



**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EPÖ-DR-2013-0004**

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ SORGULAMA VE ELEŞTİREL
DÜŞÜNME BECERİLERİNİN ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİK
DÜZEYİNE ETKİSİ**

**HAZIRLAYAN
Çiğdem ALDAN KARADEMİR**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU**

AYDIN-2013

**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EPÖ-DR-2013-0004**

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ SORGULAMA VE ELEŞTİREL
DÜŞÜNME BECERİLERİNİN ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİK
DÜZEYİNE ETKİSİ**






**HAZIRLAYAN
Çiğdem ALDAN KARADEMİR**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU**

AYDIN-2013

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı Doktora programı öğrencisi Çiğdem ALDAN KARADEMİR tarafından hazırlanan ÖĞRETMEN ADAYLARININ SORGULAMA ve ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNİN ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİK DÜZEYİNE ETKİSİ başlıklı tez, 31/07/2013 tarihinde yapılan savunma sonucunda aşağıda isimleri bulunan jüri üyelerince kabul edilmiştir.

<u>Ünvanı, Adı ve Soyadı</u> :	<u>Kurumu</u> :	<u>İmzası:</u>
Prof. Dr. A. Seda SARACALOĞLU (Baş.)	Adnan Menderes Ü.	
Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU	Adnan Menderes Ü.	
Prof. Dr. Salih UŞUN	Muğla Sıtkı Koçman Ü.	
Doç. Dr. Adem ÖZDEMİR	Adnan Menderes Ü.	
Doç. Dr. Nilgün YENİCE	Adnan Menderes Ü.	

Jüri Üyeleri tarafından kabul edilen bu Doktora tezi, Enstitü Yönetim Kurulununsayılı kararıyla/.../..... tarihinde onaylanmıştır.

Enstitü Müdürü

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.



Çiğdem ALDAN KARADEMİR

Bu tez, Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) kapsamında projelendirilmiş ve EĞF-11004 proje kodu ile mali destek alınarak tamamlanmıştır.

ÇİĞDEM ALDAN KARADEMİR

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ SORGULAMA VE ELEŞTİREL
DÜŞÜNME BECERİLERİNİN ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİK
DÜZEYİNE ETKİSİ**

ÖZET

Bu araştırmanın temel amacı, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin öğretmen öz-yeterlik düzeyine etkisini belirlemektir.

Araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışma olarak desenlenmiştir. Nicel ve nitel veri toplama yöntemlerinin birlikte ele alındığı bu çalışmada, nicel veriler için örneklem, nitel veriler için çalışma grubu seçimi iki aşamada yapılmıştır. Araştırmada nicel örneklemi, Eğitim Fakültelerinde Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği lisans programlarının 4. sınıflarında öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Küme örnekleme yöntemi ile seçilen örnekleme 747 öğretmen adayı yer almaktadır. Araştırmanın nitel çalışma grubunu ise Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan toplam 126 öğretmen adayı arasından seçilen, düşük ve yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip, 24 gönüllü öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Araştırma kapsamında nicel verilerin toplanmasında, araştırmacı tarafından geliştirilen “Öğretmen Adayı Sorgulama Becerileri Ölçeği”, Özdemir (2005) tarafından geliştirilen “Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği”, Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından uyarlanan “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” ile demografik değişkenlerin belirlenmesi için “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesinde, araştırmacı tarafından geliştirilmiş yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Elde edilen nicel verilerin analizinde, SPSS – Windows 18 ile LISREL 8.54 paket programları kullanılmıştır. Araştırmanın alt amaçları kapsamında betimsel istatistikler, t-testi, ANOVA, Mann Whitney-U, Kruskal Wallis-H ve yol analizlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma bulgularına göre, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri, ortalamanın üzerinde, öğretmen öz-yeterlikleri ise ortalama düzeydedir. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, cinsiyet, öğrenim görülen Anabilim Dalı ve anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, baba eğitim durumuna göre “özgüven” alt ölçeği dışında anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri, cinsiyet ve öğrenim görülen Anabilim Dalı’na göre anlamlı olarak farklılaşmazken, anne ve baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri, cinsiyet ve öğrenim görülen Anabilim Dalı’na göre anlamlı olarak farklılaşırken, anne-baba eğitim durumuna göre ise anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri, öğretmen öz-yeterlikleri üzerinde zayıf bir etkiye sahiptir. Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşlerine göre, genel anlamda sorgulamaya ve eleştirel düşünmeye açık oldukları belirlenmiştir. Öğretmen adayları, sorgulama ve eleştirel düşünme sürecinde karşılaştıkları engelleri aşmak için çaba göstermektedirler.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Sorgulama Becerisi, Eleştirel Düşünme Becerisi, Öğretmen Öz yeterliği, Öğretmen Adayı

CIGDEM ALDAN KARADEMİR

**THE EFFECT OF PRE-SERVICE TEACHERS' INQUIRY
AND CRITICAL THINKING SKILLS ON TEACHER SELF
EFFICACY LEVELS**

The aim of this study is to determine the pre-service teachers' inquiry and critical thinking skills, teacher self-efficacies; what extend inquiry and critical thinking skills to predict self-efficacy and pre-service teachers' views related to inquiry and critical thinking skills.

The study is figured in descriptive survey model. Qualitative and quantitative data collection methods are used in this study. Sample for quantitative data and study group for qualitative data are chosen at two stages. Fourth grade pre-service teachers who studied at Science, Elementary and Social Sciences Education undergraduate programmes at faculties of education constitute quantitative sample of the study. A total of 747 pre-service teachers chosen by using cluster sampling method constitute the sample of the study. 24 volunteer pre-service teachers who had low-high teacher self-efficacy are chosen among a total of 126 pre-service teachers studied at Science, Elementary and Social Sciences Education undergraduate programmes at Adnan Menderes University.

Within this study for quantitative data collection, "Pre-service Teacher Inquiry Skill Scale", developed by the researcher, "Critical Thinking Skill Scale" developed by Özdemir (2005), "Teacher Self-efficacy Scale" adapted by Çapa, Çakıroğlu, Sarıkaya (2005) and "Personal Information Form" for demographic variables are used. Semi-structured interview form developed by the researcher is used for the determination of pre-service teachers' views related to inquiry and critical thinking skills.

SPSS-Windows 18 and LISREL 8. 54 are used for the analysis of quantitative data. Descriptive statistics such as t-test, ANOVA, Mann Whitney-U, Kruskal Wallis-H and path analysis are used for the research aims.

According to the findings, pre-service teachers' inquiry and critical thinking skills are above the average and teacher's self-efficacy is at the average. Pre-service teachers' inquiry skills don't differ significantly in terms of gender, undergraduate programme and mother educational status. Pre-service teachers' inquiry skills don't differ significantly in terms of father educational status except for "self-confidence".

While pre-service teachers' critical thinking skills do not differ significantly in terms of gender and undergraduate programme, they differ significantly in terms of parental educational status. Pre-service teachers' self-efficacies differ significantly in terms of gender and undergraduate programme and do not differ significantly in terms of parental educational status. Pre-service teachers' inquiry and critical thinking skills have a weak effect on teacher self-efficacies.

According to pre-service teachers' views related to inquiry and critical thinking skills, it is determined that they are accessible to inquiry and critical thinking. Pre-service teachers aim for overcoming the obstacles in the inquiry and critical thinking process.

KEYWORDS: Inquiry Skill, Critical Thinking Skill, Teacher Self-efficacy, Pre-service Teacher

ÖNSÖZ

Bilindiği gibi, bir eğitim sisteminde yapılan yenilikler, ancak öğretmenle yaşama geçirilebilmektedir. Eğitim sistemimizde yapılmış olan program değişikliğinin başarısı da yine öğretmenlere bağlıdır. İlköğretim programlarının uygulayıcısı olacak öğretmenlerin de belirtilen ortak temel becerileri kazanmış olması, aynı özelliklere sahip öğrencileri yetiştirme açısından oldukça önemlidir. Öğretmen yetiştirmenin, eğitim sisteminin en önemli konularından biri olduğu düşünüldüğünde, eldeki araştırma ile farklı branşlarda görev yapacak olan öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin, öğretmen öz yeterliği ile birlikte ele alınması gerektiği üzerinde durulmaktadır.

Birçok kişinin katkısı ile şekillenen ve son halini alan bu çalışmada, öncelikle doktora sürecimin tüm aşamalarında desteği, yönlendirmeleri ve en önemlisi yapıcı eleştirileri için danışman hocam, sayın Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU'na özellikle teşekkürlerimi sunarım.

Ölçme aracının geliştirilmesi sürecindeki destekleri için saygıdeğer hocam Doç. Dr. Adem ÖZDEMİR'e teşekkür ederim.

Jürimde yer alan hocalarım Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU'na, Prof. Dr. Salih UŞUN'a, Doç. Dr. Nilgün YENİCE'ye ve Doç. Dr. Kerim GÜNDOĞDU'ya teşekkürlerimi sunarım.

Yrd. Doç. Dr. Meltem YALIN UÇAR'a ve uzman kanısı için dönüt veren diğer tüm akademisyenlere teşekkür ederim.

Doktora sürecinin sıkıntılarını benimle beraber yaşayan ve her an telefonun diğer ucunda görüşlerini belirtip, problemlerimi çözmeye çalışan arkadaşım, dostum Esra UÇAK'a da teşekkür etmek istiyorum.

Ve aileme; doktora sürecimin tüm aşamalarına tanıklık eden ve desteğe her ihtiyacım olduğunda yanımda olan aileme.... Teşekkürün en büyüğü onlara...

İyi birer eğitimci olduklarına inandığım annem ve babama,

Altı yıl boyunca tüm zorlukları benimle birlikte aşmaya çalışan eşime,

Yaşamımı renklendiren ve en büyük şansım olduğuna inandığım canım kızım Ezgi'ye sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Çiğdem ALDAN KARADEMİR

Aydın / 2013

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
Türkçe Özet.....	i
İngilizce Özet.....	iii
Önsöz.....	v
İçindekiler.....	vii
Çizelgeler Listesi.....	xi
Şekiller Listesi.....	xiii
Ekler Listesi.....	xiv

BÖLÜM I

1. GİRİŞ	1
1.1. PROBLEM DURUMU.....	1
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	9
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	10
1.4. SAYILTI.....	11
1.5. SINIRLILIKLAR.....	12
1.6. TANIMLAR.....	12

BÖLÜM II

2. KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	14
2.1. YAPILANDIRMACI YAKLAŞIM.....	15
2.2. DÜŞÜNME BECERİLERİ.....	17
2.2.1. Sorgulama Becerisi.....	20
2.2.2. Eleştirel Düşünme Becerisi.....	24
2.3. ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİĞİ.....	29
2.4. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	32

2.4.1. Sorgulama Becerileri İle İlgili Araştırmalar.....	32
2.4.2. Eleştirel Düşünme Becerileri İle İlgili Araştırmalar.....	34
2.4.3. Öğretmen Öz Yeterliği İle İlgili Araştırmalar.....	42

BÖLÜM III

3. YÖNTEM.....	55
3.1. ARAŞTIRMA MODELİ.....	55
3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	57
3.2.1. Nicel Veriler İçin Evren ve Örneklem.....	57
3.2.2. Nitel Veriler İçin Çalışma Grubu.....	61
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	64
3.3.1. Sorgulama Becerileri Ölçeği.....	64
3.3.2. Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği.....	70
3.3.3. Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği.....	71
3.3.4. Kişisel Bilgi Formu	72
3.3.5. Görüşme Formu.....	73
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI.....	74
3.4.1. Nicel Verilerin Toplanması	74
3.4.2. Nitel Verilerin Toplanması.....	74
3.5. VERİLERİN ANALİZİ.....	75
3.5.1. Nicel Verilerin Analizi.....	75
3.5.2. Nitel Verilerin Analizi.....	76
3.5.2.1. Nitel Verilerin Analizinde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları....	76
3.5.2.1.1. İnandırıcılık.....	77
3.5.2.1.2. Aktarılabirlik.....	78

3.5.2.1.3. Tutarlılık.....	79
3.5.2.1.4. Teyit Edilebilirlik.....	80

BÖLÜM IV

4. BULGULAR.....	81
4.1. BİRİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	81
4.2. İKİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	82
4.2.1. Sorgulama Becerileri ve Cinsiyet.....	82
4.2.2. Sorgulama Becerileri ve Öğrenim Görülen Anabilim Dalı.....	83
4.2.3. Sorgulama Becerileri ve Anne Eğitim Durumu.....	84
4.2.4. Sorgulama Becerileri ve Baba Eğitim Durumu.....	85
4.3. ÜÇÜNCÜ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	87
4.4. DÖRDÜNCÜ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	88
4.4.1. Eleştirel Düşünme Becerileri ve Cinsiyet.....	88
4.4.2. Eleştirel Düşünme Becerileri ve Öğrenim Görülen Anabilim Dalı.....	89
4.4.3. Eleştirel Düşünme Becerileri ve Anne- Baba Eğitim Durumu.....	90
4.5. BEŞİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	91
4.6. ALTINCI ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	93
4.6.1. Öğretmen Öz yeterliği ve Cinsiyet.....	93
4.6.2. Öğretmen Öz yeterliği ve Öğrenim Görülen Anabilim Dalı.....	93
4.6.3. Öğretmen Öz yeterliği ve Anne Eğitim Durumu.....	95
4.6.4. Öğretmen Öz yeterliği ve Baba Eğitim Durumu.....	96
4.7. YEDİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	97
4.8. SEKİZİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	99
4.8.1. Bilgi Edinme.....	101
4.8.2. Bilgiyi Doğrulama.....	103

4.8.3. Bilgiyi Sorgulama Sürecinde Özgüven.....	106
4.9. DOKUZUNCU ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR.....	114
4.9.1. Bilgi Edinme.....	116
4.9.2. Bilgiyi Doğrulama.....	118
4.9.3. Bilgiyi Sorgulama Sürecinde Özgüven.....	121
BÖLÜM V	
5. TARTIŞMA ve YORUM.....	131
5.1. ÖĞRETMEN ADAYLARININ SORGULAMA BECERİLERİ.....	131
5.2. ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİ..	137
5.3. ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİKLERİ.....	141
BÖLÜM VI	
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	144
6.1. SONUÇLAR.....	144
6.2. ÖNERİLER.....	150
6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler.....	150
6.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	151
KAYNAKLAR.....	153
EKLER.....	187
ÖZGEÇMİŞ.....	189

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 3.1: Üniversiteler ve Kontenjanları.....	58
Çizelge 3.2: Örnekleme Yer Alan Öğretmen Adaylarının Evreni Temsil Etme Oranları.....	59
Çizelge 3.3: Örnekleme Yer Alan Öğretmen Adayları ve Demografik Özellikleri.....	60
Çizelge 3.4: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanları.....	62
Çizelge 3.5: Nitel Çalışma Grubu.....	64
Çizelge 3.6: Faktörlere İlişkin Öz değer ve Varyans Değerleri.....	67
Çizelge 3.7: Sorgulama Becerileri Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları.....	68
Çizelge 3.8: Faktörlere ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Cronbach-Alpha Değerleri...	71
Çizelge 3.9: Faktörlere ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Cronbach-Alpha Değerleri...	72
Çizelge 3.10: İki Kodlayıcı Arası Güvenirlik.....	79
Çizelge 3.11: Kodlamalar Arası Güvenirlik.....	80
Çizelge 4.1.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Ölçeğinden Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.	81
Çizelge 4.2.1.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları.....	83
Çizelge 4.2.2.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının Öğrenim Görülen Anabilim Dalı'na Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları.....	83
Çizelge 4.2.3.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	84
Çizelge 4.2.4.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	86

Çizelge 4.3.1: Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeğinden Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	88
Çizelge 4.4.1.1: Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları.....	89
Çizelge 4.4.2.1: Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Puanlarının Öğrenim Görülen Anabilim Dalı'na Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları.....	89
Çizelge 4.4.3.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının Anne-Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	90
Çizelge 4.5.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeğinden Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	92
Çizelge 4.6.1.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları	93
Çizelge 4.6.2.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanlarının Öğrenim Görülen Anabilim Dalı'na Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları.....	94
Çizelge 4.6.3.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	95
Çizelge 4.6.4.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	96

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Yapılandırmacı Sorgulama Halkası.....	23
Şekil 2: Eleştirel Düşünme Becerileri ve Beklenen Tutumlar.....	26
Şekil 3: Modele İlişkin Yol (Path) Diyagramı ve Standardize Edilmiş Değerler.....	69
Şekil 4: Yol (Path) Analizine Ait Standardize Edilmiş Değerler.....	98

EKLER LİSTESİ

EK 1: Araştırma İzni	188
EK 2: Kod-Tema Listesi	189
EK 3: Sorgulama Becerileri Ölçeği.....	191
EK 4: Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği.....	192
EK 5: Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği.....	193

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu araştırmada öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin, öğretmen öz-yeterlik düzeyine etkisi incelenmiştir. Bu bölümde; problem, amaç, alt amaçlar, önem, sayılıtlar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

1.1. PROBLEM DURUMU

Bilim ve Teknoloji Çağı'nda, insan beyninin işleyişinin sırları çözüldükçe ve davranışlarımızın nedenleri anlaşıldıkça, toplumların kavramları ve düşünce yapıları da değişmektedir. Böylece yeni bir toplum, yeni bir bilim adamı, yeni bir eğitim öğretim, yeni bir öğretmen ve yeni bir öğrenci modeli gündeme gelmektedir. Günümüzde bilgiyi üreten, bilgiye ulaşan ve bilgiyi kullanan insanlara gereksinim duyulmaktadır. Bir başka deyişle, teknolojik anlamda meydana gelen değişime ayak uydurabilmek için bireylerin; araştıran, sorgulayan, problem çözebilen, eleştirel düşünebilen, öğrenmeyi öğrenen, bilgiyi üretebilen, yaratıcı, esnek, teknolojiden faydalanabilen, düşündüklerini kolayca ifade edebilen, takım çalışması yapabilen özelliklere sahip olmaları gerekir. Böyle öğrenciler ancak eğitim yoluyla yetiştirilebilir (Şen ve Erişen, 2002:100).

Günümüz bilgi toplumunda beklenen insan nitelikleri incelendiğinde, en çok karşımıza çıkanlar, bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz etme, işe yarar bilgiyi seçme, bunları örgütleme, öğrenme sürecini denetleme, ekip çalışması yapma ve işbirliği içinde çalışmadır. Beklenen bu niteliklerin okul süreçlerine yansımaları ise, öğrencilere kazandırılacak bilgi ve becerilerin farklılaşmasıyla mümkündür. Sadece bir takım bilgileri ezberleyen ve bunları sınav zamanı kullanan bireyler yetiştirmenin ne bireye ne de toplumuza bir yararı vardır. Ezberci ve hazır bilgiyi bekleyen bireyler yerine bilgiye ulaşabilen, bulduğu bilgiyi analiz edebilen ve bilgiyi anlamlı bir şekilde gruplayarak kullanabilen bireylere ihtiyaç vardır (Kara, 2008:1).

İlköğretimde, bu özellikleri taşıyan bireylerin yetiştirilmesi amacıyla, 2004 yılı öğretim reformu çerçevesinde 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren kademeli

olarak ilköğretim programları değiştirilmiştir. Uygulanmakta olan ilköğretim programlarının amacı, bireyleri sorgulayan, eleştirel düşünen, problem çözme becerilerini kazanmış, araştırmaya istekli bireyler olarak yetiştirmek, öğrencilerin aktif olduğu ve öğrenmeye birebir katılabilecekleri öğrenme ortamları oluşturmaktır.

Bu amaçla ilköğretim programlarının vizyonu, Atatürk ilkeleri ve inkılâplarını benimsemiş, temel demokratik değerlerle donanmış, bireysel farklılıkları ne olursa olsun, araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri gelişmiş; yaşam boyu öğrenen ve insan haklarına saygılı, mutlu Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları yetiştirmek olarak ortaya konmuştur. Bu vizyondan hareketle öğrencilerin düşünmeye, soru sormaya ve görüş alışverişi yapmaya özendirilmesi de esas alınan anlayış ve ilkelerden biri olmuştur. Tüm öğretim programlarında vizyonu oluşturan ve kazandırılması hedeflenen ortak beceriler, eleştirel düşünme becerisi, yaratıcı düşünme becerisi, iletişim becerisi, araştırma-sorgulama becerisi, problem çözme becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma becerisi, girişimcilik becerisi, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma becerisi şeklindedir (Yetkin ve Daşcan, 2008).

Ortak temel beceriler olarak ele alınan becerilerden biri olan araştırma-sorgulama becerisi, doğru ve anlamlı sorular sorarak problemi fark etme ve kavrama, problemi çözmek amacıyla neyi ve nasıl yapması ile ilgili araştırma planlaması yapma, sonuçları tahmin etme, çıkabilecek sorunları göz önüne alma, sonucu test etme ve fikirleri geliştirmeyi kapsamaktadır. Araştırma-sorgulama becerisi, bu çalışmada sorgulama becerisi olarak ele alınmıştır. Diğer bir beceri olarak ele alınan eleştirel düşünme becerisi ise kuşku temelli sorgulayıcı bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve karar verme becerisidir. Sebep-sonuç ilişkilerini bulma, ayrıntılarda benzerlik ve farklılıkları yakalama, çeşitli kriterleri kullanarak sıralama yapma, verilen bilgilerin kabul edilebilirliğini, geçerliliğini belirleme, analiz etme, değerlendirme, anlamlandırma, çıkarımda bulunma gibi alt becerileri içermektedir (MEB, 2004:734).

Fen ve Teknoloji dersi başta olmak üzere diğer tüm derslerde, sorgulama temelli öğretimin uygulanması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu gereksinimden hareketle sorgulama temelli öğretim uygulamalarına özellikle son yıllarda önem verilmiştir. Birçok derste sorgulama temelli öğretim uygulanmış ve ele alınan farklı değişkenler

açısından bu öğretimin etkililiği incelenmiştir. Sorgulama temelli öğretimin, akademik başarı, derse yönelik tutum, bilimsel süreç becerileri, bilimsel işlem becerileri ve diğer değişkenler üzerinde olumlu etkileri olduğu ortaya konmuştur (Gençtürk, 2004; Erdoğan, 2005; Timur, 2005; Balım, İnel ve Evrekli, 2008; Budak Bayır, 2008; Duban, 2008; Güngör Seyhan, 2008; Kara, 2008; Taşkoyan, 2008; Evrekli, 2010; Sözen, 2010; Şen, 2010; Çeliksöz, 2012; Davies, Collier ve Howe, 2012; Evren, 2012; Küçük, 2012; Sağlam, 2012). Farklı öğretim kademelerinde öğrencilerle çalışılmış ve çoğunlukla ilköğretim okullarında sorgulama temelli öğretime yer verilmiştir. Örnekleme, ilköğretim öğrencilerinin yanı sıra, orta öğretim öğrencileri ve lisans öğrencilerinin de alındığı araştırma bulgularında, eğitim sisteminde sorgulama temelli öğretimin uygulanması gerektiği vurgulanmıştır. Bu durumda ortaöğretim ve lisans öğrencileriyle, bu öğrencileri yetiştiren öğretmenlerin de ne ölçüde sorgulama becerisine sahip olduklarının belirlenmesine gereksinim duyulmaktadır.

Sorgulama bir düşünme şeklidir ve düşünme becerileri, insanın sahip olduğu ve onun doğayla uyum içerisinde yaşamasını, doğanın sunduğu olanakları ve gereksinimlerini karşılamada kullanmasını sağlayan temel niteliğidir. Büyük ölçüde bireyler, düşünmeyi, hayatlarının amacını belirlemek, problemleri önceden kestirerek çözüm bulmak, yeni kavramlar oluşturmak için kullanmakta ve yüzyıllardır bu zorlu çabayı sürdürmektedir (Kazancı, 1989). Bu düşünme şekillerinden biri de eleştirel düşünmedir. İnsanoğlunun geçirdiği toplumsal evrim düşünme türlerinin çeşitlenmesine ve özellikle de eleştirel düşünmenin önem kazanmasına neden olmuştur (Fisher, 2001).

Ennis (1985)'e göre eleştirel düşünme, nedenlerin doğru değerlendirilmesi ve bir şeyi yapmadan ya da ona inanmadan önce nedenleri sorgulama, yoğun düşünme ve sonrasında karar verme olarak belirtilmektedir. Alanyazın incelendiğinde, eleştirel düşünmeyi konu olarak ele alan pek çok araştırma karşımıza çıkmaktadır. Eleştirel düşünmenin, eğilim, tutum, beceri olarak ele alınması nedeniyle yapılan çalışmalar da farklılaşmaktadır.

Eleştirel düşünme bir eğilim olarak ele alındığında, üniversite öğrencilerinin ve öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri (Facione, Giancarlo, Facione ve Gainen, 1995; Ishiyama, McClure, Hart ve Amico, 1999; Reed ve Kromrey, 2001;

Akbıyık, 2002; Kökdemir, 2003; Zhang, 2003; Hamurcu, Günay ve Özyılmaz Akamca, 2005; Akbıyık ve Seferoğlu, 2006; Çubukçu, 2006; Dirimeşe, 2006; Kong, 2007; Küçük, 2007; Dutoğlu ve Tuncel, 2008; Gürleyük, 2008; Güven ve Kürüm, 2008; Tümkaya ve Aybek, 2008; Zayıf, 2008; Ekinci, 2009; Korkmaz, 2009; Korkmaz ve Yeşil, 2009; Alper, 2010; Beşoluk ve Önder, 2010; Ekinci ve Aybek, 2010; Kaya, 2010; Argon ve Selvi, 2011; Kızıldaş, 2011; Schreglmann, 2011; Tümkaya, 2011; Karalı, 2012; Kartal, 2012; Uluçınar, 2012) ile eleştirel düşünme eğilimlerine ilişkin görüşleri (Çetinkaya, 2011) ve eleştirel düşünmeye ilişkin görüşleri (Hamurcu, Özyılmaz Akamca ve Günay, 2005) ortaya konmuştur. Araştırma başlıklarında aslında “eleştirel düşünme düzeyleri” olarak belirtilse de ilköğretim öğrencilerinin (Demir, 2006) ve üniversite öğrencilerinin (Rone ve Xiang, 2002; Çakmak Güleç, 2010; Akdere, 2012) eleştirel düşünme eğilimleri belirlenmiştir.

Eleştirel düşünmenin, “eleştirel düşünme tutumu” olarak ele alındığı araştırmalarda (Öner, 1999; Şen, 2009; Saracaloğlu ve Yılmaz, 2011; Karasakaloğlu, Saracaloğlu ve Yılmaz, 2012; Yılmaz Özelçi, 2012) örnekleme yer alan bireylerin eleştirel düşünme tutumları ve diğer değişkenlerle ilişkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

Eleştirel düşünme “eleştirel düşünme gücü” olarak da ele alınmış ve üniversite öğrencilerinin ve öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü ve eleştirel düşünme gücünü etkileyen etmenler (Kaya, 1997; Uysal, 1998; Coşkun, 2001; Dil, 2001; Kürüm, 2002; Özden, 2005; Çekiç, 2007; Ay ve Akgöl, 2008; Çetin, 2008) incelenmiştir.

Eleştirel düşünmenin geliştirilebilir ve öğretilebilir olduğu belirtilmektedir. Eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminin etkililiğinin araştırıldığı pek çok çalışma bulunmaktadır. Akınoğlu (2001), Alkaya (2006), Mecit (2006), Yıldırım ve Şensoy (2011) tarafından yapılan çalışmalarda eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen bilgisi öğretiminin öğrencilerin başarıları üzerine etkisi araştırılmıştır. Diğer derslerde de yapılan araştırmalarla eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan öğretimin etkililiği sınanmıştır (Lumpkin, 1992; Overton, 1993; Patterson, 1993; Şahinel, 2001; Özüberk, 2002; Deniz, 2003; Güzel, 2005; Erüs, 2007; Kurnaz, 2007; İşlekeller, 2008; Eskiürk, 2009; Turan, 2009; Bodur, 2010). Eleştirel düşünmeyi geliştirici etkinlikler kullanılarak gerçekleştirilen öğretimlerle öğrencilerin eleştirel ve

yaratıcı düşünme, problem çözme, mantıklı düşünme ve yüksek hayal gücünün arttığı belirlenmiştir (Özçınar, 1996; Güzel, 2005). Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi incelenmiştir (Aybek, 2006). Koray, Köksal, Özdemir ve Presley (2007) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, yaratıcı ve eleştirel düşünme temelli fen laboratuvarı uygulamalarının sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel süreç becerileri ve akademik başarı düzeylerine etkisi incelenmiş, yaratıcı ve eleştirel düşünme temelli öğretimin, öğretmen adaylarının akademik başarılarını arttırdığı ve bilimsel süreç becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Farklı araştırma sonuçları incelendiğinde, eleştirel düşünmenin gelişimini bazı faktörler etkilemektedir (Kaloç, 2005; Gülveren, 2007; Tümkiye ve Aybek, 2008). Bu faktörler arasında eğitim düzeyi, yaş, akademik başarı, sosyoekonomik düzey, anne baba eğitim düzeyi ve anne baba mesleği yer almaktadır. Kalıtsal bir faktör olarak ele alınan cinsiyet değişkenine göre ise, kız öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulgusunun elde edildiği araştırmalar bulunmaktadır (Gülveren, 2007; Yıldırım, 2009).

Toplumun en küçük birimi olan ailenin de, bireylerin eleştirel düşünmesinde olumlu ya da olumsuz etkileri olduğu söylenebilir. Sungur (1997)'a göre içinde yaşanılan kültürün temel özellikleri bireylerin düşünme süreçlerini etkilemekte, yaratıcı düşüncelerini sağlamakta ya da tam tersi olarak üst düzey düşünmeden uzaklaştırmaktadır. Eleştirel düşünmeyi etkileyen faktörlerden bir diğeri de eğitim düzeyidir. Bireyin kendi eğitim düzeyinin yanı sıra, ailenin de eğitim düzeyi, eleştirel düşünmeyi etkileyen faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ailenin eğitim düzeyinin, bireyin eleştirel düşünmesine olumlu katkı sağladığı yönünde araştırma bulguları söz konusu iken (Kaya, 1997; Tümkiye ve Aybek, 2008); Gülveren (2007) tarafından yapılan çalışmada anne eğitim düzeyi ile bireyin eleştirel düşünme becerisi arasında ilişki olmadığı ortaya konmuştur. Bireyin kendi eğitim durumuna göre ise eleştirel düşünmenin eğitim düzeyi artışından olumlu etkilendiği (Korkmaz ve Yeşil, 2009) ve eğitim düzeyi ile eleştirel düşünme becerisi arasında ilişkinin yer almadığı (Erdem, 1995) yönünde çalışmalar bulunmaktadır.

Tüm bu araştırmalar dışında eleştirel dışunme, “eleştirel dışunme becerisi” olarak ele alındığında, karşılaşılan durum sorgulama becerilerinde karşılaşılan durumdan farklıdır. Geleceğin aday oğretmenlerinin (Onwuegbuzie, 2001; Quitadamo, 2002; Cengiz, 2004; Özdemir, 2005; Myers ve Dyer, 2006; Akar, Ü. 2007; Bilgin ve Eldeleklioğlu, 2007; Gülveren, 2007; şahhüseyinoğlu, 2007; Tok, 2008; Tufan, 2008; Deniz, 2009; Yıldırım, 2009; Yoldaş, 2009; Uluyol, 2011) ve görevi “beceri” kazandırmak olarak ifade edilen oğretmenlerin (Gelen, 1999; Hayran, 2000; Tokyürek, 2001; Smythe, 2004; Çığrı Yıldırım, 2005; Karadeniz, 2006; Narin, 2009) eleştirel dışunme becerilerinin incelendiği çalışmalar da bulunmaktadır. Ancak oğretmenlerin ya da oğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel dışunme becerilerinin birlikte incelendiği ya da eleştirel dışunme becerilerinin farklı beceriler ile birlikte ele alındığı ve sonuçların tartışıldığı araştırmaya rastlanılamamıştır.

İlkokullarda görev yapmakta olan oğretmenler ele alındığında ve yetiştirecekleri oğrenciler dışünüldüğünde, özellikle onların sorgulama becerilerinin yüksek olması ve derslerinde sorgulama temelli oğretim uygulamalarına sık sık yer vermeleri gerekmektedir. İlkokul, eğitim sisteminin temel taşıdır. Bu eğitim kademesinde çocuğa, toplum içinde diğer bireylerle uyum içinde yaşama kural ve becerileri ile yaşamlarını daha iyi bir biçimde sürdürmeleri için gerekli bilgi ve beceriler kazandırılır. İlköğretimi, eğitim sistemi içerisinde öncelikli kılan nedenlerden biri de, bireyi yaşama ve üst oğrenime hazırlama işlevidir. Özellikle eğitim olanaklarının sınırlı ve ilköğretimden sonra örgün eğitimi terk etme oranının yüksek olduğu az gelişmiş ve Türkiye gibi gelişmekte olan ölkelerde, toplumdaki bireylerin en azından temel bilgi ve becerilerle donanmış hale getirilmesi açısından ilköğretimin eğitim sistemi içerisinde ayrı bir yeri vardır (Erden, 1998).

Bir eğitim sisteminde yapılan yenilikler ancak oğretmenle yaşama geçirilebilir. Eğitim sistemimizde yapılmış olan program değişikliğinin başarısı da yine oğretmenlere bağlıdır. Oğretmen, yaşadığımız bilgi çağında çocuklara, kalem kâğıtla yapılacak etkinliklerden çok daha zengin oğrenme ortamı ve etkinlikler sunmalı ve dersleri zenginleştirmelidir. İlköğretim programlarının uygulayıcısı olacak oğretmenlerin de belirtilen ortak temel becerileri kazanmış olması, aynı özelliklere sahip oğrencileri yetiştirme açısından oldukça önemlidir.

Bir başka deyişle, okul denilen sosyal sistemin en stratejik parçalarından biri öğretmendir (Çelikten, Şanal ve Yeni, 2005). Okulda pek çok yetersizlik düzeltilse; ferah sınıflar, pedagojik ilkelere göre biçimlenen bir yönetim, uygun ve derinliğine işlenmiş kapsamlı bir program, teknolojik olanaklar, zihinsel ve sosyal gelişmeyi destekleyen kütüphane, spor tesisleri var olsa, sağlık ve beslenme ihtiyaçları karşılanırsa da öğretmen niteliği, gereken özellikleri karşılayacak seviyede değilse, okuldaki eğitim ve öğretim edimlerinin başarılı olması olanağı yoktur. Öyleyse öğretmen yetiştirme işi, eğitim sisteminin en can alıcı meselesidir (Gök, 2003).

Öte yandan, öğretmenlerin öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği yeterlikleri yerine getirmeleri, onların iyi eğitim almalarının yanı sıra, bu görev ve sorumlulukları yerine getirebileceklerine ilişkin algıları ile de yakından ilgilidir (Yılmaz, Köseoğlu, Gerçek ve Soran, 2004). Söz konusu bu algı, Ashton'ın (1984) “öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde olumlu bir etki sağlayabilme konusunda öğretmenlerin kendi yeteneklerine olan inançları” (Akt: Işıksal ve Çakıroğlu, 2006) olarak tanımladığı öğretmen öz-yeterlik algısıdır.

Bandura'ya (1986) göre, kişilerin beceri, yetenek ve bilgilerinin yanında, özyeterlik algıları da başarılarını ve davranışlarını belirlemede önemli bir etkendir. Öğretmenlerin özyeterliliği de öğrenci başarısını ve tutumunu olumlu olarak etkilemekle birlikte, öğretmenin sınıf içi davranışları, yeni fikirlere açık oluşu ve öğretmeye yönelik olumlu tutumlar geliştirmesiyle de doğrudan ilişkilidir (Özkan, Tekkaya ve Çakıroğlu, 2002).

Eğitim sisteminin en önemli ögesi öğretmendir. Eğitim sisteminin başarısı temelde, sistemi işletecek olan öğretmenlerin niteliklerine bağlıdır. Başka bir anlatımla, “bir okul ancak içindeki öğretmenler kadar iyidir”. Nitekim toplumda “stratejik” önem taşıyan insan gücü ve meslek elemanlarının başında, öğretmenler, mühendisler, doktorlar ve yönetici personel yer almaktadır (Saracaloğlu, 2000).

Öğretmenin görevini yerine getirmesi için hem alan bilgisine hem de öğretmenliğine yardımcı olabilecek mesleki bilgiye sahip olması gerekir. Bunun için de öğretmen adaylarının yetiştirilmesi büyük bir önem arz etmektedir (Aydın ve Peker, 2003).

İnsanların motivasyon düzeyleri, duygusal durumları ve davranışları, objektif olarak neyin doğru olduğundan çok, neye inandıklarına dayanmaktadır (Bandura, 1997). Benzer şekilde, bireylerin kendi akademik yeteneklerine ilişkin algıları, onların edindikleri bilgi ve becerilerle neler yapabileceklerini belirlemelerine yardımcı olmaktadır. Bireylerin kendi kapasitelerine ilişkin algılarıysa, onların sahip oldukları bilgi ve becerilerle neleri yapabileceklerine göre şekillenmektedir (Çubukçu ve Girmen, 2005). Sonuç olarak, yeterlik algısı davranışın en önemli temellerinden biridir ve insanlar kendi öz-yeterlik algıları yoluyla hayatlarına yön vermektedirler. Öz-yeterlik algısı, bireyin belli becerileri gerçekleştirmek için gereken davranış şeklini organize etme ve uygulama kapasitesine ilişkin yargılarıdır (Bandura, 1997). Bu durumun öneminden hareketle, ortak temel becerilere sahip öğretmenleri yetiştirmek amacıyla, ilköğretim programlarına bağlı olarak eğitim fakültelerinin lisans programları da değiştirilmiş ve geliştirilmiştir.

Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin, öğretmen öz-yeterliğini ortaya koyan ve bununla birlikte, öğretmenlerle öğretmen adaylarının bilgisayar, biyoloji, fen, fizik, geometri, kimya matematik, müzik gibi birçok alana ilişkin öz-yeterlik algılarının incelendiği pek çok araştırma söz konusudur. Eldeki araştırmada örneklem olarak belirlenen öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algılarının tek başına ya da farklı değişkenlerle ele alındığı birçok araştırma söz konusudur (Aktağ ve Walter, 2005; Altunçekiç, Yaman ve Koray, 2005; Veznedaroğlu, 2005; Akbulut, 2006; Derman, 2007; Kahyaoğlu ve Yangın, 2007; Çapri ve Çelikkaleli, 2008; Ekici, 2008; Eryenen, 2008; Saracaloğlu ve Dinçer, 2009; Saracaloğlu, Kumral ve Kanmaz, 2009; Yavuz, 2009; Kafkas, Açak, Çoban ve Karademir, 2010; Yılmaz, 2010; Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011; Şenler, 2011; Çelik, 2012; Rakıcıoğlu Söylemez, 2012; Saygı ve Susar Kırmızı, 2012; Uçar, 2012; Urhan, 2013; Ülper ve Bağcı, 2012; Yasa ve Şahin, 2012; Yenice, 2012; Yenice, Evren ve Özden, 2012).

Bu amaçla, öğretmen nitelikleri düşünüldüğünde, öğretmen adaylarının da sahip oldukları sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin birlikte belirlendiği ve bu becerilerin öğretmen öz-yeterlikleri üzerine etkisi olup olmadığını ortaya koyan herhangi bir araştırmaya ve öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini ölçen bir ölçme aracına rastlanılamamıştır.

Tüm bu gerekçelerle bu araştırmada, sorgulama becerileri ölçeği geliştirilmiş, öğretmen adaylarının, sorgulama ve eleştirel düşünme beceri düzeyleri ile bu becerilerin öğretmen öz-yeterlikleri üzerine etkisi ve öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın temel amacı, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin öğretmen öz-yeterlikleri üzerine etkisini belirlemektir. Bu temel amaç doğrultusunda, aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri ne düzeydedir?
2. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, cinsiyet, öğrenim görülen Anabilim Dalı ve anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ne düzeydedir?
4. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri, cinsiyet, öğrenim görülen Anabilim Dalı ve anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?
5. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri ne düzeydedir?
6. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik düzeyleri, cinsiyet, öğrenim görülen Anabilim Dalı ve anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?
7. Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri, öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları üzerine etki etmekte midir?
8. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri nelerdir?
9. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri nelerdir?

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Öğretim programları sorgulamayı ön plana çıkararak, bireylerin kendilerine yönlendirilen her türlü şartlandırmaya karşı yeterli donanım içerisinde olmalarını beklemekte ve bu amaç için çaba göstermektedir (MEB, 2004).

İlköğretim programlarında ortak temel beceri olarak ifade edilen sorgulama becerisinin geliştirilmesini amaçlayan, sorgulamaya dayalı öğrenme modeli, yapılandırmacı yaklaşım kapsamındaki farklı öğrenme yöntemleriyle uygulanmaktadır. Bu yöntemler bir problemle başlamakta ve öğrenen tarafından bilginin oluşturulması sürecini vurgulamaktadır. Tüm bu yöntemler değişik biçimlerde sorgulamayı kendi içlerinde barındırmaktadır. Eğer bir öğretim yöntemi temel olarak bir araştırma sürecinden çok, yalnızca bir ürün ortaya koyma ya da ortaya atılan bir problemi çözme ile ilgili olup, öğrencinin araştırma becerilerini geliştirmiyor ise bu yöntem sorgulamaya dayalı öğrenme ile ilgili değildir. Çünkü sorgulamaya dayalı öğrenmede amaç, öğrencilerin bilgi edinme sürecine ilişkin beceriler geliştirmesi ve düşünme becerilerini kullanarak yeni durumlara bunları transfer edebilmesidir (Lim, 2001). Öğretimin hedefi bireyin doğruya ulaşmasını sağlamaktır. Doğruya ulaşma çabası içerisinde bilgi toplarken bilginin sağlıklı şekilde elde edilmesi, yorumlanması ve yeni bilgiler üretilmesi ancak düşünme ile mümkündür. Özellikle öğrenmeyi ve düşünmeyi öğrenmiş bireyler yetiştirmek tüm eğitim politikalarının ortak hedefi olmakla birlikte eğitim programlarının gerçek çalışma alanını oluşturmaktadır (Myers, 2006). Düşünmek yeterli değildir, eleştirel düşünmek gerekmektedir. Norris'e göre eleştirel düşünme bir alternatif veya isteğe bağlı bir özellik değildir, aksine eğitimin bir idealidir. Eleştirel düşünme becerisinin bireylere kazandırılması onlardaki sorumluluk duygusunu geliştirir. Bununla birlikte entelektüel, ahlaki ve duygusal sorumluluğun gelişmesi, ilkelerin oluşmasına da imkân sağlar. Öğrenme ve öğretmenin gelişebilmesi öğretmen ve öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesine bağlıdır (Walsh ve Paul, 1988).

Balim ve Taşkoşyan (2007) tarafından ilköğretim öğrencilerinin sorgulama becerilerini tespit etmek amacıyla sorgulama becerileri ölçeği geliştirilmiş ve diğer araştırmalarda, sorgulayıcı öğretim yöntemi ile sorgulama merkezli etkinlikler

ilköğretim düzeyinde uygulanmıştır (Gençtürk, 2004; Erdoğan, 2005; Timur, 2005; Balım, İnel ve Evrekli, 2008; Duban, 2008; Kara, 2008; Taşkoşan, 2008; Evrekli, 2010; Çeliksöz, 2012; Davies, Collier ve Howe, 2012; Evren, 2012; Küçük, 2012). Lisans düzeyinde öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini ortaya koymaya çalışan sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin geliştirilmesi açısından ilgili alanyazın incelendiğinde, lisans düzeyinde sorgulama becerilerinin geliştirilmesini temel alan araştırmalar, sorgulama ve araştırma odaklı kimya öğretimini gerçekleştirebilmek için hazırlanan bir hizmet içi eğitim programının sınanması amacıyla gerçekleştirilmiştir (Budak Bayır, 2008). Dutrow (2005) tarafından yapılan araştırmada ise öğretmenlerin geliştirilen bir program aracılığıyla sorgulama tabanlı öğretim uygulamalarında sorgulama hakkında kavramsal anlamalarını değerlendirmek amaçlanmıştır. Sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin her ikisinin öğretmen öz-yeterlik düzeyine etkisini ortaya koyan araştırmaya ise rastlanılamamıştır.

Ortak temel becerilerin geliştirilmesini amaçlayan ilköğretim programlarının belirtilen niteliklere sahip bireyler yetiştirmesinin, daha önce de belirtildiği gibi öğretmenlere bağlı olduğu düşünüldüğünde, öğretmen adaylarının ortak temel becerilerden ikisi olarak ele alınan sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi ve bu becerilerin öğretmen öz-yeterlik düzeyine etkisinin ortaya konması kritik bir öneme sahiptir. Araştırma sonuçlarının nitelikli öğretmen eğitimi kapsamında lisans programlarının etkililiğinin sınanmasına da katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Eğitim programları açısından değerlendirildiğinde, araştırma sonuçlarının Eğitim Programları ve Öğretim alanında çalışan akademisyenlere, yüksek lisans ve doktora öğrencilerine, MEB'e bağlı ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlere katkı sağlayacağı umulmaktadır. Bir ölçek geliştirme çalışmasını da içine alan bu araştırmada geliştirilen öğretmen adayı sorgulama becerileri ölçeğinin araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. SAYILTI

Araştırmanın tek sayıltısı, öğrencilerin tüm ölçme araçlarını içtenlikle yanıtladıkları şeklindedir.

1.5. SINIRLILIKLAR

Araştırma, 2011-2012 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılına ilişkin veriler ile sınırlıdır.

Nicel veriler için örneklem, Ege Bölgesi'nde yer alan beş Eğitim Fakültesi'nin üç farklı Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile sınırlıdır.

Nitel veriler için örneklem, Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile sınırlıdır.

Araştırmadan nicel boyutu kapsamında elde edilen veriler, öğretmen adayı sorgulama becerileri ölçeği, eleştirel düşünme becerileri ölçeği ve öğretmen öz-yeterlik ölçeğinden elde edilen veriler ile sınırlıdır.

Araştırmanın nitel boyutu kapsamında elde edilen veriler, görüşme formundan elde edilen veriler ile sınırlıdır.

1.6. TANIMLAR

Sorgulama Becerisi: Araştırma-sorgulama becerisi; doğru ve anlamlı sorular sorarak problemi fark etme ve kavrama, problemi çözmek amacıyla neyi ve nasıl yapması ile ilgili araştırma plânlaması yapma, sonuçları tahmin etme, çıkabilecek sorunları göz önüne alma, sonucu test etme ve fikirleri geliştirmeyi kapsar. Anlamlı tahminde bulunma, uygun araştırma ortamına karar verme, araştırmada ne tip ve ne kadar delil toplaması gerektiğine karar verme, bilimsel yaklaşımı kullanarak araştırmayı plânlama, nasıl gözlem ve kıyas yapacağını belirleme, araç gereç kullanma, doğru ve hassas ölçümler yapabilme, sonuçları sunma yollarını belirleme, sonuçların tekrar incelenmesi gerekip gerekmediğine karar verme, bulunanlarla asıl fikrin bağlantısını kurma, bulunanları uygun bir dille ifade etme, verileri ortaya koyma, sonucu destekleyici verilerin yeterliliğine karar verme, bulunanların ilk beklentileri karşılayıp karşılamadığına karar verme gibi alt becerileri içerir (MEB, 2004:735).

Eleştirel Düşünme Becerisi: Kuşku temelli sorgulayıcı bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve karar verme becerisidir. Sebep-sonuç ilişkilerini bulma,

ayrıntılarda benzerlik ve farklılıkları yakalama, çeşitli kriterleri kullanarak sıralama yapma, verilen bilgilerin kabul edilebilirliğini, geçerliliğini belirleme, analiz etme, değerlendirme, anlamlandırma, çıkarımda bulunma gibi alt becerileri içerir (MEB, 2004:734).

Öz-yeterlik: Bandura'ya (1997) göre öz-yeterlik, davranışların oluşmasında etkili olan bir niteliktir ve “bireyin, belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısı” olarak tanımlanmaktadır.

