					
34. Öğretmenliği sevmiyorum.					
35. Öğretimimle ilgili diğer öğretmenlerin eleştirilerinden yapıcı bir şekilde yararlanırım.					

Ek 3: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Belgesi



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 98725097-199-E.84705
Konu : Arş.Gör.Gonca ÇINAR Hk.

23/12/2015

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Eğitim Bilimleri Bölümünün 17/12/2015 tarihli ve 53279789-199-E.82600 sayılı yazısı.

Fakültemiz Eğitim Bilimleri Bölümü Arş. Gör. Gonca ÇINAR "Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri ve Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişki" başlıklı tezinde kullanacağı ölçekleri Eğitim Fakültesi'nin tüm bölümlerinde 3.ve 4 sınıf öğrencilerine uygulamak isteği Dekanlığımızca uygun görülmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-İmza

Doç.Dr. Süleyman YAMAN

Dekan Yardımcısı

Dağıtım:

İLKÖĞRETİM BÖLÜMÜNE
EĞİTİM BİLİMLERİ BÖLÜMÜNE
TÜRKÇE EĞİTİMİ BÖLÜMÜNE
ÖZEL EĞİTİM BÖLÜMÜNE
YABANCI DİLLER EĞİTİM BÖLÜMÜNE
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİTİM BÖLÜMÜNE
DİN KÜLTÜRÜ AHLAK BİLGİSİ EĞİTİM BÖLÜMÜNE
GÜZEL SANATLAR EĞİTİM BÖLÜM BAŞKANLIĞINA
ORTAÖĞRETİM SOSYAL ALANLAR EĞİTİMİ BÖLÜMÜNE
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BÖLÜM BAŞKANLIĞINA

Adres: Eğitim Fakültesi Dekanlığı Kurupelit/Samsun
Telefon: 0362 312 19 19 Faks: 0362 457 60 78
Elektronik Ağ: <http://www.omu.edu.tr/>

Fatma PAK TURHAN
fatma.pak@omu.edu.tr
Dahili Tel : 5402

5070 Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile üretilmiştir.

Ek 4: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığı Araştırma Uygulama İzni



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/1997-2056

20.11.2015

Sayın Yrd. Doç. Dr. İsmail GELEN

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz **Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri ile Yanıttıcı Düşünme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi** başlıklı OMÜ KAEK 2015/378 Karar nolu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları, Klinik Araştırmalar Etik kurulu yönergesine göre 08.10.2015 tarihli Etik Kurulumuzda incelenmiş etik açıdan uygun bulunmuştur. Ancak araştırma bütçesinin maddi desteği henüz sağlanmadığından projeye bütçe desteği sağlanıp, tarafımıza bildirilmesinden sonra başlanmasına oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim.


Prof. Dr. Dursun AYGÜN

Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

ÖZGEÇMİŞ

Gonca ÇINAR 04.07.1987 tarihinde Havsa'da doğdu. Edirne Anadolu Öğretmen Lisesi'ni bitirdikten sonra Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü'nden 2011 yılında mezun oldu. 2011-2012 eğitim ve öğretim yılında Akatlar Açık İlköğretim Okulu'nda matematik öğretmeni olarak görev yaptı. 2013 yılından bu yana Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır. İyi derecede İngilizce bilmektedir.

İletişim Bilgileri

E- mail: gonca.cinar@omu.edu.tr

Telefon: 0 362 312 19 19 - 5551