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2004 yılı öğretim reformu çerçevesinde 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren kademeli olarak uygulanan ilköğretim programlarında, öğrenmede davranışçı yaklaşımdan çok, bilişsel ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımları dikkate alınmıştır (MEB, 2005). Buna bağlı olarak, uygulanmakta olan ilköğretim programının en önemli yönlerinden biri; bütüncül bir anlayış taşımasıdır. Yeni ilköğretim programlarında; esas alınan anlayış ve ilkelerden bazıları, her çocuğun öğrenebileceği, birey olarak kendine özgü olduğu anlayışı, bilgi, kavram, değer ve becerilerin gelişmesi yoluyla “öğrenmeyi öğrenme”nin gerçekleşmesinin ön plana çıkarılması, öğrencilerin düşünmeye, soru sormaya ve görüş alışverişi yapmaya özendirilmesi, şeklinde ortaya konmuştur (Akkoyunlu ve Erdem, 2005).

İlköğretimde belirtilen özelliklere sahip bireylerin yetiştirilmesi için öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sorumluluğu oldukça büyüktür. Daha önce belirtildiği gibi özellikle öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin de belirtilen becerileri kazanmış olarak öğretmenlik görevini yerine getirmeleri gerekmektedir. Bu nedenle sırasıyla, öğretim programlarının temelini oluşturan yapılandırmacı yaklaşım, düşünme ve beceri, düşünme becerileri, sorgulama becerisi, eleştirel düşünme becerisi ve öğretmen öz yeterliği ile ilgili kuramsal açıklamalara yer verilmiştir.

Bugün bilgi çağı olarak nitelendirilen, her geçen gün daha hızlı değişen ve gelişen bir dünyada yaşamaktayız. Bu nedenle, sadece öğrencilik yıllarında bilgi edinen değil, yaşam boyu öğrenen, bilim okuryazarı olan ve kendini sürekli geliştiren bireyler bu hızlı değişime ayak uydurabileceklerdir. Bilgiyi pasif olarak doğrudan öğretmenden alan, kendisine sunulan bilgileri sadece ezberlemeye çalışan ve bu bilgiyi olduğu gibi problemlerini çözmeye kullanan bireyler yerine, yeni öğrendiği her bilgi üzerinde düşünen, onu sorgulayan, eleştiren, bilgiyi arayan, bilgiden anlam-çözüm üreten, problem çözme becerilerine sahip bireyler bugünün beklentilerini karşılayabilecek ve içinde buldukları toplumun gelişmesine katkıda bulunabileceklerdir. Bunları gerçekleştirmede yapılandırmacı yaklaşım önemli bir role sahiptir (Çakıcı, 2008:2).

2.1. YAPILANDIRMACI YAKLAŞIM

Perkins (1999)'e göre yapılandırımcılığın özünde, öğrenenin bilgiyi yapılandırması ve uygulamaya koyması vardır. Bilginin tekrarı değil, bilginin transferi ve yeniden yapılandırılması söz konusudur. Yapılandırımcı öğrenmede yalnızca dinleme ve okuma değil; tartışma, düşünceleri savunma, denence kurma, sorgulama ve düşünceleri paylaşma gibi öğrencilerin öğrenme sürecine etkin katılımları istenmektedir.

Her öğrenci, doğduğu günden bu yana yaşadığı çeşitli bireysel ya da toplumsal deneyimlerin izlerini taşıyan ve daha önceki öğrenme deneyimlerinden edinmiş olduğu anlamlı bilgileri içeren bir zihinsel yapıya sahiptir. Bu zihinsel yapıya uzun süreli bellek, bilişsel çerçeve ya da bilgi tabanı da denmektedir. Öğrenme sırasında öğrenciler yeni karşılaştıkları ham bilgileri var olan zihinsel yapılarıyla karşılaştırarak, yeni bilgiyi bu yapı içinde uygun bir yere yerleştirmeyi denerler (Deryakulu, 2000:7).

Bireyin çevresindeki olay ve nesnelere etkileşimi sonucunda elde ettiği bilgileri, kendisinde var olan bilgilerle ilişkilendirerek, yeni bir bilgi halinde yapılandırması olarak tanımlanan yapılandırımcı yaklaşım temelde; Piaget'in zihinsel psikoloji, Ausubel'in anlamlı öğrenme, Bruner'in araştırma, Posner ve arkadaşlarının kavramsal değişim ve Johnson ve Johnson'un sosyal etkileşim teorilerine dayanmaktadır (Köseoğlu ve Kavak, 2001:144). Yapılandırımcılığın tüm çabası, öğrenmenin kalıcılığını sağlamak ve üst düzey bilişsel becerilerin oluşturulmasına katkı sağlamaktır.

Yapılandırımcı yaklaşımda, önceden belirlenmiş bir reçete olmamakla birlikte, öğretmen ve öğrenci rolleri oldukça önemlidir. Öğrenci merkezli bir tasarım olduğu için yapılandırımcı yaklaşımda öğretmenin rehber rolü, geleneksel yaklaşıma göre daha çok ön plandadır. Çünkü geleneksel öğretimden farklı olarak, yapılandırımcı yaklaşımda, öğretmen bilgiyi aktaran değil, öğrencide bilginin oluşmasına yardım eden ve öğrencinin ön öğrenmeleriyle ilişki kurarak bilgiyi yeniden yapılandırmasına rehber olan kişidir (Fox, 2001). Yapılandırımcılığa uygun öğretim yapmak isteyen öğretmenlerin özellikleri şöyle özetlenebilir:

1. Öğrencilerin gelişim özelliklerini ve bireysel farklılıklarını dikkate alır ve

onları çalışma yapmaya teşvik eder.

2. Etkileşimli öğretim materyallerini ve ilk elden kaynakları kullanır. Öğrencilerinin ilk elden bilgi edinmelerine yardımcı olur.
3. Öğrenme-öğretme sürecinde sade, anlaşılır ve akıcı bir dil kullanır.
4. Sınıflandırma, analiz, tahmin gibi bilişsel terminolojiyi kullanır. Bu kavramları öğrencilerin kullanmasına fırsatlar verir.
5. Öğrencilere hazır bilgi vermez.
6. Öğrencilerin hem kendileri ile hem de diğer öğrenciler ile diyalog içinde olmalarını destekler, teşvik eder.
7. Öğrencilerin düşüncelerini sorgulayarak, açık uçlu sorularla araştırma yapmalarına ve birbirlerine sorular sormalarına teşvik eder.
8. Soruyu sorduktan sonra belli bir bekleme zamanı verir.
9. Öğrencilerini süreç içerisinde ve çoklu değerlendirme yöntemlerini kullanarak değerlendirir.
10. Ders planına sık sıkıya bağlı değildir.
11. Yıllık planını takım çalışması şeklinde yapar ve öğretim süreci boyunca takım çalışmasını sürdürür (Akpınar ve Ergin, 2005:57).

Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmen, düşündürücü sorular sorarak öğrencileri araştırmaya ve problem çözmeye teşvik eder. Öğretmen, öğrenciye soru sorar ama neyi ya da nasıl düşüneceğini söylemez. Yapılandırmacı eğitimi içselleştirerek uygulayan öğretmen kuzey yıldızı gibidir, öğrencinin nereye gideceğini söylemez fakat yolunu bulmasına yardımcı olur (Brooks ve Brooks, 1999).

Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmen rolleri kadar, öğrenci rolleri de önemlidir. Yapılandırmacılıkta öğrenci rolleri Phillips (1995) tarafından aktif öğrenci, sosyal öğrenci ve yaratıcı öğrenci olarak tanımlanmıştır. Perkins (1999)'a göre aktif öğrenci, bilgiyi aktif bir şekilde elde eder, anlamlandırır, sadece dinleme, okuma ve rutin alıştırmalar yapmak yerine tartışır, hipotez kurar, araştırır ve farklı bir bakış açısı sunarken; sosyal öğrenci, bilgiyi sosyal bir şekilde elde eder, anlamlandırır yani bilgi ve anlamı bireysel değil, diyalog kurarak yeniden yapılandırır. Bununla birlikte yaratıcı öğrenci ise, bilgiyi yeniden oluşturur, anlamlandırır. Yaratıcı öğrenci rolünü üstlenen

öğrencilere göre, aktif olmak yeterli değildir. Öğretmenler öğrencilere bilimsel teorileri ve tarihsel bakış açılarını v.b. yeniden keşfetmeleri için rehberlik etmelidir.

Yapılandırmacı yaklaşımda, öğretmen ve öğrenci rolleri de değerlendirildiğinde, düşünme ve düşünme becerileri öğrenmenin merkezinde yer almaktadır.

2.2. DÜŞÜNME BECERİLERİ

Düşünme, Eflatun ve Aristo döneminden başlayarak günümüze kadar pek çok düşünür ve bilim adamı tarafından tanımlanmıştır. Ancak tanımlar üzerinde tam bir uzlaşma sağlanamamıştır. Sosyal bilimlerde bulunan diğer kavramlarda olduğu gibi düşünmeyi farklı bilim adamları farklı şekillerde tanımlamışlardır (Semerci, 1999).

Çağdaş psikologların görüşlerine göre düşünme, bireyi iç ya da dış etmenler bakımından rahatsız eden, bireyin fiziksel ve psikolojik dengesini bozan olayların giderilmesi için girişilen kasıtlı zihinsel davranışların tümü olarak tanımlanabilir (Kazancı, 1989).

Düşünmek biyolojik ve fiziksel bir süreçtir. Düşünmenin beyinde bir fizyolojik karşılığı vardır. İyonlar hareket eder, hücreler çalışır, hormonlar salgılanır ve bütün beyin bir etkinlik içerisine girerek düşünme sürecini başlatır. Düşünme sürecine etki eden bir başka etken ise, geçmiş deneyimler ve o alana dair bilgi varlığımızdır (Duman, 2007).

Deniz (2003)'e göre düşünme; insanların elde ettiği bilgiyi kullanarak çevresi ile uyum içerisinde yaşamasında çok önemli bir role sahip olan ve bu doğrultuda birçok beceriyi kapsayan karmaşık bir süreçtir.

Düşünme terimi, en genel anlamı ile bir insanın meydana gelen her şeyin etkisinin farkında olmasıdır. Düşünme, sadece bir insanın bazı kontrollü alıştırmalarını ve anlamlı zihinsel aktivitelerini kapsamaktadır (Ruggiero, 1988). Sigel (1991) düşünmenin, bazen zekâ ile aynı anlamda kullanıldığını ancak düşünmenin zekâdan farklı olduğunu belirtmektedir. O'na göre, zekâ; yetenek veya yeterlikle ilgiliyken,

düşünme; analiz, sentez, değerlendirme, problem çözme, yansıtma, sınıflandırma ve farklı çeşitlerdeki karşılaştırmayı kapsamaktadır. Düşünme, sorulara, problemlere ve benzeri olgulara kıvılcım çakmaktadır (Michaelis, 1988).

Özden (1999), düşünmeyi, gözlem, tecrübe, sezgi, akıl yürütme ve diğer kanallarla elde edilen açıklamayı kavramsallaştırma, uygulama, analiz ve değerlendirmenin disipline edilmiş şekli olarak “Mevcut bilgilerden başka bir şeye ulaşma ve eldeki bilgilerin ötesine gitmedir” şeklinde ifade etmektedir.

Düşünme, iki ayrı disiplinden ortaya çıkmıştır. Bunlar felsefe ve psikolojidir. Felsefenin katkısı iki yönden daha eskidir. Teorik katkısı, eski Yunanda tarihlenebilir. Eski Yunan filozofları, öğrencilere nasıl düşünceleri gerektiğinin öğretilmesinin pratik önemi ile ilgilenmişlerdir (Ruggiero, 1988).

Eski Yunan filozoflarından Sokrat (Sokrates), düşünmeye bugün bile kullandığımız önemli bir boyut eklemiştir. Bu da, düşünmeyi geliştiren en eski yöntemlerden biri olan Sokrat yöntemidir (Özden, 1999). Sokrat yönteminde öğretmen bir rehber, yani yol göstericidir. Sonuç, öğretmen tarafından söylenmez. Bizzat öğrencinin kendisi tarafından bulunmaktadır (Şanal, 2003). Bu yöntemde öğrencilere cevaplar yerine sorular verilmektedir. Sorulan her sorunun cevabı başka bir soruyla verilmektedir. Yani, her bir soru bir öncekinin cevabı olduğu gibi aynı zamanda cevaplanması gereken yeni bir sorudur. Sokrat yönteminde bir konunun aydınlatılması, soru matkabının sürekli konunun derinliğine doğru itilmesi ile gerçekleştirilir (Özden, 1999).

Beceri, zihinsel işlemlerin kurgulanması veya fiziksel bir hareket yapma ustalığı veya gösterme hızıdır. Beceriye öğrenmiş olmanın kanıtı ise, öğrenenlerin hareket ve işlem performanslarından, arzu edilen ustalık veya hız seviyeleri ile kabul edilebilir standartlarda veya niteliklerde uygulanabilir bir ürün ile karşılaşılıp karşılaşılmadığına bakılarak anlaşılabilir. Bu performans, öğrenenin hareketine, bir ya da birkaç yönüyle performansını etkileyen tahminlere, içselleştirilebilir işlemlerin tekrar edilebilir uygulamalarına dayandırılmaktadır (Ehrenberg, 1991).

Beceri, herhangi bir şeyi veya verilmiş olan bir görevi en iyi şekilde yerine getirebilmek için deneyim ve çalışma aracılığıyla elde edilen bir kapasitedir. Bisiklete binme ile bir bulmacayı çözme birbirlerinden farklı becerilerdir. Yetenek ise neredeyse beceri ile aynı anlamda kullanılmaktadır, bununla birlikte beceri terimi, yüksek seviyede uygulamalı eğitim, deneyim ve yeterliliği akla getirmektedir (Smith, 2002).

Becerilerin elde edilmesi genellikle, eğitim ve deneyimler ile ilişkilendirilmektedir. Bir kişi ilgi alanına ilişkin ne yapmaya ihtiyacı olduğunu anladığı an, öncelikli olarak doğuştan gelen sınırlanmış yetenek ve güç seviyesini arttırmak için büyük oranda deneyime ihtiyaç duymaktadır. Bu bakış açısıyla beceri elde etme süreci, basit ve kaçınılmaz bir şekilde bir ilgi alanına ilişkin geniş çaplı tecrübelerin sonuçlarından kaynaklanmaktadır (Davidson ve Sternberg, 2003).

Eggen ve Kauchak (2006)'a göre, düşünme becerileri, dünyanın düzenini keşfetmek ve problemleri çözmek için bilgiyi kullanma yeteneğidir ve okul programlarının en önemli parçasıdır.

Düşünme becerileri terimi, birçok anlamda kullanılmaktadır. Öğrencilerin, temel problemleri çözmekte kullanacakları bilgi ve yöntemleri olabildiğince iyi kazanmaları ve kazandıklarını kaybetmemeleri için gerekli olan tüm zihinsel etkinlikler genelde düşünme becerileri olarak adlandırılır (Turner, 1999).

Öğrencilerin düşünme becerilerinin geliştirilmesinin amaçlanması yeni bir kavram değildir. Düşünme becerilerinin öğretilmesi ile ilgili kaynaklar incelendiğinde, Eflatun'dan (Platon) Aristo'ya, sonrasında da Dewey, William James, Piaget ve Torndike'a kadar ulaşılması mümkündür. Günümüzde, düşünme becerilerinin öğretilmesi ile ilgili olarak yeni olan şey ise; düşünme becerilerinin öğretimi kavramının artık, bilişsel psikologların, felsefecilerin ve eğitimcilerin ortaklaşa çalışmaları sonucunda, soyuttan somuta, teorik fikirler bütünlüğünden, sınıf içerisinde daha pratik bir şekilde kullanılabilecek uygulama seviyesine ulaşmış olmasıdır (Kaya, 2008:16).

Düşünme becerilerini kazandırma, eğitimin özü olmalıdır. Öğrencilere maksimum düzeyde zihinsel gelişme olanağı sağlaması ve demokratik tutum ve davranışların kazanılmasındaki etkileri bunu kaçınılmaz kılmaktadır. Kalkınmanın,

ancak ülkenin bütün insanların kapasitelerinin değerlendirilmesiyle sağlanabileceği gerçeği, gelişmiş ülkelerde eğitimde yeniden yapılanmanın özünü oluşturmaktadır (Özden, 1999).

Düşünme becerilerinden sorgulama becerisi ise; cevapları ve çözümleri bulmaya, hipotezleri test etmeye ve gerekçeli sonuçlara varmaya odaklanır (Michaelis, 1988).

2.2.1. SORGULAMA BECERİSİ

Suchman (1968)'a göre sorgulamanın başlangıcı 1960'lı yıllara dayanmaktadır. Ancak sorgulamanın temelde, Sokrat ve Sokratik düşünceden doğmuş olduğunu ileri süren iddialar da bulunmaktadır. Dewey'e göre, eğitim ve öğrenme, öğrenen bireyin konuya merak duyması ile başlamaktadır. Dewey'in tezini savunanlar arasında, Jean Jacques Rousseau, Jean Piaget, John Dewey, Lev Vygotsky ve Jerome Bruner de bulunmaktadır (Akt: Davis, 2005). Ediger (2001), sorgulamanın temelinin 1900'lü yıllara dayandığını ve John Dewey'in görüşlerinden etkilendiğini belirtmektedir. Gökberk (1993)'e göre sorgulamanın tarihi şu şekilde ifade edilmiştir (Akt: Kızıllan, 2002):

“Tarihsel süreç içinde kullanılagelen sorgulama yöntemi, ilk çağın en büyük düşünürlerinden Sokrat döneminden beri bilinmektedir. Sokrat, öğrencilerine sorun sunup sorgulama yoluyla düşüncelerini ve sorunlara çözümler üretmelerini sağlardı. Kendine özgü bir yöntem olan “konuşma” ile düşünceler ortaya koyduktan sonra yorumlar karşılıklı olarak eleştirilir, herkesin kabul edeceği şeye varmak istenir, bilgileri edindirmeye çalışmaz, doğruyu çevresindekilerle birlikte bulmaya çalışırdı”

Naylor ve Diem (1987)'e göre sorgulama sürecinde, problemin tanımlanması, hipotezlerin formüle edilmesi, hipotezleri test etmek için verilerin toplanması, verilerin değerlendirilmesi ve analizi, hipotezlerin reddedilmesi veya onaylanması için verilerin kullanılması ve son olarak da sonuçların formüle edilmesi yer almaktadır.

Sorgulamanın önemli bir amacı, öğrencilere nasıl karşılaştırma, ayrıştırma ve genelleme yapılacağını öğretimine yardımcı olmaktır (Savage ve Armstrong, 2000). Sorgulama, problemlerin ya da soruların oluşturulduğu ve öğrencilerin ders süresince

problemleri çözmeye ya da sorulara yanıt bulmaya çalıştığı bir süreç olarak görülmektedir (Wood, 2003). Sorgulamanın amacı, öğrencinin bilgi edinme sürecini ve problem çözme becerilerini kullanarak, yaşamın içinden bilgileri araştırması ve bu bilgileri genelleyebilecek beceri ve tutumlar geliştirmesidir (Wilder ve Shuttleworth, 2005).

Branch ve Solowan (2003)'a göre ise, sorgulama; soru sormaya, eleştirel düşünmeye ve problem çözmeye odaklı öğrenci merkezli bir öğrenme yaklaşımı olduğu için öğrencilerin tüm yaşamları boyunca gereksinim duyabilecekleri becerileri geliştirmelerine olanak sağlar. Böylece, öğrencilerin sorunlarla başa çıkmalarına da yardımcı olur.

Öğrenilmek istenen konu hakkında soru sorma, cevapları araştırma, herhangi bir konu hakkında bilgi toplarken yeni bilgileri üretme ve oluşturma, bulunanları ve deneyimleri tartışma ve yeni elde edilen bilgileri yansıtma John Dewey tarafından sorgulayıcı öğrenme becerileri olarak tanımlanmıştır (Taşkoyan, 2008:29).

Thier ve Daviss (2001) sorgulama temelli deneyimlerle becerilerin içselleştirildiğini ve bu becerilerin öğrencinin bilgi yapısının bir parçası haline geldiğini belirtmektedir. Bu nedenle gerçek bir öğrenmenin oluşması için öğrencilere sürekli yineleme ve ezber yaptırmak yerine, onların bir takım deneyimler yaşamasına fırsat verilmeli ve böylece bilgi ve becerilerinin içselleşmesi sağlanmalıdır.

Sorgulama becerisi, doğru ve anlamlı sorular sorarak problemi fark etme ve kavrama, problemi çözmek amacıyla neyi ve nasıl yapması ile ilgili araştırma planlaması yapma, sonuçları tahmin etme, çıkabilecek sorunları göz önüne alma, sonucu test etme ve fikirleri geliştirmeyi kapsamaktadır. Sorgulama becerisinin alt becerileri, anlamlı tahminde bulunma, uygun araştırma ortamına karar verme, araştırmada ne tip ve ne kadar delil toplaması gerektiğine karar verme, bilimsel yaklaşımı kullanarak araştırmayı planlama, nasıl gözlem ve kıyas yapacağını belirleme, araç gereç kullanma, doğru ve hassas ölçümler yapabilme, sonuçları sunma yollarını belirleme, sonuçların tekrar incelenmesi gerekip gerekmediğine karar verme, bulunanlarla asıl fikrin bağlantısını kurma, bulunanları uygun bir dille ifade etme, verileri ortaya koyma,

sonucu destekleyici verilerin yeterliliğine karar verme, bulunanların ilk beklentileri karşılayıp karşılamadığına karar verme şeklinde ortaya konmuştur (MEB, 2004:735).

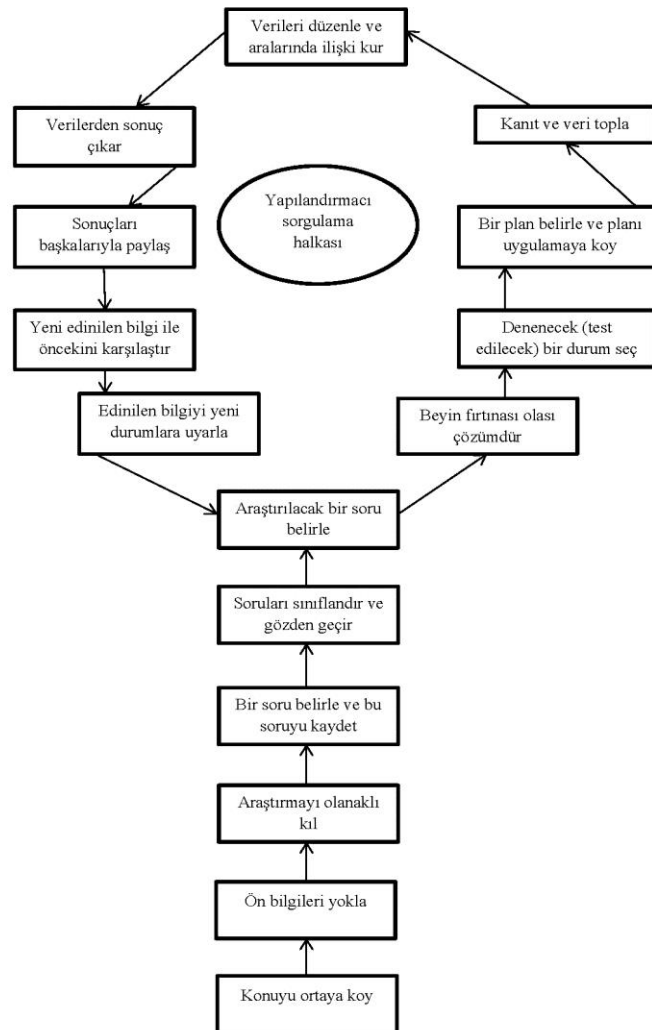
Sorgulamayı, kişilerin bir deneyimi, anlamlı duruma getirmek için yaşadığı entelektüel bir süreç olarak gören Beyer (1971)'e göre başarılı bir sorgulayıcının özellikleri arasında, kendisini güdüleyen, yönlendiren ve kendi içinde sorgulamayı sürekli kılmamasını sağlayan, şüphecilik; sunulan her şeyi kabul etmeyip yargılamada isteklilik, merak; bilmeyi isteme, nedenlere saygı duyma; yeterli bir kanıtın benimsenebilmesi için zamana gereksinim olduğunu anlama yer almaktadır (Akt: Kızıllan, 2002).

John Dewey “Gerçek bir yolculukta harita yoktur. Mantıksal formüllere dayalı araç-gereçlerden oluşan bir bilim, bireysel deneyimlerin yerine konulamaz. Düşen bir cismin formülü, o düşen cisim ile bireyin yaşadığı deneyimin ve kişisel bağın yerini tutmaz” demiştir (Akt: Pine, Aschbacher, Roth, Jones, McPhee, Martin, Phelps, Kyle ve Foley, 2006). Dewey, bu sözleriyle insanların bireysel deneyimlerle edindiği bilginin önemini vurgulayarak, yıllar öncesinde sorgulayarak öğrenmeyi desteklediğini göstermiştir. Bu nedenle de Suchman'a göre sorgulayarak öğrenenler, öğrenme sürecinde daha etkin ve özerk olmakta, bilgiyi yorumlamada ve kararlar almada daha sorumlu davranmaktadırlar. Daha anlamlı ve motivasyonel öğrenenler olurlar. Bireysel öğrenen süreci kontrol eder ve böylece bilişsel kazanç amaçlara uygun olur (Costa, 1991).

Öğretmenlerin, diğer yöntemlere göre derslerinde çoğunlukla soru-cevap yöntemini kullandıkları belirtilmektedir. Ancak soruların içeriği düşünüldüğünde, soruların % 93'ünün çok hızlı bir şekilde cevaplandırılmasını istedikleri ve bu soruların da düşük düşünme becerileri gerektiren sorular olduğunu belirtmişlerdir (Martin, Wood ve Stevens, 1998). Yine öğretmen davranışı olarak düşünüldüğünde, birçok öğretmenin, soru sorduktan sonra öğrencilerin hemen cevap vermelerini istediğini ve çoğu zaman eğer öğrencinin ilk ifadesi yanlışsa cevabın tamamlanmasına izin vermediğini, bunun da sınıflarda sessiz öğrenci topluluğu yaratmakta olduğunu belirtmişlerdir (Orlich, Harder, Callahan ve Gibson, 2001).

Akpınar ve Ergin (2005)' e göre de sınıf içerisinde öğrenciler soru sorduğunda öğretmenin veya soru sorduğu arkadaşının hemen cevap vermemesi ve belirli bir süre beklemesi gerekmektedir. Bu sayede bekleme zamanına dikkat edildiğinde, sınıfın çoğunun derse katılması, soru sorması, birbirlerini dinlemesi zihinsel olarak aktif olması gibi olumlu davranışların gelişmesine katkı sağlanacaktır. Ayrıca sınıf içinde düşündüklerini ifade eden bir öğrencinin, öğretmeni tarafından dikkatlice dinlenmesi ve sınıfça söylediklerine değer verilmesi, o öğrencinin kendine olan güvenini artıracığından bu tür davranışların oldukça önemli olduğu vurgulanmıştır.

Öğrencilerin sorgulamaya dayalı öğrenme sürecinde izledikleri adımları, yapılandırmacı kuram ilkeleri ile ilişkilendiren “yapılandırmacı sorgulama halkası” şeklindeki gibi özetlenebilir (Llewellyn, 2002).



Şekil 1: Yapılandırmacı Sorgulama Halkası (Llewellyn, 2002).

Öğrenciler sorgulamaya dayalı sınıf ortamında yaptıkları çalışmalarda, yapılandırmacı kuram ışığında sorgulama becerilerini ve sorgulamaya ilişkin anlayışlarını bütünleştirerek, kendi yaşantıları yoluyla araştırmalarını yürütüp bilimsel bilgiye ulaşmakta ve geleceğin sorumlu vatandaşları olmanın ilk adımlarını atmaktadırlar.

2.2.2. Eleştirel Düşünme Becerisi

Alanyazın incelendiğinde eleştirel düşünmenin birbirinden çok farklı tanımlarının olduğu görülmektedir. Bunların bazıları felsefi içerikli, bazıları da psikolojik yaklaşımla yapılan tanımlardan oluşmaktadır.

Eleştirel düşünme anlatımdan çok uygulama gerektirmektedir. Var olanı tekrarlamak yerine farklı bakışları, zıt yönleri varsaymakta ve saygı duymaktadır. Doğru yanıtlar bulunduğu durumlarda onu tasdik etmek yerine kanılar için kanıtlamakta ve nedenler göstermeye öncelik vermektedir (Özden, 1999).

Eleştirel düşünme, sorgulamanın ve dışa vurmanın dirik bir süreci, bilginin edilgen birikimine karşın etkin bir biçimde bilgiyi irdelemek ve tanımları, eylemleri ve inançları sorgulamak ve yapılmış olan ile henüz yapılabilecek olanı düşündürmektedir (Mckee, 1988; Akt: Kaloç, 2005).

Halpern (1996)'e göre eleştirel düşünme, istenilir bir ürünün ortaya çıkma ihtimalini artıran zihinsel becerilerin veya stratejilerin kullanılmasıdır. Eleştirel düşünme, problem çözme, sonuçları formüle etme, ihtimalleri dikkate almayı içermekte, düşünen kişi belli bir metin veya düşünme gerektiren bir işlem için etkili ve dikkatlice düşündüğünde kararlar vermektedir. Eleştirel düşünme ayrıca düşünme sürecini değerlendirmeyi de içermektedir. Bir karar verirken ele alınan etmenlerin çeşitliliğine bağlı olarak ulaşılan sonucu içine alan akıl yürütmelerin sürecini de değerlendirmeyi içermektedir.

Eleştirel düşünme, zihinsel süreçlerle kişinin problem çözümede kullandığı stratejiler ve disipline edilmiş belli bir düşünme moduna veya ögesine yönelmiş kusursuz düşünebilme yeteneğidir. Eleştirel düşünme, günlük kararları vermeye

yarayacak düşünme süreçleri ya da becerileri olarak da açıklanabilmektedir (Kayabaşı, 1995).

Ellis (2002)'e göre eleştirel düşünen kişi; gerçekte düşüncüyü birbirinden ayırmakta, sorular sormakta, detaylı gözlemler yapmakta, varsayımları açığa çıkarmakta ve onların şartlarını tanımlayarak, sağlam delilere veya mantığa dayalı olarak iddialar ileri sürmektedir.

Maiorana (1992)'a göre ise eleştirel düşünme anlamayı başarma, farklı bakış açılarını değerlendirmedir. Ennis (1985) "Eleştirel Düşünme Kavramı" isimli makalesinde "durumlar ya da sorunlar hakkında doğru değerlendirmeler yapma, neye inandığımız veya ne yaptığımıza karar vermeye odaklandığımız yaratıcı ve akla yakın düşünme" biçiminde eleştirel düşünmeyi tanımlamakta ve eleştirel düşünmenin özelliklerini şu şekilde ifade etmektedir:

"Tez ve soruların açık, anlaşılır ifadelerini arama, nedenleri araştırma, yeterli bilgiye sahip olmaya çalışma, güvenilir kaynakları kullanma ve atıfta bulunma, bütün durumları hesaba katma (dikkate alma), ana noktayla ilgili düşüncesini koruma, asıl temayı akılda tutabilme, farklı seçenekleri arama, açık görüşlü olma, kanıtlar ve sebepler yapmaya yeterli olduğunda doğru tavrı alabilme veya değiştirebilme, konunun izin verdiği oranda araştırabilme, kompleks bütünü parçalarını düzenli bir tarzda ele alabilme, tüm eleştirel düşünme becerilerini kullanma, başkalarının duygularına, bilgi düzeylerine hassas olma".

Yukarıda belirtilen özelliklere sahip olan eleştirel düşünmenin bilgiyi etkili bir şekilde kazanma, değerlendirme ve kullanma yeteneklerine ve eğilimlerine dayandığını belirten Demirel (2000)'e göre, eleştirel düşünmenin beş temel boyutu bulunmaktadır:

Tutarlılık: Eleştirel düşünen, düşüncedeki zıtlıkları ortadan kaldıracaktır.

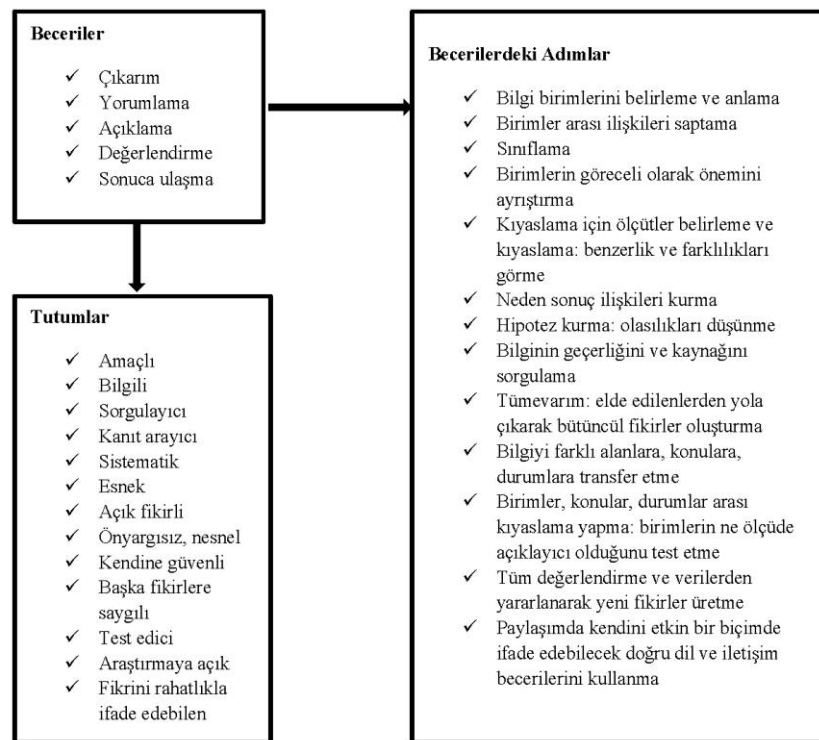
Birleştirme: Eleştirel düşünen düşüncenin tüm boyutlarını ele alacaktır.

Uygulanabilirlik: Kişi deneyimlerini de ekleyerek anladıklarını bir modele uygulayacaktır.

Yeterlilik: Eleştirel düşünen kişi, deneyimlerini ve sonuçlarını sağlam bir şekilde oturacaktır.

İletişim Kurabilme: Eleştirel düşünen kişi, düşündüklerini birleştirerek anladıklarını çevresine anlaşılır bir şekilde iletebilmelidir.

Eleştirel düşünme, nesnel ve üretici bir akıl yürütme biçimidir. Bu akıl yürütme biçimi, günlük yaşamda, işyerinde, okulda, kısaca insanın var olduğu her ortamda üretici amaçlar için gerekli görülmekte, bireyin karmaşık zihinsel etkinliğini ortaya koyduğu bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Toplumda eleştirel düşünme becerileri gelişmiş bireylerin dogmalardan kurtulmuş, düşünce ve davranışlarına doğru yön veren, çağın gereklilikleri doğrultusunda ileriye yönelik toplumsal değişimleri tetikleyebilen, açık fikirli, nesnel ve yaratıcı bireyler olduğu belirtilmektedir (Rudinow ve Barry, 2004). Şekil 2’de eleştirel düşünen bireyin zihinsel süreçleri ve bu süreçlerle birlikte beklenen tutumları verilmektedir (Büyükkantarcıoğlu, 2006):



Şekil 2: Eleştirel Düşünme Becerileri ve Beklenen Tutumlar

Kuşku temelli sorgulayıcı bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve karar verme becerisidir. Sebep-sonuç ilişkilerini bulma, ayrıntılarda benzerlik ve farklılıkları yakalama, çeşitli kriterleri kullanarak sıralama yapma, verilen bilgilerin kabul

edilebilirliğini, geçerliliğini belirleme, analiz etme, değerlendirme, anlamlandırma, çıkarımda bulunma gibi alt becerileri içerir (MEB, 2004).

Ennis (1985) tarafından eleştirel düşünme becerileri şu şekilde sınıflandırılmaktadır:

Açıklığa Kavuşturma Becerileri

Bir soru üzerinde odaklaşma

Tartışmaları analiz etme

Durumları açıklığa kavuşturmak için çeşitli tür ve düzeylerde sorular sorma

Destekleme Becerileri

Bir kaynağın güvenilirliğini yargılama

Gözlem raporlarını yargılama

Çıkarım Becerileri

Eldeki verilerden çıkarım yapabilme

Tümdengelimsel düşünebilme

Değer yargıları oluşturabilme

İleri Düzeyde Açıklığa Kavuşturma Becerileri

Terimleri tanımlayabilme ve tanımları yargılayabilme

Sayıltıları belirleyebilme

Strateji ve Teknik Becerileri

Bir harekete karar verme

Diğerleriyle etkileşim

Eleştirel düşünme becerileri, bireylerin hem kendi hem çevrelerindeki diğer insanların düşüncelerini ve fikirlerini anlama ve sunma yeteneğini daha iyi kullanmak için gerçekleştirilen etkin, düzenli ve işlevsel bir süreç olarak tanımlanabilir (Kökdemir, 2003).

Demokratik bir toplumda bireylerin eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları, eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini karşılaştıkları karmaşık sosyal problemlerin çözümünde kullanmaları çok önemlidir (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006). Bu

şekilde olaylara farklı yönlerden bakabilme, özgür düşünce yapısı geliştirme, karar verme stratejilerini güçlendirerek problemlere doğru ve kalıcı çözümler getirebilirler.

Eleştirel düşünme becerisinin gelişimini etkileyen faktörler arasında eğitim, yaş, akademik alan, akademik başarı, sosyoekonomik düzey, bilimsel ve sosyal etkinliklere katılma, anne-baba eğitim düzeyi ile anne-baba mesleği sayılmaktadır (Öztürk ve Ulusoy, 2008).

Öğrencinin eleştirel düşünmeyi öğrenmesi, öğretmenin bu konuda eğitilmiş olmasına bağlıdır. Eleştirel düşünmenin faydaları her yönüyle belirlenmeli ve öğretmenlere öğretilmelidir. Çığrı Yıldırım (2005)'a göre de eleştirel düşünmenin geliştirilmesi ve öğrencilerin eleştirel düşünebilmelerinin sağlanması, eleştiri yapabilmeleri, meraklı ve araştırmacı olabilmeleri için öğretmene büyük görevler düşmektedir. Öğretmen, eleştirel düşünmeyi, öğrenme ve öğretme sürecinin temeli olarak görmelidir. Buna bağlı olarak öğretmenler daha fazla deneyim kazanmak ve problemlere alternatif ve yaratıcı çözümler bulmak için eleştirel düşünmeden yararlanmalıdırlar.

Eğer öğretmen öğretimin birçok sürecinde eleştirel düşünme eğilimlerini modellerse ve eleştirel düşünme becerilerini uygun olarak kullanırsa eleştirel düşünme öğretimini daha etkili bir şekilde gerçekleştirebilir. Öğrenciler, konu alanına aldırmadan meraklı olmaya, itirazları arttırmaya, sorular sormaya, öğretmenin konumundaki sıkıntılara dikkat çekmeye cesaretlendirilmelidirler (Facione, 1990; Akt: Demir, 2006).

Öğretmen soru sorarak öğrencilerin konuyu yeniden değerlendirmelerine yardımcı olur. Burada, amacı doğru cevaba ulaşmak değil, eleştirel düşünmeyi kolaylaştırmaktır. Öğretmen, soru sorarken öğrencisinin gözünü korkutmaktan kaçınmalı ve düşüncelerini sağlıklı bir şekilde ifade etmelerine yardımcı olmalıdır. Sınıf ortamı tartışmaya, eleştirmeye, sorgulamaya uygun olmalıdır (Aybek, 2006). Sorgulama becerilerinin kazandırılmasında olduğu gibi, eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılmasında da öğretmen rolleri oldukça etkilidir. Özellikle öğretmen öz

yeterliğinin yüksek olmasının, sorgulama ve eleştirel düşünme becerisi yüksek bireyler yetiştirmek açısından önemli olduğu düşünülebilir.

2.3. ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİĞİ

Sosyal Bilişsel Kuramın önemli değişkenlerinden biri olan öz-yeterlik, yaygın kabul gören tanımıyla, bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri düzenleyip başarılı bir biçimde gerçekleştirme kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısıdır (Bandura, 1997). Öz yeterliği güçlü olan bireyler zor bir görevle karşı karşıya kaldıklarında bu durumdan kaçmak yerine, üstesinden gelinmesi gereken bir iş olarak yaklaşmaktadırlar. Bu açıdan bakıldığında öz-yeterlik algısı eğitimde üzerinde durulması gereken önemli özelliklerden biri olarak kabul edilmektedir (Aşkar ve Umay 2001).

“Self-efficacy belief” Türkçe’ye Özyürek (1995, 2001, 2002), Yiğit (2001), Kuzgun (2003), Çelikkaleli (2004), Çelikkaleli, Gündoğdu ve Kıran Esen (2006), Karahan, Sardoğan, Özkamalı ve Menteş, (2006) ve Bacanlı (2006) tarafından “yetkinlik beklentisi” olarak çevrilmişken; Hazır Bıkmaz (2002, 2004), Akkoyunlu ve Orhan (2003), Morgil, Seçken ve Yücel (2004), Altunçekiç, Yaman ve Koray (2005), Kurbanoglu (2004) ile Üredi ve Üredi (2006) tarafından ise “öz-yeterlik inancı” olarak çevrilmiştir.

Öz-yeterlik, son zamanlarda çeşitli disiplinlerle ilgili yapılan araştırmalarda sıklıkla kullanılan değişkenlerden biridir. Öz-yeterlik kavramı, bireylerin olası durumlarla başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabileceklerine ilişkin bireysel yargılarıyla ilgilidir. Bandura, bu kavramdan ilk kez 1977’de söz etmiştir (Hazır Bıkmaz, 2004).

Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (2001), öz yeterliği “kişinin yeni bir durum karşısında, başarı düzeyinin ne olacağına ilişkin kendisi ile olan beklentileri” olarak açıklarken; Senemoğlu (2007)’na göre öz-yeterlik, bireyin karşılaştığı durumların üstesinden gelmede ne derecede başarılı olabileceğine ilişkin kendi hakkındaki yargısıdır.

Chaplain (2000) ise öz yeterliği “bir işi yapabilmek için yeteneklerinin farkında olmak ve buna inanmak” olarak tanımlamıştır.

Bireyler yaşamlarında gerçekleştirebileceklerine inandıkları bazı hedefler belirlemektedirler. Öz-yeterlik algısı bireylerin belirledikleri bu hedeflere ulaşmaları için ne kadar çaba harcamaları gerektiğini ve karşılaştıkları güçlüklerle nasıl başa çıkabileceklerini fark etmelerini sağlar. Bireyler karşılaştıkları güçlüklerin üstesinden gelebilmek için bazı stratejiler geliştirebilirler. Bu stratejileri etkili kullanıp kullanamayacaklarına ve başarılı olup olamayacaklarına yönelik inançları öz-yeterlik algıları ile ilişkilidir (Pajares ve Schunk, 2001).

Sosyal Bilişsel Kurama göre, insanlar edilgen olarak kendi denetimleri dışında gerçekleşen olaylar yoluyla değil, bizzat kendi eylemlerini düzenleyerek ve inisiyatif kullanarak kendilerini şekillendirmektedirler. Bireyin ulaşmak istediği hedefleri belirlemesinde ve deneyimde bulunan çevreyi denetim altına almada öz-yeterlikleri aracı olmaktadır (Hazır Bıkmaz, 2004). Öz yeterliğin birbiriyle etkileşim halindeki dört temel kaynağı olduğunu belirten Bandura (1997), bu kaynakları “performans başarıları (bireyin kendi deneyimleri)”, “dolaylı yaşantılar (başkalarını gözlemleyerek edinilen deneyimler)”, “sözel ikna” ve “duygusal durum” olarak belirtmektedir.

İşte bu nedenle öğretmenlerin de, öğretmenlik mesleğini yerine getirirken bu görevi ne kadar etkili yaptığının farkında olması gerekmektedir. Öğretmenlik yaparken ne kadar yeterli olup olmadığını bilmesi, öğretimin etkililiğini de olumlu ya da olumsuz olarak değiştirebilir. Öğretmenlerin öz-yeterlikleri, öğretmen yetiştirmeye ve öğretmenlerin nasıl öğretim yapacağına dair önemli bir değişkendir (Başer, Cantürk Günhan ve Yavuz, 2005). Denzine, Cooney ve McKenzie (2005)’e göre öğretmen öz yeterliği, öğretmenlerin öğrencilerinin öğrenme başarılarını yükseltmek için sahip olmaları gereken kendi beceri ve yetenekleri ile ilgili algılarıdır. Yapılan araştırmalar öğretmen öz yeterliğinin öğretmeyi ve öğrenmeyi, özellikle öğretmenin sınıf içindeki uygulamalarını etkilediğini göstermektedir. Buna göre; öğretmenin öz yeterliği, öğrencilerin akademik başarıları ve bunu etkilediği bilinen öğretmen davranışlarıyla (Ashton ve Webb, 1986; Berman ve McLaughlin, 1977; Gibson ve Dembo, 1984; Akt:

Kim, 2006) ve öğrencilerin öz-yeterlikleriyle (Anderson ve diğerleri, 1988; Akt: Kim, 2006) ilişki içerisindedir.

Smith (1996)'e göre öğretmenin öz yeterliği sınıf etkinlikleri ve bunun sonucunda öğrencilerin öğrenmesi üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Düşük öz yeterliğe sahip öğretmenler öğrencilerin öğrenme yeteneklerine yönelik olumsuz bakış açısına sahip olmakta, sınıf yönetiminde katı ve kuralcı davranmaktadır (Akt: Showalter, 2005).

Midgley ve diğerleri (1989) öz yeterliği düşük olan öğretmenlere sahip öğrencilerin algılarının yıllar ilerledikçe daha olumsuz hale gelmekteyken, öz yeterliği yüksek olan öğretmenlere sahip öğrencilerin algılarının okul yıllarının başlangıcından sonuna kadar daha olumlu olmakta ya da olumsuz değişim göstermemekte olduğunu ortaya koyarak öğretmenlerin öz yeterliğinin önemini vurgulamışlardır (akt: Showalter, 2005).

Öz-yeterlik ne kadar güçlü olursa, o kişide o kadar çok çaba, ısrar ve direnç olur. Aynı zamanda yeterlilikleri bireylerin düşünme biçimlerini, problem çözme becerilerini ve duygusal tepkilerini etkilemektedirler. Öz yeterliğe yeterince sahip olmayan insanlar, olayların, görüldüğünden zor olduğunu düşünür ve her şeye dar bir görüş açısından bakarlar ve karşılaştıkları problemleri çözemezler. Fakat öz yeterliği yüksek olan insanlar zor işlerde ve olaylarda rahatlık duygusu içinde daha güvenli ve güçlü olurlar (Kaptan ve Korkmaz, 2001).

Öz-yeterlik, bireylerin olası durumlarla başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabileceklerine ilişkin bireysel yargılarıyla ilgilidir (Küçükylmaz ve Duban, 2006).

Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının belirli bir alana özgü öz-yeterliklerine ait ölçümler, onların davranışlarının daha doğru olarak anlaşılmasına imkân tanımaktadır. Ayrıca, öğretmenlerin öğretim konusundaki öz-yeterlikleri ile ilgili çalışmalardan elde edecek veriler derslerde akademik başarıyı arttırmaktadır (Hazır Bıkmaz, 2004).

2.4. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.4.1. Sorgulama Becerileri İle İlgili Araştırmalar

İlgili alanyazın taraması kapsamında, ‘‘Sorgulama Becerisi’’ kavramı olarak ele alındığında, lisans öğrencilerinin ya da öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin incelendiği ve sonuçlarının tartışıldığı araştırmaya rastlanılamamıştır. Bu başlık altında, öncelikle sorgulama temelli öğretimin etkililiğinin ortaya konduğu çalışmalara yer verilmiştir.

Farklı öğretim kademelerinde sorgulama temelli öğretimin etkililiği sınanmış ve öğrencilerin akademik başarıları, tutumları ve diğer değişkenler üzerinde etkileri ortaya konmuştur. İlköğretim öğrencileri ile (Gençtürk, 2004; Erdoğan, 2005; Timur, 2005; Balım, İnel ve Evrekli, 2008; Duban, 2008; Kara, 2008; Taşkoyan, 2008; Bağcaz, 2009; Evrekli, 2010; Çeliksöz, 2012; Davies, Collier ve Howe, 2012; Evren, 2012; Küçük, 2012) ortaöğretim öğrencileriyle (Şen, 2010) ve lisans öğrencileriyle (Budak Bayır, 2008; Güngör Seyhan, 2008; Sözen, 2010; Sağlam, 2012) gerçekleştirilen araştırmalarda, sorgulama temelli öğretimin olumlu etkileri olduğu ortaya konmuştur. Araştırmalardan elde edilen bulguların, akademik başarıyı arttırdığı, öğrencilerin olumlu tutum geliştirmesine neden olduğu, bilgilerin kalıcılığını sağladığı, mantıksal düşünme yetenekleri ile bilimsel işlem ve bilimsel süreç becerilerini geliştirdiği görülmüştür.

İlgili alanyazın incelendiğinde, yapılan araştırmalarda, çoğunlukla fen öğretiminde sorgulama temelli öğrenme yaklaşımının ele alındığı görülmektedir. ‘‘Coğrafi sorgulama becerisi’’ kavramını ele alan Demirci (2006), çalışmasında, ilk ve ortaöğretim coğrafya derslerinin en önemli amaçlarından biri olan beceri geliştirmenin öneminden hareketle, coğrafi sorgulama becerisi üzerinde durmuştur. Öğrencilerin merak duygusunu ön plana çıkararak, etraflarındaki coğrafi olay ve nesnelere ile ilgilenmeleri ve bunlar hakkında coğrafi soru sormaları ve bu soruların cevaplarını sistemli olarak araştırmalarını konu edinen coğrafi sorgulamanın bir alışkanlık haline getirilmesi, öğrencilere sadece ilk ve ortaöğretimde değil, üniversite eğitim süreci ve sonrasında da büyük faydalar sağlayacağı ortaya konmuştur. Bu alışkanlığın sağlanması sırasında öğrenciler, bir yandan çeşitli problemlere kalıcı çözüm yolları geliştirirken,

diğer yandan da bilgi kaynaklarına ulaşma, veri toplama ve analiz etmede gerekli araç-gereç ve teknolojileri kullanma, bireysel ve toplu çalışma, fikir yürütme, yeni bilgiler üretme ve sonuç çıkarma gibi becerilerini de geliştirmiş olurlar. Bu kapsamda Demirci (2006) çalışmasında öncelikle bir sistem dahilinde coğrafi sorgulama ve aşamalarını ele almış, sonrasında da bunun coğrafya derslerinde uygulanışı ile ilgili örnekler üzerinde durmuştur.

Balım ve Taşkoyan (2007) tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin fene yönelik sorgulayıcı öğrenme beceri algılarını belirlemek amacıyla “Fene Yönelik Sorgulayıcı Öğrenme Beceri Algısı Ölçeği” geliştirilmiştir. İlköğretim öğrencilerinin bilgi ve kavramları sorgulaması ve güncel sorunlara ilişkin çözüm yolları üretebilmeleri açısından sorgulayıcı öğrenme beceri algılarının bilinmesinin önemli olduğu tespit edilmiş ve araştırma kapsamında, dört farklı ilköğretim okulunun 6., 7. ve 8. sınıflarında öğrenim görmekte olan toplam 501 öğrenciye ulaşılmıştır. Uygulanan 44 maddelik denemelik form ile elde edilen verilere faktör analizi uygulanmış, madde-ölçek korelasyonu, Cronbach Alfa ve iki yarı güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda 22 madde olarak son şekli verilen ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı, 0,84 olarak hesaplanmıştır. Ölçek, “Olumlu Algılar”, “Olumsuz Algılar” ve “Doğruluğunu Sorgulama Algıları” olarak adlandırılan 3 faktörden oluşmaktadır. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda, geliştirilen ölçeğin, yapı, kapsam ve iç tutarlılık bakımından geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir.

Engin (2009) tarafından yapılan çalışmada ise Türk ve Hollandalı sınıf öğretmeni adaylarının sorgulama yaklaşımına ilişkin algıları karşılaştırılmıştır. Öğretmen adayları, sorgulama yaklaşımını derslerde önemli bulmaktadırlar ve bu konuda yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünmektedirler. Türk ve Hollandalı sınıf öğretmeni adaylarının sorgulama yaklaşımına ait bilgilerine güven dereceleri değerlendirildiğinde, uygulamalı performans değerlendirme dışında diğer tüm maddelerde Türk öğretmen adayları kendi bilgilerine daha çok güvenmektedirler.

Işık (2011) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinde, ilköğretim öğrencilerinin öğrenme stilleri ile sorgulayıcı öğrenme becerileri arasında anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir.

Chabalengula ve Mumba (2012), yaptıkları araştırmada, Zambiya'daki lise fen programında, sorgulamaya dayalı fen öğretiminin mevcut durumunu tanıtmışlar, belirlenen eksiklerin giderilmesi için neler yapılması gerektiğini önermişlerdir. Bu kapsamda, öğretim programı, ders programları, ders kitapları, lise fen programında kullanılan öğretim materyalleri ve değerlendirme öğeleri ele alınarak incelenmiş, liselerde görev yapmakta olan öğretmenlerin “sorgulama” kavramına karşı dar bir anlayışa sahip oldukları belirlenmiştir. Bu durumun iyileştirilmesi için proje önerileri yapılmış program geliştirme uzmanlarına öneriler sunulmuştur.

2.4.2. Eleştirel Düşünme Becerileri İle İlgili Araştırmalar

Eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmalarda ise, örnekleme farklı öğretim kademelerinden öğrencilerin ve öğretmenlerin oluşturduğu görülmektedir. İlköğretim öğrencilerinin (Hunt, 2002; Akar, C. 2007; Kalkan, 2008; Bodur, 2010; Karabacak, 2011; Kayagil ve Erdoğan, 2011), ortaöğretim öğrencilerinin (Robertson, 2000; Aral, 2005; Kaloç, 2005; Lauer, 2005) ve bu öğretim kademelerinde görev yapan öğretmenlerin (Gelen, 1999; Hayran, 2000; Tokyürek, 2001; Smythe, 2004; Çığrı Yıldırım, 2005; Karadeniz, 2006; Narin, 2009) eleştirel düşünme becerilerinin incelendiği araştırmalar söz konusudur.

Bu bölümde sadece yükseköğretim düzeyinde ve öğretmen adayları ile çalışılan ve eleştirel düşünmenin “eleştirel düşünme becerisi” olarak ele alındığı araştırma özetlerine yer verilmiştir:

Appling (2001), üniversite öğrencilerinin, 4 yıl sonunda, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerine yönelik öz değerlendirme değişimine (self-ratig change) 6 faktörün etkisini araştırmıştır. Bu altı faktör; akademik yetenek puanları, sosyoekonomik düzeyleri, cinsiyet, akademik benlik algısı, akademik alan ve üniversitede bir önceki yıl yaptıkları etkinliklerdir. Araştırma 1056 öğrenci üzerinde

yürütülmüştür. Değişkenlere ait modelin test edilmesinde Path analizi tekniği kullanılmıştır. Bulgular test edilen modele ait yedi yoldan beşini doğrulamıştır. Verilerin analizinde çoklu regresyon tekniği kullanılmıştır. Sonuç olarak öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünmede öz değerlendirme değişimlerini doğrudan ve dolaylı olarak etkileyen en önemli faktör, öğrencilerin bir önceki yıl etkinliklere katılma durumları olmuştur. Bunun yanında akademik benlik algısının da doğrudan ve dolaylı etkileri olduğu görülmüştür. Akademik alanın doğrudan veya dolaylı etkisi bulunamamıştır. Öğrencilerin önceki başarı durumları ise sadece dolaylı etkiye sahip olarak belirlenmiştir.

Onwuegbuzie (2001) tarafından yapılan bir araştırmada yüksek lisans ve doktora düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri arasında farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmaya, 101 yüksek lisans, 19 doktora öğrencisi katılmıştır. Yüksek lisans ve doktora öğrencilerine veri toplama aracı olarak Kaliforniya Eleştirel Düşünme Becerileri Testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, doktora düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ölçeğinden aldıkları puanlarının yüksek lisans öğrencilerinin puanlarından anlamlı ölçüde yüksek olduğu ortaya konmuştur.

Quitadamo (2002) tarafından yapılan “Eğitimde Eleştirel Düşünme: Fen Bilgisi ve Matematik Öğretiminde Öğretme Tekniklerinin ve Akran İşbirliğinin Etkisi” başlıklı çalışmada, örnekleme Eğitim Fakültesi öğrencileri yer almıştır. Öğrencilerin akademik gelişimlerinde ve fen ve matematik alanlarındaki derslerinde başarılı olabilmeleri için gerekli olan muhakeme yeteneklerinin, değerlendirme ve mantıklı çıkarımlar yapabilme becerilerinin yetersiz olduğu düşünülmüştür. Belirtilen bu becerileri eleştirel düşünme adı altında değerlendirmişler ve öğretim tekniklerinde küçük grupların işbirlikli çalışmalarıyla geliştirilebileceğini belirtmişlerdir. Araştırmadan elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, eleştirel düşünme becerilerini temel alan öğretim tekniklerinin ve küçük grupların işbirlikli çalışmalarının öğretmen adaylarında eleştirel düşünme performansını geliştirdiği görülmüştür. Öğrenme modelinin (Gransha küme modeli, ağırlıklı öğrenme modeli ve öncü merkezli küme modeli) ve akran kolaylaştırıcı küçük grupların işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin eleştirel düşünme yeteneklerinde dikkate değer bir artış meydana getirdiği belirlenmiştir.

Cengiz (2004) “Üniversite Öğrencilerine Yönelik Eleştirel Düşünme Etkinliklerinin Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Becerileri Açısından Değerlendirilmesi”, başlıklı yüksek lisans tezinde, eleştirel düşünme etkinliklerinin eleştirel düşünme eğilimi ve becerileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Örneklem, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi’nin Sınıf Öğretmenliği, Zihinsel Engelliler Öğretmenliği, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümlerinin ikinci sınıfında öğrenim görmekte olan öğrencilerden oluşmaktadır. Deney ve kontrol grubunda onar öğrenci olmak üzere toplam 20 öğrencinin yer aldığı çalışmada, Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği toplam puanları açısından deney ve kontrol grupları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Yapılan etkinlikler sonunda alınan öğrenci görüşlerine göre, deney grubunda eleştirel düşünmeye yönelik olarak olumlu eğilimler ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Özdemir (2005) “Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi” adlı araştırmasında, üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin ne düzeyde olduğu ve cinsiyete, doğum yerine, anne ve baba öğrenim durumuna ve gelir durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymaya çalışmıştır. Çalışmada tarama modeli kullanılmış ve veri toplama aracı olarak eleştirel düşünme becerilerini içeren maddelerden oluşan bir tutum ölçeği geliştirilerek kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesinde okuyan 128 öğrenci oluşturmuştur. Toplam 30 maddeden oluşan eleştirel düşünme becerileri ölçeği ile elde edilen verilerin analizi SPSS-11 istatistik programında gerçekleştirilerek yorumlanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda, öğrencilerin eleştirel düşünme becerisi bakımından orta düzeyde oldukları ve eleştirel düşünme becerisine sahip olma durumlarının cinsiyet, doğum yeri, anne baba öğrenim durumu ve gelir durumu değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır.

Myers ve Dyer (2006), üniversite öğrencilerin öğrenme stilleriyle eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırmanın örneklemini zirai liderlik gelişim dersine (agricultural leadership development course) kayıt yaptıran 135 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın temel amacı, derse kayıt yaptıran öğrencilerin

eleştirel düşünme becerileriyle öğrenme stillerini belirlemek, cinsiyetin eleştirel düşünme becerilerine etkisini ve öğrencilerin eleştirel düşünme becerileriyle öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi belirlemek olarak ifade edilmiştir. Öğrencilerin öğrenme stilleri Gregorc Öğrenme Stilleri Envanteri ile eleştirel düşünme becerileri ise Cornell Eleştirel Düşünme Testi Düzey X (CEDTDX) ile ölçülmüştür. Sonuç olarak öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin cinsiyetlerine ve genel öğrenme stillerine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenme stillerinde; Somut Sıralı (Concrete Sequential), Somut Rasgele (Concrete Random), Soyut Sıralı (Abstract Sequential), Soyut Rasgele (Abstract Random) boyutlarından Soyut Sıralı boyutundaki öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine ait puanlar daha yüksek bulunmuştur.

Akar, Ü. (2007) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinde, sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel süreç becerileri ve eleştirel düşünme beceri düzeyleri ve bu iki beceri alanı arasındaki ilişki belirlenmiştir. Araştırma, Uşak Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 224 sınıf öğretmenliği bölümü öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, bilimsel süreç becerilerini ölçmek için TIPS II (Bütünleşik Bilimsel Süreç Becerileri testi), eleştirel düşünme için ise CEDTDX (Cornell Eleştirel Düşünme Testi Düzey X) kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri ve eleştirel düşünme beceri düzeylerinin istenilen düzeyde olmadığını göstermektedir. Bilimsel süreç becerileri ve eleştirel düşünme becerileri arasında zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının bilimsel süreç ve eleştirel düşünme beceri düzeyleri üzerinde bazı değişkenlerin farklılığa yol açtığı görülmüştür.

Bilgin ve Eldeleklioğlu (2007) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'deki geç ergenlik dönemindeki üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini incelemek amaçlanmıştır. 19-22 yaşları arasında Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık bölümünde öğrenim görmekte olan toplam 39 öğrencinin katıldığı araştırmada, iki tartışma grubu oluşturulmuştur. Beş hafta boyunca araştırmanın amacına uygun olarak verilen konuların tartışılması için beşer kişilik tartışma grupları oluşturulmuştur. İlk gruptan verilen konuyu savunması, ikinci gruptan ise, aynı konuda karşı savunma yapması istenmiştir. Birer ders saati boyunca süren tartışmalar, araştırmacı tarafından ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş, sonra ise tartışma metni yazılmıştır. Araştırmacılar tarafından

içerik analizi ile analiz edilen tartışmalar, daha önceden belirlenen kategorilere yerleştirilmiştir. Bu dört kategori, kanıt gösterme, kişiyi kaynak gösterme, mantıklı konuşma ve duygusal konuşma şeklindedir. Yapılan analizler sonucunda, ergenlerin tartışma sırasında, tartışılan konu hakkında savunma yaparken, daha çok duygusal konuşma yaptıkları belirlenmiştir. Duygusal konuşmayı sırası ile mantıklı konuşma, belgelere dayanarak konuşma ve kişiden alıntı yaparak konuşma izlemiştir. Elde edilen bulgular çerçevesinde katılımcıların eleştirel düşünme becerilerinin gerektiği gibi gelişmediği yönünde bir karar verilmiştir.

Gülveren (2007) tarafından hazırlanan doktora tezinde, eğitim fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve bu becerileri etkileyen eleştirel düşünme faktörleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ve eleştirel düşünmenin alt boyutları ile bölüm, cinsiyet, sınıf, öğretim türü, anne baba eğitim durumu, anne baba mesleği, ailenin gelir düzeyi, öğrencinin mezun olduğu okul türü, yaş ve akademik ortalama arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Araştırmada, öğretmen adaylarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini ölçmek için Cornell Eleştirel Düşünme Testi kullanılmıştır. SPSS 13.00 paket programı kullanılarak yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre, eğitim fakültesinde okuyan öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri yeterli değildir. Kız öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri erkek öğrencilere göre daha iyidir. Bölümler arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Anne baba mesleği ve eğitim düzeyi öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır. Birinci öğretim öğrencileri, ikinci öğretim öğrencilerine göre eleştirel düşünmede daha başarılıdır. Öğrencilerin yaşı ve sınıf düzeyleri eleştirel düşünmede etkili değildir. Akademik ortalaması yüksek olan öğrencilerin, eleştirel düşünme becerileri daha iyidir.

Şahhüseyinoğlu (2007) çalışmasında, eğitsel oyunlar yoluyla katılımcıların eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan örnek bir ders planı uygulaması ortaya koymuştur. Eğitim Fakültesi İngiliz Dili ve Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim görmekte olan toplam 46 öğrencinin katıldığı araştırmada uygulama, İleri Okuma ve Yazma Becerileri dersinde gerçekleştirilmiştir. Ders planı uygulanırken, Compad eğitim paketi kullanılmış ve belirlenen problem durumunu öğrencilerin çözmesi için grup çalışmaları ve tartışmalar yaptırılmıştır. Problem durumunu çözmeye eğitsel oyunların

önemi ve eleştirel düşünme ile ilişkisi tartışılmıştır. Araştırmacının gözlemleri ve katılımcılarla yapılan görüşmeler sonucunda, eğitsel oyun kavramıyla henüz yeni tanışmalarına rağmen, süreci eğlenceli buldukları belirlenmiştir. Katılımcı görüşlerine göre, eğitsel oyunlar problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerine olumlu yönde katkıda bulunmuş, etkinlikler, özellikle gerçek tartışma ve konuşma imkanı sağlayarak aynı zamanda İngilizce konuşma becerilerinin de gelişmesini sağlamıştır.

Tok (2008) “Düşünme Becerileri Eğitim Programının Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Eleştirel, Yaratıcı Düşünme ve Problem Çözme Becerilerine Etkisinin İncelenmesi” başlıklı doktora tezinde, düşünme becerileri eğitimi programının okul öncesi öğretmen adaylarının eleştirel, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine ilişkin algılarına etkisini belirlemiştir. Araştırmada uygulanan düşünme becerileri eğitimi programında, Sternberg’in Başarılı Zeka Teorisi temel alınmıştır. Öntest- sontest kontrol gruplu yarı-deneysel araştırmanın örneklemini, 4.sınıf okul öncesi öğretmen adayları oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Watson Glasser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği, Torrance Yaratıcı Düşünce Testi ve Heppner Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının eleştirel akıl yürütme gücü ölçeğinden aldıkları sontest puanları, kontrol gruplarının sontest puanlarından anlamlı derecede yüksektir. Yaratıcı düşünme becerileri açısından değerlendirildiğinde, deney grubunun Yaratıcı Düşünce Ölçeğinin tüm alt boyutlarından elde ettiği sontest puanları, öntest puanlarından yüksektir. Deney grubunun sontest puanları da kontrol grubunun sontest puanlarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri karşılaştırıldığında, deney grubunun Problem Çözme Envanterinden elde ettikleri sontest puanları öntest puanlarına göre ve deney grubunun sontest puanları kontrol grubunun sontest puanlarına göre düşük bulunmuştur. Deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının uygulanan eğitim programına ilişkin görüşleri ise, derste yapılan etkinliklerin kendilerini olumlu yönde geliştirdiği şeklindedir.

Tufan (2008) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinde, Yabancı Dil Eğitimi Bölümü’nde öğrenim gören öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ve tanımları incelenmiştir. Çalışmada, mevcut durumun ortaya konması ve öğretmen yetiştirme alanında eleştirel düşünme ile ilgili olarak yapılabilecek çalışmalara bir temel

oluşturulması ve bu sayede program geliştirme ve öğretim alanına katkı sağlanması hedeflenmiştir. Veri toplama aracı olarak, Watson-Glasser Eleştirel Akıl Yürütme Ölçeği form YM'nin Türkçe versiyonu ile öğrenci bilgi formu kullanılmıştır. Örnekleme, Yabancı Dil Eğitimi Bölümü 3. ve 4. sınıflarında öğrenim gören toplam 103 öğretmen adayının yer almıştır. Araştırma sonuçları, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme seviyelerin orta düzeyde olduğunu göstermiştir. Bildirilen okuma alışkanlığı, akademik başarı ve cinsiyet değişkenlerinin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme seviyeleri üzerinde bir etkisi olmadığı belirlenmiş, eleştirel düşünmenin genellikle bir bilişsel beceri olarak algılandığı görülmüştür. Eleştirel düşünmenin tanımıyla ilgili olarak alanyazına dayanan bir algılamadan daha çok genel geçer bir bakış açısı olduğu görülmektedir.

Deniz (2009) “Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Beceri Düzeyleri Üzerine Bir İnceleme” başlıklı yüksek lisans tezinde, Fen ve Teknoloji dersini verecek öğretmen adaylarının (fen ve teknoloji öğretmenleri ile sınıf öğretmenleri) eleştirel düşünme beceri düzeylerini incelemiş ve üniversite 1. sınıf öğrencileri ile 4.sınıf Fen ve Teknoloji öğretmenliği öğrencilerinin eleştirel düşünme beceri düzeyleri arasındaki farkı irdelemiştir. Örnekleme, Hacettepe Üniversitesi İlköğretim Bölümü'nde öğrenim gören öğretmen adayları yer almaktadır. Veri toplama aracı olarak, eleştirel düşünme becerilerini ölçmek amacıyla Watson- Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, çalışma grubundaki öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin orta düzeyde olduğu bulunmuş ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı'ndaki 1. sınıf ile 4. sınıf öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri düzeyleri arasında, son sınıflar lehine anlamlı bir fark belirlenmiştir. ÖSYS Puan türünün eleştirel düşünme becerisine etkisine bakıldığında ise, sayısal puanla yerleşen öğretmen adaylarının eşit-ağırlık puan türü ile yerleşen öğretmen adaylarından anlamlı düzeyde daha yüksek eleştirel düşünme becerisine sahip olduğu görülmüştür.

Yıldırım (2009) doktora tezinde, eleştirel düşünmeye dayalı fen eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının akademik başarı, eleştirel düşünme becerisi, fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inanç ve problem çözme beceri düzeylerine nasıl bir etkisi olduğunu belirlemiştir. Araştırmada yarı deneysel yöntem, kontrol ve deney gruplu deneysel

desen kullanılmıştır. Fen Bilgisi Öğretmenliği 3. sınıf öğrencileri üzerinde yürütülen araştırmada bir deney, bir kontrol grubu yer almaktadır. 15 hafta boyunca Fen Bilgisi Laboratuvar Uygulamaları I dersinde yürütülen çalışmada veri toplama araçları olarak “Akademik Başarı Testi”, “Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği Form YM”, “Fen Öğretimine Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Testi” ve “Mantıksal Düşünme Grup Testi” kullanılmıştır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde eleştirel düşünmeye dayalı fen eğitiminin, fen bilgisi öğretmen adaylarının akademik başarı, eleştirel düşünme becerisi, fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inanç ve problem çözme beceri düzeylerini artırmada etkili olduğu görülmüştür. Geleneksel öğretim yöntemleri ise eleştirel düşünme becerisi, öz-yeterlik inanç ve problem çözme beceri düzeylerinin gelişiminde etkili değilken, akademik başarı düzeyinin gelişiminde etkilidir. Ancak geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulanması ile akademik başarı düzeyi üzerinde meydana gelen artış, eleştirel düşünmeye dayalı fen eğitiminin meydana getirdiği artış kadar yüksek seviyede değildir. Akademik başarı, eleştirel düşünme becerisi, fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inanç ve problem çözme beceri düzeyleri üzerinde cinsiyet ve mezun olunan lise türü değişkenlerinin anlamlı bir etkisi yoktur. Çalışma sonucunda, akademik başarı, eleştirel düşünme, öz-yeterlik inanç ve problem çözme beceri düzeylerini artırmada, eleştirel düşünmeye dayalı fen eğitiminin geleneksel öğretim yöntemlerinden daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yoldaş (2009) tarafından hazırlanan “Çevre Bilimi Dersinin Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri, Erişileri ve Tutumlarına Etkisi” başlıklı doktora tezinde, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı programındaki Çevre Bilimi Dersi Çevre Sorunları Ünitesinde, eleştirel düşünme becerilerini içeren öğretimin, öğretmen adaylarının, eleştirel düşünme becerilerini kazanmalarına, erişilerine ve çevre tutumlarına etkisini belirlenmiştir. Çalışma grubunda, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim dalında öğrenim gören 69 (38 Kız, 31 Erkek) 2. sınıf öğrencisi yer almaktadır. Bir deney ve bir kontrol grubunun yer aldığı ve deneysel araştırma modellerinden öntest-sontest kontrol gruplu modelin kullanıldığı çalışmada, deney grubunda Çevre Bilimi dersi, eleştirel düşünme becerilerini içeren etkinlikler ve materyaller ile yapılırken, kontrol grubunda geleneksel öğretimin anlatım yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacı

tarafından geliştirilen, “Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği”, “Çevre Sorunları İle İlgili Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Başarı Testi”, “Çevre Tutumları Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, t testi ve Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, Çevre Bilimi Dersi Çevre Sorunları Ünitesinde eleştirel düşünme becerilerini temel alan öğretim uygulamalarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinde, erişilerinde ve çevre tutumlarında olumlu etkileri olduğu görülmüştür.

Uluyol (2011) tarafından hazırlanan doktora tezinde, web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açısı ve yüz yüze etkileşimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırmada tek gruplu tekrarlı ölçümler deseni kullanılmıştır. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde öğrenim görmekte olan ve Öğretim İlke ve Yöntemleri dersini alan 65 öğrenci araştırmaya katılmıştır. Toplam 7 hafta süren uygulamada öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin ölçülmesinde “Bütüncül Eleştirel Düşünme Dereceleme Ölçeği” (Facione ve Facione, 1994) kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, çoklu bakış açılarını içeren ortamda çalıştıktan sonra anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Yine yüz yüze sınıf etkileşiminin ardından, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Bulgular, örnek olay yöntemi içerisinde çoklu bakış açılarının ve yüz yüze etkileşimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini etkilediğini göstermektedir. Çoklu bakış açısı ve etkileşimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ortalama puanları arasında, cinsiyet ve mezun olunan lise türüne göre anlamlı bir fark yaratmadığı tespit edilmiştir.

2.4.3. Öğretmen Öz Yeterliği İle İlgili Araştırmalar

Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin, öğretmen öz-yeterliğini ortaya koyan ve bununla birlikte, öğretmenlerle öğretmen adaylarının bilgisayar, biyoloji, fen, fizik, geometri, kimya matematik, müzik gibi birçok alana ilişkin öz-yeterlik algılarının incelendiği pek çok araştırma söz konusudur. Bu nedenle “Öğretmen Öz-yeterliği İle İlgili Araştırmalar” bölümünde, sadece öğretmen adaylarının genel öğretmen öz-yeterliğine ilişkin yapılmış araştırma özetlerine yer verilmiştir.

Aktağ ve Walter (2005) yaptıkları araştırmada, örnekleme aldıkları öğretmen adaylarının kendilerini öğretmenlik mesleğinde ne kadar yeterli bulduklarını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Örnekleme, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu'nda öğrenim görmekte olan toplam 1145 birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayı alınmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (2001) tarafından geliştirilen ve Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının yeterlik ortalamasının 7.11 olarak bulunduğu görülmüştür. Öğretmen yeterlik duygusunun cinsiyete göre değiştiği, bayanların erkeklere göre kendilerini daha fazla yeterli gördükleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının sınıf ve öğretmenlik kademe tercihinin göre öğretmen yeterliklerinin farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Altunçekiç, Yaman ve Koray (2005), “Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik İnanç Düzeyleri ve Problem Çözme Becerileri Üzerine Bir Araştırma (Kastamonu İli Örneği)” başlıklı makalede, Fen Bilgisi, Sınıf ve Matematik Öğretmenliğine devam eden aday öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını ve problem çözme becerilerini, anabilim dalı, sınıf düzeyi, cinsiyet ve mezun olunan ortaöğretim türü değişkenlerine göre incelemişler ve öz-yeterlik ile problem çözme becerisi arasındaki ilişkiye bakmışlardır. Aday öğretmenlerin fen bilgisi öğretimine yönelik öz-yeterlik inançlarının cinsiyet ve mezun olunan ortaöğretim türü değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığını tespit etmişlerdir.

Veznedaroğlu (2005) yüksek lisans tezinde, Senaryo Temelli Öğrenmenin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutuma ve öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik algısına etkisinin belirlenmesini amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2004-2005 Öğretim Yılı Bahar döneminde Ankara Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Deney grubu 20, kontrol grubu 17 olmak üzere toplam 37 öğretmen adayı çalışmaya katılmıştır. Uygulama öncesinde ve sonrasında öğretmen adaylarının tutumları, Yıldırım (2002) tarafından geliştirilen “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği” ile, öz-yeterlik algıları ise, araştırmacı tarafından hazırlanan “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Öz-yeterlik Algısı Ölçeği” ile belirlenmiştir. Ön test ve son test arasında 7 hafta süren

Senaryo Temelli Öğrenme çalışmasında öğretmen adaylarına e-posta yolu ile 5 adet öğrenme senaryosu verilmiştir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, Senaryo Temelli Öğrenme Modelinin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik algısında artışa yol açtığı saptanmıştır. Ancak gerek deney grubu gerekse kontrol grubunun öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılaşma gözlenmemiştir.

Akbulut (2006), “Müzik Öğretmeni Adaylarının Mesleklerine İlişkin Öz-yeterlik İnançları” başlıklı makalesinde, müzik öğretmeni adaylarının mesleklerine ilişkin özyeterlik inançlarını incelemiştir. Araştırmanın çalışma evrenini 2005–2006 Öğretim yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı; Pamukkale Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı; Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı; Muğla Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim görmekte olan öğrenciler oluşturmaktadır. Örnekleme ise 1. sınıf düzeyinde 87 ve 4. sınıf düzeyinde 73 olmak üzere toplam 160 öğrenci bulunmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmış ve “Mann Whitney-U Testi” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda ise müzik öğretmeni adaylarının sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenleri bakımından, müzik dersine ilişkin öz-yeterlik inanç düzeylerinde ve söz konusu bu değişkenler açısından müzik öğretmeni adaylarının, müzik dersine ilişkin derse öğrenci katılımı sağlama, öğretimsel stratejileri kullanma ve sınıf yönetimi boyutlarında öz-yeterlik inanç düzeylerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Derman (2007) “Kimya Öğretmeni Adaylarının Öz-yeterlik Algıları ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları” başlıklı doktora tezinde, kimya öğretmeni adaylarının öğretmen öz-yeterlik algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ve adayların mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarını ortaya çıkarmıştır. Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı araştırmanın örnekleminde, eğitim fakültelerinin kimya öğretmenliği ana bilim dalının 4. ve 5. sınıfında öğrenim gören 331 kimya öğretmeni adayı yer almıştır. Veri toplama aracı olarak, “Öğretmen Yeterlik Ölçeği”, “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği”, kişisel bilgi formu ve kimya öğretmeni adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarını belirlemek

için, öğretmen yetiştirme programlarında kullanımı uygun görülen öğretmenlik uygulaması ders gözlem formundaki yeterlikler kullanılmıştır. Nitel veri toplama aracı olarak ise yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme yapılan kimya öğretmeni adaylarına ait öğretmenlik uygulaması ders gözlem formları ilgili öğretim elemanından temin edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda kimya öğretmeni adaylarının öz-yeterlik algılarında ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarında bazı değişkenler açısından .05 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Kimya öğretmeni adaylarının, mesleki bilgi ve becerilerine yönelik yeterlik algılarıyla ilgili frekans ve yüzde değerleri tespit edilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler, nitel analiz yöntemlerinden içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın nitel verileri değerlendirildiğinde, kimya öğretmeni adaylarının istihdam problemi yaşadıkları, bu durumda öğretmen adaylarının performans ve motivasyonlarını düşürdüğü ortaya konmuştur. Ayrıca öğretmen adayları, hizmet öncesi dönemde aldıkları alan eğitimi derslerinin son 1,5 yıla sıkıştırılmasının bu derslerdeki başarıyı düşürdüğü görüşündedirler.

Kahyaoğlu ve Yangın (2007), ilköğretim bölümü aday öğretmenlerinin mesleğe atılmadan önce öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterliklerini, cinsiyet, bölüm, öğretim şekli, mezun olunan lise türü ve sınıf düzeyi değişkenleri bakımından incelemiştir. Araştırmanın örneklemini, Dicle Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde okuyan toplam 330 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışmada verilerin elde edilmesinde, "Öğretmen Adayı Öz-yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, ilköğretim fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının diğer bölümlerdeki öğretmen adaylarına göre mesleki öz-yeterliklerine ilişkin daha yüksek öz-yeterlik düzeyine sahip oldukları görülmüştür.

Çapri ve Çelikkaleli (2008) çalışmalarında, öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum ve mesleki yeterlik inançlarını cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelemiştir. Araştırmada, Eğitim Fakültesi ve Teknik Eğitim Fakültesi son sınıfta okuyan ve mezun olabilecek durumda olan 158'i erkek (%63,2), 92'si ise kız olmak üzere toplam 250 öğretmen adayı yer almıştır. Öğretmen adaylarına, "Öğretmenliğe İlişkin Tutum Ölçeği", "Aday Öğretmenin Kendine İlişkin Yeterlik Algısı Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda; öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutumları üzerinde cinsiyetin önemli bir etkisinin olduğu, program

ve fakülte değişkenlerinin ise anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur. Cinsiyet değişkeni açısından öğretmen adaylarının mesleki yeterlik inançlarının, kız öğretmen adayları lehine anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmüştür.

Ekici (2008)'nin Sınıf Yönetimi dersinin öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algı düzeyine etkisini araştırdığı çalışmasında katılımcılar, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi bölümü öğrencileridir. Toplam 91 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilen araştırmada, Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından geliştirilen, Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek, Sınıf Yönetimi dersini almadan önce ve aldıktan sonra olacak şekilde örnekleme iki kez uygulanmıştır. Verilerin analizinde, aritmetik ortalama, bağımlı gruplar t-testi, eta kare (etki büyüklüğü) ve korelasyon katsayısı da hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda, Sınıf Yönetimi dersinin, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algı düzeyini geliştirmede önemli bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte araştırma kapsamında öğretmen adaylarının öğretmen özyeterlik düzeylerinin; cinsiyet, genel akademik başarı ve mezun oldukları lise türü açısından anlamlı olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Eryenen (2008) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinde, çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının hedef yönelimleri, akademik ve öğretmenlik öz-yeterlikleri arasındaki ilişkiler ile bu değişkenlerin öğretmen adaylarının başarı düzeylerini nasıl etkilediğinin incelenmesidir. Araştırmada, öğretmen adaylarının hedef yönelimleri, "2X2 Başarı Yönelimleri Ölçeği", akademik öz-yeterlik inançları "Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği", öğretmenlik öz-yeterlikleri "Öğretmen Öz-Yeterliği Ölçeği" ile belirlenmiş ve demografik bilgiler araştırmacı tarafından hazırlanan *Kişisel Bilgi Formu* ile elde edilmiştir. Örneklemde, İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Matematik Eğitimi, Sınıf Öğretmenliği Eğitimi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Yabancı Diller Eğitimi Bölümü İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dallarında yükseköğretime lisans düzeyinde devam etmekte olan, birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf olmak üzere toplam 636 öğretmen adayı yer almaktadır. Verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının hedef yönelimleri ve akademik öz-yeterlikleri, sınıf düzeylerine ve cinsiyete göre farklılık

gösterirken, bu değişkenler açısından öğretmen öz yeterliği puanlarında bir farklılık gözlemlenmemiştir. Öğretmen adaylarının, akademik başarı düzeyleri, hedef yönelimleri, akademik ve öğretmen öz-yeterlikleri arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Yapılan regresyon analizi sonrasında bu değişkenlerin akademik başarı üzerinde yordayıcı rolü olduğu gözlenmiştir.

Saracaloğlu ve Dinçer (2009) tarafından yapılan ve öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri ve akademik motivasyonları arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmada, iki devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği lisans programında 4.sınıfta öğrenim görmekte olan toplam 251 öğretmen adayı ile çalışılmıştır. Çalışmada, Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından geliştirilmiş, Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış "Öğretmen Öz-yeterlik ölçeği" ile Bozanoğlu (2004) tarafından geliştirilmiş "Akademik Motivasyon Ölçeği" kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik ve akademik motivasyon düzeyleri, üniversite, cinsiyet, birinci ve ikinci öğretimde öğrenim görme ve lisans not ortalaması değişkenlerine göre incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri ile akademik motivasyonları arasında kısmen bir ilişki tespit edilmiş ve bu ilişkinin toplam akademik motivasyon puanları ile lisans not ortalamaları arasında olduğu ortaya konmuştur.

Saracaloğlu, Kumral ve Kanmaz (2009)'ın "Ortaöğretim Sosyal Alanlar Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Yeterlikleri, Kaygıları ve Akademik Güdülenme Düzeyleri" başlıklı çalışmasında, ortaöğretim sosyal alanlar öğretmenliği tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin kendi algıları açısından mesleki yeterlikleri, mesleğe ilişkin kaygıları ve akademik güdülenme düzeyleri incelenmiştir. Bu kapsamda çalışmada, fen-edebiyat fakültesini bitiren gençlerin öğretmenlik mesleğine bakış açılarını ortaya çıkarmak ve verilen eğitimin niteliğini değerlendirmek amaçlanmıştır. Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Bölümü'nde tezsiz yüksek lisans yapmakta olan Tarih, Felsefe, Edebiyat ve Coğrafya alanlarından toplam 106 öğrenci örnekleme yer almıştır. Veri toplama aracı olarak Dikmen (2004) tarafından Türkçeye uyarlanan "Öğretmen Yeterlik Ölçeği", Saban, Korkmaz ve Akbaşı (2004) tarafından Türkçeye uyarlanan "Öğretmen Adayı Kaygı Ölçeği" ile Bozanoğlu (2004) tarafından geliştirilmiş olan "Akademik Güdülenme

Ölçeği” kullanılmıştır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, bölümlerine isteyerek gelen öğrencilerin, mesleğe yönelik kaygılarının düşük, akademik güdülenme düzeylerinin ise yüksek olduğu ve kız öğrencilerin mesleğe yönelik yeterlik algılarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, öğrencilerin akademik başarılarının, mesleğe yönelik kaygılarını ve akademik güdülenme düzeylerini etkilediği ortaya konmuştur.

Yavuz (2009) tarafından hazırlanan “Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik Algıları ve Üstbilişsel Farkındalıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” başlıklı yüksek lisans tezinde, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik algıları ve üstbilişsel farkındalıkları çeşitli değişkenler açısından incelenmiş, aralarında ilişki olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi’nde öğrenim görmekte olan toplam 838 öğretmen adayı ile gerçekleştirilen araştırmada, katılımcıların öz-yeterlik algıları, Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (1998) tarafından geliştirilip Çapa ve arkadaşları (2005) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” ile belirlenmiştir. Üstbilişsel farkındalıkları ise, Akın ve arkadaşları (2007) tarafından Türkçe’ye uyarlanan Metacognitive Awareness Inventory (MAI) kullanılarak belirlenmiştir. Kişisel bilgi formu ile katılımcıların demografik özellikleri tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının genel öz-yeterlik algılarında kendilerini oldukça yeterli düzeyde hissettikleri, üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ise yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Öğretmen adaylarının öz-yeterlik algısı ve alt boyutları ile üstbilişsel farkındalıkları ve alt boyutlarında cinsiyet, bölüm, sınıf ve mezun oldukları lise türü demografik özelliklerine ve öğretmenliği tercih etme sebeplerine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklar bulunmuştur. Ayrıca genel öz-yeterlik düzeyleri ile genel üstbilişsel farkındalık düzeyleri arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Kafkas, Açak, Çoban ve Karademir (2010), beden eğitimi öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları ile mesleki kaygı durumları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu amaçla çalışmaya, beden eğitimi spor öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören toplam 347 beden eğitimi öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, beden eğitimi öğretmen adaylarına, “Öğretmen Öz-yeterlik ölçeği” ile “Beden Eğitimi Öğretmenleri için Mesleki Kaygı ölçeği” uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre öz-

yeterlik durumunun cinsiyet, lisanslı spor yapma ve lise türü değişkenine göre anlamlı farklılaştığı görülmüştür. Ayrıca öz-yeterlik ve mesleki kaygı durumları arasında orta düzeyde korelasyon olduğu da belirlenmiştir.

Yılmaz (2010) tarafından hazırlanan “Türkçe Öğretmeni Adaylarının Özel Alan ve Öz-yeterlik Algıları” başlıklı yüksek lisans tezinde, diğer tüm derslere temel teşkil eden Türkçe derslerini yürütecek öğretmen adaylarının özel alan yeterliklerinin ve öz-yeterlik algılarının cinsiyete, öğretim şekline ve agno’ya göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Örnekleme, toplam 141 Türkçe öğretmen adayı yer almıştır. Veri toplama aracı olarak, “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Özel alan yeterliklerini belirlemek için, Millî Eğitim Bakanlığınca belirlenen “Öğretmen Yeterliklerinin” “Türkçe Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri”ndeki beş yeterlik alanının yirmi beş maddeden oluşan ifadeleri, araştırmacı tarafından anket formuna dönüştürülmüştür. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, Türkçe öğretmen adaylarının özel alan ve öz-yeterlik algılarının cinsiyete, öğretim şekline göre çok fazla farklılaşmadığı, fakat agno faktörünün belirleyici olduğu tespit edilmiştir.

Demirtaş, Cömert ve Özer (2011)’in “Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnançları ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları” başlıklı makalesinde, öğretmen adaylarının özyeterlik inançlarının ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi ve öğretmen adaylarının özyeterlik inançları ile öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örnekleminde, evrenden tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilmiş toplam 380 öğretmen adayı yer almıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (2001) tarafından geliştirilen ve Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” ile Üstüner (2006) tarafından geliştirilen “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının özyeterlik algıları cinsiyet ve öğrenim görülen program değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaştığı, mesleğe yönelik tutumlarının ise farklılaşmadığı belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları ile özyeterlik algıları arasında pozitif yönde ancak düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

Şenler (2011) tarafından hazırlanan “İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik İnançları İle Kişilik Özellikleri ve Akademik Öz-Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişki” başlıklı doktora tezinde, öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları, akademik öz-düzenleme becerileri ve kişilik özellikleri arasındaki ilişki belirlenmiştir. Çalışmada, değişkenler arasındaki olası ilişkileri içeren bir model önerilmiş ve yol analizi yapılmıştır. Çalışmanın başlangıcında (a) Kişilik özelliklerinin, fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları ve akademik öz-düzenleme becerilerine doğrudan etki edeceği ve (b) fen bilgisi öğretmen adaylarının akademik öz-düzenleme becerilerinin öz-yeterlik inançlarıyla ilişkili olduğu ileri sürülmüştür. 27 devlet üniversitesinden seçilen 1794 (876 erkek, 905 kız) son sınıf fen bilgisi öğretmen adayı çalışmaya katılmıştır. Öz-yeterlik inançları (öğrenci katılımını sağlama, öğretim stratejilerini kullanma ve sınıf yönetimi), akademik öz-düzenleme becerileri (hedef yönelimi, içsel değer, öğrenmeyi kontrol etme, kaygı, bilişötesi öz-düzenleme, çaba gösterme ve akranla öğrenme) ile öz-yeterlik inançları (öğrenci katılımını sağlama, öğretim stratejilerini kullanma ve sınıf yönetimi) ve kişilik özellikleri (Duygusal Dengesizlik, Dışadönüklük, Açıklık, Geçimlilik, Sorumluluk) ölçme araçlarıyla ölçülmüştür. Yol analizi sonucunda geçimlilik, duygusal dengesizlik, performans yaklaşma ve bilişötesi öz-düzenleme ile öğrenci katılımını sağlama, öğretim stratejilerini kullanma ve sınıf yönetimi boyutlarındaki öz-yeterlik inançları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Geçimlilik ve duygusal dengesizlik ile akademik öz-düzenleme becerilerinin farklı boyutları arasında pozitif bir ilişki olmasına karşın, açıklık ile bu özgü çıktılar arasında negatif bir ilişki belirlenmiştir.

Çelik (2012) tarafından hazırlanan “Matematik Öğretmen Adaylarının ve Öğretmenlerinin Öz Düzenleme Becerilerinin ve Öz-yeterlik Algılarının İncelenmesi” başlıklı yüksek lisans tezinde matematik öğretmen adaylarının ve öğretmenlerinin öz düzenleme becerileri ve öz-yeterlik algıları incelenmiştir. Örnekte, Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi İlköğretim ve Ortaöğretim Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı’nda öğrenim gören 946 öğrenci ve Erzurum ili Aziziye, Palandöken ve Yakutiye ilçe Milli Eğitim Müdürlüklerine bağlı ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan 325 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, “Öz düzenleyici öğrenme ölçeği”, “Öz düzenleyici öğrenmeyi

teşvik etme ölçeği” ve “Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, matematik öğretmen adaylarının öz düzenleme becerilerinin yüksek ve öz-yeterlik algılarının oldukça yeterli olduğunu ve söz konusu beceriler ve yeterlikler arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Matematik öğretmenlerinin ise öz düzenleyici öğrenmeyi teşvik etme eğilimlerinin yüksek ve öz-yeterlik algılarının oldukça yeterli olduğu ve söz konusu eğilimler ve yeterlikler arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Rakıcıoğlu Söylemez (2012)’in “İngilizce Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Dersi Boyunca Öğretmen Öz-yeterlik İnançları ve Danışmanlık Uygulamalarına Yönelik Görüşleri Üzerine Keşifsel Bir Durum Çalışması” başlıklı doktora tezinde, öğretmen adaylarının Öğretmenlik Uygulaması dersi boyunca öğretim stratejileri, öğrencilerin derse katılımları ve sınıf yönetimi konularında öğretmen yeterlik inançlarının ne kadar etkilendiği incelenmiştir. Ayrıca, danışmanlık uygulamaları ile öğretmenlik uygulaması seminer dersinin düzenlenmesinin, İngilizce Öğretmen adaylarının öğretmen yeterlik inançlarının şekillenmesindeki rolü belirlenmiştir. Veri toplamak amacıyla TSES (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001) ve MEFLT (Hudson, Nguyen & Hudson, 2009) ölçekleri, haftalık yansıtıcı günlükler, yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmeler ve açık uçlu anketler kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğretmenlik uygulaması süresince öğretmen adaylarının öğretmen yeterlik inançlarının hiçbir boyutunun anlamlı bir şekilde gelişmediği, diğer taraftan öğretmen adaylarının, sınıf yönetimi ile ilgili olan yeterlik inançlarının düzeyinde anlamlı bir düşme olduğu belirlenmiştir. Buna ek olarak, öğretmen adaylarının sınıf yönetimine ilişkin öğretmen yeterlik inançları ile uygulama öğretmenlerinin Kişisel/Profesyonel Nitelikleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Saygı ve Susar Kırmızı (2012) tarafından yapılan çalışmada, Eğitim Fakülteleri’nin Sınıf Öğretmenliği ve Müzik Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının mesleki öz-yeterlik algılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Adnan Menderes ve Pamukkale Üniversiteleri’nden toplam 290 dördüncü sınıf öğretmen adayı örnekleme oluşturmaktadır. Çalışmada, Kahyaoğlu ve

Yangın (2007) tarafından geliştirilen “Öğretmen Adayı Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde, SPSS istatistik paket programı kullanılmıştır. Bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarının, cinsiyet, üniversite, birinci ve ikinci öğretim değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Öğrenim görülen Anabilim Dalı açısından ise Müzik ve Sınıf Öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adayları arasında müzik öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adayları lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Uçar (2012) tarafından hazırlanan “İngilizce Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnancı, Başarı Yönelimi ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamına Katılım Durumu: Uzaktan İÖLP Örneği” başlıklı yüksek lisans tezinde İngilizce öğretmen adaylarının öğretmenlik öz-yeterlik inancı, başarı yönelimi ve çevrimiçi öğrenme ortamına katılma durumu ve bu ortamı kullanma sıklıkları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Çalışmaya, Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı son sınıfa kayıtlı 186 öğretmen adayı katılmış ve veriler çevrimiçi ortam aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, İngilizce öğretmen adaylarının öz-yeterlik inancı bakımından kendilerini oldukça yeterli gördükleri ve birden fazla başarı yönelimine sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca, öğretmen öz-yeterlik inancı ve başarı yönelimi ile çevrimiçi öğrenme ortamına katılma durumu arasında bir ilişkinin olmadığını ancak öğretmen öz-yeterlik inancı ile öğrenme başarı yönelimleri arasında anlamlı ve olumlu bir ilişkinin olduğunu tespit edilmiştir.

Urhan (2013) tarafından yapılan çalışmada, Türkçe öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile öğretmen öz-yeterlik algısı arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Örnekleme, Türkçe Eğitimi bölümünde okuyan 241 öğretmen adayı yer almıştır. Veri toplama aracı olarak, Yansıtıcı Düşünme Ölçeği ve Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, kız öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha üst bilişsel yansıtıcı düşünme eğilimi gösterdikleri belirlenmiştir. Ayrıca 1. sınıf öğrencilerinin 2., 3. ve 4. sınıf öğrencilerine göre üst bilişsel boyutta daha yüksek yansıtıcı düşünme eğilimleri olduğu ortaya çıkmıştır. Kız ve erkek öğrencilerin öz-yeterlik algılarında farklılık olmadığı görülmüştür. Sınıf düzeyinde ise, 1. sınıf öğrencilerinin diğer sınıf öğrencilerine göre daha yüksek öz-yeterlik algısına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde bilişsel boyutun ($t=3.147$, $p<.05$) ve ahlak boyutunun ($t=2.126$, $p<.05$) öğretmenlik öz-yeterlik puanları üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu belirlenmiştir.

Ülper ve Bağcı (2012) çalışmalarında, Türkçe öğretmeni adaylarının öz-yeterlik algılarını cinsiyete, öğretim türüne, mezun olunan lise türüne ve akademik başarı durumlarına göre incelemiştir. Veri toplama aracı olarak, “Türkçe Öğretmeni Adaylarının Öz-yeterlik Algısı Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın örnekleminde, toplam 351 Türkçe öğretmeni adayını yer almıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, Türkçe öğretmeni adaylarının öz-yeterlik algıları “iyi” düzeydedir. Adayların öz-yeterlik algıları cinsiyet, öğrenim türü ve mezun olunan lise türü bakımından farklılık göstermezken, akademik başarı durumlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Yasa ve Şahin (2012) “Resim İş Eğitimi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Öz-yeterlik Algıları ve Yaratıcılık Düzeyleri” başlıklı çalışmalarında, resim öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterliklerini ve yaratıcılık düzeylerini belirleyip, bu değişkenlerin birbiriyle ilişkileri ve ilgili değişkenlere sahip oluş düzeyleri açısından cinsiyete göre bir farklılaşma olup olmadığını incelemiştir. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim Öğretmenliği anabilim dalına devam etmekte olan 112 öğretmen adayına “Öğretmen Yetkinlik Beklenti Envanteri ile “Ne Kadar Yaratıcısınız?” ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, resim öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik inançlarının yüksek, yaratıcılık düzeyleri ise ortalamanın altındadır. Resim öğretmenliği öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik sahip oldukları öz-yeterlik inançları ile yaratıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Yenice (2012) tarafından yapılan “Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik Düzeyleri İle Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi” başlıklı çalışmada, öğretmen adaylarının öz-yeterlik düzeyleri ile problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre nasıl değiştiği tespit edilmiştir. Veri toplama aracı olarak, Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği, Problem Çözme Envanteri ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Çalışmanın örnekleminde, fen bilgisi, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenliği anabilim dallarında öğrenim gören toplam 429 öğretmen adayını yer almıştır. Elde edilen bulgulara göre; fen

bilgisi, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmeni adaylarının öz-yeterlik düzeyleri anabilim dalı, cinsiyet, sınıf düzeyi ve mezun olunan lise türü değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermezken, problem çözme becerileri anabilim dalı, cinsiyet, sınıf düzeyi ve mezun olunan lise türü değişkenlerine göre alt boyut puanlarında farklılık göstermektedir. Öğretmen adaylarının öz-yeterlik düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında ise orta düzeyde pozitif ($r=,387$) ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Yenice, Evren ve Özden (2012) tarafından yapılan çalışmanın amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlikleri ile akademik kontrol odakları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla veri toplama aracı olarak, Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (2001) tarafından geliştirilen ve Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” ile Akın (2007) tarafından geliştirilen “Akademik Kontrol Odağı Ölçeği” kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelinde desenlenen bu çalışmada, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda, 1., 2., 3. ve 4. Sınıfta öğrenim görmekte olan toplam 125 öğretmen adayı örnekleme alınmıştır. Araştırma bulgularına göre, fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algıları ve akademik kontrol odakları cinsiyet, sınıf seviyesi ve mezun olunan lise türü değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Bununla birlikte öğretmen öz yeterliği ile akademik kontrol odağı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi ele alınmıştır.

3.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin öğretmen öz-yeterlikleri üzerine etkisi incelenerek, sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışma olarak desenlenmiştir. Tarama modelindeki araştırmalar, bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin ya da ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği, genellikle diğer araştırmalara göre görece daha büyük örneklem üzerinde yapılan araştırmalardır (Sönmez ve Alacapınar, 2011: 46). Tarama modelindeki araştırmalarda bulunan üç özellik, evrenden örneklemin seçilmesi, araştırma için ihtiyaç duyulan verileri toplama sürecinin, veri kaynakları olan kişilere yöneltilen sorulara verilen cevaplara dayalı olması ve verilerin, örneklemden toplanmasıdır (Fraenkel ve Wallen, 2006). Tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelinde, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığı ve derecesi belirlenmektedir (Karasar, 2005). Buna göre, bağımsız değişkenler olan öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile bağımlı değişken olan öğretmen öz yeterliği arasındaki ilişkinin varlığı ve derecesi araştırılmıştır.

Nicel ve nitel araştırma yöntemlerini bir arada kullanmak farklı yöntemlerle araştırmayı güçlü kılmak açısından önemli bir uygulamadır. Üçgenleme (triangulation) olarak ele alınan bu uygulamada birden çok veri kaynağının kullanılması veri üçgenlemesi, birden çok araştırmacının kullanılması ise araştırmacı üçgenlemesi olarak tanımlanmaktadır (Creswell, 2003). Bu araştırmada, hem nicel hem nitel araştırma yöntemi birlikte kullanılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yönteminin yanı sıra nitel araştırma yöntemi olan görüşmenin kullanılmış olmasının temel nedeni, nitel araştırma yöntemlerinin nicel araştırma yöntemlerine göre daha derinlemesine bilgi sağlamasıdır.

Çünkü nitel araştırmalar, nicel araştırma yöntemleriyle ifade edilmesi zor olan sorulara cevap bulmak için gereklidir (Frankel ve Devers, 2000). Nicel araştırma yönteminde, ölçme araçlarından, nitel araştırma yönteminde ise, görüşmeden yararlanılmıştır. Bu nedenle karma yöntem (mixed method) olarak adlandırılan bir yöntem kullanılmıştır. Fraenkel ve Wallen (2006)'e göre nicel ve nitel araştırma tekniklerinin birlikte kullanılmasında işe koşulan karma yöntemin üç deseninden biri olan açıklayıcı (explanatory) desen ele alınmıştır. Nicel ve nitel veri toplama ve analiz yöntemlerinin bir arada kullanıldığı karma yöntem stratejilerinden sıralı açıklayıcı desen (sequential explanatory design) kullanılmıştır. Bu desende, nicel veri toplama ve veri analizi sürecinden sonra elde edilen bulgular doğrultusunda bu verileri tamamlamak ve yorumlamak için nitel veri toplama ve veri analizi gerçekleştirilmektedir. Tartışma ve yorum bölümünde nicel ve nitel bulgular birlikte ele alınmaktadır (Creswell, 2003).

Araştırmada nitel görüşmeden yararlanılmıştır. Nitel görüşmeler, araştırmacılar tarafından kullanılan, katılımcıların deneyimlerinin ve yorumlarının ortaya çıkarıldığı özel sohbetler olarak tanımlanmaktadır. Nitel araştırmacılar görüşmeyi katılımcının kelimelerine yüklediği anlam yapılarını açığa çıkarmak için kullanırlar (Hatch, 2002: 91). Yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerde, araştırmacı görüşmeye rehber bir soru formuyla gelse de katılımcıya ya da görüşmenin hareketine göre değişiklikler yapılabilir, ek sorular yöneltilebilir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler katılımcıyı daha derinlemesine anlamak için bu şekilde desenlenmeye uygundur (Hatch, 2002: 94). Nitel araştırma, görüşme, gözlem, doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir süreci kapsamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Öğretmen adayları, öğretmen öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanlara göre sıralanmış, düşük ve yüksek öz-yeterliğe sahip öğretmen adayları belirlenmiş ve belirlenen öğretmenler arasından görüşmeye gönüllü öğretmen adayları ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Ölçme araçları ile toplanan nicel veriler analiz edilmiş, öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmelerle sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri derinlemesine incelenmeye çalışılmıştır.

3.2. EVREN ve ÖRNEKLEM

Bu araştırmada hem nicel hem nitel veri toplama teknikleri bir arada kullanılmıştır. Bu nedenle evren ve örneklem seçimi de nicel veriler için evren ve örneklem, nitel veriler için çalışma grubu olmak üzere iki aşamada yapılmıştır.

3.2.1. Nicel Veriler İçin Evren ve Örneklem

Araştırma kapsamında dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan, Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği lisans programlarının dördüncü sınıfında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına ulaşılması amaçlanmıştır.

Örnekleme Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği dördüncü sınıf öğretmen adaylarının alınmış olmasının temel nedeni, öğrencilerin Fen Bilgisi öğretmenliğine Sayısal, Sınıf öğretmenliğine Eşit Ağırlık ve Sosyal Bilgiler öğretmenliğine Sözel puanla yerleştirilmeleri ve üç farklı puan türünü temsil etmeleridir. 2010-2011 eğitim-öğretim yılında dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının belirtilen lisans programları için yerleştirilme puan türleri Fen Bilgisi öğretmenliği için Sayısal 2, Sınıf öğretmenliği için Eşit Ağırlık 2 ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği için ise Sözel 2'dir.

Araştırmanın evrenini Ege Bölgesi'nde bulunan tüm eğitim fakültelerinin Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi, Fen Bilgisi, Sınıf öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği lisans programı bulunan ve dördüncü sınıftan 2010-2011 eğitim-öğretim yılında mezun verecek durumda olan eğitim fakültelerinin dördüncü sınıflarında öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmuştur. Öncelikle 2008 yılı Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzunda yer alan lisans programları ve kontenjanları incelenmiştir. Ege Bölgesi'nde yer alan Eğitim Fakülteleri belirlenmiş ve 2010-2011 eğitim-öğretim yılında fen bilgisi öğretmenliği lisans programından mezun veremeyecek durumda olan Afyon Kocatepe, Dumlupınar ve Uşak Üniversitelerinin Eğitim Fakülteleri ile hem fen bilgisi hem de sosyal bilgiler öğretmenliği lisans programından mezun veremeyecek durumda olan Ege Üniversitesi'nin Eğitim Fakültesi örnekleme alınmamıştır. Bu amaçla çalışma

evreninde, Adnan Menderes, Celal Bayar, Dokuz Eylül, Muğla, Pamukkale Üniversiteleri'nin Eğitim Fakülteleri yer almıştır.

Ayrıca, çalışma evreninde yer alan üniversitelerin Eğitim Fakülteleri'nin Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği lisans programlarına 2008 yılı Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzunda yer alan yerleşme puanları incelenmiştir. Çalışma evreninde yer alan üniversiteler ve Anabilim Dallarına göre kontenjanları ile öğretmen adaylarının lisans programlarına yerleşme puanları kendi puan türleri kapsamında Çizelge 3.1'de sunulmaktadır:

Çizelge 3.1: Üniversiteler ve Kontenjanları

Üniversiteler		Fen Bilgisi		Sınıf		Sosyal Bilgiler		Toplam	%
		4. sınıf	%	4. sınıf	%	4.sınıf	%		
Adnan Menderes	Öğrenci Sayısı	40	28,6	50	35,7	50	35,7	140	13,9
	Puan	285,695		310,928		316,635			
Celal Bayar	Öğrenci Sayısı	80	38,1	80	38,1	50	23,8	210	20,8
	Puan	286,215		309,649		316,253			
Dokuz Eylül	Öğrenci Sayısı	70	26	100	37	100	37	270	26,7
	Puan	300,546		316,577		322,089			
Muğla	Öğrenci Sayısı	50	29,4	70	41,2	50	29,4	170	16,8
	Puan	284,629		311,009		317,669			
Pamukkale	Öğrenci Sayısı	70	31,8	80	36,4	70	31,8	220	21,8
	Puan	285,016		312,362		315,682			
Toplam	Öğrenci Sayısı	310	30,7	380	37,6	320	31,7	1010	100

Araştırmada, farklı anabilim dallarında öğrenim gören dördüncü sınıf öğretmen adayları ile çalışılmak istenmesinin nedeni, özellikle öğretmen öz yeterliğinin öğretmen adaylarında dördüncü sınıfta yerleşmiş olacağının düşünülmesidir. Eğitim Fakültesi'nde geçen dört yıllık süreç sonunda öğretmen adaylarında var olan sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile öğretmen öz-yeterliklerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Örneklem belirlemede seçkisiz örnekleme yöntemlerinden küme örnekleme yöntemi tercih edilmiştir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2009). Belirtilen beş eğitim fakültesinin dördüncü sınıflarından rastlantısal olarak seçilen birer sınıf araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Ayrıca araştırmaya gönüllü olan ve veri toplama araçlarını dolduran öğretmen adayları da örnekleme dahil edilmiştir. Örneklemde bulunması gereken minimum öğretmen adayı sayısı, aşağıdaki formül kullanılarak da hesaplanmıştır (Balcı, 2004).

$$n = \frac{t^2(PQ)/d^2}{1 + (1/N)t^2(PQ)/d^2}$$

N= Evren Büyüklüğü

n= Örneklem Büyüklüğü

d= Tolerans Düzeyi

t= Güven düzeyinin tablo değeri

PQ= (.50)(.50)=.25 maksimum örneklem büyüklüğü için örneklem yüzdesi

Örneklemi oluşturan öğretmen adayı sayısı yaklaşık olarak 278 olarak hesaplanmıştır. Ancak küme örnekleme yöntemi ile belirlenen örneklemi rastlantısal olarak seçilen birer sınıf oluşturduğundan araştırmada toplam 747 öğretmen adayına ulaşılmıştır. Araştırmanın nicel örnekleminde yer alan öğretmen adaylarının evreni temsil etme oranları Çizelge 3.2’de sunulmuştur:

Çizelge 3.2: Örneklemde Yer Alan Öğretmen Adaylarının Evreni Temsil Etme Oranları

Üniversiteler	Fen Bilgisi		Sınıf		Sosyal Bilgiler		Toplam	%
	N	%	N	%	N	%		
<i>Adnan Menderes</i>	42	33,3	49	38,9	35	27,8	126	16,9
<i>Celal Bayar</i>	46	27,5	82	49,1	39	23,4	167	22,4
<i>Dokuz Eylül</i>	49	30,1	64	39,3	50	30,6	163	21,8
<i>Muğla</i>	35	26,8	59	45	37	28,2	131	17,5
<i>Pamukkale</i>	43	26,9	78	48,8	39	24,3	160	21,4
Toplam	215	28,8	332	44,4	200	26,8	747	100

Çizelge 3.2 incelendiğinde örnekleme oluşturan öğretmen adaylarının, evreni temsil etme oranları, Fen Bilgisi Öğretmenliği için % 28,8 (N= 215), Sınıf Öğretmenliği için % 44,4 (N= 332) ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği için ise % 26,8 (N= 200)'dir. Eğitim Fakülteleri'nin Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin sayısının farklı olmasının nedeni, üniversitelere göre öğrenci kontenjanlarının farklı olmasıdır. Bu nedenle araştırmada öğretmen adayı sayısının en fazla olduğu üniversiteler sırayla Celal Bayar (N= 167), Dokuz Eylül (N= 163) ve Pamukkale (N= 160) Üniversiteleri'dir. Örnekleme yer alan öğretmen adaylarının % 17,5'ini (N= 131) Muğla Üniversitesi'nde, % 16,9'unu (N= 126) ise Adnan Menderes Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır.

Çizelge 3.3: Örnekleme Yer Alan Öğretmen Adayları ve Demografik Özellikleri

<i>Demografik Özellikler</i>	<i>N</i>		<i>%</i>	
<i>Toplam</i>	<i>747</i>		<i>100</i>	
<i>Cinsiyet</i>	<i>Kız</i>		<i>57,4</i>	
	<i>Erkek</i>		<i>42,6</i>	
<i>Toplam</i>	<i>747</i>		<i>100</i>	
<i>Anne-Baba Eğitim Durumu</i>	<i>Anne</i>		<i>Baba</i>	
	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Okuma yazma bilmez</i>	<i>115</i>	<i>15,4</i>	<i>20</i>	<i>2,7</i>
<i>Okuma yazma bilir</i>	<i>44</i>	<i>5,9</i>	<i>37</i>	<i>5,0</i>
<i>İlkokul</i>	<i>370</i>	<i>49,5</i>	<i>291</i>	<i>39,0</i>
<i>Ortaokul</i>	<i>83</i>	<i>11,1</i>	<i>109</i>	<i>14,6</i>
<i>Lise</i>	<i>110</i>	<i>14,7</i>	<i>161</i>	<i>21,6</i>
<i>Fakülte/yüksekokul</i>	<i>25</i>	<i>3,3</i>	<i>129</i>	<i>17,3</i>
<i>Toplam</i>	<i>747</i>	<i>100</i>	<i>747</i>	<i>100</i>

Çizelge 3.3 incelendiğinde, öğretmen adaylarının yarısından biraz fazlasını % 57,4 (N= 429) kız öğretmen adayları oluşturmaktadır. Erkek öğretmen adayları ise % 42,6'lık bölümü (N= 318) oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının anne ve baba eğitim durumlarını, kişisel bilgi formunda yer alan 8 seçenek üzerinden değerlendirmeleri

istenmiştir. Anne ve baba eğitim durumları değerlendirildiğinde, annelerin % 49,5'lik (N= 370), babaların ise % 39'luk (N= 291) oranla ilkokul mezunu olduğu görülmektedir. Okuma yazma bilmeyen anne oranı % 15,4 (N= 115) iken okuma yazma bilen ancak herhangi bir eğitim kurumuna gitmemiş anne oranı ise % 5,9'dur (N= 44). Baba eğitim durumu açısından bakıldığında, okuma yazma bilmeyen babaların oranı % 2,7 (N= 20) iken okuma yazma bilen ancak herhangi bir eğitim kurumuna gitmemiş baba oranı ise % 5,0'dir (N= 37). Bir eğitim kurumunu tamamlamış annelerin eğitim durumları incelendiğinde, ortaokul mezunu annelerin oranı, % 11,1 (N= 83), lise mezunu annelerin oranı, % 14,7 (N= 110) ve fakülte/yüksekokul mezunu annelerin oranı ise % 3,3 (N= 25)'dir. 747 öğretmen adayının baba eğitim durumu incelendiğinde, ortaokul mezunu babaların oranı, % 14,6 (N= 109), lise mezunu babaların oranı, % 21,6 (N= 161) ve fakülte/yüksekokul mezunu babaların oranı ise % 17,3 (N= 129)'tür. Anne ve baba eğitim durumları açısından değerlendirildiğinde, özellikle fakülte/yüksekokul mezunu babaların oranının annelerin oranından fazla olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Çizelge 3.3'te görüldüğü gibi genel olarak her eğitim düzeyinden anne ve babaların çocukları örnekleme yer almaktadır.

3.2.2. Nitel Veriler İçin Çalışma Grubu

Araştırmanın nitel boyutunun çalışma grubunda nicel verilerin elde edilmesi için örnekleme alınan Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği lisans programlarında öğrenim görmekte olan dördüncü sınıf öğretmen adayları yer almıştır. Öğretmen adaylarından ölçme araçları ile elde edilen verilerin, derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmacının bu kurumda görev yapıyor olması, çalışma grubunun Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adayları tarafından oluşturulmasının nedenleri arasındadır.

Çalışma grubunun oluşturulmasında amaçlı örnekleme biçimlerinden biri olan "aykırı durum örnekleme" tekniğinden yararlanılmıştır. Aykırı durum örneklemede incelenen problemle ilgili olarak varolan birbirine aykırı durumların, örneklerin araştırmacıya değişkenliği daha net görme olanağı vereceği kabul edilmektedir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2009). Bu nedenle araştırmada, Adnan Menderes

Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin üç farklı bölümünde öğrenim görmekte olan dördüncü sınıf öğretmen adaylarından düşük ve yüksek öğretmen öz-yeterliğine sahip öğretmen adaylarının görüşleri alınmıştır. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik ölçeğinden elde ettikleri puanlar Çizelge 3.4'te verilmiştir:

Çizelge 3.4: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanları

Fen Bilgisi Öğretmenliği		Sınıf Öğretmenliği		Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	
Öğrenci Kodu	Puan Ort.	Öğrenci Kodu	Puan Ort.	Öğrenci Kodu	Puan Ort.
Ö1	158,00	Ö43	174,00	Ö92	128,00
Ö2	174,00	Ö44	186,00	Ö93	160,00
Ö3	114,00	Ö45	146,00	Ö94	186,00
Ö4	80,00	Ö46	142,00	Ö95	152,00
Ö5	114,00	Ö47	168,00	Ö96	142,00
Ö6	180,00	Ö48	172,00	Ö97	174,00
Ö7	120,00	Ö49	154,00	Ö98	138,00
Ö8	156,00	Ö50	150,00	Ö99	134,00
Ö9	128,00	Ö51	148,00	Ö100	110,00
Ö10	172,00	Ö52	148,00	Ö101	178,00
Ö11	176,00	Ö53	136,00	Ö102	170,00
Ö12	152,00	Ö54	156,00	Ö103	142,00
Ö13	196,00	Ö55	124,00	Ö104	122,00
Ö14	182,00	Ö56	192,00	Ö105	158,00
Ö15	142,00	Ö57	150,00	Ö106	188,00
Ö16	138,00	Ö58	148,00	Ö107	178,00
Ö17	154,00	Ö59	116,00	Ö108	150,00
Ö18	140,00	Ö60	140,00	Ö109	168,00
Ö19	150,00	Ö61	152,00	Ö110	142,00
Ö20	136,00	Ö62	162,00	Ö111	140,00
Ö21	104,00	Ö63	114,00	Ö112	126,00
Ö22	166,00	Ö64	148,00	Ö113	138,00
Ö23	138,00	Ö65	176,00	Ö114	152,00
Ö24	156,00	Ö66	142,00	Ö115	142,00
Ö25	136,00	Ö67	142,00	Ö116	172,00
Ö26	182,00	Ö68	142,00	Ö117	156,00
Ö27	180,00	Ö69	146,00	Ö118	146,00
Ö28	154,00	Ö70	134,00	Ö119	164,00

Ö29	140,00	Ö71	156,00	Ö120	140,00
Ö30	180,00	Ö72	140,00	Ö121	164,00
Ö31	132,00	Ö73	162,00	Ö122	134,00
Ö32	180,00	Ö74	156,00	Ö123	138,00
Ö33	136,00	Ö75	150,00	Ö124	178,00
Ö34	204,00	Ö76	172,00	Ö125	206,00
Ö35	180,00	Ö77	152,00	Ö126	146,00
Ö36	180,00	Ö78	180,00		
Ö37	152,00	Ö79	144,00		
Ö38	154,00	Ö80	144,00		
Ö39	202,00	Ö81	152,00		
Ö40	186,00	Ö82	134,00		
Ö41	188,00	Ö83	188,00		
Ö42	176,00	Ö84	128,00		
		Ö85	142,00		
		Ö86	166,00		
		Ö87	142,00		
		Ö88	162,00		
		Ö89	158,00		
		Ö90	156,00		
		Ö91	166,00		

Çizelge 3.4’te yer alan ortalama puanlar doğrultusunda öğretmen adayları düşük ve yüksek öğretmen öz-yeterliğine sahip olanlar olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Bu kapsamda her anabilim dalında öğrenim görmekte olan öğretmen adayları için standart sapma hesaplanmış, öğretmen öz-yeterlik ölçeğinden elde edilebilecek ortalama puanın yarım standart sapma üstünde olan puanlar yüksek öz-yeterlik, yarım standart sapma altında olan puanlar da düşük öz-yeterlik olarak gruplandırılmıştır. Görüşmelerde belirlenen öğretmen adaylarına ulaşabilmek amacıyla Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde yapılan uygulamalarda öğretmen adaylarının ad-soyad bilgileri alınmıştır.

Fen Bilgisi öğretmen adayları için 142,51 puan ve altı düşük öğretmen öz-yeterliği, 170,24 puan ve üstü ise yüksek öğretmen öz-yeterliği olarak belirlenmiştir. Sınıf Öğretmenliği lisans programında öğrenim gören öğretmen adayları için 143,69 puan ve altı düşük öğretmen öz-yeterliği, 160,71 puan ve üstü ise yüksek öğretmen öz-

yeterliği olarak, Sosyal Bilgiler öğretmen adayları için ise 142,65 puan ve altı düşük öğretmen öz-yeterliği, 163,74 puan ve üstü ise yüksek öğretmen öz-yeterliği olarak alınmıştır. Üç farklı bölümde öğrenim görmekte olan, düşük ve yüksek öğretmen öz-yeterliğine sahip öğretmen adayları her bölüm farklı zamanda olacak şekilde konferans salonuna toplanmış, araştırmanın amacı açıklanmış ve görüşmeye katılmaya gönüllü olanlar belirlenmiştir. Nitel çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarına ilişkin sayısal veriler Çizelge 3.5’te verilmiştir.

Çizelge 3.5: Nitel Çalışma Grubu

	N	Min.	Max.	X	Ss	
Fen Bilgisi	42	80,00	204,00	156,38	27,731	
Sınıf	49	114,00	192,00	152,20	17,025	
Sosyal	35	110,00	206,00	153,20	21,094	
		Fen Bilgisi	Sınıf	Sosyal Bilgiler	Toplam	
		Kız	Erkek	Kız	Erkek	
Düşük Öğretmen Öz-yeterliği		2	2	2	2	12
Yüksek Öğretmen Öz-yeterliği		2	2	2	2	12
Toplam		4	4	4	4	24

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, “Nicel Veri Toplama Araçları” ve “Nitel Veri Toplama Aracı” başlıkları altında ele alınmıştır.

3.3.1. Sorgulama Becerileri Ölçeği

Araştırmada farklı anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının akademik yaşantılarında sahip oldukları sorgulama becerilerini ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından Sorgulama Becerileri Ölçeği geliştirilmiştir. Sorgulama Becerileri Ölçeği likert tipi bir ölçektir. Likert tipi ölçekler bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına dayanır. Birey çeşitli özellikler bakımından kendisini gözleyerek kendisi hakkındaki gözlemlerini bildirir (Tavşancıl, 2005). 2010-2011 eğitim-öğretim yılı güz

ve bahar yarıyılarında geliştirilmiş olan ölçekte öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini ölçmeyi amaçlayan ifadeler yer almaktadır.

Öğretmen adaylarının akademik yaşantılarında sahip oldukları sorgulama becerilerini ölçmede kullanılacak bir ölçme aracının geliştirilmesi amacıyla öncelikle ilgili alanyazın taraması yapılmıştır. Alanyazında konunun nasıl ele alındığı ve bu alanda kullanılan veri toplama araçları incelenmiştir. İlgili alanyazın taramasında ilköğretim öğrencilerinin sorgulama becerilerini ölçmek amacıyla, “İlköğretim Öğrencilerinin Fene Yönelik Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Algısı Ölçeği”ne rastlanmış (Taşkoşyan, 2008), fakat öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini ölçecek bir ölçme aracına ulaşamamıştır.

Alanyazın taraması ile sorgulama kavramının temel boyutları belirlenmeye çalışılmış ve buna paralel olarak 40 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzunun hazırlanmasında alanyazın taramasından elde edilen sonuçlara ek olarak, öğretmen adaylarından, sorgulama ve sorgulama becerileri kavramlarına ilişkin düşüncelerini serbestçe ifade etmeleri istenmiş ve Fen Bilgisi Öğretmenliği’nden 20, Sınıf Öğretmenliği’nden 36, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği’nden 18 olmak üzere toplam 74 öğretmen adayının konu hakkında yazdığı kompozisyonlar değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucu elde edilen ortak kodlar ve temalar tekrar ele alınarak madde havuzuna madde ekleme işlemi yapılmıştır. Madde ekleme işlemi tamamlandıktan sonra düzenlenen denemelik formda toplam 55 madde yer almıştır.

Denemelik form, örnekleme yer alan öğretmen adaylarının 3 farklı anabilim dalında öğrenim görmesi de göz önünde bulundurularak farklı anabilim dallarında görevli öğretim elemanlarının uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü kapsamında altı farklı üniversitede görev yapmakta olan; Eğitim Programları ve Öğretim alanından 5, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Bilgisi Eğitimi, Sınıf Öğretmenliği Eğitimi ve Sosyal Bilgiler Eğitimi alanlarından üçer ve Türkçe Eğitimi alanından 1 öğretim elemanı olmak üzere toplam 18 öğretim elemanının dönütleri incelenmiştir. Öğretim elemanları tarafından, maddelerin içeriği, ifadelerin açık ve anlaşılır olması, ifade bozuklukları, yönergenin uygun olup olmaması, sayfa düzeni gibi ölçütler ele alınarak değerlendirilen denemelik form üzerinde tekrar düzeltmeler yapılmış ve deneme

uygulanması için hazır hale getirilmiştir. Denemelik formda yer alan maddelerin puanlanması aşağıda belirtildiği gibi yapılmıştır.

Her zaman= 5

Çoğunlukla= 4

Ara sıra= 3

Nadiren= 2

Hiçbir Zaman= 1

Denemelik form, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından önce her bir bölümden onar öğretmen adayı olmak üzere toplam 30 kişilik bir gruba uygulanmış ve öğretmen adaylarının, soruların anlaşılır olup olmadığı konusundaki görüşleri alınmıştır. Bu çalışmanın sonucunda taslak formda yer alan maddelerin anlaşılır bulunduğu belirlenmiştir. Son şekli verilen ölçek, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için, 2010-2011 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında Adnan Menderes, Muğla ve Pamukkale Üniversiteleri'nin Eğitim Fakülteleri'nde, Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği'nin 4. sınıflarında öğrenim görmekte olan toplam 425 öğretmen adayına uygulanmıştır.

Bu aşamadan sonra veriler bilgisayar ortamına aktarılarak, açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Öncelikle örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi sonucuna bakılmıştır. KMO sonucunda bulunan değer 1'e yakın olması mükemmel, 0.50'nin altında olması ise kabul edilemeyeceğini göstermektedir. Verilerde normal dağılımın sağlanıp sağlanmadığı, Bartlett testi ile test edilir. Bartlett testi sonucunun yüksek olması, anlamlılığı ortaya koymaktadır (Tavşancıl, 2002: 50-51). Sorgulama Becerileri Ölçeğinin KMO değeri .854 olarak bulunmuştur ve Bartlett testi sonucu (1513,582) .000 düzeyinde anlamlıdır. KMO ve Bartlett testlerinden elde edilen sonuçlara göre örneklem büyüklüğü ve dağılımın normalliği, faktör analizine devam etmek için uygun olduğuna karar verilmiştir.

Faktör analizinde, faktörlerin belirlenmesi için öncelikle Temel Bileşenler Analizi yapılmıştır. Bu analiz sonunda 14 faktörlü bir yapının ortaya çıktığı görülmüştür. Bu faktörler varyansın % 58, 88'ini açıklamıştır. Elde edilen 14 faktörlü

yapıya Varimaks dönüştürmesi yapılmış ve varimaks çözümlemesiyle elde edilen 14 faktörlü yapıda, faktör yükü 0,40'ın altında olan maddeler sırayla ölçekten çıkarılmıştır. Bu işlemler uygun yapı oluşuncaya kadar tekrar edilmiştir. Varimax döndürmesi sonucunda, öncelikle maddelerin standart sapma ve anti-imaaj katsayılarına bakılmıştır. Maddelerin standart sapması 1.00'a yakın olan değerler alınmıştır. Anti-imaaj katsayısı 0.50'nin altında olan değer bulunmadığı için bütün maddeler alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre Scree Plot dağılımında maddeler, ilk üç noktada birbirinden ayrılmıştır. Bu durum, ölçeğin üç faktörden oluşacağını göstergesidir. Öz değerler incelendiğinde de, ilk üç faktörün öz değerleri 1'den büyüktür. Bu doğrultuda, ölçeğin üç faktörden oluştuğu söylenebilir. Ölçekte yer alan üç faktörün açıkladıkları toplam varyans % 51,98 olarak bulunmuştur. Her bir faktöre ilişkin öz değer ve faktörlerin açıkladıkları varyans değerleri Çizelge 3.6'da sunulmuştur:

Çizelge 3.6: Faktörlere İlişkin Öz değer ve Varyans Değerleri

	Faktör Öz değer	Açıklanan Varyans Yüzdesi (%)
1	4,308	30,77
2	1,504	10,74
3	1,465	10,46

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda oluşan kararlı yapıda, ölçekte yer alan on dört madde üç faktör altında toplanmıştır. Ölçekte kalan 14 maddenin 6'sı birinci, 5'i ikinci, 3'ü üçüncü faktörde yer almaktadır. Faktör analizi sonunda ölçeğin faktörleri belirlenmiş ve faktörler kuramsal temel doğrultusunda adlandırılmıştır. Faktör adlarının belirlenmesinde, ölçek geliştirme aşamasında uzman görüşü alınan ve Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı'nda görev yapan üç öğretim elemanının da görüşleri değerlendirilmiştir. Çizelge 3.7'de ölçekte yer alan her bir madde ve bu maddelere ilişkin faktör yükleri yer almaktadır.

Çizelge 3.7: Sorgulama Becerileri Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

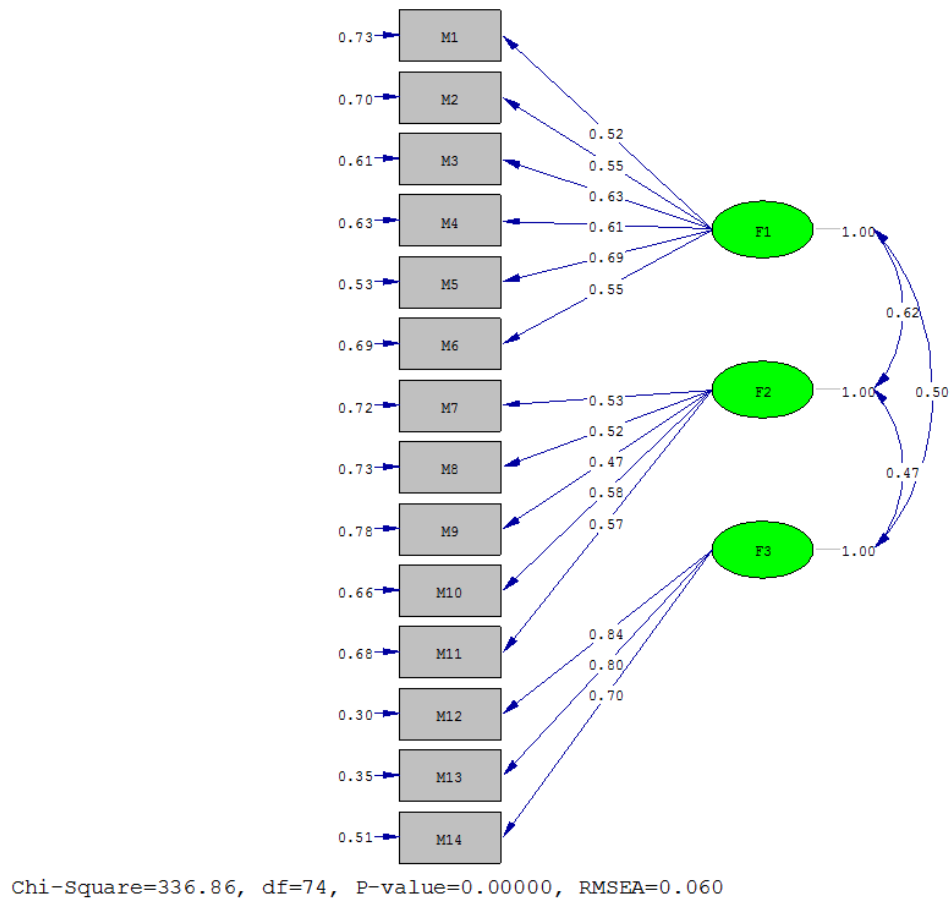
Faktörlerde Yer Alan Maddeler		Faktör Yüğü	Anti-imaş korelasyon katsayısı	Ortalama	Standart Sapma
Bilgi Edinme					
28	Sınavda herhangi bir soruyu cevapladıktan sonra cevabımı en az bir kez daha okurum.	.550	.914	3,71	1,01
29	Hangi bilgiyi öğrenmem gerektiğini ayırt ederim.	.608	.907	3,88	0,89
38	Sınıfta arkadaşlarımlın sorulara verdikleri cevapları dinlerim.	.743	.859	3,96	0,89
40	Farklı bir problem ile karşılaştığımda önceki bilgilerimi kullanırım.	.726	.850	4,08	0,87
42	Sınıfta sorulan sorulara cevap verebilmek için bilgilerimi gözden geçiririm.	.606	.902	3,82	0,86
47	Öğrendiklerimin yanlış olduğunu fark ettiğimde, hemen düzeltirim.	.614	.909	3,95	0,88
Bilgiyi Kontrol Etme					
5	Bir problemin çözümünü keşfetmek için, materyal, olay ve nesnelere bir araya getiririm.	.626	.863	3,36	0,91
14	Herhangi bir konuda bir şeyler okurken, okuduklarımlın doğruluğunu test ederim.	.536	.857	3,59	0,88
20	Bir problemin çözümüne ulaşsam da, başka çözüm yolları ararım.	.726	.780	2,94	1,10
32	Bir soruyu cevaplarırken farklı çözüm yolları denerim.	.644	.867	3,41	0,98
43	Bireysel deneyimlerle elde edilen bilgileri, birden fazla kaynaktan elde edilen bilgilerle doğrularım.	.592	.869	3,49	0,95
Özgüven					
16	Sınıfta anlatılan bir konu hakkında düşündüklerimi çekinmeden söylerim.	.852	.777	3,51	1,06
27	Sınıfta tartışılan bir konu hakkında bilmediklerimi çekinmeden sorarım.	.832	.819	3,57	1,04
55	Sınıfta anlamadığım bir konuyu öğretmene çekinmeden sorarım.	.791	.827	3,65	1,10

Çizelge 3.7 incelendiğinde, ölçekte yer alan maddelerin faktör yüklerinin .536 ile .852 arasında değiştii görülmektedir. Maddelerin içinde buldukları faktör ile ve

her bir faktörün de hem birbirleri hem de ölçeğin tamamı ile korelasyonlarının yüksek olması gerekmektedir. Çizelge 3.7’de de görüldüğü gibi, maddelerin içinde buldukları faktör ile korelasyonları, pozitif ve yüksektir.

Ölçekte yer alan her bir faktöre ve ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach-alpha değeri hesaplanmıştır. Cronbach-alpha güvenilirlik katsayıları “Bilgi Edinme” için .76; “Bilgiyi Kontrol Etme” için .66 ve “Özgüven” için .82 iken ölçeğin toplamı için ise .82’dir.

Açımlayıcı faktör analizi çalışmalarından sonra LISREL 8.54 istatistik programı ile Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmış, 14 madde ve 3 faktörden oluşan ölçeğin faktör yapısı doğrulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, $X^2 = 336,86$, $df / X^2 = 0,21$, $RMSEA = 0.06$, $GFI = 0.954$, $AGFI = 0.935$, $CFI = 0.928$ ve $NNFI = 0.911$ olarak hesaplanmıştır. Yapılan DFA sonuçları modelin uyumlu olduğunu göstermektedir. Modele ilişkin yol (path) diyagramı ve standardize edilmiş değerler Şekil 3’te verilmiştir.



Şekil 3: Modele İlişkin Yol (Path) Diyagramı ve Standardize Edilmiş Değerler

Yapılan DFA, grup ikiye bölünerek tekrar edilmiştir. Örneklem rasgele sıfır-bir olarak kodlanmış, iki grup oluşturulmuş ve iki grup üzerinde uygulanan DFA sonucuna göre yapının uyumlu olduğu tekrar ortaya konmuştur. Örneklem yarıya bölünmesi ile oluşturulan birinci grubun DFA sonuçlarına göre, $\chi^2 = 137,02$, $df / \chi^2 = 0,54$, RMSEA= 0.06, GFI= 0.915, AGFI= 0.880, CFI= 0.926 ve NNFI= 0.909 olarak hesaplanmıştır. İkinci grubun DFA sonuçları ise, $\chi^2 = 110,19$, $df / \chi^2 = 0,67$, RMSEA= 0.04, GFI= 0.931, AGFI= 0.902, CFI= 0.943 ve NNFI= 0.930 olarak hesaplanmıştır. Sonuçlar modelin uyumlu olduğunu desteklemektedir.

“Sorgulama Becerileri Ölçeği”, 14 madde, 3 faktörden oluşan, öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini ölçen alan bağımsız, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 14, en yüksek puan ise 70’dir.

3.3.2. Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği

Araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini ölçmek amacıyla “Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Özdemir (2005) tarafından geliştirilen eleştirel düşünme becerileri ölçeği, olumlu ve olumsuz ifadelerden oluşan beşli likert tipi bir ölçektir. Ölçme aracında toplam 30 madde yer almaktadır. Özdemir (2005) tarafından yapılan, ölçek geliştirme çalışmaları kapsamında, ilgili alanyazın taraması sonucu madde havuzu hazırlanmış ve madde havuzu uzman görüşüne sunulmuştur. Konu alanı uzmanı öğretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda düzeltmeler yapmış ve ölçeğe son şeklini vererek güvenilirlik analizi yapmıştır. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, ölçeğin güvenilirliğini düşüren dört maddeyi ölçekten çıkarmış ve ölçeğin Cronbach-Alpha güvenilirlik katsayısını .78 olarak hesaplamıştır. Bu araştırma kapsamında ölçek, 2010-2011 eğitim-öğretim yılında Adnan Menderes, Celal Bayar ve Pamukkale Üniversiteleri’nin Eğitim Fakülteleri’nde Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı’nda öğrenim görmekte olan toplam 389 öğretmen adayına uygulanmıştır. Ölçeğin Cronbach-Alpha güvenilirlik katsayısı, araştırmacı tarafından yeniden hesaplanarak .89 olarak elde edilmiştir.

3.3.3. Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği

Araştırmada Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından geliştirilen; Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçe'ye uyarlanan “Öğretmen Özyeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005), ölçeğin Türkçe uyarlaması çalışmalarında farklı üniversitelerde öğrenim gören toplam 628 öğretmen adayına ulaşmıştır. Türkçe'ye uyarlanan ve geçerlik-güvenirlik çalışması yapılmış öğretmen öz-yeterlik ölçeği, orijinaldeki faktör yapısını korumakta ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. “Öğrenci Katılımı Sağlama”, “Öğretim Stratejileri Kullanma” ve “Sınıf Yönetimi” olarak adlandırılmış üç faktörde, her bir faktörde sekizer madde olacak şekilde toplam 24 madde bulunmaktadır. “Öğrenci Katılımı Sağlama” faktöründe, 1., 2., 4., 6., 9., 12., 14. ve 22. maddeler; “Öğretim Stratejileri Kullanma” faktöründe 7.,10., 11., 17., 18., 20., 23. ve 24. maddeler ve “Sınıf Yönetimi” faktöründe ise 3., 5., 8., 13., 15., 16., 19. ve 21. maddeler yer almaktadır. Ölçeğin, “Öğrenci Katılımı Sağlama” alt boyutundaki maddelerin faktör yükü değerleri 0.53-0.65 arasında; “Öğretim Stratejileri Kullanma” alt boyutundaki maddelerin faktör yükü değerleri 0.57-0.70 arasında; “Sınıf Yönetimi” alt boyutundaki maddelerin faktör yükü değerleri ise 0.49-0.74 arasındadır. Ölçekte yer alan her bir faktöre ve ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach-alpha değeri hesaplanmış ve elde edilen bulgular, Çizelge 3.8’de verilmiştir:

Çizelge 3.8: Faktörlere ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Cronbach-Alpha Değerleri

	1. Faktör	2. Faktör	3. Faktör	Ölçek Toplam
Cronbach-Alpha Değeri	.82	.86	.84	.93

Çizelge 3.8 incelendiğinde, ölçekte yer alan üç faktörün Cronbach-alpha güvenirlik katsayıları, 1. faktör için .82; 2. faktör için .86 ve 3. faktör için .84 iken ölçeğin toplamı için ise .93’tür.

Bu araştırma kapsamında ölçek, 2010-2011 eğitim-öğretim yılında Adnan Menderes, Celal Bayar ve Pamukkale Üniversiteleri’nin Eğitim Fakülteleri’nde Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı’nda öğrenim görmekte olan

toplam 389 öğretmen adayına uygulanmıştır. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen her bir faktöre ve ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach-alpha değeri hesaplanmış ve elde edilen bulgular, Çizelge 3.9’da verilmiştir:

Çizelge 3.9: Faktörlere ve Ölçeğin Tamamına İlişkin Cronbach-Alpha Değerleri

	1. Faktör	2. Faktör	3. Faktör	Ölçek Toplam
Cronbach-Alpha Değeri	.85	.88	.87	.94

Çizelge 3.9 incelendiğinde, ölçekte yer alan üç faktörün Cronbach-alpha güvenilirlik katsayıları, 1. faktör için .85; 2. faktör için .88 ve 3. faktör için .87 iken ölçeğin toplamı için ise .94’tür. “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” için Açımlayıcı Faktör Analizi yapıldıktan sonra Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Rasch yöntemiyle de analizler yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda TLI ve CFI değerleri .99 olarak bulunmuştur. RMSEA= 0.065 olarak hesaplanmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonucu, 24 madde ve 3 faktörden oluşan ölçeğin faktör yapısı doğrulanmıştır. Rasch analizi sonucunda ise öğrenciyi derse katma, öğretim yöntemlerini kullanma ve sınıf yönetimini sağlama alt boyutları için kişi güvenilirlik indeksleri sırasıyla .82, .84, ve .84 ve madde güvenilirlik indeksleri ise sırasıyla .99, .98, ve .99 olarak hesaplanmıştır.

Ölçek dokuzlu Likert tipinde, “yetersizim” den “çok yeterliyim” e doğru derecelendirilmiştir. Ölçekten alınacak en düşük puan 24, en yüksek puan ise 216’dır. Ölçekten alınan düşük puan, düşük öz-yeterliği, yüksek puan ise yüksek öz-yeterliği ifade etmektedir.

3.3.4. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada, araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Bu formda, araştırmada ele alınan demografik özelliklere ulaşılmasını amaçlayan toplam 5 soru yer almaktadır. Bunlar öğrenim görülen anabilim dalı, cinsiyet ve anne-baba eğitim durumudur.

3.3.5. Görüşme Formu

Araştırmaya ilişkin nitel verilerin toplanmasında, araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme metodunda, sorular önceden hazırlanmıştır, ancak görüşme sırasında araştırılan kişilere kısmi esneklik sağlanarak oluşturulan soruların yeniden düzenlenmesine ve tartışılmasına izin verilir (Ekiz, 2003).

Sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin ilgili alanyazın incelenmiş, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel becerileri nelerdir? sorularına yanıt aranmaya çalışılmıştır. Örnekleme Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği 4. sınıf öğretmen adayları yer aldığından alan bağımsız bir görüşme formunun hazırlanması amaçlanmıştır. Öncelikle elde edilen nicel bulgular doğrultusunda, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme beceri düzeyleri incelenmiştir. Bu doğrultuda yarı yapılandırılmış görüşme formu için nitel sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan denemelik görüşme formunda, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlayan on iki soru yer almıştır.

Denemelik görüşme formu, Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü'nde görev yapmakta olan iki öğretim elemanı, Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü'nde görev yapmakta olan bir öğretim elemanı ve Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü'nde görev yapmakta olan iki öğretim elemanı tarafından incelenmiştir. Öğretim elemanları tarafından incelenen görüşme formu üzerinde gerekli düzeltmeler yapılmış, sorular yeniden yapılandırılmış ve öneriler doğrultusunda soru sayısı azaltılmıştır. Görüşme formunda, sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile ilgili üçer soru olmak üzere toplam altı soru yer almaktadır.

Görüşme formuna ilişkin geçerlik ve güvenilirlik çalışması kapsamında, örnekleme yer alan ve nicel ölçme araçlarını doldurmuş olan öğretmen adayları dışında yer alan öğretmen adayları ile çalışılmıştır. Gönüllük esas alınarak belirlenen dört öğretmen adayı ile ön görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler yaklaşık 30-35 dakika sürmüştür. Görüşmelerde elde edilen verilerde benzerliklerin başladığı tespit edilerek, ön görüşmeler sonlandırılmıştır. Ön görüşmeler dinlenerek yazılmış ve yazılan

ham veri metni bir kez daha kontrol edilerek, olası eksikliklerin giderilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Toplam 14 sayfa ham veri metni elde edilmiş ve ham veri metni genel anlamda incelenmiştir. Ön görüşmelerde ele alınan açılımlayıcı sorular da gözden geçirilmiş, tüm bu durumlar dikkate alınarak asıl görüşmelerin yapılmasına karar verilmiştir.

3.4. VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırmada veri toplama süreci nicel verilerin toplanması ve nitel verilerin toplanması olarak iki şekilde yapıldığından, veri analizi de nicel verilerin analizi ve nitel verilerin analizi olmak üzere iki başlık altında ele alınmıştır.

3.4.1. Nicel Verilerin Toplanması

Nicel veri toplama araçları, örnekleme oluşturan beş Eğitim Fakültesi'nin Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği lisans programlarının 4. sınıflarında öğrenim gören öğretmen adaylarına 1 Ekim 2011- 25 Kasım 2011 tarihleri arasında uygulanmıştır. Ölçme araçları, tüm Eğitim Fakülteleri'nde ilgili bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarına araştırmacının kendisi tarafından uygulanmıştır. Ölçme araçları yaklaşık bir ders saatinde doldurulmuş, ölçme araçlarını doldurma konusunda öğretmen adaylarının gönüllü olmasına dikkat edilmiştir.

3.4.2. Nitel Verilerin Toplanması

Çalışma grubunda, Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği lisans programlarının 4. sınıflarında öğrenim gören öğretmen adayları yer almıştır. Üç farklı bölümde öğrenim görmekte olan, düşük ve yüksek öğretmen öz-yeterliliğine sahip öğretmen adayları belirlenmiştir. Nicel veri toplama sürecinde sadece Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin ilgili bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarından ad-soyad bilgisi alındığından, her bölümden belirlenen öğretmen adayları, farklı zamanlarda konferans salonuna toplanmış, araştırmanın amacı açıklanmış ve görüşme hakkında bilgilendirilmiştir. Nitel veri toplama sürecine katılmaya gönüllü öğretmen adayları belirlenmiştir. Görüşmeye gönüllü öğretmen adayları ile tekrar toplanılmış, görüşme tarih ve saatleri

kararlaştırılmıştır. Toplam yirmi dört ğretmen adayı ile belirlenen gün ve saatlerde Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi binasında yer alan toplantı salonunda görüşmeler yapılmıştır. Toplantı salonunun uygun olmadığı durumlarda, üç ğretmen adayı ile görüşmeler, araştırmacının ofisinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde öncelikle ses kayıt cihazı kullanımı konusunda, ğretmen adaylarından izin alınmıştır. Ses kayıt cihazının kullanımı konusunda tüm ğretmen adayları izin verdiğinden, tüm görüşmelerde ses kayıt cihazı ile görüşmeler kaydedilmiştir. Görüşmeler, 28 Aralık 2011- 20 Ocak 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Görüşmelere katılan ğretmen adaylarından görüşmeye gönüllü olduklarına ilişkin yazılı onay alınmıştır.

3.5. VERİLERİN ANALİZİ

3.5.1. Nicel Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen nicel verilerin analizinde SPSS-Windows 18 istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırmada geliştirilen ‘‘Sorgulama Becerileri leği’’nin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları kapsamında açımlayıcı faktör analizi, madde-alt ölçek korelasyon analizi yapılmış, Cronbach-alpha güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. ‘‘Sorgulama Becerileri leği’’nin 14 maddeden oluşan üç faktörlü yapısı Lisrel 8.54 programı kullanılarak Doğrulamalı Faktör Analizi ile doğrulanmıştır.

lme araçları ile elde edilen nicel veriler, bilgisayar ortamına aktarılmış ve verilerin normal dağılım gösterip göstermediği kontrol edilmiştir. Verilere, iki alt kategorili değişkenler için t-testi ve Mann Whitney-U testi, üç ve daha fazla alt kategorili değişkenlerde ise Tek Yönlü ANOVA ve Kruskal Wallis-H testi uygulanmıştır.

Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme beceri düzeyleri ile ğretmen öz-yeterlikleri belirlenmeye çalışılmış, ele alınan değişkenler açısından sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile ğretmen öz-yeterliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Bağımsız değişkenler olan öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin bağımlı (yordanan) değişken olan öğretmen öz yeterliği üzerine etkisini belirlemek için yol (path) analizinden yararlanılmıştır.

3.5.2. Nitel Verilerin Analizi:

Araştırma kapsamında elde edilen nitel verilerin analizinde nitel veri analiz tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde veriler derinlemesine analiz edilir ve bu yolla önceden belirgin olmayan tema ve boyutlar ortaya çıkarılır. İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır. Bu amaçla içerik analizi yapılırken, tümevarımcı yaklaşım izlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2005: 223-227). Tümevarımcı analizde, kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Ortaya çıkan kodlar (kavramlar) ve bu kodlar arasındaki ilişkiler (temalar), verilerin altında yatan olguyu ya da kuramı açıklamada kullanılan temel taşlar olarak görev yapmaktadır.

Elde edilen ham veriler bilgisayar ortamına aktarılmış, görüşme formunda yer alan sorular doğrultusunda gruplanmıştır. Toplam 96 sayfa ham veri metni elde edilmiştir. Elde edilen ham veri metinleri satır satır okuma tekniği ile okunmuş ve içerik analizi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda nitel veri setinde ortaya çıkan kodlar listelenmiştir. Kodlama araştırmacı tarafından verilerden çıkarılan kavramlara göre el ile yapılmıştır. Elde edilen kodların ortak noktaları olup olmadığı gözden geçirilmiş, ortak temalara ulaşılmaya çalışılmıştır.

3.5.2.1. Nitel Verilerin Analizinde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları:

Nitel araştırmanın niteliğini artıracak stratejiler, nicel araştırmalarda geleneksel olarak kabul gören ve önemli değer ölçütleri olarak ön plana çıkarılan “geçerlik” ve “güvenirlik” kavramları çerçevesinde değil, nitel araştırmanın doğasına uygun olabilecek alternatif kavramlarla ele alınmıştır. Bu kapsamda Lincoln ve Guba (1985) tarafından önerilen “iç geçerlik” yerine “inandırıcılık”, “dış geçerlik” ya da “genelleme” yerine “aktarılabirlik”, “iç güvenirlik” yerine “tutarlılık” ve “dış

güvenirlilik” yerine ise “teyit edilebilirlik” kavramları kullanılmıştır (Akt: Yıldırım ve Şimşek, 2005: 264).

3.5.2.1.1. İnandırıcılık:

İnandırıcılığın sağlanması için kullanılan yöntemlerden ilki “uzun süreli etkileşim”dir. Araştırmacı veri kaynakları ile uzun süreli etkileşim içinde olmalıdır. Böylece veri kaynakları üzerinde kendi varlığından ve öznel algılarından kaynaklanabilecek etkiyi anlayabilir. Bu nedenle uzun süren görüşmelerde toplanan verilerin geçerliği daha yüksektir. Nitel araştırmada, etkileşimin ne kadar uzun süreli olması gerektiğine ilişkin standart bir zaman dilimi önermek mümkün değildir. Bu süre araştırmanın doğasına ve veri kaynaklarının özelliklerine göre değişebilir. Bu araştırmada da öğretmen adayları ile yapılan görüşmeler 30-35 dakika sürmüştür ve öğretmen adayları ile uzun süreli etkileşim sağlanmıştır.

İkinci yöntem olan derinlik odaklı veri toplamada ise, nitel araştırmacıdan, alanda öğrendiği olay ve olguların araştırma sorusu açısından anlamı, birbirleriyle olan ilişkilerini, bir bütün olarak sergilediği örüntüleri de ortaya çıkarması beklenir. Bu da derinlemesine veri toplama ve teyit mekanizmaları ile mümkün olur. Bu kapsamda, elde edilen sonuçlar, birbiriyle sürekli karşılaştırılarak, yorumlanarak ve kavramsal çerçeve temel alınarak ortaya çıkarılmıştır.

Üçüncü bir yöntem olan çeşitlemede ise, araştırmacının çeşitleme stratejisini kullanması ve araştırmanın ve sonuçlarının inandırıcılığını artırması beklenir. Çünkü araştırmanın odaklandığı ortamda yer alan veri kaynaklarının farklı algılarının, deneyimlerinin ve bakış açılarının olması doğaldır. Araştırmacı bu farklılıkları törpüleyerek ortak bir sonuca ulaşma yerine bu farklılıkları olabildiğince bütün zenginliği ile sergilemelidir. Çoğunluğun gerçekliğini ortaya çıkarma ve genelleme çabası, araştırmanın geçerliğine önemli bir tehdit oluşturabilir. Çeşitleme, veri kaynakları, yöntem ve araştırmacı çeşitlemesi yapılarak ele alınmaktadır. Araştırmacı çeşitlemesi yapılarak, araştırmanın inandırıcılığının artırılması sağlanmıştır.

İnandırıcılığın sağlanması amacıyla ele alınan dördüncü bir yöntem olarak katılımcı teyidi, araştırmacının toplanan verilerden farklı sonuçlara ulaşma olasılığını

ortadan kaldırmak için gereklidir. Bu durum araştırmacının sahip olabileceği bazı öznel varsayımlar ve verilerin yanlış anlamasından kaynaklanabilir. Her iki durumda da veri kaynakları ile oluşturulacak bir teyit mekanizması, ulaşılan sonuçların gerçeği temsil etmede ne derece yeterli olduğunu anlamada yardımcı olabilir. Bu nedenle öğretmen adayları ile yapılan görüşmeler sonucunda görüşmede verdikleri yanıtlar, görüşme sonrasında teyit edilmiştir.

3.5.2.1.2. Aktarılabirlik:

Erlanson, Haris, Skipper ve Allen (1993) tarafından nitel araştırmanın aktarılabirliğini artırmak için iki yöntem önerilmektedir. Bunlardan ilki ayrıntılı betimleme, ikincisi ise amaçlı örneklemedir (Akt: Yıldırım ve Şimşek, 2005: 270). Ayrıntılı betimleme, ham verinin ortaya çıkan kavram ve temalara göre yeniden düzenlenmiş bir biçimde okuyucuya yorum katmadan ve verinin doğasına mümkün olduğu ölçüde sadık kalınarak aktarılmasıdır. Doğrudan alıntılar bu amaçla araştırmacılar tarafından sık kullanılır. Okuyucu ayrıntılı betimleme ile verilerin elde edildiği ortamı zihninde daha iyi canlandırabilir ve kendi ortamına ilişkin olası sonuçları daha kolay çıkarabilir. Bu nedenle araştırmada da elde edilen ham veri metni ayrıntılı analiz edilmiş ve bulgular sunulurken sık sık doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Aktarılabirliği artırmada ikinci bir yöntem olarak, amaçlı örnekleme ele alınmaktadır. Nicel araştırmalarda evrene genelleme amacıyla seçkisiz örneklem yönelimi ağır basarken, nitel araştırmada ise aktarılabirliği artırmak için amaçlı örnekleme yöntemleri kullanılmaktadır. Bu amaçla veri kaynaklarının hem genele hem özele ait bilgilere ulaşma amacıyla seçilmesi önemlidir. Araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde de farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının seçilmesine ve bu öğretmen adaylarının cinsiyet dengesinin sağlanmasına dikkat edilmiştir. Derinlemesine görüşmelerin daha kapsamlı ve sağlıklı gerçekleştirilebilmesi amacıyla, araştırmacının görev yapmakta olduğu kurumda öğrenim gören öğretmen adayları nitel araştırma çalışma grubuna alınarak, amaçlı örnekleme yapılmış ve araştırmanın nitel boyutunun aktarılabirliği artırılmıştır.

3.5.2.1.3. Tutarlılık:

Nitel araştırma, nicel araştırmada kullanıldığı biçimiyle güvenilirlik peşinde değildir. Bunun yerine güvenilirliğin de odaklandığı alanlardan biri olan tutarlılığa önem vermektedir. Bu durumda Erlandson ve diğerleri (1993), olayların ve olguların değişkenliğini kabul eden ve bu değişkenliği araştırmaya tutarlı bir biçimde yansıtabilen bir yaklaşım olan “tutarlık incelemesi”ni önermektedir (Akt: Yıldırım ve Şimşek, 2005: 272). Bu araştırmanın nitel boyutunun tutarlığının incelenmesinde de, görüşmelerde araştırmacının tüm öğretmen adaylarına benzer bir yaklaşımla görüşme sorularını sorması, kayıt altına alması sağlanmış, yine benzer bir yaklaşımla tüm öğretmen adaylarından veriler toplanmıştır. Bunun yanı sıra, veriler analiz edilirken, araştırmacı kendi içinde kodlamada tutarlı olmuş ve rastgele seçilen iki veri seti nitel araştırma deneyimine sahip ikinci araştırmacı tarafından da kodlanarak uyum katsayısı hesaplanmıştır. Sonra iki araştırmacı tarafından yapılan analizler arasında tutarlık incelemesi yapmak üzere bir araya gelinmiş, farklı ele alınan kodlamalar tartışılarak uzlaşma sağlanmıştır. Uyum katsayısını hesaplamada,

$$P = \left[\frac{Na}{Na+Nd} \right] \times 100 \text{ (Miles ve Huberman, 1994)}$$

Kodlayıcılar arasındaki uyum katsayısı iki ayrı veri seti için hesaplanmış ve Çizelge 3.10’da sunulmuştur:

Çizelge 3.10: İki Kodlayıcı Arası Güvenirlik

Veri Seti	Uyum miktarı(Na)	Uyumsuzluk Miktarı(Nd)	Uyum Yüzdesi(P)
Ö27’ye ilişkin görüşme kaydı	21	8	72,41
Ö65’e ilişkin görüşme kaydı	19	6	76,00

3.5.2.1.4. Teyit Edilebilirlik:

Teyit edilebilirlik kavramı çerçevesinde araştırmacıdan beklenen, ulaştığı sonuçları topladığı verilerle sürekli olarak teyit etmesi ve okuyucuya mantıklı bir açıklama sunabilmesidir. Yine Erlandson ve diğerleri (1993), tarafından araştırmanın teyit edilebilirliğini değerlendirmek üzere ‘‘teyit incelemesi’’ önerilmektedir (Akt: Yıldırım ve Şimşek, 2005: 272). Teyit incelemesi kapsamında, araştırmacı tarafından rastgele seçilen bir veri seti farklı zamanlarda olacak Şekilde iki kez kodlanmış ve uyuşum katsayısı Çizelge 3.11’de sunulmuştur:

Çizelge 3.11: Kodlamalar Arası Güvenirlik

Farklı Zamanlarda Yapılan Kodlamalar Arası Uyuşum			
Veri Seti	Uyuşum miktarı(Na)	Uyuşmazlık Miktarı(Nd)	Uyuşum Yüzdesi(P)
Ö4’e ilişkin görüşme kaydı	20	7	74,07
Ö125’e ilişkin görüşme kaydı	21	8	72,41

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde, elde edilen bulgular araştırmanın alt amaçları doğrultusunda sunulmuştur.

4.1. BİRİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın birinci alt amacı, “Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri ne düzeydedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri ölçeği ve alt ölçeklerden elde ettikleri puanlara ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Çizelge 4.1.1’de verilmiştir:

Çizelge 4.1.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Ölçeğinden Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Ölçek/Alt Ölçek	N	\bar{X}	Ss
Bilgi Edinme	747	24,43	2,54
Bilgiyi Kontrol Etme	747	17,52	2,80
Özgüven	747	10,42	2,71
Sorgulama(Toplam)	747	52,39	6,20

Çizelge 4.1.1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin genel olarak ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir ($\bar{X} = 52,39$; Ss: 6,20). Sorgulama becerileri ölçeğinden elde edilebilecek en yüksek puan 70, en düşük puan ise 14’tür. Bu değerlere bakıldığında, ölçekten alınacak 33-51 arası puanlar ortalama olarak değerlendirilebilir. Araştırmada, sorgulama becerileri ölçeğinin genelinden elde edilen 52,39 ortalama, belirtilen aralığın üzerinde olduğundan, öğretmen adaylarının sorgulama becerileri “ortalamanın üzerinde” olarak yorumlanmıştır. Sorgulama becerileri ölçeğinin, alt ölçeklerinden elde edilen puanlara bakıldığında, “Bilgi Edinme ($\bar{X} = 24,43$; Ss: 2,54)”, “Bilgiyi Kontrol Etme ($\bar{X} = 17,52$; Ss: 2,80)” ve “Özgüven ($\bar{X} =$

10,42; Ss: 2,81)” öğretmen adaylarının sorgulama becerileri ortalamasının üzerindedir. “Bilgi Edinme” alt ölçeğinden elde edilecek en yüksek puan 30, en düşük puan ise 6’dır. Altı maddeden oluşan alt ölçekten öğretmen adaylarının elde ettikleri ortalama puan 24,43 olduğundan, bu alt ölçekte sorgulama becerileri ortalamasının üzerinde olarak değerlendirilebilir. “Bilgiyi Kontrol Etme” ve “Özgüven” alt ölçeklerinde de aynı durum söz konusudur. “Bilgiyi Kontrol Etme” alt ölçeğinden elde edilecek en yüksek puan 25, en düşük puan 5 iken; “Özgüven” alt ölçeğinden elde edilecek en yüksek puan 15, en düşük puan ise 3’tür. 5 maddeden oluşan “Bilgiyi Kontrol Etme” ve 3 maddeden oluşan “Özgüven” alt ölçeklerinden öğretmen adaylarının elde ettikleri ortalama puanlar sırasıyla 17,52 ve 10,42 olduğundan, bu alt ölçeklerde de sorgulama becerileri ortalamasının üzerinde olarak değerlendirilebilir. Öğretmen adaylarının üç alt ölçekte ve sorgulama becerileri ölçeğinin tamamında, puanlarının ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

4.2. İKİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın ikinci alt amacı, “Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, cinsiyet, öğrenim görülen Anabilim Dalı ve anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Her bir değişkene ilişkin analiz sonuçları çizelgelerde verilmiştir:

4.2.1. Sorgulama Becerileri ve Cinsiyet

Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve t-testi sonuçları Çizelge 4.2.1.1’de sunulmuştur:

Çizelge 4.2.1.1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sorgulama becerileri toplam ölçek [t (745)=2,273] ve alt ölçeklerden elde edilen puanların [t (745)=2,438; t (745)=1,706; t (745)=,277] cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre, sorgulama becerileri toplam ve alt ölçek puanlarına bakıldığında, kız ve erkek öğretmen adaylarının puanlarının birbirine yakındır.

Çizelge 4.2.1.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	sd	t	p																																
Sorgulama (Toplam)	Kız	429	52,34	6,02	745	2,273	,824																																
	Erkek	318	52,44	6,44				Bilgi Edinme	Kız	429	24,59	2,43	745	2,438	,053	Erkek	318	24,22	2,67	Bilgiyi Kontrol Etme	Kız	429	17,41	2,74	745	1,706	,200	Erkek	318	17,67	2,88	Özgüven	Kız	429	10,34	2,70	745	,277	,319
Bilgi Edinme	Kız	429	24,59	2,43	745	2,438	,053																																
	Erkek	318	24,22	2,67				Bilgiyi Kontrol Etme	Kız	429	17,41	2,74	745	1,706	,200	Erkek	318	17,67	2,88	Özgüven	Kız	429	10,34	2,70	745	,277	,319	Erkek	318	10,54	2,74								
Bilgiyi Kontrol Etme	Kız	429	17,41	2,74	745	1,706	,200																																
	Erkek	318	17,67	2,88				Özgüven	Kız	429	10,34	2,70	745	,277	,319	Erkek	318	10,54	2,74																				
Özgüven	Kız	429	10,34	2,70	745	,277	,319																																
	Erkek	318	10,54	2,74																																			

4.2.2. Sorgulama Becerileri ve Öğrenim Görülen Anabilim Dalı

Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin öğrenim gördükleri Anabilim Dalı'na göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve tek yönlü ANOVA sonuçları Çizelge 4.2.2.1'de sunulmuştur:

Çizelge 4.2.2.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının Öğrenim Görülen Anabilim Dalı'na Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

	Gruplar	N	\bar{X}	Ss	sd	F	p																																																
Sorgulama (Toplam)	Fen	215	52,32	6,251	2-744	2,702	,068																																																
	Sınıf	332	51,93	6,047				Bilgi Edinme	Sosyal	200	53,22	6,354	2-744	2,978	,051	Fen	215	24,25	2,333	Sınıf	332	24,33	2,562	Bilgiyi Kontrol Etme	Sosyal	200	24,81	2,703	2-744	2,496	,083	Fen	215	17,61	2,881	Sınıf	332	17,28	2,751	Özgüven	Sosyal	200	17,83	2,805	2-744	2,496	,083	Fen	215	10,45	2,754		Sınıf	332	10,31
Bilgi Edinme	Sosyal	200	53,22	6,354	2-744	2,978	,051																																																
	Fen	215	24,25	2,333																																																			
	Sınıf	332	24,33	2,562																																																			
Bilgiyi Kontrol Etme	Sosyal	200	24,81	2,703	2-744	2,496	,083																																																
	Fen	215	17,61	2,881																																																			
	Sınıf	332	17,28	2,751																																																			
Özgüven	Sosyal	200	17,83	2,805	2-744	2,496	,083																																																
	Fen	215	10,45	2,754																																																			
	Sınıf	332	10,31	2,681																																																			

Sosyal	200	10,58	2,751	2-744	,599	,549
--------	-----	-------	-------	-------	------	------

Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dallarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının sorgulama becerileri toplam puanları [F (2-744)= 2,702 P>.05], “Bilgi Edinme” [F (2-744)= 2,978 P>.05], “Bilgiyi Kontrol Etme” [F (2-744)= 2,496 P>.05] ve “Özgüven” [F (2-744)= ,599 P>.05] alt ölçeklerinden aldıkları puanlar, öğrenim gördükleri Anabilim Dalı’na göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.

4.2.3. Sorgulama Becerileri ve Anne Eğitim Durumu

Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve Kruskal Wallis H Testi sonuçları Çizelge 4.2.3.1’de sunulmuştur:

Çizelge 4.2.3.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

	Gruplar	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	P
Sorgulama (Toplam)	Okuryazar değil	115	373,67	5	3,623	,605
	Okuryazar	44	406,94			
	İlkokul	370	361,84			
	Ortaokul	83	376,05			
	Lise	110	397,66			
	Yükseköğretim	25	386,52			
Bilgi Edinme	Okuryazar değil	115	386,16	5	3,198	,669
	Okuryazar	44	391,57			
	İlkokul	370	373,04			
	Ortaokul	83	339,96			
	Lise	110	385,98			
	Yükseköğretim	25	361,74			
Bilgiyi Kontrol Etme	Okuryazar değil	115	387,75	5	4,146	,529
	Okuryazar	44	406,25			
	İlkokul	370	363,66			
	Ortaokul	83	369,78			
	Lise	110	393,70			
	Yükseköğretim	25	334,36			
Özgüven	Okuryazar değil	115	351,00	5	9,876	,079

Okuryazar	44	382,70
İlkokul	370	359,70
Ortaokul	83	409,70
Lise	110	398,71
Yükseköğretim	25	448,84

Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının sorgulama becerileri toplam puanları [χ^2 (sd=5, N=747)= 3,623] ile “Bilgi Edinme” [χ^2 (sd=5, N=747)= 3,198], “Bilgiyi Kontrol Etme” [χ^2 (sd=5, N=747)= 4,146] ve “Özgüven” [χ^2 (sd=5, N=747)= 9,876] alt ölçeklerinden aldıkları puanlar, anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.

Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri toplam ölçeğine ilişkin sıra ortalamaları, anne eğitim durumuna göre incelendiğinde, anneleri okuryazar fakat herhangi bir eğitim kurumunu tamamlamamış olan öğretmen adayları diğer öğretmen adaylarına göre en yüksek sıra ortalamasına sahiptir (SO= 406,94). Aynı durum “Bilgi Edinme” ve “Bilgiyi Kontrol Etme” alt ölçeklerinde de söz konusudur. Anneleri okuryazar fakat herhangi bir eğitim kurumunu tamamlamamış olan öğretmen adaylarının “Bilgi Edinme” (SO= 391,57) ve “Bilgiyi Kontrol Etme” (SO= 406,25) alt ölçeklerine ilişkin sıra ortalamaları, diğer öğretmen adaylarına göre daha yüksektir. “Özgüven” alt ölçeğine ilişkin sıra ortalamaları, anne eğitim durumuna göre incelendiğinde, anneleri yükseköğretim mezunu olanların, en yüksek sıra ortalamasına sahip öğretmen adayları olduğu görülmektedir (SO= 448,84).

4.2.4. Sorgulama Becerileri ve Baba Eğitim Durumu

Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve Kruskal Wallis-H Testi sonuçları Çizelge 4.2.4.1’de sunulmuştur:

**Çizelge 4.2.4.1: Öğretmen Adaylarının Sorgulama Becerileri Puanlarının
Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları**

	Gruplar	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	P	Mann Whit. U Karş.
Sorgulama (Toplam)	Okuryazar değil	20	401,58	5	6,165	,290	
	Okuryazar	37	341,69				
	İlkokul	291	373,70				
	Ortaokul	109	337,96				
	Lise	161	396,72				
	Yükseköğretim	129	381,76				
Bilgi Edinme	Okuryazar değil	20	370,13	5	1,651	,895	
	Okuryazar	37	368,62				
	İlkokul	291	377,76				
	Ortaokul	109	352,34				
	Lise	161	373,85				
	Yükseköğretim	129	386,16				
Bilgiyi Kontrol Etme	Okuryazar değil	20	381,95	5	2,673	,750	
	Okuryazar	37	381,99				
	İlkokul	291	378,76				
	Ortaokul	109	344,97				
	Lise	161	384,95				
	Yükseköğretim	129	370,59				
Özgüven	Okuryazar değil	20	442,10	5	16,117	,007	2-5, 3-5, 4-5
	Okuryazar	37	301,84				
	İlkokul	291	363,71				
	Ortaokul	109	342,79				
	Lise	161	418,15				
	Yükseköğretim	129	378,61				

Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının sorgulama becerileri toplam puanları [χ^2 (sd=5, N=747)= 6,165] ile “Bilgi Edinme” [χ^2 (sd=5, N=747)= 1,651] ve “Bilgiyi Kontrol Etme” [χ^2 (sd=5, N=747)= 2,673] alt ölçeklerinden aldıkları puanlar, baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmazken, “Özgüven” [χ^2 (sd=5, N=747)= 16,117] alt ölçeğinden aldıkları puanlar, baba eğitim

durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Yapılan Mann Whitney U testi ikili karşılaştırmalar sonucunda, farkın babası okuryazar olan öğretmen adayları ile babası lise mezunu olan öğretmen adayları arasında, babası ilkokul mezunu olan öğretmen adayları ile babası lise mezunu olan öğretmen adayları arasında, babası ortaokul mezunu olan öğretmen adayları ile yine babası lise mezunu olan öğretmen adayları arasında ve babası lise mezunu olan öğretmen adayları lehine olduğu belirlenmiştir.

Baba eğitim durumundaki dağılım, anne eğitim durumundaki dağılım ile karşılaştırıldığında, yükseköğretim mezunu baba sayısı, anne sayısının beş katından daha fazladır. Analiz sonuçlarına göre, anne eğitim düzeyinde karşılaşılan durum ile baba eğitim düzeyinde karşılaşılan durumun benzerlik gösterdiği görülmektedir. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri toplam ölçeğine ilişkin sıra ortalamaları, baba eğitim durumuna göre incelendiğinde, babaları okuryazar fakat herhangi bir eğitim kurumunu tamamlamamış olan öğretmen adayları diğer öğretmen adaylarına göre en yüksek sıra ortalamasına sahiptir (SO= 401,58). Aynı durum alt ölçeklerde söz konusu değildir. “Bilgi Edinme” alt ölçeğinde, babaları yükseköğretim mezunu olan öğretmen adayları, diğer öğretmen adaylarına göre en yüksek sıra ortalamasına sahip iken, (SO= 386,16) “Özgüven” alt ölçeğinde ise, babaları okuryazar olmayan öğretmen adayları, diğer öğretmen adaylarına göre en yüksek sıra ortalamasına (SO= 442,10) sahiptir.

4.3. ÜÇÜNCÜ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın üçüncü alt amacı, “Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ne düzeydedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ölçeğinden elde ettikleri puanlara ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Çizelge 4.3.1’de verilmiştir:

Çizelge 4.3.1: Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeğinden Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Ölçek	N	\bar{X}	Ss
Eleştirel Düşünme (Toplam)	747	107,97	15,36

Çizelge 4.3.1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin genel olarak ortalamanın üstünde olduğu görülmektedir ($\bar{X} = 107,97$; Ss: 15,36). Eleştirel düşünme becerileri ölçeğinden elde edilebilecek en yüksek puan 150, en düşük puan ise 30'dur. Bu değerlere bakıldığında, ölçekten alınacak 70-109 arası puanlar ortalama olarak değerlendirilebilir. Araştırmada, eleştirel düşünme becerileri ölçeğinden elde edilen 107,97 ortalama, belirtilen aralığın üzerinde olduğundan, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri “ortalamanın üzerinde” olarak yorumlanmıştır.

4.4. DÖRDÜNCÜ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın dördüncü alt amacı, “Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri, cinsiyet, öğrenim görülen Anabilim Dalı ve anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Her bir değişkene ilişkin analiz sonuçları çizelgelerde verilmiştir:

4.4.1. Eleştirel Düşünme Becerileri ve Cinsiyet

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve t-testi sonuçları Çizelge 4.4.1.1'de sunulmuştur:

Çizelge 4.4.1.1: Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

	Gruplar	N	\bar{X}	Ss	sd	F	p
Eleştirel	Fen	215	107,19	15,52			
Düşünme	Sınıf	332	107,67	14,95			
(Toplam)	Sosyal	200	109,30	15,85	2-744	1,089	,337

Çizelge 4.4.1.1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ölçeğinden elde ettikleri puanların, cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir [$t(745)=1,380$].

4.4.2. Eleştirel Düşünme Becerileri ve Öğrenim Görülen Anabilim Dalı

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin öğrenim gördükleri Anabilim Dalı'na göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve tek yönlü ANOVA sonuçları Çizelge 4.4.2.1'de sunulmuştur:

Çizelge 4.4.2.1: Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Puanlarının Öğrenim Görülen Anabilim Dalı'na Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	sd	t	p
Eleştirel Düşünme	Kız	429	108,64	13,70	745	1,380	,168
(Toplam)	Erkek	318	107,07	17,34			

Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dallarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ölçeğinden aldıkları toplam puanlar [$F(2-744)=1,089$ $P>.05$] öğrenim gördükleri Anabilim Dalı'na göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.

4.4.3. Eleştirel Düşünme Becerileri ve Anne-Baba Eğitim Durumu

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve Kruskal Wallis H Testi sonuçları Çizelge 4.4.3.1’de sunulmuştur:

Çizelge 4.4.3.1: Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Puanlarının Anne-Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Gruplar			N	Sıra Ort.	sd	χ^2	P	Mann Whit. U Karş.
Eleştirel Düşünme (Toplam)	Anne Eğitim Durumu	Okuryazar değil	115	415,69	5	17,642	,003	1-4, 1-5
		Okuryazar	44	373,95				
		İlkokul	370	389,87				
		Ortaokul	83	319,09				
		Lise	110	327,23				
Eleştirel Düşünme (Toplam)	Baba Eğitim Durumu	Okuryazar değil	20	497,30	5	12,066	,034	1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 3-6
		Okuryazar	37	373,53				
		İlkokul	291	390,82				
		Ortaokul	109	362,56				
		Lise	161	362,49				
		Yükseköğretim	129	341,11				

Çizelge 4.4.3.1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri toplam puanlarının, anne eğitim durumuna [χ^2 (sd=5, N=747)= 17,642] ve baba eğitim durumuna [χ^2 (sd=5, N=747)= 12,066] göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmektedir.

Yapılan Mann Whitney U testi ikili karşılaştırmalar sonucunda, farkın annesi okuryazar olmayan öğretmen adayları ile annesi ortaokul mezunu olan öğretmen adayları arasında, annesi okuryazar olmayan öğretmen adayları ile annesi lise mezunu olan öğretmen adayları arasında ve annesi okuryazar olmayan öğretmen adayları lehine olduğu belirlenmiştir.

Yapılan Mann Whitney U testi ikili karşılaştırmalar sonucunda, farkın babası okuryazar olmayan öğretmen adayları ile babası ilkokul, ortaokul, lise, yüksekokul mezunu olan öğretmen adayları arasında ve babası okuryazar olmayan öğretmen adayları lehine olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ölçeğine ilişkin sıra ortalamaları, anne eğitim durumuna göre incelendiğinde, anneleri okuryazar olmayan öğretmen adaylarının en yüksek sıra ortalamasına sahip oldukları görülmektedir (SO= 415,69). Çizelge 4.4.3.1 incelendiğinde, annesi yükseköğretim mezunu olan öğretmen adaylarının (SO= 335,50), lise mezunu olan öğretmen adaylarının (SO= 327,23) ve ortaokul mezunu olan öğretmen adaylarının (SO= 319,09) en düşük sıra ortalamalarına sahip oldukları görülmektedir. Yine çizelgede, annesi okuryazar olmayan öğretmen adaylarından sonra, sıra ortalamaları yüksek olanlar, annesi okuryazar fakat herhangi bir eğitim kurumunu tamamlamamış öğretmen adayları (SO= 373,95) ile annesi ilkokul mezunu olan öğretmen adaylarıdır (SO= 389,87).

Baba eğitim düzeyi açısından bakıldığında, baba eğitim düzeyinde karşılaşılan durum ile anne eğitim düzeyinde karşılaşılan durum benzerlik göstermektedir. Çizelge 4.4.3.1'de görüldüğü gibi, babaları okuryazar olmayan öğretmen adayları, en yüksek sıra ortalamasına sahiptir (SO= 497,30). Anne eğitim durumunda olduğu gibi, babası yükseköğretim mezunu olan öğretmen adaylarının (SO= 341,11), lise mezunu olan öğretmen adaylarının (SO= 362,49) ve ortaokul mezunu olan öğretmen adaylarının (SO= 362,56) en düşük sıra ortalamalarına sahip oldukları görülmektedir.

4. 5. BEŞİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın beşinci alt amacı, “Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri ne düzeydedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik ölçeği ve alt ölçeklerden elde ettikleri puanlara ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Çizelge 4.5.1'de verilmiştir:

Çizelge 4.5.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeğinden Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Ölçek/Alt Ölçek	N	\bar{X}	Ss
Öğrenci Katılımı	747	50,81	8,79
Sağlama			
Öğretim Stratejileri	747	50,43	9,47
Kullanma			
Sınıf Yönetimi	747	50,55	9,38
Öğretmen Öz yeterliği	747	151,80	25,82
(Toplam)			

Çizelge 4.5.1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin genel olarak “ortalama düzeyde” olduğu görülmektedir ($\bar{X} = 151,80$; Ss: 25,82). Öğretmen öz-yeterlik ölçeğinden elde edilebilecek en yüksek puan 216, en düşük puan ise 24’tür. Bu değerlere bakıldığında, ölçekten alınacak 88-152 arası puanlar ortalama olarak değerlendirilebilir. Araştırmada, öğretmen öz-yeterlik ölçeğinin genelinden elde edilen 151,80 ortalama, belirtilen aralıkta olduğundan, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikler “ortalama düzeyde” olarak yorumlanmıştır. Öğretmen öz-yeterlik ölçeğinin, alt ölçeklerinden elde edilen puanlara bakıldığında, “Öğrenci Katılımı Sağlama ($\bar{X} = 50,81$; Ss: 8,79)”, “Öğretim Stratejileri Kullanma ($\bar{X} = 50,43$; Ss: 9,47)” ve “Sınıf Yönetimi ($\bar{X} = 50,55$; Ss: 9,38)” öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri ortalamanın üzerindedir. Tüm alt ölçeklerden elde edilecek en yüksek puan 72, en düşük puan ise 8’dir. 8 maddeden oluşan “Öğrenci Katılımı Sağlama” alt ölçeğinden öğretmen adaylarının elde ettikleri ortalama puan 50,81 olduğundan, bu alt ölçekte öğretmen öz-yeterlikleri “ortalama düzeyde” olarak değerlendirilebilir. Öğretim Stratejileri Kullanma ve Sınıf Yönetimi alt ölçeklerinde de aynı durum söz konusudur. Yine sekizer maddeden oluşan “Öğretim Stratejileri Kullanma” ve “Sınıf Yönetimi” alt ölçeklerinden öğretmen adaylarının elde ettikleri ortalama puanlar sırasıyla 50,43 ve 50,55 olduğundan, bu alt ölçeklerde de öğretmen öz-yeterlikleri “ortalama düzeyde” olarak değerlendirilebilir.

4. 6. ALTINCI ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın altıncı alt amacı, “Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik düzeyleri, cinsiyet, öğrenim gördükleri Anabilim Dalı ve anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Her bir değişkene ilişkin analiz sonuçları çizelgelerde verilmiştir:

4.6.1. Öğretmen Öz yeterliği ve Cinsiyet

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin, cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve t-testi sonuçları Çizelge 4.6.1.1’de sunulmuştur:

Çizelge 4.6.1.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanlarının Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	sd	t	p
Öğretmen Öz yeterliği (Toplam)	Kız	429	150,45	25,07	745	1,662	,097
	Erkek	318	153,62	26,73			
Öğrenci Katılımı	Kız	429	50,69	8,71	745	0,457	,648
	Erkek	318	50,98	8,91			
Sağlama Öğretim Stratejileri	Kız	429	49,98	9,05	745	1,526	,127
	Erkek	318	51,05	10,00			
Kullanma Sınıf Yönetimi	Kız	429	49,78	9,15	745	2,610	,009
	Erkek	318	51,59	9,61			

Çizelge 4.6.1.1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik ölçeği toplam ölçek ve alt ölçeklerden elde edilen puanların cinsiyete göre sadece “Sınıf Yönetimi” [$t(745)=2,273$] alt ölçeğinde anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir.

4.6.2. Öğretmen Öz yeterliği ve Öğrenim Görülen Anabilim Dalı

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin, öğrenim gördükleri Anabilim Dalı’na göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve Tek yönlü ANOVA sonuçları Çizelge 4.6.2.1’de sunulmuştur:

Çizelge 4.6.2.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanlarının Öğrenim Görülen Anabilim Dalı'na Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

	Gruplar	N	\bar{X}	Ss	sd	F	p
Öğretmen	Fen	215	146,35	29,27			
Öz-yeterliği	Sınıf	332	153,72	24,69			
(Toplam)	Sosyal	200	154,48	22,77	2-744	6,892	,001*
Öğrenci	Fen	215	48,86	9,87			
Katılımı	Sınıf	332	51,72	8,25			
Sağlama	Sosyal	200	51,41	8,12	2-744	7,645	,001*
Öğretim	Fen	215	48,64	10,30			
Stratejileri	Sınıf	332	51,13	9,36			
Kullanma	Sosyal	200	51,20	8,47	2-744	5,482	,004*
Sınıf	Fen	215	48,84	10,75			
Yönetimi	Sınıf	332	50,86	8,96			
	Sosyal	200	51,87	8,18	2-744	5,782	,003*

Öğretmen adaylarının öğretmen öz yeterliği toplam puanları [F(2-744)= 6,892, p< .05] ile “Öğrenci Katılımı Sağlama” [F(2-744)= 7,645, p< .05], “Öğretim Stratejileri Kullanma” [F(2-744)= 5,482, p< .05] ve “Sınıf Yönetimi” [F(2-744)= 5,782, p< .05] alt ölçeklerinden aldıkları puanlar, öğrenim gördükleri Anabilim Dalı'na göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Scheffe testinin sonucunda, ölçeğin tamamında ve tüm alt ölçeklerde, farkın Fen Bilgisi-Sınıf ve Fen Bilgisi-Sosyal Bilgiler öğretmen adayları arasında ve Sınıf ile Sosyal Bilgiler öğretmen adayları lehine olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının ortalama puanları incelendiğinde, ölçeğin tamamında ve “Sınıf Yönetimi” alt ölçeğinde en yüksek ortalamaya sahip öğretmen adayları, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim görmektedir. Öğretmen adaylarının, “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği”nden aldıkları puanların ortalamaları, Sosyal Bilgiler (\bar{X} =154,48), Sınıf (\bar{X} =153,72) ve Fen Bilgisi (\bar{X} =146,35) şeklindedir. “Sınıf Yönetimi” alt ölçeğinde de öğretmen adaylarının ortalamaları yüksekte düşüğe doğru, Sosyal Bilgiler (\bar{X} =51,87), Sınıf (\bar{X} =50,86) ve Fen Bilgisi (\bar{X} =48,84) şeklindedir. “Öğrenci Katılımı Sağlama” ve “Öğretim Stratejileri Kullanma” alt ölçeklerinde ise en yüksek

ortalamaya sahip öğretmen adayları, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmektedir.

4.6.3. Öğretmen Öz yeterliği ve Anne Eğitim Durumu

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin, anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve Kruskal Wallis H Testi sonuçları Çizelge 4.6.3.1'de sunulmuştur:

Çizelge 4.6.3.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

	Gruplar	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	P
Öğretmen Öz yeterliği (Toplam)	Okuryazar değil	115	371,92	5	3,407	,637
	Okuryazar	44	389,77			
	İlkokul	370	384,87			
	Ortaokul	83	360,10			
	Lise	110	346,34			
Öğrenci Katılımı	Okuryazar değil	115	362,94	5	2,644	,755
	Okuryazar	44	394,77			
	İlkokul	370	382,22			
	Ortaokul	83	370,37			
	Lise	110	350,38			
Sağlama	Okuryazar değil	115	370,55	5	3,305	,653
	Okuryazar	44	377,07			
	İlkokul	370	385,40			
	Ortaokul	83	359,06			
	Lise	110	346,77			
Öğretim Stratejileri Kullanma	Okuryazar değil	115	370,55	5	3,305	,653
	Okuryazar	44	377,07			
	İlkokul	370	385,40			
	Ortaokul	83	359,06			
	Lise	110	346,77			
Sınıf Yönetimi	Okuryazar değil	115	379,56	5	4,656	,459
	Okuryazar	44	391,88			
	İlkokul	370	385,35			
	Ortaokul	83	354,52			
	Lise	110	344,17			
	Yükseköğretim	25	344,92			

Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının öğretmen öz yeterliği toplam puanları [χ^2 (sd=5, N=747)= 3,407] ile “Öğrenci Katılımı Sağlama” [χ^2 (sd=5, N=747)= 2,644], “Öğretim Stratejileri Kullanma” [χ^2 (sd=5, N=747)= 3,305] ve “Sınıf Yönetimi” [χ^2 (sd=5, N=747)= 4,656] alt ölçeklerinden aldıkları puanlar, anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik toplam ölçeğine ilişkin sıra ortalamaları, anne eğitim durumuna göre incelendiğinde, anneleri okuryazar fakat herhangi bir eğitim kurumunu tamamlamamış olan öğretmen adayları diğer öğretmen adaylarına göre en yüksek sıra ortalamasına sahiptir (SO= 389,77). Aynı durum “Öğrenci Katılımı Sağlama” ve “Sınıf Yönetimi” alt ölçeklerinde de söz konusudur. Anneleri okuryazar fakat herhangi bir eğitim kurumunu tamamlamamış olan öğretmen adaylarının “Öğrenci Katılımı Sağlama” (SO= 394,77) ve “Sınıf Yönetimi” (SO= 391,88) alt ölçeklerine ilişkin sıra ortalamaları, diğer öğretmen adaylarına göre daha yüksektir.

4.6.4. Öğretmen Öz yeterliği ve Baba Eğitim Durumu

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve Kruskal Wallis H Testi sonuçları Çizelge 4.6.4.1’de sunulmuştur:

Çizelge 4.6.4.1: Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

	Gruplar	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	P
Öğretmen	Okuryazar değil	20	417,93	5	3,136	,679
Öz yeterliği	Okuryazar	37	377,42			
(Toplam)	İlkokul	291	386,99			
	Ortaokul	109	363,51			
	Lise	161	360,82			
	Yükseköğretim	129	362,23			
Öğrenci	Okuryazar değil	20	422,10	5	3,103	,684
Katılımı	Okuryazar	37	370,85			
Sağlama	İlkokul	291	385,66			

	Ortaokul	109	358,36			
	Lise	161	360,40			
	Yükseköğretim	129	371,32			
Öğretim	Okuryazar değil	20	405,88	5	2,809	,729
Stratejileri	Okuryazar	37	363,59			
Kullanma	İlkokul	291	387,87			
	Ortaokul	109	362,51			
	Lise	161	360,33			
	Yükseköğretim	129	367,53			
Sınıf	Okuryazar değil	20	425,90	5	4,584	,469
Yönetimi	Okuryazar	37	391,78			
	İlkokul	291	386,66			
	Ortaokul	109	373,33			
	Lise	161	358,61			
	Yükseköğretim	129	352,08			

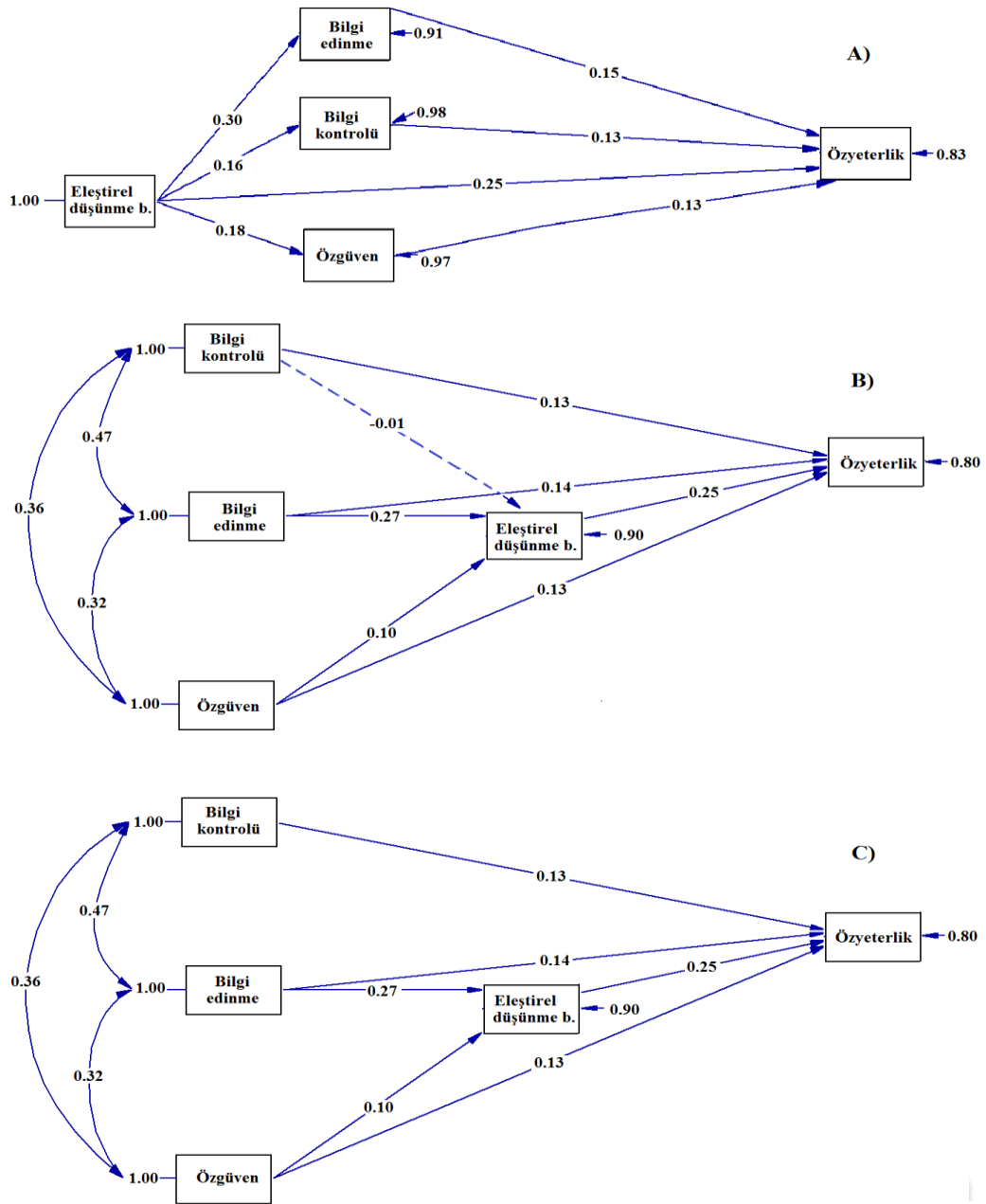
Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının öğretmen öz yeterliği toplam puanları [χ^2 (sd=5, N=747)= 3,136] ile “Öğrenci Katılımı Sağlama” [χ^2 (sd=5, N=747)= 3,103], “Öğretim Stratejileri Kullanma” [χ^2 (sd=5, N=747)= 2,809] ve “Sınıf Yönetimi” [χ^2 (sd=5, N=747)= 4,584] alt ölçeklerinden aldıkları puanlar, baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik toplam ölçeğine ilişkin sıra ortalamaları, baba eğitim durumuna göre incelendiğinde, babaları okuryazar olmayan öğretmen adayları, diğer öğretmen adaylarına göre en yüksek sıra ortalamasına sahiptir (SO= 417,93). Aynı durum “Öğrenci Katılımı Sağlama”, “Öğretim Stratejileri Kullanma” ve “Sınıf Yönetimi” alt ölçeklerinde de söz konusudur. Babaları okuryazar olmayan öğretmen adaylarının, “Öğrenci Katılımı Sağlama” (SO= 422,10) ile “Öğretim Stratejileri Kullanma” (SO= 405,88) ve “Sınıf Yönetimi” (SO= 425,90) alt ölçeklerine ilişkin sıra ortalamaları, diğer öğretmen adaylarına göre daha yüksektir.

4. 7. YEDİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın yedinci alt amacı, “Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri, öz-yeterlik algıları üzerine etki etmekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Modele ilişkin yol (Path) analizine ait standardize edilmiş değerler Şekil 4’te

verilmiştir.



Şekil 4: Yol (Path) Analizine Ait Standardize Edilmiş Değerler: A) Model 1 B) Model 2 C) Model 3

Şekil 4’te yer alan Model 1 incelendiğinde, RMSEA= 0.364, $\chi^2 = 299,78$ ve $df = 3$ olduğu görülmektedir. Model 1’in iyi bir model olmadığı düşünülmüş ve model 2 kurulmuştur. Model 2, iyi bir model olmasına rağmen, “bilgiyi kontrol etme” ve “eleştirel düşünme becerileri” arasındaki ilişki önemsiz çıktığından, modelden

çıkarılmış ve Model 3 elde edilmiştir. Model 3 ile ilgili iyilik uyum indeksleri son derece tatminkardır. ($\chi^2 = 0.04$, $df = 1$, $RMSEA = 0.000$, $NFI = 1.00$, $CFI = 1.00$, $RFI = 0.99$, $RMR = 0.12$, $GFI = 1.00$ ve $AGFI = 1.00$).

Modeldeki değişkenlerin doğrudan ve dolaylı etki büyüklükleri Çizelge 4.7.1’de verilmiştir.

Çizelge 4.7.1 : Sorgulama ve Eleştirel Düşünme Becerilerinin Öz-yeterlik Üzerine Doğrudan ve Dolaylı Etki Büyüklükleri

	Doğrudan etki	Dolaylı etki	Toplam etki
Bilgi kontrolü	0.13		0.13
Bilgi edinme	0.14	0.07	0.21
Özgüven	0.13	0.03	0.16
Eleştirel düşünme becerisi	0.25		0.25

Çizelge 4.7.1 incelendiğinde, tüm etki büyüklükleri zayıf düzeydedir. Model 3’teki öz-yeterlik hata varyansının 0.80 olması, öğretmen öz yeterliğinin farklı değişkenlerle açıklandığını göstermektedir. Bu nedenle modele, yeni değişkenler eklenerek model geliştirilebilir.

4. 8. SEKİZİNCİ ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın sekizinci alt amacı “Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Görüşme formunda yer alan ilk soru öğretmen adaylarının “sorgulama becerileri” kavramını tanımlamalarına yöneliktir. Araştırma kapsamında, öğretmen adaylarından sorgulama becerileri deyince ne anladıkları ve bu becerilerin neler olabileceğine yönelik tanımlama yapmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini tanımlamaya yönelik görüşleri çözümlenmiştir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini tanımlamaya ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, öğretmen adayları sorgulama becerilerini “*sebep-sonuç*

ilişkisi kurma” (Ö4, Ö31), *“araştırma yapma*” (Ö21, Ö100, Ö112, Ö96, Ö122), *“elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma*” (Ö7, Ö21, Ö100), *“bilgiyi olduğu gibi kabul etmeme*” (Ö7, Ö21, Ö31, Ö85, Ö100), *“eleştirel bakma*” (Ö53, Ö55, Ö85) ve *“çıkarımda bulunma*” (Ö53, Ö84, Ö100) olarak tanımlamışlardır.

Ö7-K: Sorgulama becerisi... Yani sorgulama becerisi bir şeyi olduğu gibi kabul etmemek. Onu kendi benliğine düşünmek. Biri sana bir şey diyebilir ama hani onu kendince direkt kabul etmeden ilk önce kendi süzgecinden geçirip, doğru mu yanlış mıdır ona göre değerlendirmedir bana göre.

Ö21-E: Buraya geldiğimiz zaman bakıyoruz mesela bazı bilgilerin yanlış olduğunu görüyoruz. Bugüne kadar öğrenmiş olduğumuz bazı bilgilerin yanlış olduğunu öğreniyoruz. Burada yeni bilgiler öğreniyoruz, yeni bilgileri öğrendiğimiz zaman da, fakültede öğrendiğimiz yeni bilgileri, eski bilgilerimizle karşılaştırıyoruz. Bu karşılaştırırken de, bir sorgulama içerisine giriyoruz.

Ö55-K: Kendi yaşantıyla birlikte ve öğrendiklerimle birlikte kendim ilk önce eleştirmeye sorgulamaya başlıyorum. Tabi bunda yaşantım, öğrendiğim bilgiler, hayata dair benim kendi kişiliğime dair bazı ipuçları, hepsi bunda etkili oluyor. Peki, ne kadar doğru sorguluyorum ya da yanlış, bunun kararını tabi daha sonra kendim veriyorum. Sorgulama deyince aklıma gelen işte kendime göre onu eleştirmek ya da hakkında yorum yapmak geliyor.

Ö122-E: Sorgulama becerileri araştırma yapmaktır bence... Yani hocalarımız, yani elde ettiğim bir bilgiyi alanında uzman olan artık hangi hocamızsa veya görüşlerine inandığım doğruluğuna inandığım yani o konuda yetkin birisi olduğuna inandığım bilgi birikimine olduğuna inandığım, çevremdeki insanlar olsun veya dediğim gibi kitaplar, dergiler, bunları araştırarak sorgulamaya çalışıyorum. Tabi o dergileri de kitapları da belli bir insanlar yazıyor sonuçta onlar da hata yapabilir ama öyle araştırmaya çalışıyorum kendim.

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının çoğunluğunun “sorgulama becerileri”ni tanımlayabildikleri görülmektedir. Genellikle öğretmen adaylarının, sorgulama becerilerinin alt becerilerine ilişkin görüş belirtmedikleri, sadece “sorgulama” kelimesini temel alarak, zihinlerinde çağrışım yaptığı şekilde, “sorgulama” kelimesine anlam yükleyerek “sorgulama becerileri” kavramını tanımladıkları görülmektedir.

Öğretmen adaylarının “sorgulama becerileri”ni tanımlamaya ilişkin görüşleri ele alındıktan sonra, sorgulama becerilerine ilişkin görüşleri, “bilgi edinme”, “bilgiyi doğrulama” ve “bilgiyi sorgulama sürecinde özgüven” temaları doğrultusunda çözümlenmiştir.

4.8.1. Bilgi Edinme

Görüşme formunda yer alan bir soru, öğretmen adaylarının bilgiyi sorgulama sürecinde bilgi edinme yollarını ortaya çıkarmaktadır. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, bilgiyi sorgulama sürecinde hangi bilgi edinme yollarını, nasıl kullandıklarına ilişkin olarak görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının beşi, “bilgi edinme” ye ilişkin olarak görüş belirtmemişlerdir.

“Bilgi edinme” temasının altında araştırma yapma, soru sorma ve lisans öğrenimi alt temalarına ulaşılmıştır. Araştırma yapmanın gerekliliğini belirten öğretmen adaylarının görüşlerine göre öğretmen adayları, gözlem yaparak (Ö31), kitap okuyarak (Ö21, Ö96, Ö100, Ö122), farklı yazılı kaynakları okuyarak (dergi, gazete, makale, tez vs.) (Ö96, Ö112 Ö122) ve interneti kullanarak (Ö21, Ö100) araştırma yapmaktadırlar. Öğretmen adaylarının görüşlerine göre, bilgiyi sorgulama sürecinde öğretmen adaylarının birden fazla bilgi edinme yolunu birlikte tercih ettikleri görülmektedir.

Ö100-K: Bilgiyi sorgularken araştırma yaparım. Tabi günümüzde kaçınılmaz olan internet yani artık telefonla bile bir şeye takıldığımız zaman hemen girip bakabiliyoruz. Ama internet kullanıcısı olabilmek de çok önemli yani eline her interneti alan da kullanamıyor. O yüzden sağlam yerlere daha böyle ilgili sitelere girerek, ya da kitaplar da öyledir hani çok yanlı olarak yazılmış kitapları da anlayabiliyorsunuz. Sizin görüşünüzü savunduğu için o kitap doğrudur demek doğru olmaz. O yüzden hani farklı bakış açılarına da yer vermek ya da daha farklı düşünenlerin de kitaplarını okumak ya da yorumlarını almak ona göre kendince çıkarım yapabilmek önemlidir.

Ö96-E: Bilgiyi ilk önce kitaptan okurum. Bu bilgi doğru mu yanlış mı birçok kaynaktan yararlanırım. Bir tek kaynağa bağlı kalmak da yanlış yani doğruluk bu şey yani farklı bir bilgi ham bilgi olduğu için birçok kaynaktan yararlanmak zorundasın. Yoksa tek bir

kaynaktan yararlanarak bu bilgi hakkında hüküm vermek yanlıştır. Genel bakarım mesela geneli doğru diyorsa doğru olarak kabul ederim yok mesela şey, bazı kaynaklar doğru bazı kaynaklar yanlış diyorsa çok da yani değişik fikirler varsa genel olanı yani çoğunlukta olanı kabul ederim diğerini kabullenmem.

Ö21-E: Üniversitede, derslerde yeni bilgiler öğreniyoruz, yeni bilgileri öğrendiğimiz zaman da, fakültede öğrendiğimiz yeni bilgileri, eski bilgilerimizle karşılaştırıyoruz. Bu karşılaştırırken de, bir sorgulama içerisine giriyoruz. Bunu belli kaynaklara dayandırmak zorundayız. Yeri geliyor kütüphanede araştırıyoruz, yeri geliyor internette araştırıyoruz, farklı yollardan bunu araştırmaya çalışıyoruz. Bir de sağlam kalıyor, öğrenme sürecinin en önemli özelliklerinden biri budur yani.

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, bilgi edinme yolu olarak ihtiyaç duydukları durumlarda farklı kişilere soru sormayı da tercih etmektedirler. Soru sorma alt teması incelendiğinde, öğretmen adayları, bilgi edinmek için merak ettikleri soruları, öğretim elemanına (Ö122), aileden birine (Ö100), arkadaşlarına (Ö100) ve tecrübeli kişilere (Ö112, Ö122) sormaktadırlar.

Ö122-E: Bilgi edinirken... yani hocalarımıza, alanında uzman olan artık hangi hocamıza veya görüşlerine inandığım, doğruluğuna inandığım yani o konuda yetkin birisi olduğuna inandığım, bilgi birikimi olduğuna inandığım çevremdeki insanlara sorarım.

Ö100-K: İnternete bakarım, kitap okurum, bazen hani anneme bile telefon açıp sorarım takıldığım herhangi bir şeyde ya da arkadaşıma da soru sorarım. Yani konuya göre kaynağı da değişebilir.

Ö112-K: Eğer canlı tanıklar falan varsa yani yakın tarihimizde, onların konuşmalarını dinleyebilirim onlara soru sorarım. Ya da tanıklardan, o zamanda yaşamış tanıkların kendi kaynakları falan varsa kendi söyledikleri şeyler, bunları okurum.

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip iki öğretmen adayı ise, lisans öğreniminde sadece devam ettikleri dersleri dinleyerek bilgi edindiklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarından Ö84 ve Ö21'in görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö21-E: Üniversitede, derslerde yeni bilgiler öğreniyoruz, yeni bilgileri öğrendiğimiz zaman da, fakültede öğrendiğimiz yeni bilgileri, eski bilgilerimizle karşılaştırıyoruz. Bu karşılaştırırken de, bir sorgulama içerisine giriyoruz. Bunu belli kaynaklara dayandırmak zorundayız. Yeri geliyor kütüphanede araştırıyoruz, yeri geliyor internette araştırıyoruz,

farklı yollardan bunu araştırmaya çalışıyoruz. Bir de sağlam kalıyor, öğrenme sürecinin en önemli özelliklerinden biri budur yani.

Ö84-K: Öğrenim sürecimde kazandığım sorgulama becerilerinin bana birçok şey kattığını, konuşmalarında bunu idrak ettiğimi anlayabiliyorum, kendimi geliştirdiğimi. Üniversitede aldığımız eğitimler bize ileriki yaşantımızda, öğretmenlik yaşantımızda katkı sağlayacaktır. Güzel şeyler öğreniyoruz her geçen gün, buradaki üniversite eğitimi bize birçok şey katıyor.

4.8.2. Bilgiyi Doğrulama

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, elde ettikleri bilgiyi doğrulama yollarını belirleyebilmek amacıyla öğretmen adaylarına farklı sorular yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının elde ettikleri bilgileri nasıl doğruladıklarına ilişkin olarak görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının tamamı, elde ettikleri bilgiyi nasıl doğruladıklarına ilişkin görüş belirtmişlerdir.

“Bilgiyi doğrulama” temasının altında “danışma” ve “sınama” alt temalarına ulaşılmıştır. “Danışma” yolunu tercih eden öğretmen adayları, konu alanı uzmanına (Ö4, Ö21, Ö31, Ö84, Ö100, Ö112), internete (Ö4, Ö7, Ö21, Ö31, Ö55, Ö84, Ö85, Ö100, Ö96, Ö122), yazılı materyale (kitap, makale, tez, dergi) (Ö4, Ö7, Ö21, Ö55, Ö84, Ö53, Ö85, Ö100, Ö112, Ö96, Ö122) ve sosyal çevreye (Ö31, Ö55, Ö100, Ö112) danışmakta ve elde ettikleri bilginin doğruluğunu sağlamaya çalışmaktadırlar. Öğretmen adaylarının görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir:

Ö4-K: Hemen en basiti en yakın çevreme sorarım. En yakın arkadaşım var ona sorarım. Ve ardından güvенеbileceğim, güvendiğim bildiğine inandığım insanlara sorarım. Bunlar benim hocalarım olabilir. Hani benim için değerli, bilgisine güvendiğimiz insanlar olabilir. Başka neler yapabilirim? Sonra kafamda yine bir çelişki oluştu, herhalde en yaptığımız şey gibi internete başvurmak olur büyük ihtimalle. Kitaplara da başvururum. Kitapları genelde okulun kütüphanesinden veya sınıf arkadaşlarımdan temin ediyorum. Farklı kaynaklara bakıp tek bir kaynağa başvurmam. Çünkü o benim için güvenilir olmaz. Sadece bir kaynak yetmez çünkü bazen bir bilgi farklı kaynaklarda farklı şekillerde olabilir.

Ö21-E: İnternet zaten bugün en kolay araştırma yapılacak yöntemdir. İnternette araştırırım. Bu alanda yapılmış tez çalışmaları olabilir belki makale yazılmış olabilir bunlar da olabilir. Bu alanda daha farklı çalışmalar yapılabileceğine inanıyorum.

Ö100-K: Daha çok ben böyle iletişimde bulunmayı çok sevdiğim için farklı hocaların görüşleri ya da farklı bilen çevremdeki insanların görüşlerine de değer veriyorum. Hani birinin bana söylediğini de direkt doğru olarak kabul etmiyorum. Belki kendim de farklı düşündüğümü ya da etkilendiğimi düşünebiliyorum. Örneğin bir konu hakkında, işte siyasi bir konu hakkında birine bir şey sorduğum zaman, hani onun da etkilenmiş olabileceğini düşünüyorum. O yüzden hem iletişimde bulunarak hem de araştırarak irdeleyerek, internette ya da ilgili kitaplardan, tarafsız kitaplardan ve sağlam sitelerden araştırarak kendi yorumumla da elde ettiğim bilgiyi doğruluyorum.

Öğretmen adaylarının görüşlerine göre, bilgiyi doğrularken “danışma” yolunu tercih eden öğretmen adayları, birden fazla kaynak kullanmaktadırlar. Özellikle internet erişimi kolay olmasına rağmen, öğretmen adayları genellikle yazılı kaynaklara da ulaşmaktadırlar. Kitapların yanı sıra, konu ile ilgili tez ve makalelere de erişimi, üniversite kütüphanesinden sağlamaktadırlar.

Ö112-K: Öncelikle, hocama sorarım. Evet, yani neden bu şekilde diye. Eğer cevap beni tatmin etmediyse, konuyla ilgili benzer kaynaklara bakarım, arkadaşlarıma sorarım birlikte tartışırız. Konu hakkında bilgi sahibi olan diğer kişilere sorarım. Bu şekilde emin olana kadar giderim. Birden fazla kaynak kesinlikle kullanırım. Çünkü herkesin görüş açısı farklı olabiliyor. Sosyal bilimler okuyorum yani değişen şeyler sonuçta. Sürekli güncellenebiliyor alanımızdan dolayı. O şekilde farklı kaynaklara başvururum. Okulun kütüphanesine giderim.

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, elde ettikleri bilgiyi doğrulamak için, konu alanı uzmanı, sosyal çevre, internet ve yazılı materyallere danışmanın dışında, “sınama” yolunu da tercih etmektedirler. “Sınama” alt teması kapsamında öğretmen adayları, elde ettikleri bilgiyi doğrularken “deney yapma”nın gerekli olduğunu vurgulamışlardır. Bilgiyi doğrulamak için “deney yapmak gereklidir” diyen iki öğretmen adayından Ö53’ün görüşleri şu şekildedir:

Ö53-E: Hocam mesela diyelim ki, saf su, az tuzlu su ya da çok tuzlu suyun kaynama noktası farklı diye bir bilgi var kitapta. Benim bir öğretmen adayı olarak yapmam gereken

şey kaynama noktasının yoğunluğa bağlı olarak değişip değişmediğini saptamam lazım. Buna göre farklı yoğunlukta suyu alıp kaynatmam ve ölçümlerimi kaydetmem lazım. Deney yapmam lazım.

“Doğrulama” teması kapsamında “sınama” alt temasında, “deney yapma” kodunun dışında “bilgiyi kullanma ve dönüt alma” ile “elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma” kodlarına ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde, öğretmen adayları, elde edilen bilgiyi doğrulamak için, öncelikle o bilgiyi kullanmak ve sonra elde edilen tepkilere ve dönütlere bakmak gerektiğini belirtmişlerdir (Ö53 ve Ö84).

Ö53-E: Doğruluğuna hocam şimdi diyelim ki bir şey öğrendim. Güncel hayatımda bunu kullanabiliyorsam ve bu işime yarıyorsa bu bilginin doğru olduğunu kabul ederim. Ama bu bilginin doğru olabilmesi için gerçekten hayatımın bir parçası olması gerekir. Onu kullanmam gerekir. Ama hocam bunu sorgulamam için bir bilgi birikimine sahip olmam gerekir. Bu bilgi birikimine sahip olmadan herhangi bir şey karşısında nasıl tepki vereceğini bilemez insan.

Ö84-K: O ortamda kullanırım mesela o bilgiyi. Karşı taraftan ne tepki alıyorum. Karşı taraftaki tepki beni, yani dikkatle tabi ki bu demek istediğim, kullandığımda geri aldığım dönütler beni fikir sahibi yapıyor. Mesela, edindiğim bir bilgi var. Ve o ortam uygun o bilgiyi kullanabilmem açısından. O bilgiyi orada sunarım etrafımdaki insanlara ve onlardan aldığım tepkilere bakarım.

Elde edilen bilgiyi doğrulama sürecinde, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayından ikisi, elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırmanın önemli olduğuna değinmişlerdir. Bu doğrultuda, öğretmen adayı görüşlerine göre elde ettiği bilgiyi önceki bilgileriyle karşılaştırabilmesi için öncelikle bireyin bir bilgi birikiminin olması gereklidir. Öğretmen adaylarından Ö85’in ve Ö96’nın görüşleri aşağıda yer almaktadır:

Ö85-E: Elde ettiğim bilgiyi, örneğin “iki iki daha beş eder” bilgisi benim daha önce öğrendiğim bilgilerle çelişiyorsa önemli olan nokta bu, benim için anlamlı mı? Bunla çelişirse mutlaka doğrulamaya çalışırım. Ve bunu yaparken asla “hoca diyorsa doğrudur” veya “hocadır, bir şey dersem bana kızar” “bunun ucunda not var” kaygısına asla düşmem. Bugüne kadar düşmedim. Bundan sonra da asla düşmem. Doğrulamak için sorarım ancak

hocalarıma saygı çerçevesinde sorarım. Asla saygısızlık etmem ama mutlaka onu sorgularım. İspatını mutlaka isterim.

Ö96-E: Şimdi, her insanın yeni bir bilgiyle karşılaştığı zaman bunun doğru ya da yanlış olduğuna karar verebilmesi için belli bir bilgi birikiminin olması lazım. Yoksa kulaktan dolma bir şekilde bir bilgi birikimine ulaşamaz. Onun için okuması lazım. Belli bir noktadan sonra da insanın ister istemez bir ölçütü oluşur. O ölçüye göre bakar, bir bilgi ile karşılaştığı zaman ilk önce doğru mu yanlış mı o ölçütünü kullanır. Doğruysa yani hepsinde doğru olması şart değil temiz ve pak olanı alır, yani doğru olanı düşündüyse alır, kirli ve bulanık olanı yani doğru olduğunu düşünmediğini de bırakır.

4.8.3. Bilgiyi Sorgulama Sürecinde Öz güven

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güvene ilişkin görüşlerini belirleyebilmek amacıyla öğretmen adaylarına farklı sorular yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güvene ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının tamamı, bilgiyi sorgulama sürecinde öz güven temasına ilişkin görüş belirtmişlerdir.

“Bilgiyi sorgulama sürecinde öz güven” temasının altında “iç faktörler” ve “dış faktörler” alt temalarına ulaşılmıştır. “iç faktörler” alt temasına ilişkin olarak “çekingenlik” (Ö4, Ö21, Ö55, Ö84, Ö112, Ö96 ve Ö122), “çekinmeden sorma” (Ö7, Ö31, Ö53, Ö85 ve Ö100) ve “çekinmeden söyleme” (Ö7, Ö31, Ö53 ve Ö100) kodları yer almıştır. Öğretmen adaylarının görüşlerinden örnekler sırayla aşağıda verilmiştir:

Ö21-E: Açıkçası çok fazla özgüvenim yok, kendime fazla güvenemem. Bir bilginin peşinde giderken mesela zorda kalırsam belki ilerisine gidemem. Orda o bilgide tıkanıysam oradan fazla gitmem yani çok fazla araştırmam yani. Çok fazla kendime özgüvenim yok bu konuda. Çok fazla sorgulayamam. Çekinirim. Bir yere kadar geldikten sonra bakarım o bilgiyi kabul ederim.

Ö55-K: Ben kendimi özgüven olarak biraz eksik hissediyorum. Ama kendim toplum içinde hani konuşamayan, biraz asosyal bir insandım doğrusu. ÖSS sürecinde hazırlanmam uzun sürdüğü için. Sınıf öğretmenliği seçmemde de kendimi bu anlamda çok yetersiz olarak

karşılığım buraya. Şimdi elbette ki gelişmeler var ama sınırlı sayıda. O yüzden özgüveni yetersiz bir insanım normal şartlarda. Bu yüzden bilgi edinmede problemler yaşıyorum. Soru soramıyorum en basitinden. Kafamda birçok soru geliyor işte dediğim gibi eleştirel sorular olsun ya da farklı anlamda ama bunu sormada çekingenlik, kendine güvenememe bende çok fazla.

Öğrenme ortamında bilgiyi sorgularken, çekindiklerini ve bu durumun da kendi kişilik özelliklerinden kaynaklandığını belirten öğretmen adaylarının görüşlerine göre, bu durum lisans öğrenimine başladıktan sonra biraz daha farklılaşmıştır. Ortaöğretimde daha içine kapanık olanlar, lisans öğreniminde biraz daha az çekingenlik gösterdiklerini belirtmişlerdir. Buna rağmen çekingenlikleri azalsa da öğretmen adayları bilgiyi sorgulama sürecinde çok da sorgulamadıkları, çoğunlukla bilginin de doğruluğunu sağlamadan kabul ettikleri yönünde görüş belirtmişlerdir.

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının sadece beşi, bilgiyi sorgulama sürecinde çekinmeden soru sorduklarını ve düşündüklerini çekinmeden ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Bu doğrultuda görüş belirten Ö31 ve Ö53'ün görüşleri şu şekildedir:

Ö31-E: Sınıf içerisinde öğretim elemanı bir konu anlatırken. İlk etapta anlamadıysam, çekinmeden sorarım. Ya da bir grup sınıf arkadaşım konu anlatıyor. Onların anlattıklarına benim de eklemek istediklerim varsa bu konuda kendime sonuna kadar güveniyorum. Yeter ki o konuya ilgim olsun. Çekinmeden sorular sorup o konu hakkında detayları öğrenmek isterim. Kendi görüşümü ifade etmek istediğimde direkt söylerim.

Ö53-E: Örneğin, ilk önce konu anlatan arkadaşşımdan daha detaylı olarak ya da ne bileyim benim anlatım düzeyime göre bir daha tekrar etmesini isteyebilirim. Hocam ben her zaman anlamadığım yerlerde yok sınıf arkadaşşımmın bakış açısı ne olur yok öğretmenim ne düşünür en basit olayda bile kalkıp sormuşumdur muhakkak. Anlamaya çalışmışımdır. Sınıfta fikir alışverişine katılıp rahatça kendi görüşümü belirtirim. Hocam eğer, hani biraz da kendimi övecek gibi olacak hani gerçekten karşımdaki tabi ki pozisyonu, konumu çok önemli ve ona karşı kullandığım cümleler çok çok önemli, karşımda hani kim olursa olsun yani biraz şey olacak biraz da cümle hani abes gibi olacak, karşımda değil öğretmen ya da öğretim görevlisi ya da profesör hatta karşımda cumhurbaşkanı bile olsa eğer ona karşı iletmek istediğim bir şey varsa onu rahatlıkla iletebilecek biriyim.

Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde, bilgiyi sorgulama sürecinde çekingenlik gösteren öğretmen adaylarının aksine, bilgi edinmek için çekinmeden soru soranlar ve düşündüklerini çekinmeden ifade edenler, rahatlıkla “kendime sonuna kadar güvenirim”, “özgüvenimin yüksek olduğunu düşünüyorum” şeklinde görüş belirtmişlerdir

“Dış faktörler” alt teması altında ulaşılan kodlar ise genellikle öğretmen adaylarının bilgiyi sorgulama sürecinde neden öz güven eksikliği yaşadıkları ile ilgilidir. Dışsal kaynaklı olan öz güven eksikliği öğretim elemanı, arkadaş ya da sınıf ortamından kaynaklanabilmektedir. Öğretim elemanının olumsuz tutumu, öğretim elemanı tarafından azarlanma, eleştirilme, notla tehdit edilme, arkadaş tutumu, arkadaşının dalga geçmesi, arkadaşı tarafından eleştirilme ve sınıf ortamı ulaşılan kodlardır.

“Öğretim elemanının tutumu” nedeni ile bilgiyi sorgulama sürecinde öz güven eksikliği yaşıyorum diyen Ö96 şu şekilde görüş belirtmiştir:

Ö96-E: Sınıf ortamında maalesef o ortamda çoğu zaman düşündüklerimi söylemem. Çünkü söylendiği zaman çoğu zaman hoca bir yorum yapar. Tepki alırım, çok tepki alırım. Direkt söylemem yani biliyorum ki hoca benim fikirlerimi benimsemiyor, yani bir şey diyemiyorum çünkü dediğin zaman maalesef nota falan da yansıyor. Bu yüzden yani genel olarak üniversite açısından maalesef düşüncelerimizi özgürce savunamıyoruz. Yani bu da, özgüven eksilmesine neden oluyor. Hocaların tutumu yani bize karşı çıkması yani direkt kendini savunmaya kalkıp düşüncelerine hoşgörü ile saygıyla karşılamaması insanın ister istemez özgüvenine yansıyor.

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayından üçü ise, bilgiyi sorgulama sürecinde yaşadıkları öz güven eksikliğinin nedeninin “arkadaş tutumu”ndan kaynaklandığını belirtmiştir. Öğretmen adaylarına göre, arkadaşlarının tutumu, dalga geçme, olumsuz eleştirme davranışlarını içermektedir. Bu doğrultuda görüş belirten öğretmen adaylarından biri olan Ö55’e göre “arkadaş tutumu” bilgiyi sorgulama sürecinde sahip olduğu öz güveni şu şekilde etkilemektedir:

Ö55-K: İşte sınıf içinde de belki dalga geçilme ya da rahatsız olduğumdan. Sınıfta arkadaşlar tarafından yapılacak eleştiriler belki bu konuda etkili olabilir. Soru soramıyorum ve düşündüklerimi ifade edemiyorum.

Öğretmen adaylarının görüşlerine göre öğrenme ortamı da, bireylerin bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güveni etkilemektedir. Özellikle bu doğrultuda görüş belirten öğretmen adaylarına göre, sınıf ortamı, bilgiyi sorgulama sürecinde, çekinmeden soru sormasını ya da düşündüklerini çekinmeden ifade etmesini etkilemektedir.

Ö4-K: Bana bir soru sorulduğunda anlamadığım bir şey varsa sorarım ama o anda sınıftaki ortam ve karşımdaki kişinin rahatlığına da bağlıdır.

Bilgiyi sorgulama sürecinde sahip olduğu öz güveni değerlendirmesi istendiğinde Ö7, “Çekinmeden sorarım” şeklinde görüş belirtmiştir. Ancak bu durumu etkileyen faktörler arasında sınıf ortamının da etkileri olduğunu eklemiştir.

Ö7-K: Çekinmeden sorarım. Yani aynı şekilde anlamadığım bir şey olursa ya da daha çok arkadaşımın anlatmasını istersem ya da ben bir şey söylersem parmak kaldırım. Bu şekilde eklerim. Bu da ortama bağlı daha çok. Hiç tanımadığım bir ortamda bilmediğim bir şeyi sormak biraz daha zor diye düşünüyorum. Öğretim elemanına karşı o öğretim elemanının biraz daha davranışlarına göre ya da hani belki böyle çok katı ve şey olursa çekinebilirim. Genel olarak bilgiyi sorgulamada özgüvenim yüksek ama hani bazı derslerde dediğim gibi ya da yabancı bir ortama girersem düşük açıkçası.

Görüşme formunda yer alan diğer bir soru, öğretmen adaylarının kendilerinin sahip oldukları sorgulama becerilerini değerlendirmelerini ele almaktadır. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının kendilerinin sahip oldukları sorgulama becerilerini değerlendirilmeleri istenmiş ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Toplam on iki öğretmen adayının sekizi, sahip olduğu sorgulama becerisini değerlendirirken, sorgulama becerilerinin “yüksek” olduğunu belirtmiştir (Ö31, Ö55, Ö84, Ö53, Ö100, Ö112, Ö96 ve Ö122). Öğrenim hayatında da sorgulama becerilerinin geliştiğini ifade eden öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir:

Ö84-K: Öğrenim sürecimde kazandığım sorgulama becerilerinin bana birçok şey kattığını, konuşmalarında bunu idrak ettiğimi anlayabiliyorum kendimi geliştirdiğimi. Burada aldığımız eğitimler bize ileriki yaşantımızda, öğretmenlik yaşantımızda katkı sağlayacaktır. Güzel şeyler öğreniyoruz her geçen gün, buradaki üniversite eğitimi bize birçok şey katıyor.

Ö100-K: Günlük hayatımda tabi ki okulun katkısı, arkadaşlarımla ailemin, yetiştirilme tarzımın, belirleyici özelliklerimin hepsinin sorgulama becerilerimin yüksek olmasında payı var.

Sahip oldukları sorgulama becerilerini “yüksek” olarak ifade eden ve öğrenim yaşantısında bu becerilerin daha da çok geliştiğini vurgulayan öğretmen adaylarının yanı sıra, toplam dört öğretmen adayı sorgulama becerilerinin lisans öğrenimi boyunca gelişmediğini belirtmişlerdir (Ö4, Ö7, Ö21 ve Ö85). Ö4 bunu ifade ederken “ben öğrenim süresince sorgulama becerilerini çok fazla kazandığımı zannetmiyorum” şeklinde bir cümle kurmuştur. Diğer öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir:

Ö7-K: Lisansta, aslında biraz sorgulamaya yönelik tarzında eğitim verilmeye çalışılıyor ama bence bunun yeterli olduğunu düşünmüyorum açıkçası. Öğretmen herhangi bir şey söylediği zaman olduğu gibi alıyoruz yine. Sorgulama becerilerini geliştirmiyor bana göre.

Ö85-E: Ama eğer sorgulama becerisi için söylemem gerekiyorsa sorgulama becerimin eksik olduğunu düşünüyorum.

Ö21-E: Yok benim şahsen o çok yüksek değil yani. Çok fazla sorgulayamıyorum açıkçası. Belki çok fazla aklıma takılan bir şey olur onun üzerine giderim ama bazı bilgileri olduğu gibi kabul ederim sorgulamadan.

Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerine ilişkin görüşleri değerlendirildikten sonra, eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşlerini belirlemeden önce, görüşme formunda öncelikle öğretmen adaylarının “eleştirel düşünme becerileri” kavramını tanımlamalarına yönelik bir soru yer almıştır. Araştırma kapsamında, öğretmen adaylarından “eleştirel düşünme becerileri” deyince ne anladıkları ve bu becerilerin neler olabileceğine yönelik tanımlama yapmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının

eleştirel düşünme becerilerini tanımlamaya yönelik görüşleri çözümlenmiştir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini tanımlamaya ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, öğretmen adayları eleştirel düşünme becerilerini çoğunlukla “*şüphe duyma*” (Ö4, Ö7, Ö21, Ö31, Ö84, Ö53, Ö112, Ö96 ve Ö122) ve “*fikir alışverişi yapma*” (Ö55, Ö84, Ö85, Ö100, Ö112, Ö96) olarak tanımlamışlardır. Bu tanımlamaların yanı sıra öğretmen adaylarının “eleştirel düşünme becerileri” kavramını, “*problem çözmeye isteklilik*” (Ö4, Ö7, Ö85, Ö112), “*merak etme*” (Ö21, Ö100, Ö112), “*çok yönlü bakma*” (Ö31, Ö84, Ö96) olarak tanımladıkları görülmektedir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayından üçü, eleştirel düşünme becerilerini, “*objektif bakma*” (Ö4), “*analiz etme*” (Ö53), “*karşılaştırma yapma*” (Ö122) ve “*değerlendirme yapma*” (Ö122) olarak tanımlamışlardır.

Öğretmen adaylarının “eleştirel düşünme becerileri” kavramına ilişkin tanımları aşağıda yer almaktadır:

Ö7-K: Mesela öğretmenimin, öğretim elemanının, sınıf arkadaşlarımin bana söylediği şeylere hemen inanmam. Yani şüphe duyarım. Eleştirel düşünme becerisi de şüphe duymaktır. Yani şöyle bir şey, büyük ihtimalle doğru da olsa yine onu bir araştırırım bir şekilde. Direkt kabul etmem. Bir de bir problemle karşılaştığımda ilk önce problemi belirlerim ona göre hani taslağı belirlerim yani nasıl çözüm yapacağımı kendi açımdan belirlerim yani. Problemin çözüme doğru işte hipotezler kurarım işte bu eğer böyle olursa durum şartlarına göre nasıl olursa işte bu durumda bu olursa şöyle yaparım, ya da farklı bir durum olursa bu şekilde davranırım tarzında kendim düşünürüm.

Ö85-E: Örneğin bir problemi çözerken kesinlikle kaçmam ve onu derinlemesine araştırmak isterim. Ayrıca eleştirel düşünebilmek için fikir alışverişi yaptığım birine karşı düşüncelerimi açıkça ifade ederim ve düşüncelerimi olumlu ya da olumsuz eleştirmelerine tahammül ederim.

Ö112-K: Kesinlikle herkesin söylediğini hemen kabul etmemektir. Şüphe duymak önemlidir. Eleştirel düşünebilme becerisi gelişmiş bireyin problem çözmeye istekli olduğunu düşünüyorum. Bir problemi çözerken ben de birden fazla çözüm yolu ararım. Temelde merak etmelidir. Öğrenmeye meraklıyım. Özellikle hani kendi merak ettiğim şeyler olursa öğrenmek için sorarım. Aklımda kalan her türlü şeyi sorarım. Biraz da kendi önyargılarımı yıkmak için o konuda o kişi nasıl bakıyor bu duruma onu çok merak

ediyorum ve tek bir ideolojisi olan insandan değil de farklı ideolojilere göre hani farklı düşünen insanlardan da merak ediyorum. Çünkü herkes gerçekten çok farklı bakabiliyor. Açığım bu konuda yani.

Ö122-E: Örneğin birinin söylediklerine hemen inanmamaktır. Ayrıca herhangi bir konuda bir ön bilgim varsa benim, onun nedeni-sonucu ile ilgili veya ona ilişkin bir şeylerle ilgili kendi aklımdakileri bir karşılaştırırım, değerlendiririm. Eleştirel düşünme becerisi yüksek bireyler de böyle yapar.

Öğretmen adaylarının görüşlerinden de anlaşılacağı üzere, öğretmen adayları “eleştirel düşünme becerileri” kavramını tanımlarken, herhangi bir durum karşısında öncelikle kendi davranışlarını açıklamışlar, sonra da “eleştirel düşünme becerisi yüksek bireylerin davranışları da bu şekildedir” şeklinde genellemeye gitmişlerdir. Eleştirel düşünme becerisinin, “analiz etme” olduğunu belirten Ö53 de yine kendi davranışlarından hareketle “eleştiririm, derinlemesine kadar gider, analiz ederim” şeklinde ifade ederek “eleştirel düşünme becerisi” kavramını tanımlamıştır.

Görüşme formunda yer alan diğer iki soru, öğretmen adaylarının öğrenim sürecinde kazandığı eleştirel düşünme becerilerini değerlendirmelerine yöneliktir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının eleştirel düşünme becerileri alt teması altında yer alan görüşleri çözümlendiğinde, bir öğretmen adayı dışında (Ö21), diğer tüm öğretmen adayları sahip oldukları eleştirel düşünme becerilerinin yüksek olduğunu gösterir nitelikte görüş belirtmişlerdir.

Eleştirel düşünme becerisinin düşük olduğu yönünde görüş belirten Ö21’in görüşleri şu şekildedir:

Ö21-E: Eleştirel düşünen bireyler, sorgulayan, her bilgiyi olduğu gibi kabul etmeyen, araştırmayı seven, farklı şeylere açık olan, yenilikleri temsil edendir. Açıkçası ben öyle değilim. Araştırmayı çok fazla sevmiyorum, bir yere kadar. Yani öğretmenlerimiz, hocalarımız ödev verdiği zaman araştırma yaparım ama fazla araştırmam, sorgulamam. Çok güvendiğim insanlarsa ve bunu hakikaten bunu iyi bildiklerine inanıyorsam o güveni bende sağlamışsa söylediklerine inanırım. Bir problemi çözme sürecinde herhangi bir engelle karşılaştığımda, genelde vazgeçerim. Çok fazla üzerine gitmem. Arkadaşlarımın,

öğretmenlerinin ya da çevremdeki diğer kişilerin beni eleştirmelerine genelde tahammül edemem.

Öğretmen adaylarının “Eleştirel düşünme becerinizin yüksek olduğunu düşünüyorsanız hangi davranışları sergilersiniz” sorusuna ilişkin olarak öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde, şüphe duydukları, her karşılaştıkları bilgiyi hemen olduğu gibi kabul etmedikleri (Ö4, Ö7, Ö31, Ö84, Ö53, Ö112, Ö96, Ö122), merak ettikleri (Ö21, Ö100, Ö112), problem çözdükleri ve bir problemle karşılaştıklarında paniklemeden, problem çözmeye devam ettikleri, birden fazla çözüm yolu denedikleri (Ö4, Ö7, Ö85, Ö112) ve özellikle fikir alışverişi yaptıkları (Ö55, Ö84, Ö85, Ö100, Ö112, Ö96) belirlenmiştir. Eleştirel düşünebilme adına, Ö31, Ö84 ve Ö96 özellikle “çok yönlü bakma”ya ve Ö4 de objektif bakmaya çalışmaktadırlar. Öğretmen adaylarının görüşlerine ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir:

Ö4-K: Mesela bir arkadaşımın, öğretim elemanının söylediği, verdiği bilgiye direkt inanmam. Bir problem çözerken ya da bir problemle karşılaştığımda, hemen paniklemem, problemi çözmekten de vazgeçmem. Kesin yolla çözüme ulaşmayı isterim. Ulaşmayı severim.

Ö84-K: Tespit ederim öncelikle problemin ne olduğunu. Ona göre çözüm yolları ararım kafamda. Neler yapabilirim? Problem çözerken çok nadir panikler ve çözmekten vazgeçerim. Bir de eleştirel düşünme adına arkadaşımın, öğretim elemanının ya da öğretmenin, bana verdiği bilgilere şüphe duymadan hemen inanmam. Kafama yatması lazım o düşüncenin. Yani hemen inanmam. Eleştirebilirim yani doğru mu yanlış mı bana göre, neden böyle dediler diye bakabilirim değişik açılardan.

Ö53-E: Eleştiririm, derinlemesine kadar giderim. Sorun neden kaynaklanıyor? Çünkü eleştiri olmadan bir yere gelmek bence olanaksız gibi bir şey. Hocam önce duraksar iyice bir düşünürüm. Sorunun tam nedenini önce iyice bir bulmaya çalışırım. Zaten sorunun tam anlamıyla nedenini bulmadan işin içine girmem, bodoslama bir şeye atlamam demektir bence. Paniklemem gerçekten ama olayın vahameti önemli burada. Olayın şiddeti...Bunu bulduğum zaman, kaynağını bulduğum zaman çözümler üretmek daha kolay olur diye düşünüyorum. Eleştirel bir bakış açısına sahip bir birey olarak tek çözüm yoluyla yetinmem. Bir köye dört yol varsa dördünü de kullanmak lazım bence. Ayrıca, ilk önce nasıl diyeyim, ilk önce bir sorgulamak lazım. Bir süzgeçten geçirmek lazım. Bilgiyi olduğu gibi kabul etmek demek, eleştirmemek demektir. Olaylara tek boyuttan bakmak demektir.

Ö85-E: Örneğin bir problemi çözerken kesinlikle kaçmam ve onu derinlemesine araştırmak isterim. Hatta dediğiniz alanlarla ilgili eğer çok aşamayacağım bir soru olursa ki ben bu üniversitede değerli hocalarımızın olduğunu düşünüyorum gerçekten özellikle matematik alanında, mutlaka bir şekilde hocalarıma ulaşmaya çalışırım. Bunu daha iyi nasıl öğretebilirim veya hocam bu nasıldı şeklinde eğer bilgilerim yetmiyorsa. Ayrıca eleştirel düşünebilmek için fikir alışverişi yaptığım birine karşı düşüncelerimi açıkça ifade ederim ve düşüncelerimi olumlu ya da olumsuz eleştirmelerine tahammül ederim

Öğretmen adayları, eleştirel düşünebilme adına nasıl davrandıklarını ifade ederken eleştirel düşünme becerisi yüksek bireylerin özellikle eleştiriye açık olması gerektiğini belirtmişlerdir. Yine fikir alışverişi yaptığını vurgulayan Ö100'ün görüşlerine göre herhangi bir konuda farklı insanların da görüşleri alınmalı, en önemlisi eleştirel bakmaya, merak ederek başlanmalıdır.

4. 9. DOKUZUNCU ALT AMACA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmanın dokuzuncu alt amacı “Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Görüşme formunda yer alan ilk soru öğretmen adaylarının “sorgulama becerileri” kavramını tanımlamalarına yöneliktir. Araştırma kapsamında, öğretmen adaylarından sorgulama becerileri deyince ne anladıkları ve bu becerilerin neler olabileceğine yönelik tanımlama yapmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini tanımlamaya yönelik görüşleri çözümlenmiştir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini tanımlamaya ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, öğretmen adayları sorgulama becerilerini “*sebep-sonuç ilişkisi kurma*” (Ö27, Ö26, Ö109), “*araştırma yapma*” (Ö27, Ö26, Ö42, Ö65, Ö83, Ö78, Ö106, Ö125), “*elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma*” (Ö41, Ö26, Ö42), “*bilgiyi olduğu gibi kabul etmeme*” (Ö41, Ö83, Ö86, Ö106, Ö125), “*eleştirel bakma*” (Ö41, Ö107, Ö109), “*çıkarımda bulunma*” (Ö109) ve “*fikir alışverişi yapma*” (Ö27, Ö65, Ö107) olarak tanımlamışlardır.

Ö27-K: Sorgulama becerileri... İlk aklıma gelen, soru sormaktan korkmamak, çekinmemek. Yani bir konu hakkında aklıma gelen şeyleri düşünerek ve o konu ile ilişkilendirerek sormak ve tüm yönleri ile değerlendirecek sormak. Mesela + taraflarını – taraflarını düşünerek işte ona uygun sorular yönlendirmek.

Ö41-K: Sorgulama becerileri denildiğinde ilk olarak bir şeyin olduğu gibi kabul edilmemesi gerektiğini, ilk önce kendi fikirlerimizin süzgecinden geçirilmesi gerektiğini anlıyorum.

Ö86-E: Sorgulama becerisi deyince, söylenen herhangi bir şeye direkt olarak inanmaktansa hani sorgulayarak, acaba doğru mu, acaba böyle mi ya da anlatıldığı gibi mi? Bunu anlıyorum.

Ö106-K: Sorgulama becerileri deyince verilen herhangi bir bilginin direkt kabul edilmeden, doğru mu yanlış mı diye, adlandırılması yani herhangi bir şey söylendiğinde hemen kabul etmemek geliyor. Ne kadar doğru ya da ne kadar yanlış diye.

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının çoğunluğunun “sorgulama becerileri”ni tanımlayabildikleri görülmektedir. Genellikle öğretmen adaylarının, sorgulama becerilerinin alt becerilerine ilişkin görüş belirtmedikleri, sadece “sorgulama” kelimesini temel alarak, zihinlerinde çağrışım yaptığı şekilde, “sorgulama” kelimesine anlam yükleyerek “sorgulama becerileri” kavramını tanımladıkları görülmektedir. Öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından farklı olarak, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, sorgulama becerilerini, “fikir alış verişi yapma” olarak tanımlamıştır.

Öğretmen adaylarının “sorgulama becerileri”ni tanımlamaya ilişkin görüşleri ele alındıktan sonra, sorgulama becerilerine ilişkin görüşleri, “bilgi edinme”, “bilgiyi doğrulama” ve “bilgiyi sorgulama sürecinde özgüven” temaları doğrultusunda çözümlenmiştir.

4.9.1. Bilgi Edinme

Görüşme formunda yer alan bir soru, öğretmen adaylarının bilgiyi sorgulama sürecinde bilgi edinme yollarını ortaya çıkarmaktadır. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, bilgiyi sorgulama sürecinde hangi bilgi edinme yollarını, nasıl kullandıklarına ilişkin olarak görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının üçü, “bilgi edinme” ye ilişkin olarak görüş belirtmemişlerdir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından farklı olarak, “bilgi edinme” ye ilişkin görüş belirten yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayı sayısı daha fazladır.

“Bilgi edinme” temasının altında araştırma yapma, soru sorma ve lisans öğrenimi alt temalarına ulaşılmıştır. Araştırma yapmanın gerekliliğini belirten öğretmen adaylarının görüşlerine göre birer öğretmen adayı, gözlem yaparak (Ö78), kitap okuyarak (Ö106), farklı yazılı kaynakları okuyarak (dergi, gazete, makale, tez vs.) (Ö83) ve interneti kullanarak (Ö42, Ö125) araştırma yapmaktadırlar. Öğretmen adaylarının görüşlerine göre, bilgiyi sorgulama sürecinde yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından farklı olarak, sadece birer tane bilgi edinme yolunu tercih etmektedirler.

Ö78-E: Mesela gözlem yaparım. Gözlem sonuçlarına dayanarak bitkinin neden yeşil olduğunu, hangi durumlarda yeşil kaldığını, hangi durumlarda renginin değiştiğini gözlemleyebiliyorsam gözlemlerim. Gözlemlediğim bir olayı sorgulayıp ayrıntısını öğrenebilirim.

Ö83-K: Elde ettiğim bilgiyi nasıl sorgularım... Şöyle, bir bilginin doğruluğunu öncelikle kaynaklardan araştırırım genellikle. Ardından bu bilgiye ilişkin araştırma yapan kişinin görüşlerini okuyorum. Bilimsel araştırma yöntemleri diye bir ders almıştık. Bu da buna oldukça değer vermemi sağladı. Sorgulama konusunda öncelikle yapılan araştırmaları inceliyorum.

Ö42-E: Eksik bulduğum yerler varsa ya da kafamda soru işareti varsa, o esnada o soru işareti giderilmeli. Bunu artık daha sonra kendim gidip internetten ya da başka

arkadaşlarımdan, daha bilgili olduğumu düşündüğüm hocalarımdan, öğretmenlerimden soru sorarak bu konu hakkında daha detaylı öğrenmeye çalışırım.

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, bilgi edinme yolu olarak ihtiyaç duydukları durumlarda farklı kişilere soru sormayı da tercih etmektedirler. Soru sorma alt teması incelendiğinde, öğretmen adayları, bilgi edinmek için merak ettikleri soruları, öğretim elemanına (Ö42, Ö65, Ö107), aileden birine (Ö83, Ö107), arkadaşlarına (Ö26, Ö27, Ö42, Ö65, Ö78, Ö107) ve tecrübeli kişilere (Ö26) sormaktadırlar.

Ö65-K: Sınıfta herhangi bir şey soracağım zaman arkadaşlarımdan ya da öğretmenlerimden çekinmiyorum merak ettiğim şeyleri rahatlıkla sorabiliyorum.

Ö107- E: Öğrenmek istediğim bilgi ile ilgili olarak muhakkak o doğrultuda, hocam olsun arkadaşlarım olsun, ailem olsun, soru sorarım. Eksik varsa konuşur, fikir alışverişi yaparız.

Ö26-E: Herhangi bir bilgi edinirken, ilk önce kendim nasıl öğrenebilirim onu düşünürüm. Kendi başıma öğrenebileceğim bir şey mi, onun girdi-çıkıtısıyla bakarım. Sonra aileme sorarım. Genelde problemlerde de yapamadığım yerleri, tıkanıp yerde, ben şurada, çünkü problemler hayata baktığımız zaman, hani yaşanmışlıkların tecrübesi ile çözülebilen şeylerdir bazıları. Benim yaşamadığım, benim bilmediğim bir olayı başkası gözlemlemiş olabilir. Ondan destek alırım. Yani tecrübeli kişilere sorarım.

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip üç öğretmen adayı ise, lisans öğreniminde sadece devam ettikleri dersleri dinleyerek bilgi edindiklerini belirtmişlerdir. Ö65, bilgiyi edinme sürecinde öğretim elemanına ve arkadaşlarına soru sormanın dışında, lisans öğreniminde dersi dinleyerek de bilgiye ulaştığı görüşündedir. Öğretmen adaylarından Ö106'nın görüşleri aşağıda verilmiştir:

Ö106-K: Özellikle 2. sınıftan itibaren, dersi dinlemenin çok etkili olduğunu düşünüyorum. Okuduğum kitapların sayesinde ya da derste edindiğim bilgilerle farklı şekilde düşünmeye başladım.

4.9.2. Bilgiyi Doğrulama

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, elde ettikleri bilgiyi doğrulama yollarını belirleyebilmek amacıyla öğretmen adaylarına farklı sorular yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının elde ettikleri bilgileri nasıl doğruladıklarına ilişkin olarak görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının tamamı, elde ettikleri bilgiyi nasıl doğruladıklarına ilişkin görüş belirtmişlerdir.

“Bilgiyi doğrulama” temasının altında “danışma” ve “sınama” alt temalarına ulaşılmıştır. “Danışma” yolunu tercih eden öğretmen adayları, konu alanı uzmanına (Ö27, Ö41, Ö26, Ö42, Ö65, Ö83, Ö86, Ö106, Ö109, Ö107, Ö125), internete (Ö27, Ö41, Ö42, Ö65, Ö83, Ö78, Ö86, Ö109, Ö107), yazılı materyale (kitap, makale, tez, dergi) (Ö27, Ö41, Ö26, Ö42, Ö65, Ö83, Ö78, Ö86, Ö106, Ö109, Ö107), tecrübeli kişilere (Ö26, Ö83) ve sosyal çevreye (Ö42, Ö83, Ö86, Ö106) danışmakta ve elde ettikleri bilginin doğruluğunu sağlamaya çalışmaktadırlar. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından farklı olarak, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip iki öğretmen adayı, bilgiyi doğrulama sürecinde o alanda tecrübe sahibi olduğuna inandığı tecrübeli kişilere de danışma yolunu tercih etmektedir. Öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde, aynı öğretmen adayı, elde ettiği bilgiyi sırayla üç kaynaktan doğrulamaktadır. Öğretmen adaylarının görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir:

Ö27-K: Doğruluğundan emin olamayız hiç birinin. Ama bana bir öğretim elemanı bir şeyler anlattığında farklı bir düşüncem varsa, o öğretim elemanına düşündüğüm şeyi söyleyebilirim. “Ben işte bunun böyle böyle olduğunu daha önce duymuştum ya da böyle olduğunu biliyorum, siz bu şekilde söylediniz, bu aradaki farkı bana açıklayabilir misiniz?” şeklinde bir soru yöneltebilirim. Ya da böyle bir ortam oluşmadığı takdirde bunun üzerine kendim araştırma yapabilirim. Bu konu hakkındaki uzman olan başka kişilere danışabilirim ya da kendim internet üzerinden ya da başka kaynaklara danışırım. Mesela, kütüphanelerden olabilir. Bu konuda yazılmış kitaplardan olabilir.

Ö42-E: Bilgimi doğrularken önce bir gözden geçiririm, söz hakkı alırım, ifade ederim, benim de hatalarım olabilir onları da düzeltirim, Evet daha sonraki süreçte anlatan arkadaş veya hocamızla onun yanına gidip böyle bir şeyin olup olmadığını hani sorarım ya da kendim gidip dışarıda ne bileyim internet aracılığıyla onu araştırırım yani kendi başıma.

Ö83-K: Yeni bir bilgi, ilk defa görüyorum. Önceki öğrendiklerimle tezat oluşturduğunu düşünelim neden böyle olduğu konusunda en yakınımda artık o sırada o ders sürecinde arkadaşlarım varsa, o bilgiyi ben mi yanlış süzgecimden geçirdim diye. Onların görüşlerini alırım ve ders süresince dikkatle dinlerim arkadaşlarımı. Daha sonra öğretmenimle, baktım ki anladığımla arkadaşlarımın anladıkları farklıysa, farklı diye düşünüyorsam bu görüşümü öğretmenimle paylaşıyorum. O da bana farklı yönlerden eminim bir şeyler söyleyecektir. Bu da beni tatmin etmezse bu konuda kendini yetiştirmiş tecrübeli kişilere danışırım. Şöyle, ben interneti bir öğretmen adayı olarak üniversitelerin araştırmalarını incelemek konusunda değerlendiriyorum. En büyük katkısı bu oldu bence. Artık çeşitli bloglarda yada kişilerin uzman oldukları yani kişilerin bilgilerini elbette okuyorum ama, benim için öncelikli olan binlerce araştırmayı binlerce taramayı, literatür tarayarak elde edilmiş makaleler elbette bu konuda bana yol gösterecektir.

Öğretmen adaylarının görüşlerine göre, bilgiyi doğrularken “danışma” yolunu tercih eden öğretmen adayları, birden fazla kaynak kullanmaktadırlar. Özellikle internet erişimi kolay olmasına rağmen, öğretmen adayları genellikle yazılı kaynaklara da ulaşmaktadırlar. Kitapların yanı sıra, konu ile ilgili tez ve makalelere de erişimi, üniversite kütüphanesinden sağlamaktadırlar.

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, elde ettikleri bilgiyi doğrulamak için, konu alanı uzmanı, sosyal çevre, internet, tecrübeli kişiler ve yazılı materyallere danışmanın dışında, “sınama” yolunu da tercih etmektedirler. “Sınama” alt teması kapsamında öğretmen adayları, elde ettikleri bilgiyi doğrularken “deney yapma”nın gerekli olduğunu vurgulamışlardır (Ö41, Ö78 ve Ö125). Bilgiyi doğrulamak için “deney yapmak gereklidir” diyen iki öğretmen adayından Ö41 ve Ö125’in görüşleri şu şekildedir:

Ö41-K: Mesela bir derste bir hipotezi yaparken bunu deneylerle doğrulamaya çalışırım. Deneylerde ölçtüğüm sonuçların tutarlı olup olmadığına bakılabilir.

Ö125-E: Kanıtlanabilecek şeyler için mesela suyun 100 santigrat derecede kaynadığını söylerse, bunu araştırırım yani deney yaparım yani gerçekten kaynıyor mu kaynamıyor mu denerim.

“Doğrulama” teması kapsamında “sınama” alt temasında, “deney yapma” kodunun dışında “bilgiyi kullanma ve dönüt alma” ile “elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma” kodlarına ulaşılmıştır. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, bilgiyi sınavarak doğrulamak için deney yapmanın (Ö41, Ö78 ve Ö125) gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Ö41 ve Ö125, bilgiyi doğrulama sürecinde hem deney yapmanın hem de bilgiyi farklı insanların bulunduğu bir ortamda kullanmanın ve gelen dönütlere göre hareket etmenin gerekliliği yönünde görüş belirtmişlerdir. İlgili çekici bir durum ise Ö125’in doğrulama kaynağı olarak, deney yapma, bilgiyi kullanma ve dönüt alma, elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma ve problem çözme olmak üzere dört doğrulama yolunu tercih etmektedir.

Ö125-E: Çözüm önemlidir benim için. Yani, her bir şey, bilgi beni çözüme götürüyorsa benim hayatımdaki, kolaylaştırıyorsa ona bakarım. Eğer iyi verim alabiliyorsam, iyi dönüt alabiliyorsam o şeyden, doğruluğuna inanırım. Mesela, bir sorun varsa ortada bunu uygulayacağım teknik o sorunu çözüyorsa ve beni çözüme beni daha rahat ulaştırıyorsa daha iyi, verimli dönüt almamı sağlıyorsa ve daha verimli olduğuna inanıyorsam onun, benim için doğrudur o. Kolay ve etkili çözüm yolları ararım.

Ö109 da “yaşama uygulamak lazım bilgiyi, beynimle gözümle görmem lazım doğruluğunu” şeklinde görüş belirterek bilginin kullanılabilirliğinin olması gerektiğini vurgulamıştır. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip üç öğretmen adayının yanı sıra, Ö86 da elde edilen bilgiyi doğrulamak için, öncelikle o bilgiyi kullanmak ve sonra elde edilen tepkilere ve dönütlere bakmak gerektiğini belirtmektedir.

Elde edilen bilgiyi doğrulama sürecinde, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayından beşi, elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırmanın önemli olduğuna değinmişlerdir (Ö26, Ö42, Ö65, Ö78 ve Ö125). Bu doğrultuda, öğretmen adayı görüşlerine göre elde ettiği bilgiyi önceki bilgileriyle karşılaştırabilmesi için öncelikle bireyin bir bilgi birikiminin olması gereklidir. Öğretmen adaylarından Ö26 ve Ö65’in görüşleri aşağıda yer almaktadır:

Ö26-E: Bilgiyi doğrulamak için ilk önce ilk bildiklerimi, daha önceden bildiklerimle bir karşılaştırırım. Onlarla çelişip çelişmediğine bakarım. Benim için kesin olan bilgilerle de

karşılaştırırım. Eğer varsa bir çelişen durum, belki benim bildiklerim yanlıştır diyerek üstüne yüklenirim o konunun, doğrulayana kadar uğraşırım.

Ö65-K: İlk önce, başka yollarla bunu denemeye çalışırım. Başka örnekler üzerinden aynı sonuca ulaşip ulaşmadığıma bakarım. Hani acaba benim mi yanlışı yaptığım yoksa karşı tarafın mı yanlışı bilgi verdiğini ölçmeye çalışırım. Eğer emin olmadığım bir şey varsa, ben kendi bilgilerimi tekrar gözden geçiririm. Yanlışı söyledim mi diye tekrar hani öyle söylerim ama hala aynı şeyse bu sefer ben kendime bakarım ben mi yanlışı biliyorum diye. Yani dediğim gibi farklı örneklerden kontrol ederim sınarım, elde ettiğim bilgiyi önceki bilgilerimle karşılaştırırım.

4.9.3. Bilgiyi Sorgulama Sürecinde Öz güven

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güvene ilişkin görüşlerini belirleyebilmek amacıyla öğretmen adaylarına farklı sorular yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güvene ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının tamamı, bilgiyi sorgulama sürecinde öz güven temasına ilişkin görüş belirtmişlerdir.

“Bilgiyi sorgulama sürecinde öz güven” temasının altında “iç faktörler” ve “dış faktörler” alt temalarına ulaşılmıştır. “iç faktörler” alt temasına ilişkin olarak “çekingenlik” (Ö41, Ö42, Ö106 ve Ö107), “çekinmeden sorma” (Ö27, Ö26, Ö65, Ö83, Ö78, Ö86, Ö109 ve Ö125) ve “çekinmeden söyleme” (Ö26, Ö65, Ö78, Ö86, Ö109 ve Ö125) kodları yer almıştır. Öğretmen adayı sayısı olarak bakıldığında, bilgiyi sorgulama sürecinde çekingenlik gösteren yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayı sayısı, yine çekingenlik gösteren düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayı sayısından daha azdır. Bu durum, öğrenmek istediklerini çekinmeden sorma ve düşündüklerini çekinmeden ifade etmede tam tersidir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam beş öğretmen adayı çekinmeden sorduklarını ve çekinmeden söylediklerini belirtirken, bu sayı yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarında sekize yükselmiştir.

Düşük ve yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde, bilgiyi sorgulama sürecinde yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarına göre daha az çekingenlik gösterdiği ve öğrenmek istediklerini çekinmeden sordukları ve düşündüklerini çekinmeden söyledikleri görülmektedir. Çekingenlik problemi yaşadığını belirten Ö106'nın görüşü şu şekildedir:

Ö106-K: Aslında yaşadığım, hani insanın bir yaşantısı vardır ve o yaşantı gereği mesela ben sınıf ortamında herhangi bir konu tartışılırken açıkçası kendimi bu şekilde net olarak tam ifade edemiyorum. Sınıfta farklılaşmalar olabiliyor, sınıftaki farklı düşünceler olabiliyor aslında insanın kendi korkusu, bir anlamda çekinmesi de olabiliyor.

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının sekizi, bilgiyi sorgulama sürecinde çekinmeden soru sorduklarını ve düşündüklerini çekinmeden ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Bu doğrultuda görüş belirten öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir:

Ö26-E: Aslında kendime güvenim, gerçekten o konularda fazla diyebilirim. Bir problemi... Araştırmaktan gocunmuyorum bir şeyleri. Gidip onun üstüne yoğunlaşmaktan hani bazen insanlar şey oluyor ama ben o bir şey kafama takıldıysa, ben onu yapacağım dediysem o konuda kendime güveniyorum ve bir çıkış yolu buluyorum bir yerde. Bir konu hakkında tartışırken bildiğimi dikte ederim karşımdakine. Çekinmeden söylerim, yani açıklamasını da yaparım şu şu sebeplerden dolayı bu böyledir diye. Ama karşımdakinin açıklamasını da dinlerim çünkü bir doğruya ulaşmak için daha çok yol vardır. Onun da doğrusu olabilir. İkimizin de doğrusu olabilir. Belki ortak bir payda çıkartabilirim oradan. Bazı hocalarıma soru sormaktan gerçekten çekinmiyorum çünkü o benim o konu hakkında düşündüğümü hissettiriyor.

Ö65-K: Sonradan tekrar ettiğimde kaçırdığımı fark ediyorsam ya da kendi bilgilerimle, aldığım notlarla hala anlamadıysam, o konuyu anlatan öğretmen ya da arkadaşla görüşmeyi tercih ederim. Yani çekinmeden söylerim. Kafama takılan bir şey varsa bunu rahatlıkla sorarım ama onu soruş şekli de önemli hani konu ortasında bunu pat diye söylememek gerekli. O kişinin anlatmasını beklerim. Daha sonra ya da ara verdiğinde, sormak istediğin bir şey var mı dediklerinde, sormayı tercih ederim. Sonra çekinmeden sorarım. Ayrıca, düşündüklerimi de söylerim. Şöyle bir şey, ben burada anlamadım ya da şunun hakkında şöyle düşünüyorum acaba doğru mu ya da yanlış mı düşünüyorum diye bilgimi yöneltirim.

Ya da doğru düşünüp düşünmediğimi teyit etmek isterim. Bu yüzden yani rahatlıkla sorabileceğimi düşünüyorum. Bu konuda kendime güveniyorum.

Ö83-K: Öğrenciler arasında süregelen düşünceler ya da ders için zor veya kolay diye yönlendirmeler beni kesinlikle etkilemez. En azından bu konuda bunu yıllar boyunca kesinlikle aştığımı düşünüyorum. O yüzden öğretmenime bilmediğim bir şeyi rahatlıkla sorabilirim.

Ö86-E: Tekrar etmesini rica ederim. Eğer o anda geçen konudan herhangi bir yeri anlayamadıysam, kaçırdıysam, atladığım bir yer olursa, kendime özgüvenim tamdır. Tekrar etmesini rica ederim arkadaşımından ya da hocamdan. Hocam şurayı tam olarak anlayamadım, burayı tekrar bir söyleyiniz diye. Eğer eklemek istediğim bir şey olursa yine izin alır eklemek istediğim her ne ise onu ifade etmeye çalışırım. Yanlış bulduğum herhangi bir nokta varsa ki bu arkadaşımınsa daha rahat olur, kesinlikle onu düzeltme yoluna giderim. Ve eğer öğretmen olduğumda kendim yanlış bir şey söylediğimi düşünürsem ya da öğrencilerden bunun yanlış olduğuna dair dönüt alırsam kesinlikle hani hiç gurur onur yapmam, o konuda da özgüvenim tamdır. Çocuklar ben bunu yanlış söylemişim ama doğrusu bu, bunu yanlış öğrenmeyin şöyle öğrenin diye, bunu düzeltirim. Kesinlikle ifade ederim. Yanlış kalsın istemem.

Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde, bilgiyi sorgulama sürecinde çekingenlik gösteren öğretmen adaylarının aksine, bilgi edinmek için çekinmeden soru soranlar ve düşündüklerini çekinmeden ifade edenler, rahatlıkla “bu konuda kendime güveniyorum” şeklinde görüş belirtmişlerdir.

“Dış faktörler” alt teması altında ulaşılan kodlar ise genellikle öğretmen adaylarının bilgiyi sorgulama sürecinde neden öz güven eksikliği yaşadıkları ile ilgilidir. Dışsal kaynaklı olan öz güven eksikliği öğretim elemanı, arkadaş ya da sınıf ortamından kaynaklanabilmektedir. Öğretim elemanının olumsuz tutumu, öğretim elemanı tarafından azarlanma, eleştirilme, notla tehdit edilme, arkadaş tutumu, arkadaşının dalga geçmesi, arkadaş tarafından eleştirilme ve sınıf ortamı ulaşılan kodlardır.

“Öğretim elemanının tutumu” nedeni ile bilgiyi sorgulama sürecinde öz güven eksikliği yaşıyorum diyen Ö107, bazı derslerde öğretim elemanları tarafından düşündüklerini ifade edemediklerini belirterek şu şekilde görüş belirtmiştir:

Ö107-E: Tabi, karşılaştığım bazı sıkıntılar oldu. Okulda oldu. Bazı derslerde kendime göre eksik bulduğum yönleri veya kabul etmediğim bazı düşünceleri eleştirmek isterdim ama gördüğüm tutum üzerine yani, bazı şeyleri gizledim örtbas ettim, söyleyemedim. Bu da gösteriyor ki bazı durumlarda yaşadıklarımız. Bunun kaynağı e tabi, öğretim elemanı, olumsuz tutumu, zaten ben orada ona değinmek istedim. Öğretmenin öğrenciye olan bakış açısı eleştiriye açık kapı bırakması tabi gereklidir. Bana göre ben bazı derslerde sorun yaşadığımı söyleyebilirim.

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip bir öğretmen adayı ise (Ö42), bilgiyi sorgulama sürecinde yaşadıkları öz güven eksikliğinin nedeninin “arkadaş tutumu”ndan kaynaklandığını belirtmiştir. Öğretmen adaylarına göre, arkadaşlarının tutumu, dalga geçme, olumsuz eleştirme davranışlarını içermektedir. Bu doğrultuda görüş belirten Ö42’ye göre “arkadaş tutumu” bilgiyi sorgulama sürecinde sahip olduğu öz güveni şu şekilde etkilemektedir:

Ö42-E: Ya, özgüven şöyle, yani kendimce bir şeyler söylemek istediğimde bir şekilde kendimi ifade edebiliyorum. Ama bazen arkadaşım yanlış bir şey söylediğimde dalga geçer mi diye endişeleniyorum. Bazen yaşayabiliyorum bu durumu.

Öğretmen adaylarının görüşlerine göre öğrenme ortamı da, bireylerin bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güveni etkilemektedir. Özellikle bu doğrultuda görüş belirten Ö106’ya göre, sınıf ortamı, bilgiyi sorgulama sürecinde, çekinmeden soru sormasını ya da düşündüklerini çekinmeden ifade etmesini etkilemektedir.

Ö106-K: Aslında yaşadığım, hani insanın bir yaşantısı vardır ve o yaşantı gereği mesela ben sınıf ortamında herhangi bir konu tartışılırken açıkçası kendimi bu şekilde net olarak ifade edemiyorum. Sınıfta farklı düşünceler olabiliyor kalabalık var ve ayrıca insanın kendi korkusu da olabiliyor.

Görüşme formunda yer alan diğer bir soru, öğretmen adaylarının kendilerinin sahip oldukları sorgulama becerilerini değerlendirmelerini ele almaktadır. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının kendilerinin sahip oldukları

sorgulama becerilerini değerlendirilmeleri istenmiş ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının tamamı, sahip olduğu sorgulama becerisini değerlendirirken, sorgulama becerilerinin “yüksek” olduğunu belirtmiştir. Ö41 ve Ö86 sahip oldukları sorgulama becerilerinin yüksek olduğu görüşündedir. Ancak birçok öğretim kademesinde bireylerin sorgulama becerilerinin geliştirilemediğini düşünmektedirler. Öğretmen adaylarının buna ilişkin görüşlerinden örnekler şu şekildedir:

Ö41-K: Geleneksel bir yaklaşım var birçok öğretim kademesinde ve bu her zaman öğrenciye sorgulama becerileri hakkında bir şeyler kazandırmıyor bence. Genel olarak toplumsal yapımızda da hep sorgulamadan, birisi bir şey söylediğinde evet o hep doğrudur diye kabul ediliyor.

Ö86-E: Genel olarak esasici anlayışa göre yetişmiş bireyler olduğumuz için bize direkt olarak bilgi verildi, bunu öğreneceksiniz bu size lazım olacak... hani sorgulamadan kabul etmemiz bazı şeyleri öğrenmemiz istendi.

Öğrenim hayatında da sorgulama becerilerinin geliştiğini ifade eden öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir:

Ö42-E: Buraya geldikten sonra daha çok etraflıca insanlarla tanıştık daha farklı yörelerden gelen insanlarla tanıştım onların yaşam tarzlarını biraz öğrenmeye çalıştım. Akademik bilgi konusunda daha çok yani öğretmenlerin anlattığı bilgileri onlara sormaya çalıştım veya araştırdığım şeyleri hani anlattıktan sonra gidip kendi başıma onu daha da tekrar etmeye çalışıyordum. Sorgulama becerileri açısından yeri geldiğinde kendi görüşüm olsun yeri geldiğinde yaşam felsefem olsun, sorgulamamda, o açıdan da okulun bana katkılı olduğunu düşünüyorum

Ö65-E: Öğretim yani üniversite olarak bunu soruyorsanız, sorgulama etkinliklerini, ben burada daha iyi kazandığımı düşünüyorum. Önceki geldiğim sistemde özellikle öğretmen merkezli daha çok etkinlikler oluyordu. Biz çok fazla dahil olamıyorduk. Ama üniversite ortamı biraz daha rahat tabi ki. Görüşlerimizi rahatça bildirebileceğimiz bir ortam sağlandığı için, bizde sorgulama yönümüzü geliştirebildik diye düşünüyorum.

Ö78-E: Öğrenim yaşantımda kazandığım kendi sorgulama becerilerimi... Eskiden mesela lise hayatıma kadar pek hayatı sorgulamamaya endeksliydim, olacağına varır, annem babam karar veriyor gibi düşüncelerim vardı. Şimdi üniversiteye başladıktan sonra burada, üniversitede bu becerileri kazandığıma inanıyorum mesela gelecekte ne olacağım bunu

planlamalıyım bugünü ne yaparsam daha iyi değerlendirebilirim gibi sorgu yeteneklerimi geliştirdim. Mesela derste aldığım bir konu. Bu konuyu nasıl değerlendirirsem öğretmen olduktan sonra dersime aktarabilirim. Bu tarz sorgulamalarda da bulunurum.

Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerine ilişkin görüşleri değerlendirildikten sonra, eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşlerini belirlemeden önce, görüşme formunda öncelikle öğretmen adaylarının “eleştirel düşünme becerileri” kavramını tanımlamalarına yönelik bir soru yer almıştır. Araştırma kapsamında, öğretmen adaylarından “eleştirel düşünme becerileri” deyince ne anladıkları ve bu becerilerin neler olabileceğine yönelik tanımlama yapmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini tanımlamaya yönelik görüşleri çözümlenmiştir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini tanımlamaya ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, öğretmen adayları eleştirel düşünme becerilerini çoğunlukla “*şüphe duyma*” (Ö26, Ö65, Ö83, Ö78, Ö106, Ö109, Ö107 ve Ö125) ve “*fikir alışverişi yapma*” (Ö27, Ö41, Ö65, Ö83, Ö86, Ö106, Ö109 ve Ö125) olarak tanımlamışlardır. Bu tanımlamaların yanı sıra öğretmen adaylarının “eleştirel düşünme becerileri” kavramını, “*problem çözmeye isteklilik*” (Ö27, Ö41, Ö65, Ö78, Ö86, Ö109 ve Ö125), “*değerlendirme yapma*” (Ö26, Ö65, Ö83, Ö78 ve Ö125), “*çok yönlü bakma*” (Ö27, Ö41, Ö83, Ö86 ve Ö106), “*bilginin geçerliliğini belirleme*” (Ö78, Ö86 ve Ö107), “*merak etme*” (Ö65, Ö125) olarak tanımladıkları görülmektedir. Ö27, eleştirel düşünme becerilerini tanımlarken “*analiz etme*”, “*benzerlik ve farklılıkları karşılaştırma*”, “*empati kurma*” kavramlarını kullanmıştır. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip birer öğretmen adayı, eleştirel düşünme becerilerini, “*objektif bakma*” (Ö125), “*sebep sonuç ilişkisi kurma*” (Ö26) ve “*anlamlandırma*” (Ö65) olarak tanımlamışlardır.

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine ilişkin tanımlamaları incelendiğinde, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarına göre daha çok tanımlama yaptıkları ve bu tanımlamalarda eleştirel düşünme becerilerinin alt becerileri olan kavramları kullandıkları görülmektedir. Bu kavramlar, sebep sonuç ilişkisi kurma, benzerlik ve farklılıkları karşılaştırma, bilginin

geçerliliğini belirleme, analiz etme, değerlendirme, anlamlandırma. Öğretmen adaylarının “eleştirel düşünme becerileri” kavramına ilişkin tanımları aşağıda yer almaktadır:

Ö27-K: Empati kurmaya çalışıyorum. Mesela bir problemle ilgili bunu ilgilendiren başka insanlar varsa kendimi onların yerine de koyup bunları tek ve bütün halinde düşünüp ona göre kararlar vermeye çalışıyorum. Bu anlamda bana olumlu bir etkisinin olduğunu söyleyebilirim. Eleştirel düşünebilme adına... Dediğim gibi, genellikle bu problemi ya da sorunu basamaklar haline bölmeyi ya da daha küçük parçalara ayırarak düşünmeyi uyguluyorum. Bunun dışında fikir alışverişi yapıyorum. Takıldığım ya da çözüme ulaşamadığım noktalarda başkalarının fikirlerini de alıyorum. Yani tamamen duygularıyla hareket etmektense objektif yaklaşmaya çalışıyorum. Eğer doğruluğundan eminsem tek bir yoldan devam ederim. Ama o konuda aklımda bir şüphe varsa ya da bunu başka bir şekilde doğrulayamıyorsam farklı yollar aramaya başlarım. Eleştirel düşünme becerisi de bunları yapabilmektir aslında.

Ö85-E: Mesela benim söylediğim bilgileri bile öğrencilerimin tartışıp düşünmelerini isterim. Yani her şeyi ben doğru bileceğim diye bir şey yok. Bir öğrenci çıkıp bunu sorgulayabilmeli eleştirel bakabilmeli. Gerçek anlamda böyle olup olmadığını çeşitli sorular sorarak sorgulayabilmesinin geliştirilmesini isterim. Çevre sorunlarıyla olsun sadece bu sosyal bir şey için değil trafik sorunlarıyla olsun her şeyle, ama bunu eleştirirken de çözüm getirmesini beklerim. Kuru kuru eleştirmesini istemem. Eğer problemi gerçekten çözmek istiyorsam, onu kesinlikle çözeceğim için kullandığım yol yanlışsa yolumu değiştiririm. Çözene kadar uğraşırım yani. Kendimi değerlendirme... Eleştirel düşünce olmasa zaten, sorgulama, şüphe gibi şeyler olmasa, dünyada hiçbir şey gerçekleşmezdi buna inanıyorum ben. İnsanların her şekilde, bir şekilde eleştirmeyi bilmeliler. Mesela insanlarda, şüpheli merak duygularının geliştirilmesi gerekir. Ben bunu öğrencilerimde yapmayı düşünüyorum. Şüphe duygularını, merak duygularını... Çünkü bunlar olmazsa hiçbir şey olmaz. Eleştirel düşünme becerileri gelişmez. Bir şeye körü körüne bağlanmamak gerektiğini, bağınaz bir tutum sergilememeleri gerektiğini, objektif olmaları gerektiğini öğreteceğim. Bunlar olduğu zaman zaten bana göre her şey iyi gider gibi geliyor.

Öğretmen adaylarının görüşlerinden de anlaşılacağı üzere, öğretmen adayları “eleştirel düşünme becerileri” kavramını tanımlarken, herhangi bir durum karşısında öncelikle kendi davranışlarını açıklamışlar, sonra da “eleştirel düşünme becerisi yüksek bireylerin davranışları da bu şekildedir” “ben de öğretmen olduğumda şöyle şöyle

yapacağım” şeklinde görüş belirterek, genellemeye gitmişler ve “eleştirel düşünme becerilerini” tanımlamaya çalışmışlardır.

Görüşme formunda yer alan diğer iki soru, öğretmen adaylarının öğrenim sürecinde kazandığı eleştirel düşünme becerilerini değerlendirmelerine yöneliktir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının eleştirel düşünme becerileri alt teması altında yer alan görüşleri çözümlendiğinde, sadece bir öğretmen adayı dışında (Ö106), diğer tüm öğretmen adayları sahip oldukları eleştirel düşünme becerilerinin yüksek olduğunu gösterir nitelikte görüş belirtmişlerdir.

Eleştirel düşünme becerisinin düşük olduğu yönünde görüş belirten Ö106’nın görüşleri şu şekildedir:

Ö106-K: Aslında kendimi pek yeterli görmüyorum diyebilirim. Bunu eğitimimizle de açıklayabilirim. Lise eğitiminden hatta ortaokuldaki eğitimden itibaren hep verilen öğretmenlerin verdiği bilgiyi sorgulamadan bile kabul eden bir toplumuz. Bunun için şimdi bile eleştirel düşünemiyorum çoğu yerde. Farklı bakış açılarını, fikir alışverişi yapmayı, bunları çok çok kullandığımı söyleyemem. Yeterli görmüyorum kendimi bu konuda.

Öğretmen adaylarının “Eleştirel düşünme becerinizin yüksek olduğunu düşünüyorsanız hangi davranışları sergilersiniz” sorusuna ilişkin olarak öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde, şüphe duydukları, her karşılaştıkları bilgiyi hemen olduğu gibi kabul etmedikleri (Ö26, Ö65, Ö83, Ö78, Ö106, Ö109, Ö107, Ö125), merak ettikleri (Ö65, Ö125), problem çözdükleri ve bir problemle karşılaştıklarında paniklemeden, problem çözmeye devam ettikleri, birden fazla çözüm yolu denedikleri (Ö27, Ö41, Ö65, Ö78, Ö86, Ö109, Ö125) ve özellikle fikir alışverişi yaptıkları (Ö27, Ö41, Ö65, Ö83, Ö86, Ö106, Ö109, Ö125) belirlenmiştir. Eleştirel düşünebilme adına, Ö27, farklı iki kaynak okuyup, aralarındaki benzerlik ve farklılıkları yakalamanın oldukça keyifli olduğunu belirtmiş, problem çözme sürecinde de yine eleştirel düşünebilme adına, problemi basamaklar halinde küçük parçalara bölerek üzerinde düşündüğünü ifade etmiştir. Ö42 ise gerçekten eleştirel düşünme becerisi gelişmiş bireyin daha az hata yapacağı görüşündedir ve eğer hata yaptıysa eleştirel bakmak, yapılan hatanın bir daha yapılmamasını sağlamaktadır. Bu durumu “*Eleştirel düşünme*

becerisi gelişmiş birey daha az hata yapar ya da hata yaptıysa bir daha aynı hatayı yapma durumu azalır” şeklinde ifade etmektedir. Öğretmen adaylarının görüşlerine ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir:

Ö65-K: Ben daha çok hani, öğrenmek istediğim konularda, merak ettiğim şeylerde eleştiri yapıyorum aslında. En azından bende bir şema oluşuyorsa onunla ilgili kafamda daha fazla bilgiye yer vermek, onunla ilgili çoğu şeyi bilmek isterim. Bu yüzden de hem yapıcı hem olumsuz eleştiriler karşıdakine ya da kendimle de ilgili yani kendime de sorarım ben bunu yapıyorum ama doğru mu yapıyorum ya da yanlış mı yapıyorum. Ya da herhangi bir yanıştan sonra sonucuna bakarak da kendimi eleştirebiliyorum. O yüzden her zaman hem derste hem de sosyal hayatınızda bunun gerekli olduğunu düşünüyorum. Kişiler arasındaki ilişkinin gelişebilmesi için bence önemli. Buna sadece olumsuz olarak bakmamak gerekiyor. Olumsuz bir eleştirinin bile bize katacakları olduğu için olumlu değerlendirmek gerekiyor diye düşünüyorum.

Ö83-K: bir arkadaşımın, öğretim elemanının bana söylediği şeylere hemen inanmam. Eleştirel düşünürken, sadece tek bir doğru ve yanlış yoktur bana göre, alternatifler vardır ve kendimi değerlendirmiş olurum böylece. Ayrıca yine eleştirel düşünebilmek adına kabul ettiğim herhangi bir şeyi, bir bilgiyi ispatlamak zorunda olduğumu düşünürüm çünkü kabul ettiğim şeyi neden kabul ettiğimi bilmelerini isterim.

Ö125-E: Öğrenim hayatım boyunca mı? Önce ben şeyden bahsetmek istiyorum. Kendi kişiliğimden. Ben çok eleştiren bir insanımdır. Ki bunu da arkadaşlarım hep bilir. Şikayet olarak algılıyorlar artık. Çok şikayet ediyor falan derler bana. Aslında şikayetten değil de çok eleştirdiğim için. Çok eleştiririm. Öğrenim hayatımda da çok eleştirmişimdir.

Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından Ö26, kendi eleştirel düşünme becerisinin yüksek olduğunu gösterir nitelikte görüş belirtmiştir. Öğrenim yaşantılarında bazen engellerle karşılaştıklarını ve aslında lisans öğreniminde fikir alışverişi yaparak daha eleştirel düşünebilmeleri gerektiğini, ancak bu durumun söz konusu olmadığını belirtmiştir. Ö26'nın görüşleri şu şekildedir.

Ö26-E: Benim eleştirel düşünme becerim... genelde eleştiriye açık birisiyim. Eleştirel düşünme doğru yanlışı ayırdığı kadar doğru yanlışları birleştirebilir de. Hani, kendinde olmayanı görmeni sağlar. Bir de ben öğretim elemanının, arkadaşlarımla sınıf içerisindeki söylediklerine hemen inanmam ve kabul ettiğim herhangi bir şeyi çoğu zaman ispatlamak isterim karşıdakine, kabul ettiğim şeyleri. Benim sınıf ortamında eleştiri yapmak çok

mümkün olmadı genelde. Dördüncü sınıfım, dört yıl boyunca. Açıkçası üniversitede istediğimiz gibi bazı şeyleri sormadık yeri geldi hocamıza. Mesela biz evrim dersi görüyoruz. Doğrusuyla yanlışıyla hani bir şeyler tartışılmadı sınıfta, olabilirliği olmazlığı. Çünkü sürekli başka yerlere çekildi. Doğru, mantıksal çerçeve içinde tartışılmadı.

Ö107 ise üniversite hayatı boyunca edindiği bilgilerle özgüveninin daha da arttığını ve daha eleştirel düşünebildiğini, eskisine göre daha rahat eleştirebildiğini belirtmiştir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA ve YORUM

Bu bölümde, öğretmen adaylarının sorgulama, eleştirel düşünme becerileri ile öğretmen öz yeterliği ve öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri ilgili araştırmalar çerçevesinde tartışılmıştır. Öncelikle bağımsız değişkenler olan sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile bağımlı değişken olan öğretmen öz yeterliği ele alınmış, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri tartışılmıştır.

5.1. ÖĞRETMEN ADAYLARININ SORGULAMA BECERİLERİ

Araştırmanın bağımsız değişkenlerinden biri öğretmen adaylarının sorgulama becerileridir. Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen “Sorgulama Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Sorgulama Becerileri Ölçeği’nde, “Bilgi Edinme” “Bilgiyi Kontrol Etme” ve “Özgüven” alt ölçekleri yer almaktadır. Öğretmen adaylarına uygulanan Sorgulama Becerileri Ölçeği, toplam puan ve üç alt faktör kapsamında değerlendirilmiştir.

Öğretim programlarının tümünde, öğrencilere kazandırılması hedeflenen ortak beceriler belirlenmiştir. Bu becerilerden biri olan araştırma-sorgulama becerisi, bu çalışmada sorgulama becerisi olarak ifade edilmiştir. Tebliğler Dergisi’nde sorgulama becerisi, doğru ve anlamlı sorular sorarak problemi fark etme ve kavrama, problemi çözmek amacıyla neyi ve nasıl yapması ile ilgili araştırma planlaması yapma, sonuçları tahmin etme, çıkabilecek sorunları göz önüne alma, sonucu test etme ve fikirleri geliştirmeyi kapsamaktadır (MEB, 2004). Programlar sorgulamayı ön plana çıkararak, bireylerin kendilerine yönlendirilen her türlü şartlandırmaya karşı yeterli donanım içerisinde olmalarını beklemekte ve bu amaç için çaba göstermektedir (MEB, 2004).

Sorgulama becerileri yüksek bireyleri yetiştirecek olan öğretmenlerin de aynı beceriye yüksek düzeyde sahip olması gerektiği söz konusudur. Saracaloğlu (2000)’nun da belirttiği gibi eğitim sisteminin en önemli ögesi öğretmendir. Eğitim sisteminin

başarısı temelde, sistemi işletecek olan öğretmenlerin niteliklerine bağlıdır. Başka bir anlatımla, “bir okul ancak içindeki öğretmenler kadar iyidir”. Nitekim toplumda “stratejik” önem taşıyan insan gücü ve meslek elemanlarının başında, öğretmenler, mühendisler, doktorlar ve yönetici personel yer almaktadır.

Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri ölçeğinden elde ettikleri puanlar genel olarak incelendiğinde (Çizelge 4.1.1), öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin genel olarak ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir ($\bar{X} = 52,39$; Ss: 6,20). Aynı durum sorgulama becerileri ölçeğinin alt ölçekleri için de söz konusudur. Öğretmen adaylarının, “bilgi edinme”, “bilgiyi kontrol etme” ve “özgüven” alt ölçeklerinden elde ettikleri puanlara göre, sorgulama becerilerinin ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir (Çizelge 4.1.1).

Elde edilen bulgu, Engin (2009) tarafından yapılan araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir. Engin (2009)’in araştırmasında öğretmen adayları, sorgulama temelli öğretimi önemli bulmaktadırlar ve sorgulayabilme konusunda kendilerine güvenmektedirler. Chabalengula ve Mumba (2012) ise yaptıkları araştırmada, liselerde görev yapmakta olan öğretmenlerin “sorgulama” kavramına ilişkin olarak yetersiz bir anlayışa sahip olduklarını ortaya çıkarmıştır. Öğretmen adaylarının görüşleri ile karşılaştırıldığında, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının sekizi, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayının tamamı, sorgulama becerilerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Nicel bulgular ile nitel bulgular birbirini destekler niteliktedir.

Sorgulayıcı öğrenme, öğrenci merkezli, alan ile ilgili konuyla öğrenciyi kaynaştırmayı amaçlayan, çözümler bulmaya ve öğrenciyi daha derinden anlamaya yönlendiren bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda öğrencinin bilgi edinmesinin en doğal yolunun soru sorması olduğu varsayılmaktadır. Sorgulama süreci boyunca birey sorular sorar, açıklamalar oluşturur, gözlemler yapar ve iletişimin çeşitli yollarını kullanır (Davis, 2005). Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerine ilişkin görüşleri “bilgi edinme” teması altında değerlendirildiğinde, öğretmen adayları sorgulama sürecinde bilgi edinirken, soru sorma ve araştırma yapma yollarını tercih etmektedir. Bilgi edinme

sürecinde, soru sormayı tercih eden öğretmen adayları, öğretim elemanına, aileden birine, arkadaşına ya da tecrübeli kişilere soru sormaktadırlar.

Sorgulama sürecini sürdüren meraktır. Bu merak, soru (lar) sormayı ve bu sorulara yanıt aramak için araştırma yapmayı gerekli kılar. “Soru Sorma” sorgulama sürecinin özünü oluşturur. Öğrenme sürecinde öğrencilere kazandırılması gereken en temel alışkanlık düşünme alışkanlığıdır. Düşünme alışkanlığı kazanan öğrenciler zamanla kendilerini düşündüren önemli soruları sormayı öğrenirler. Bu noktada öğrencilerde geliştirilmesi gereken önemli becerilerden biri, hangi soruların deney yaparak yanıtlanabileceği, hangilerinin yanıtlanamayacağına karar vermektir. Öğrenciler soru sorma becerilerini geliştirdikçe, bu konuda seçici davranmaya başlarlar. Bunun yanı sıra öğrenciler, zamanla sorgulama süreci içinde araştırmaya yol açmayan soruların, araştırmaya dönük sorulara nasıl dönüştürüleceğini de belirlemeye başlarlar (Ash, 2000).

Llewellyn (2002)’in hazırladığı ve öğrencilerin sorgulamaya dayalı öğrenme sürecinde izledikleri adımları, yapılandırmacı kuram ilkeleri ile ilişkilendiren “yapılandırmacı sorgulama halkası” nda da yer aldığı üzere öğrenciler sorgulayıcı sınıf ortamında yaptıkları çalışmalarda, yapılandırmacı kuram çerçevesinde sorgulama becerilerini ve sorgulamaya ilişkin anlayışlarını bütünleştirerek, kendi yaşantıları yoluyla araştırmalarını yürütüp bilimsel bilgiye ulaşırlar ve geleceğin sorumlu vatandaşları olmanın ilk adımlarını atarlar. Öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde değerlendirildiğinde ise, öğretmen adayları bilgiye ulaşmada araştırma yaparken, araştırma sürecinde, gözlem yapmakta, farklı yazılı kaynakları okumakta (kitap, makale, tez, gazete vs.) ve interneti kullanmaktadırlar.

Öğretmen adaylarının görüşleriyle paralel bir şekilde, Ash (2000)’e göre, öğrenciler yaşamda olup bitenleri bilimsel bir yolla incelerken; gözlem yapar, soru sorar, denenceler oluşturur, varsayımda bulunur, açıklama ve yorum yapar ve iletişim kurarlar (bulduklarını başkalarıyla paylaşırlar). Bunlar bilimin “süreç becerileri” olarak tanımlanır. Süreç becerileri, öğrencilerin bilimsel düşünce(ler) geliştirmelerinde yardımcı olur.

Sorgulama sürecinde öğretmen rolleri oldukça önemlidir. Sorgulamaya dayalı öğrenmede öğretmenlerin odaklanmaları gereken nokta, yalnızca sorgulama becerilerinin ne olduğu ve kullanım biçimi değil, aynı zamanda bu becerileri bilimsel problemlerde nasıl ve ne zaman işe koşabilecekleridir. Sorgulayıcı sınıflarda öğretmenler, öğrencilerinin sorgulama becerilerini desteklemek adına çeşitli roller üstlenirler. Bu roller; model olma, rehberlik, tanılayıcılık, öğreticilik ve işbirliği sağlayıcıdır. Bu rolleri değişik zamanlarda farklı biçimlerde üstlenen öğretmen, böylece bir etkinlik içerisinde bile birçok rolle öğrencilerin karşısına çıkabilmekte ve onlara destek olabilmektedir. Örneğin, öğretmen rehber rolünü üstlendiğinde öğrencilerinin sorgulamaya yönelik beceri ve strateji geliştirebilmesi için özel yönlendirmelerde bulunur. İşbirliği sağlayıcı bir rolde ise, öğrencilerinin de birer öğretmenmiş gibi davranmasını sağlar (Wu ve Hsieh, 2006).

Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, “özgüven” alt ölçeğinde de “ortalamanın üzerinde” olarak belirlenmiştir. Ancak öğretmen görüşleri de ele alındığında, bilgiyi sorgulama sürecinde öğretmen adaylarının sahip oldukları öz güveni etkileyen etmenlerle karşılaşılmaktadır. Bu faktörlerden ilki kişinin kendi özelliklerinden biri olan “çekingenlik” tir. Bilgiyi sorgulama sürecinde çekingenlik yaşamayan öğretmen adayları ise, çekinmeden sormakta ve düşündüklerini çekinmeden ifade etmektedirler. Başarıya karşı aşağılık duygusu dönemi, altı yaşından on iki yaşına kadar devam sürer. Bu dönemde çocuğun okula gitmesiyle sosyal dünyasında büyük bir genişleme meydana gelir. Arkadaşlar ve öğretmenin çocuk üzerindeki etkisi artarken anne-babanın etkisi giderek azalmaktadır. Çünkü çocukta işi planlama, işbirliği yapma, öğrenme ve işi başarma özel bir öneme sahiptir. Başarma, çalışkanlık duygusunu getirir. Gelecekteki başarılarının temellerini oluşturan akademik öz güven gelişir. Aksi durumda ise başarısızlıklar, çocuğun kendine karşı olumsuz tutum ve yetersizlik duygusu geliştirmesine neden olur ve gelecekteki öğrenmelerini engeller (Senemoğlu, 2007). Öğretmen adaylarının sahip oldukları çekingenliğin nedeni Erikson’a göre başarıya karşı aşağılık duygusu döneminde, arkadaşları ve öğretmenlerinin etkisinden kaynaklanıyor olabilir. Paralel bir şekilde lisans öğrenimi süresince arkadaşları ile öğretmenlerinin tutum ve davranışlarından etkilenen öğretmen adaylarının kendini yetersiz hissedip çekingenlik göstermesi ve öğretmen olduklarında da benzer

davranışları öğrencilerine karşı göstermesi, yine çekingen öğrenciler yetiştirmelerine neden olabilecektir.

Öğretmen adaylarının görüşlerine göre de bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güveni etkileyen dış faktörler, öğretim elemanı, arkadaş ve sınıf ortamı olarak ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının görüşlerine göre, öğretim elemanı tarafından azarlanma, eleştirilme, bazı durumlarda notla tehdit edilme, arkadaşları tarafından dalga geçilmesi ve yine arkadaşları tarafından eleştirilme öğretmen adaylarının bilgiyi sorgulama sürecinde özgüvenlerini olumsuz etkileyen faktörlerdir.

Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, cinsiyet açısından incelendiğinde; nicel bulgular, cinsiyete göre sorgulama becerilerinin anlamlı olarak farklılaşmadığını göstermektedir. Sorgulama becerileri ölçeğinden ve alt ölçeklerden aldıkları puanlar incelendiğinde, “bilgi edinme” alt ölçeği dışında diğer alt ölçeklerde ve ölçeğin tamamında, erkek öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin kız öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinden yüksek olduğu görülmektedir (Çizelge 4.2.1.1). Işık (2011) tarafından yapılan yüksek lisans tezinde ilköğretim öğrencilerinin sorgulama becerileri incelenmiş ve cinsiyete göre öğrencilerin sorgulama becerileri arasında kız öğrenciler lehine anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Işık (2011)’ın araştırma bulguları ile elde edilen araştırmanın bulguları çelişmektedir.

Araştırmadan elde edilen nitel bulgular incelendiğinde, sorgulama becerilerinin “yüksek” düzeyde olduğu yönünde görüş belirten, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip sekiz öğretmen adayının yarısı kız, yarısı erkektir. Elde edilen nicel bulgulara göre, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip erkek öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin kız öğretmen adaylarına göre yüksek olması, nitel bulgular ile çelişmektedir. Aynı durum yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları için de geçerlidir. Sorgulama becerilerinin “yüksek” düzeyde olduğu yönünde görüş belirten, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip on iki öğretmen adayının yine yarısı kız, yarısı erkektir. Nicel bulgularda kız öğretmen adaylarının sorgulama becerileri daha düşük çıksa da, nitel bulgularda kız ve erkek öğretmen adaylarının “yüksek” düzeyde sorgulama becerilerine sahip oldukları görülmüştür.

Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, öğrenim görülen Anabilim Dalı açısından incelendiğinde; nicel bulgular, öğrenim görülen Anabilim Dalı'na göre tüm alt ölçeklerde ve ölçeğin tamamında anlamlı olarak farklılaşmadığını göstermektedir. En yüksek sorgulama becerilerine ise, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları sahiptir (Çizelge 4.2.2.1).

Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde, sorgulama becerilerinin “yüksek” düzeyde olduğuna ilişkin görüş belirten sekiz öğretmen adayının dördü Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, üçü Sınıf Öğretmenliği ve biri ise Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmektedir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarına bakıldığında, her Anabilim Dalı'ndan eşit sayıda öğretmen adayı, sorgulama becerilerinin “yüksek” düzeyde olduğuna ilişkin görüş belirtmişlerdir. Bu durum Eğitim Fakülteleri'nde uygulanmakta olan öğretim programlarının farklılığından ve derslerin içeriğinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca sorgulama becerilerinin “düşük” düzeyde olduğu yönünde görüş belirten öğretmen adaylarına göre bu durum kendi çekingenliklerinden kaynaklanmaktadır. Bunun yanı sıra bazı durumlarda öğretim elemanının öğretmen adaylarının sorgulamalarını engelleyici tutumu ve arkadaşlarının dalga geçmesi ve olumsuz eleştirmesinin de Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin düşük olmasına neden olabileceği düşünülmektedir. Sorgulama becerilerinin düşük olduğunu belirten ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarından biri, sadece laboratuvar derslerinde biraz sorgulama becerilerini geliştirici etkinlikler yaptıklarını ancak bunun yeterli olmadığı belirtmişlerdir. Nicel bulgular ile nitel bulguların birbirini destekler nitelikte olduğu görülmektedir.

Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, anne baba eğitim durumu açısından incelendiğinde; nicel bulgular, anne eğitim durumuna göre sorgulama becerilerinin, alt ölçeklerde ve ölçeğin tamamında anlamlı olarak farklılaşmadığını göstermektedir (Çizelge 4.2.3.1). Anne eğitim durumu açısından öğretmen adaylarının sorgulama becerileri toplam ölçek ve “bilgi edinme” ile “bilgiyi kontrol etme” alt ölçeklerden elde ettikleri puanlar incelendiğinde, annesi sadece okuryazar olan ve herhangi bir eğitim

kurumunu tamamlamamış öğretmen adaylarının, diğer öğretmen adaylarına göre daha “yüksek” sorgulama becerisine sahip oldukları görülmektedir. “Özgüven” alt ölçeğinde ise, annesi yükseköğretim mezunu olan öğretmen adaylarının, diğer öğretmen adaylarına göre daha “yüksek” sorgulama becerisine sahip oldukları görülmektedir. Baba eğitim durumuna göre öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin, “özgüven” alt ölçeği dışında diğer tüm alt ölçeklerde ve ölçeğin tamamında anlamlı olarak farklılaşmadığını göstermektedir (Çizelge 4.2.4.1). “Özgüven” alt ölçeğinde ise babası okuryazar olmayan öğretmen adaylarının sorgulama becerileri diğer öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinden daha yüksektir. Öğretmen adaylarının sorgulama becerilerinin farklılaşmasında, anne baba eğitim durumunun etkili olması ya da öğretmen adaylarının sorgulama becerileri arasında istatistiki açıdan anlamlı fark olmasa bile, ölçekten aldıkları puanlar arasında fark olması, eğitim durumu ne olursa olsun anne ve babaların kendilerini sosyal yaşantılarında geliştirmiş olmasından ve çocuklarını yetiştirirken daha özgüvenli olarak yetişmelerine dikkat etmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

5.2. ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİ

Araştırmanın bağımsız değişkenlerinden biri, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileridir. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini belirlemek için, Özdemir (2005) tarafından geliştirilen “Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Öğretmen adaylarına uygulanan Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği, ölçeğin tamamından elde edilen puanlar kapsamında değerlendirilmiştir.

Düşünme, algılama ve kişinin çevresiyle özel bir şekilde ilişki kurma davranışlarını kapsar. Bir kişi, çevresindekileri merak edebilir ya da bu meraktan yoksun kaygısız biri olabilir. Hangisini tercih ederse etsin, kişinin tutumu, ne düşündüğünün ve hangi düşünme yollarını kullandığının göstergesidir. Çünkü davranışlar öğrenilmiş tepkilerdir ve öğrencilerde etkili düşünme süreçleri oluşturmada, öğretmen en önemli rehberdir (Kale, 1993). Eleştirel düşünme becerisi, kuşku temelli sorgulayıcı bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve karar verme becerisidir.

Sebe-sonuç ilişkilerini bulma, ayrıntılarda benzerlik ve farklılıkları yakalama, çeşitli kriterleri kullanarak sıralama yapma, verilen bilgilerin kabul edilebilirliğini, geçerliliğini belirleme, analiz etme, değerlendirme, anlamlandırma, çıkarımda bulunma gibi alt becerileri içerir (MEB, 2004). Şahinel (2001)'e göre, okullarda eleştirel düşünme öğretim programlarının uygulanması öğrencilerin, bilgi ve beceri kazanımı, düşünme becerilerinde değişim, bireysel deneyimleri ile öğrendiklerini yapılandırma gibi öğrenme ürünleri edinmelerini sağlar.

Öğretmen adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği'nden elde ettikleri puanlar genel olarak incelendiğinde, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin “ortalamanın üzerinde” olduğu görülmektedir (Çizelge 4.3.1). Bu bulgu birçok araştırma bulgusu ile paralellik göstermektedir (Quitadamo, 2003; Cengiz, 2004; Şahhüseyinoğlu, 2007; Tok, 2008; Yıldırım, 2009; Yoldaş, 2009). Özdemir (2005), Tufan (2008) ve Deniz (2009) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri orta düzeyde olarak belirlenmiştir. Akar (2007), Gülveren (2007), Bilgin ve Eldeleklioğlu (2007) tarafından yapılan farklı araştırmalarda, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri yeterli düzeyde değildir. Yine Akdere (2012) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin “ortalamanın altında” olduğu belirlenmiştir.

Ayrıca Kökdemir (2003), geleneksel öğretim alan üniversite öğrencilerinde eleştirel düşünme becerilerinin gelişmemiş olduğunu tespit etmiştir. Zayıf (2008) öğretmen adaylarında eleştirel düşünme becerilerinin düşük düzeyde olduğunu ve bunun nedenlerinin sahip oldukları sosyo-ekonomik koşulların ve aile ortamının; ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında aldıkları eğitimin, eleştirel düşünme becerilerini geliştirecek nitelikte olmaması olarak belirlemiştir. Türnüklü ve Yeşildere (2005) öğretmen adaylarında eleştirel düşünme becerilerinin düşük olduğunu ve bunun da öğretmen yetiştiren programlarda yapılan etkinliklerin düşünme becerilerini destekler nitelikte olmamasından kaynaklandığını belirtmişlerdir.

Öğretmen adaylarının görüşlerinden elde edilen nitel bulgular değerlendirildiğinde, düşük ve yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, birer öğretmen adayı dışında sahip oldukları eleştirel düşünme becerilerinin

“yüksek” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Nicel bulgular öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin “ortalamanın üzerinde” olduğunu gösterirken, nitel bulgular öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin “yüksek” olduğunu göstermektedir. Nicel ve nitel araştırma bulguları birbiri ile çelişmektedir.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri cinsiyet açısından incelendiğinde (Çizelge 4.4.1.1) kız ve erkek öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri arasında anlamlı fark belirlenmemiştir. Özdemir (2005), Akar, Ü. (2007), Çetin (2008), Tufan (2008) ve Uluyol (2011) tarafından yapılan çalışmalarda da, eleştirel düşünme becerileri cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Elde edilen bulgu, Özdemir (2005), Akar, Ü. (2007), Çetin (2008) ve Tufan (2008) ve Uluyol (2011)'un araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir. Gülveren (2007) tarafından yapılan çalışmada ise kız öğretmen adayları lehine anlamlı fark bulunmuş, kız öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin, erkek öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının görüşlerine göre, düşük ve yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından sadece birer öğretmen adayı eleştirel düşünme becerilerini “düşük” düzeyde olarak görmektedirler. Nicel bulgularda eleştirel düşünme becerileri açısından öğretmen adayları arasında cinsiyete göre anlamlı fark bulunmaması, nitel bulgular ile paralellik göstermektedir.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri, öğrenim görülen Anabilim Dalı açısından değerlendirildiğinde (Çizelge 4.4.2.1), öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ölçeğinden elde ettikleri puanlara bakıldığında, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları en yüksek ortalamaya sahip iken, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları en düşük ortalamaya sahiptir. Appling (2001) tarafından yapılan çalışmada da üniversite öğrencilerinin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerine yönelik öz değerlendirme değişimine altı faktörün etkisi belirlenmiş ve akademik alanın doğrudan ya da dolaylı etkisi olmadığı belirlenmiştir. Araştırma bulguları, Appling (2001) tarafından yapılan araştırmanın bulguları ile

paralellik göstermektedir. Deniz (2009) tarafından yapılan çalışmada ise, Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri incelenmiş ve lisans programına sayısal puanla yerleşen öğretmen adaylarının, eşit ağırlık puan türü ile yerleşen öğretmen adaylarından anlamlı düzeyde daha yüksek eleştirel düşünme becerisine sahip olduğu görülmüştür. Araştırmadan elde edilen bulgu Deniz (2009)'in araştırma bulgusu ile çelişmektedir.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri incelendiğinde, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından eleştirel düşünme becerisini “düşük” olarak ifade eden bir öğretmen adayının, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olduğu dikkat çekici bir bulgudur. Nicel ve nitel araştırma bulguları bu anlamda birbirini desteklemektedir.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri, anne-baba eğitim durumu açısından değerlendirildiğinde (Çizelge 4.4.3.1), öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri arasında anlamlı fark olduğu görülmektedir. Çizelge 4.4.3.1. incelendiğinde bu fark anne-baba eğitim durumuna göre, annesi ve babası okuryazar olmayan öğretmen adayları lehinedir. Yüksek eğitilmiş annelerin aktif, sorumlu ve çocuk yetiştirme konusunda daha bilinçli olması, çocuğa daha fazla destek sağlaması, çocuğun bilişsel gelişiminde etkili olması beklenmektedir (Hatay Polat, 2008). Akınoğlu (2001) tarafından yapılan çalışmada da anne eğitim durumunun bireylerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir. Ancak araştırmadan elde edilen bulgu, bunun tam tersi bir durumu göstermektedir. Annesi ve babası okuryazar olmayan öğretmen adaylarının daha yüksek eleştirel düşünme becerilerine sahip olması ve anne-baba eğitim durumu açısından öğretmen adayları arasında istatistiksel bir fark bulunması dikkat çekici bir bulgudur. Kaya (1997), Özdemir (2005), Çekiç (2007), Gülveren (2007), Çetin (2008) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin anne-baba eğitim durumuna göre farklılaşmadığı belirlenmiştir. Araştırma bulgusu ile diğer araştırma bulguları çelişmektedir.

5.3. ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİKLERİ

Araştırmanın bağımlı değişkeni, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleridir. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri, Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından geliştirilen; Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçe'ye uyarlanan “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Öğretmen adaylarına uygulanan Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği, toplam puan ve üç alt faktör kapsamında değerlendirilmiştir.

Öğretmen adaylarının Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği'nden elde ettikleri puanlar genel olarak incelendiğinde, toplam ölçekte ve tüm alt ölçeklerde, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin “ortalama” düzeyde olduğu görülmektedir (Çizelge 4.5.1). Öz-yeterlik algısı olumlu olduğunda mesleki sorunlar daha kolay çözülmekte, olumsuz olduğunda ise öğretmenler mesleki açıdan daha fazla yetersizlik kaygısı yaşamaktadırlar (Tschannen Moran ve Woolfolk Hoy, 2001). Önen ve Öztuna (2005) tarafından yapılan çalışmada da yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmenlerin öğrencilerine karşı daha sabırlı davrandıkları ortaya konmuştur. Doğan (2013) tarafından yapılan araştırmada, sınıf öğretmenleri ile çalışılmış ve sınıf öğretmenlerinin öğretmen öz-yeterliklerinin ortalama düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Kahyaoğlu ve Yangın (2007) tarafından yapılan çalışmada da öğretmen adaylarının, öğretmen öz-yeterliklerinin oldukça yeterli olduğu belirlenmiştir. Akdere (2012) tarafından yapılan araştırmada, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin ortalama düzeyde olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgu, Kahyaoğlu ve Yangın (2007), Akdere (2012), Doğan (2013) tarafından yapılan araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir. Aktaş ve Walter (2005) tarafından yapılan araştırmada elde edilen, beden eğitimi öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin “ortalamanın üzerinde” olduğunu ortaya koyan bulgu ile araştırmadan elde edilen bulgu çelişki göstermektedir.

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri cinsiyet açısından incelendiğinde (Çizelge 4.6.1.1), kız ve erkek öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri arasında sadece “Sınıf Yönetimi” alt ölçeğinde anlamlı fark bulunmuştur. Eldeki araştırma

bulguları, Çapri ve Çelikkaleli (2008), Eryenen (2008), Saracaloğlu, Kumral ve Kanmaz (2009), Yavuz (2009), Kafkas ve diğerleri (2010), Demirtaş ve diğerleri (2011) ve Yenice (2012) tarafından yapılan araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir. Bu çalışmalarda genellikle kız öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin, erkek öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinden yüksek olduğu görülmüştür. Kahyaoğlu ve Yangın (2007), Ekici (2008), Yılmaz (2010), Saygı ve Susar Kırmızı (2012), Urhan (2013), Ülper ve Bağcı (2012) ve Yenice, Evren ve Özden (2012) tarafından yapılan çalışmalardan elde edilen bulgularda ise öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre öğretmen öz-yeterlikleri anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Benzer (2011) tarafından öğretmenlerle yapılan çalışmada “öğrenci katılımını sağlama” alt ölçeğinde, öğretmenlerin öğretmen öz-yeterliklerinin cinsiyet açısından farklılaşmadığı bulgusu elde edilmiştir. Seçkin (2011)’in yüksek lisans tezinde ise beden eğitimi öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin “öğrenci katılımı sağlama” alt ölçeğinde cinsiyet açısından farklılaştığı bulgusu elde edilmiştir. Eldeki çalışmada da, “öğrenci katılımı sağlama” alt ölçeğinden elde edilen bulgu, Benzer (2011)’in araştırma bulgusu ile paralellik gösterirken, Seçkin (2011)’in bulgusu ile çelişmektedir.

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri öğrenim görülen Anabilim Dalı açısından incelendiğinde (Çizelge 4.6.2.1), ölçeğin tamamında ve tüm alt ölçeklerde öğretmen adayları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bu fark, ölçeğin toplamında ve “Sınıf Yönetimi” ile “Öğretim Stratejileri Kullanma” alt ölçeklerinde Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları lehine iken, “Öğrenci Katılımı Sağlama” alt ölçeğinde ise Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları lehinedir. Yavuz (2009) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinde, öz-yeterlik ölçeği toplam ve alt ölçeklerde öğrenim görülen Anabilim Dalı açısından anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir. Ancak Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada da Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yüksek öz-yeterlik puanına sahip olması Yavuz (2009)’un bulgusu ile benzerlik göstermektedir. Çapri ve Çelikkaleli (2008) ve Yenice (2012)’nin

çalışmalarının sonucunda, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin öğrenim görülen Anabilim Dalı'na göre anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur. Bu araştırma bulgusu, eldeki araştırma bulgusu ile çelişmektedir. Kahyaoğlu ve Yangın (2007), Demirtaş, Cömert ve Özer (2011) ve Saygı, Susar Kırmızı (2012) tarafından yapılan çalışmalarda ise, öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri öğrenim görülen Anabilim Dalı değişkenine göre farklılaşmaktadır. Bu araştırma bulguları ile eldeki araştırma bulgusu paralellik göstermektedir. Ancak Kahyaoğlu ve Yangın (2007)'ın çalışmasında, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının, diğer Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına göre daha yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip oldukları belirlenmiştir. Saygı ve Susar Kırmızı (2012)'nin çalışmasının örnekleminde yer alan, sınıf ve müzik öğretmen adaylarından, müzik öğretmen adayları daha yüksek öğretmen öz yeterliğine sahiptir.

Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri anne-baba eğitim durumu açısından incelendiğinde (Çizelge 4.6.3.1 ve Çizelge 4.6.4.1), öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin anne-baba eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Derman (2007) tarafından yapılan çalışmada da kimya öğretmeni adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinin anne eğitim durumuna göre farklılaşmadığı ortaya konmuştur. Araştırma bulgusu eldeki araştırma bulgusu ile paralellik göstermektedir. Derman (2007)'ın çalışmasında, anneleri okuryazar olmayan öğretmen adayları, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahiptir. Eldeki çalışmada da annesi okuryazar fakat herhangi bir eğitim kurumunu tamamlamamış öğretmen adaylarının öğretmenlik öz-yeterlikleri, toplam ölçekte ve tüm alt ölçeklerde yüksek bulunmuştur.

BÖLÜM VI

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlara yer verilmiş, sonuçlara dayalı olarak uygulamaya ve araştırmaya yönelik önerilerde bulunulmuştur.

6.1. SONUÇLAR

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlar araştırmanın alt amaçları doğrultusunda aşağıda yer almaktadır:

1. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri ortalamanın üzerindedir.
2. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, cinsiyet, öğrenim görülen Anabilim Dalı ve anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.
3. Öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, baba eğitim durumuna göre “özgüven” alt ölçeği dışında anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. “Özgüven” alt ölçeğinden elde edilen puanlar incelendiğinde, babası okuryazar olmayan öğretmen adaylarının sorgulama becerileri, diğer öğretmen adaylarından daha yüksektir.
4. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ortalamanın üzerindedir.
5. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri, cinsiyet ve öğrenim görülen Anabilim Dalı’na göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.
6. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri, anne ve baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri ölçeğinden elde edilen puanlara bakıldığında, anne ve babası okuryazar olmayan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri, diğer öğretmen adaylarından daha yüksektir.

7. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri ortalama düzeydedir.

8. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri, cinsiyet ve öğrenim görülen Anabilim Dalı'na göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği'nin toplamından ve alt ölçeklerden elde edilen puanlara bakıldığında, cinsiyet değişkeni açısından öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri sadece "Sınıf Yönetimi" alt ölçeğinde anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Erkek öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri, kız öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliklerinden daha yüksektir. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri, öğrenim görülen Anabilim Dalı açısından değerlendirildiğinde, toplam ölçek ve tüm alt ölçeklerde öğretmen adayları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Bu fark, ölçeğin tamamında, "Öğretim Stratejileri Kullanma" ve "Sınıf Yönetimi" alt ölçeklerinde Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları lehine iken, "Öğrenci Katılımı Sağlama" alt ölçeğinde ise Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları lehinedir.

9. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlikleri, anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.

10. Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri, öğretmen öz-yeterlikleri üzerinde zayıf bir etkiye sahiptir.

11. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları sorgulama becerilerini, "sebe-sonuç ilişkisi kurma", "araştırma yapma", "elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma", "bilgiyi olduğu gibi kabul etmeme", "eleştirel bakma" ve "çıkarımda bulunma" olarak tanımlamışlardır.

12. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, sorgulama sürecinde bilgi edinirken, araştırma yaparak ve soru sorarak bilgi edinmektedirler. Araştırma yaptığını belirten öğretmen adayları, gözlem yaparak, kitap okuyarak, farklı yazılı kaynakları okuyarak ve interneti kullanarak araştırma yapmaktadırlar. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, bilgi edinme yolu olarak ihtiyaç duydukları

durumlarda farklı kişilere soru sormayı da tercih etmektedirler. Öğretmen adayları, bilgi edinmek için merak ettikleri soruları, öğretim elemanına, aileden birine, arkadaşlarına ve tecrübeli kişilere sormaktadırlar. Ayrıca sayıları az da olsa öğretmen adayları, lisans öğreniminde sadece devam ettikleri dersleri dinleyerek bilgi edindiklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adayları, birden fazla bilgi edinme yolunu tercih etmektedirler. Bilgiyi doğrulama sürecinde ise, düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları elde ettikleri bilgiyi doğrulama sürecinde farklı doğrulama yolları tercih etmektedirler. Öğretmen adayları, konu alanı uzmanına, internete, yazılı materyallere (kitap, makale, tez, dergi) ve sosyal çevreye danışmakta ve elde ettikleri bilginin doğruluğunu sağlamaya çalışmaktadırlar. Bu süreçte birden fazla kaynağa danışarak elde ettikleri bilgiyi doğrulamaktadırlar. Ayrıca öğretmen adayları, elde ettikleri bilgiyi sınama yoluyla da doğrulamak gerektiğini belirtmişlerdir. Sınama sürecinde, deney yapma, bilgiyi kullanma ve dönüt alma ile elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma davranışı sergilediklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde, öğretmen adayları, elde edilen bilgiyi doğrulamak için, öncelikle o bilgiyi kullanmak ve sonra elde edilen tepkilere ve dönütlere bakmak gerektiği görüşündedir. Bunun yanı sıra elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırmak da öğretmen adaylarının tercih ettiği bir diğer sınama yoludur. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının görüşlerine göre, bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güven de belirlenmiş ve toplam on iki öğretmen adayının yarısından çoğu, bilgiyi sorgularken çekingenlik gösterdiğini belirtmiştir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının sadece beşi, bilgiyi sorgulama sürecinde çekinmeden soru sormakta ve düşündüklerini çekinmeden ifade edebilmektedir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının dışsal kaynaklı olan öz güven eksikliği öğretim elemanı, arkadaş ya da sınıf ortamından kaynaklanmaktadır. Bu durumun nedenleri arasında, öğretim elemanının olumsuz tutumu, öğretim elemanı tarafından azarlanma, eleştirilme, notla tehdit edilme, arkadaş tutumu, arkadaşının dalga geçmesi, arkadaşı tarafından eleştirilme ve sınıf ortamı yer almaktadır.

13. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, sahip oldukları sorgulama becerileri değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının görüşlerine göre,

toplam on iki öğretmen adayının sekizi, “yüksek” düzeyde sorgulama becerilerine sahip olduklarını belirtmiştir. Sadece dört öğretmen adayına göre, sorgulama becerileri yeterli düzeyde değildir.

14. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları eleştirel düşünme becerilerini, “şüphe duyma” ve “fikir alışverişi yapma” olarak tanımlamışlardır. Bu tanımlamaların yanı sıra öğretmen adaylarının “eleştirel düşünme becerileri” kavramını, “problem çözmeye isteklilik”, “merak etme”, “çok yönlü bakma” olarak tanımladıkları görülmektedir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip toplam on iki öğretmen adayından üçü, eleştirel düşünme becerilerini, “objektif bakma”, “analiz etme”, “karşılaştırma yapma” ve “değerlendirme” olarak tanımlamışlardır.

15. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından sekizi eleştirel düşünürken, şüphe duyduklarını, her karşılaştıkları bilgiyi hemen olduğu gibi kabul etmediklerini belirtmişlerdir. Üç öğretmen adayı, merak ettiklerini; dört öğretmen adayı problem çözdüklerini, bir problemle karşılaştıklarında paniklemeden, problem çözmeye devam ettiklerini ve birden fazla çözüm yolu denediklerini; altı öğretmen adayı, fikir alışverişi yaptıklarını belirtmişlerdir. Eleştirel düşünebilme adına, üç öğretmen adayı özellikle çok yönlü bakmaya ve bir öğretmen adayı da objektif bakmaya çalışmaktadır.

16. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından sadece bir öğretmen adayı hariç diğer tüm öğretmen adayları, “yüksek” düzeyde eleştirel düşünme becerilerine sahip olduklarını belirtmişlerdir.

17. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları sorgulama becerilerini, “sebep-sonuç ilişkisi kurma”, “araştırma yapma”, “elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma”, “bilgiyi olduğu gibi kabul etmeme”, “eleştirel bakma”, “çıkarımda bulunma” ve “fikir alış verişi yapma” olarak tanımlamışlardır.

18. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, sorgulama sürecinde bilgi edinirken, araştırma yaparak ve soru sorarak bilgi edinmektedirler. Araştırma yaptığını belirten öğretmen adayları, gözlem yaparak, kitap okuyarak, farklı

yazılı kaynakları okuyarak ve interneti kullanarak araştırma yapmaktadırlar. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, bilgi edinme yolu olarak ihtiyaç duydukları durumlarda farklı kişilere soru sormayı da tercih etmektedirler. Öğretmen adayları, bilgi edinmek için merak ettikleri soruları, öğretim elemanına, aileden birine, arkadaşlarına ve tecrübeli kişilere sormaktadırlar. Ayrıca sayıları az da olsa öğretmen adayları, lisans öğreniminde sadece devam ettikleri dersleri dinleyerek bilgi edindiklerini belirtmişlerdir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, sadece birer bilgi edinme yolu tercih etmektedirler. Bilgiyi doğrulama sürecinde ise, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları elde ettikleri bilgiyi doğrulama sürecinde farklı doğrulama yolları tercih etmektedirler. Öğretmen adayları, konu alanı uzmanına, internete, yazılı materyallere (kitap, makale, tez, dergi), tecrübeli kişilere ve sosyal çevreye danışmakta ve elde ettikleri bilginin doğruluğunu sağlamaya çalışmaktadırlar. Bu süreçte birden fazla kaynağa danışarak elde ettikleri bilgiyi doğrulamaktadırlar. Ayrıca öğretmen adayları, elde ettikleri bilgiyi sınama yoluyla da doğrulamak gerektiğini belirtmişlerdir. Sınama sürecinde, deney yapma, bilgiyi kullanma ve dönüt alma ile elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma davranışı sergilediklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde, öğretmen adayları, elde edilen bilgiyi doğrulamak için, öncelikle o bilgiyi kullanmak ve sonra elde edilen tepkilere ve dönütlere bakmak gerektiği görüşündedir. Bunun yanı sıra elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırmak da öğretmen adaylarının tercih ettiği bir diğer sınama yoludur. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının görüşlerine göre, bilgiyi sorgulama sürecinde sahip oldukları öz güven de belirlenmiş ve toplam on iki öğretmen adayının yarısından çoğu, bilgiyi sorgularken çekingenlik gösterdiğini belirtmiştir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının sekizi, bilgiyi sorgulama sürecinde çekinmeden soru sormakta ve düşündüklerini çekinmeden ifade edebilmektedir. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip dört öğretmen adayının dışsal kaynaklı olan öz güven eksikliği öğretim elemanı, arkadaş ya da sınıf ortamından kaynaklanmaktadır. Bu durumun nedenleri arasında, öğretim elemanının olumsuz tutumu, öğretim elemanı tarafından azarlanma, eleştirilme, notla tehdit edilme, arkadaş tutumu, arkadaşının dalga geçmesi, arkadaşı tarafından eleştirilme ve sınıf ortamı yer almaktadır.

19. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının, sahip oldukları sorgulama becerileri değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının tamamı, “yüksek” düzeyde sorgulama becerilerine sahip olduklarını belirtmiştir.

20. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları eleştirel düşünme becerilerini çoğunlukla “şüphe duyma” ve “fikir alışverişi yapma” olarak tanımlamışlardır. Bu tanımlamaların yanı sıra “eleştirel düşünme becerileri” kavramını, “problem çözmeye isteklilik”, “değerlendirme yapma”, “çok yönlü bakma”, “bilginin geçerliliğini belirleme”, “merak etme” olarak tanımladıkları görülmektedir. Düşük öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarının tanımlarından farklı olarak, yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adayları, eleştirel düşünme becerilerini tanımlarken “analiz etme”, “benzerlik ve farklılıkları karşılaştırma”, “empati kurma”, “objektif bakma”, “sebeup sonuç ilişkisi kurma” ve “anlamlandırma” kavramlarını kullanmışlardır.

21. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından sekizi eleştirel düşünürken, şüphe duyduklarını, her karşılaştıkları bilgiyi hemen olduğu gibi kabul etmediklerini belirtmişlerdir. İki öğretmen adayı, merak ettiklerini; yedi öğretmen adayı problem çözdüklerini, bir problemle karşılaştıklarında paniklemeden, problem çözmeye devam ettiklerini ve birden fazla çözüm yolu denediklerini; sekiz öğretmen adayı, fikir alışverişi yaptıklarını belirtmişlerdir. Eleştirel düşünebilme adına, bir öğretmen adayı farklı iki kaynak okuyup, aralarındaki benzerlik ve farklılıkları yakalamaya çalıştığını belirtmiştir.

22. Yüksek öğretmen öz yeterliğine sahip öğretmen adaylarından sadece bir öğretmen adayı hariç diğer tüm öğretmen adayları, “yüksek” düzeyde eleştirel düşünme becerilerine sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Genel bir sonuç olarak, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin, öğretmen öz-yeterlikleri üzerinde zayıf bir etkisi olduğu ortaya konmuştur.

6.2. ÖNERİLER

Bu araştırma, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile öğretmen öz-yeterliklerini belirlemek, sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin öğretmen öz yeterliği üzerinde etkisi olup olmadığını ortaya çıkarmak için yapılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerine ilişkin görüşleri incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, uygulamaya ve araştırmacılara yönelik aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler:

1. Nitel bulgular doğrultusunda öğretmen adayları sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin “yüksek” düzeyde olduğu yönünde görüş belirtse de nicel bulgular, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin “ortalamanın üzerinde” olduğunu göstermektedir. Bu kapsamda Eğitim Fakülteleri’nde uygulanmakta olan lisans programlarında “sorgulama becerilerini” ve “eleştirel düşünme becerilerini” geliştirmeyi amaçlayan uygulamalara yer verilebilir.

2. Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerini tanımlamaları sırasında, özellikle kendi deneyimleriyle ve kelimelere yükledikleri anlamlara göre tanım yaptıkları belirlenmiştir. Özellikle sorgulama ve eleştirel düşünme becerisi yüksek bireyleri yetiştirecek olan öğretmen adaylarının, bu becerilerin ilköğretim programlarında nasıl yer aldığına ilişkin farkındalık düzeylerinin artırılması gereklidir. Bu kapsamda gerek derslerde, gerekse seminerler aracılığı ile öğretmen adaylarına ilköğretim programları, vizyonu, misyonu, temel alınan anlayış ve hareket noktaları tanıtılabilir.

3. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin anne-baba eğitim durumuna göre farklılaştığı ve bu farkın anne ve babası okuryazar olmayan öğretmen adayları lehine olduğu belirlenmiştir. Anne ve babası lise ve yükseköğretim mezunu öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin oldukça düşük olduğu

görülmüştür. Bu durumun anne ve baba tutumundan kaynaklanabileceği düşünüldüğünde, sorgulama ve eleştirel düşünme becerisi yüksek bireyler yetiştirmek için, anne-baba eğitim seminerleri düzenlenebilir.

4. Öğretmen adaylarının bilgiyi sorgulama sürecinde yaşadıkları öz güven eksikliğinin nedenleri tartışılarak, bu eksiklikleri gidermek amacıyla, dersler ya da seminerler aracılığıyla çalışmalar yapılabilir.

6.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler:

1. Araştırmada öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri tarama modelinde belirlenmiştir. Sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerini temele alan etkinliklerle tasarlanmış öğretimin etkililiğinin sınındığı deneysel çalışmalar yapılabilir.

2. Araştırmada Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile çalışılmıştır. Farklı örneklemeler ele alınarak, öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile öğretmen öz-yeterlikleri ve bu becerilerin öğretmen öz-yeterlikleri üzerinde etkisinin olup olmadığı incelenebilir.

3. Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile öğretmen öz-yeterlikleri, cinsiyet, öğrenim görülen Anabilim Dalı, anne-baba eğitim durumu değişkenleri çerçevesinde incelenmiştir. Yapılacak olan çalışmalarda, farklı değişkenler ele alınarak durum tespiti yapılabilir.

4. Araştırmada Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile çalışılmıştır. Yapılacak farklı araştırmalarda, sadece bir Anabilim Dalı ele alınarak, sorgulama ve eleştirel düşünme becerileri ile öğretmen öz-yeterlikleri ve bu becerilerin öğretmen öz-yeterlikleri üzerinde etkisinin olup olmadığı boylamsal olarak incelenebilir.

5. Araştırmada, nitel veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeye yer verilmiştir. Farklı araştırmalarda diğer nitel veri toplama teknikleri olan sınıf içi gözlemlerden ve odak grup görüşmelerinden de yararlanılabilir.

KAYNAKLAR

- Akar, C. (2007). *İlköğretim Öğrencilerinde Eleştirel Düşünme Becerileri. Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Akar, Ü. (2007). *Öğretmen Adaylarının Bilimsel Süreç Becerileri ve Eleştirel Düşünme Beceri Düzeyleri Arasındaki İlişki*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Afyon.
- Akbıyık, C. (2002). *Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Akademik Başarı*, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Akbıyık, C., Seferoğlu, S. S. (2006). Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Akademik Başarı, *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(32), 90-99.
- Akbulut, E. (2006). Müzik Öğretmeni Adaylarının Mesleklerine İlişkin Öz-yeterlik İnançları, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 3(2), 24-33.
- Akdere, N. (2012). *Türkiye’de Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Düzeyleri, Eleştirel Düşünme Öğretimine Yönelik Tutumları ve Öz-yeterlik Seviyeleri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Aknoğlu, O. (2001). *Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Fen Bilgisi Öğretiminin Öğrenme Ürünlerine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Akkoyunlu, B., Erdem M. (2005). *Yeni İlköğretim Programı*. Mutlu Yayıncılık: İstanbul.

- Akkoyunlu, B., Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanma Özyeterlik İnancı İle Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(3), 86-93.
- Akpınar, E., Ergin, Ö. (2005). Yapılandırmacı Kuramda Fen Öğretmeninin Rolü. *İlköğretim Online*, 4 (2), 54-65.
- Aktağ, I., Walter, J. (2005). Öğretmen Adaylarının Mesleki Yeterlilik Duygusu. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, III (4), 127-131.
- Alkaya, F. (2006). *Eleştirel Düşünme Becerilerini Temele Alan Fen Bilgisi Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Hatay.
- Alper, A. (2010). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri, *Eğitim ve Bilim*. Cilt: 35, Sayı: 158. 14-27.
- Altunçekiç, A., Yaman, S., Koray, Ö. (2005). Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnancın Düzeyleri ve Problem Çözme Becerileri Üzerine Bir Araştırma (Kastamonu İli Örneği), *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 93-102.
- Appling, S. A. (2001). A Model of Influences on Students' Self Rating of Change in Problem Solving and Critical Thinking Abilities After Four Years of College. ED 464 087.
- Aral, H. (2005). *Devlet ve Özel Ortaöğretim Okullarında Öğretim Gören Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerileri (Elazığ İli Örneği)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Elazığ.

- Argon, T., Selvi, Ç. (2011). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Çatışma Yönetimi Stilleri, *2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications 27-29 April, 2011 Antalya*. (www.iconte.org).
- Ash, D. (2000). *The Process Skills of Inquiry. Foundations Inquiry Thoughts, Views And Strategies For The K-5 Classroom*. USA: National Science Foundation. (<http://www.nsf.gov/pubs/2000/nsf99148/htmstart.htm>)
- Aşkar, P., Umay, A. (2001). İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilgisayarla İlgili Öz-Yeterlik Algısı, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1-8.
- Ay, Ş., Akgöl, H. (2008). Eleştirel Düşünme Gücü ile Cinsiyet, Yaş ve Sınıf Düzeyi, *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2. 65-75.
- Aybek, B. (2006). *Konu ve Beceri Temelli Eleştirel Düşünme Öğretiminin Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Düzeyine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Aydın, B., Peker, M. (2003). Öğretmen Adaylarının İlköğretim Sertifika Programında Okutulan Matematik Öğretim Dersine Yönelik Tutumları, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 11(1), 21–30.
- Bacanlı, F. (2006). Kariyer Araştırma Yetkinlik Beklentisi Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışmaları, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6(2), 301-330.
- Bağcaz, E. (2009). *Sorgulayıcı Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Akademik Başarısı ve Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutumuna Etkisi*,

Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Sakarya.

- Balcı, A. (2004). *Sosyal Bilimlerde Araştırma, Yöntem Teknik ve İlkeler*, PegemA Yayıncılık: Ankara.
- Balım, A. G., İnel D., Evrekli E. (2008). Fen Öğretiminde Kavram Karikatürü Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Algılarına Etkisi, *İlköğretim Online*, 7(1), 188-202.
- Balım, A. G., Taşköyan, N. (2007). Fene Yönelik Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Algısı Ölçeği'nin Geliştirilmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 58-63.
- Bandura, A. (1997). *Self Efficacy: The Exercise of Control*, W. H. Freeman and Company: New York.
- Başer, N., Cantürk Günhan, B., Yavuz, G. (2005). İlköğretim Öğretmen Adaylarının ve Öğretmenlerinin Öğretmen Yeterlik Algılarının Karşılaştırılması Üzerine Bir Araştırma, *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Cilt: I, Pamukkale Üniversitesi*, 515-521.
- Benzer, F. (2011). *İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Öz-yeterlik Algılarının Analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Konya.
- Beşoluk, Ş., Önder, İ. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Yaklaşımları, Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi, *İlköğretim Online*, 9 (2), 679-693.

- Bilgin, A., Eldeleklioğlu, J. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 55-67.
- Bodur, H. (2010). *İlköğretim İkinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde İçerik Temelli Eleştirel Düşünme Öğretiminin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Konya.
- Branch, J. L., Solowan, D. G. (2003). Inquiry-Based Learning: The Key To Student Success, *School Libraries in Canada*, 22 (4), 6-12.
- Brooks, M. G., Brooks, J. G. (1999). *In Search Of Understanding: The Case For Constructivist Classrooms*, New York: Association for Supervision and Curriculum Development Press.
- Budak Bayır, E. (2008). *Fen Müfredatlarındaki Yeni Yönelimler Işığında Öğretmen Eğitimi: Sorgulayıcı-Araştırma Odaklı Kimya Öğretimi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Büyükkantarcıoğlu, N. (2006). Bilgi Toplumu Oluşturma Bağlamında Türk Edebiyatı Dersleri Üzerine Düşünceler, *Milli Eğitim*, 34(169).
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, PegemA Yayıncılık: Ankara.
- Cengiz, E. G. (2004). *Üniversite Öğrencilerine Yönelik Eleştirel Düşünme Etkinliklerinin Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Becerileri Açısından Değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

- Chabalengula, V. M., Mumba, F. (2012). Inquiry Based Science Education: A Scenario on Zambia's High School Science Curriculum, *Science Education International*, volume 23, number 4, 307-327.
- Chaplain, R. P. (2000). Beyond Exam Results? Differences In The Social and Psychological Perceptions of Young Males and Females at School, *Educational Studies*, 26(2), 177-190.
- Costa, A. (1991). *The Inquiry Strategy*, A. Costa (Ed), Developing Minds: A Source Book For Teaching Thinking. USA Virginia: Association For Supervision And Curriculum Development.
- Coşkun, D. S. (2001). *Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri*, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design, Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, Second Edition, Sage Publications: London.
- Çakıcı, Y. (2008). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Yapılandırmacı Yaklaşım*. Ö. Taşkın, (Ed.), *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar*. (2-22). Pegema Yayınları: Ankara.
- Çakmak Güleç, A. (2010). Okulöncesi Eğitimi Öğretmen Adayları ve Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünce Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, Cilt: 35, Sayı: 157, 3-14.
- Çapa, Y., Çakıroğlu, J., Sarıkaya, H. (2005). Development and Validation of Turkish Version of Teachers' Sense of Efficacy Scale, *Eğitim ve Bilim (Education and Science)*, 30(137), 74-81.

- Çapri, B., Çelikkaleli, Ö. (2008); Öğretmen Adaylarının Öğretmenliğe İlişkin Tutum ve Mesleki Yeterlik İnançlarının Cinsiyet, Program ve Fakültelerine Göre İncelenmesi, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 33–53.
- Çekiç, S. (2007). *Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Gücü Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Çelik, N. (2012). *Matematik Öğretmen Adaylarının ve Öğretmenlerinin Öz Düzenleme Becerilerinin ve Öz-yeterlik Algılarının İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Erzurum.
- Çelikkaleli, Ö. (2004). *Lise Öğrencilerinde Sosyal Yetkinlik Beklentisi ve Psikolojik İhtiyaçları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi: Mersin.
- Çelikkaleli, Ö., Gündoğdu, M., Kıran Esen, B. (2006). Ergenlerde Yetkinlik Beklentisi Ölçeği: Türkçe Uyarlamasının Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması, *Eğitim Araştırmaları*, 25, 62-72.
- Çeliksöz, M. (2012). *Farklı Düzeylerdeki Sorgulayıcı-Araştırmaya Dayalı Öğretim Yöntemlerinin İlköğretim Öğrencilerinin Başarı, Tutum, Bilimsel Süreç Becerisi ve Bilgi Kalıcılıklarına Etkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Edirne.
- Çelikten, M., Şanal, M., Yeni, Ö. Y. (2005). Öğretmenlik Mesleği ve Özellikleri, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 207–237.

- Çetin, A. (2008). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Gücü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Bursa.
- Çetinkaya, Z. (2011). Türkçe Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünmeye İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 12, Sayı 3, 93-108.
- Çığrı Yıldırım, A. (2005). *Türkçe ve Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Zonguldak.
- Çubukçu, Z. (2006). Türk Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET* ISSN: 1303-6521 Cilt: 5 Sayı:4, 22-36.
- Çubukçu, Z., Girmen, P. (2005). Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimi Öz-yeterlik İnançları ile Sosyal Öz-yeterlikleri Arasındaki İlişki, *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Cilt: I, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, 420–426.
- Davidson, J. E., Sternberg, R. J. (2003). *The Psychology of Problem Solving*, Cambridge University Press: USA New York.
- Davies, D. J., Collier, C., Howe, A. (2012). A Matter of Interpretation: Developing Primary Pupils' Enquiry Skills Using Position-linked Datalogging. *Research in Science & Technological Education*, [Volume 30](#), [Issue 3](#), 311-325.
- Davis, S. A. (2005). *Inquiry-Based Learning Templates For Creating Online Educational Paths*, Unpublished Doctoral Dissertation, Texas A&M University.

- Demir, M. K. (2006). *İlköğretim Dördüncü ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Derslerinde Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Demirci, A. (2006). Coğrafya Öğretiminde Coğrafi Sorgulama Becerisinin Geliştirilmesi ve Kullanımı, *Marmara Coğrafya Dergisi*, Sayı: 14, 61-80.
- Demirel, Ö. (2000). *Eğitimde Program Geliştirme*, Pegema Yayınevi: Ankara.
- Demirtaş, H., Cömert, M., Özer, N. (2011). Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnançları ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları, *Eğitim ve Bilim*, Cilt 36, Sayı 159, 96-111.
- Deniz, E. (2009). *Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Beceri Düzeyleri Üzerine Bir İnceleme*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Deniz, T. (2003). *Coğrafya Öğretiminde Eleştirel Düşünme Yönteminin Başarıya Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Denzine, G. M., Cooney, J. B., McKenzie, R. (2005). Confirmatory Factor Analysis of the Teacher Efficacy Scale for Prospective Teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 689–708.
- Derman, A. (2007). *Kimya Öğretmeni Adaylarının Öz-yeterlik Algıları ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Konya.
- Deryakulu, D. (2000). *Yapıcı Öğrenme, Sınıfta Demokrasi*. Şimşek, A. (Ed.). Eğitim-Sen Yayınları: Ankara.

- Dil, S. (2001). *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri*, Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Dirimeşe, E. (2006). *Hemşire ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Doğan, S. (2013). *Sınıf Öğretmenlerinin Öz-yeterlik Algısı ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi, (Ağrı İli Örneği)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Erzincan.
- Duban, N. (2008). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersinin Sorgulamaya Dayalı Öğrenme Yaklaşımına Göre İşlenmesi: Bir Eylem Araştırması*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.
- Duman, B. (2007). *Neden Beyin Temelli Öğrenme*, Pegema Yayıncılık: Ankara.
- Dutoğlu, G., Tuncel, M. (2008). Aday Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Eğilimleri İle Duygusal Zeka Düzeyleri Arasındaki İlişki, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 1, Yıl: 8, 11-32.
- Dutrow, J. M. (2005). *An Assessment Of Teachers' Experiences In Scientific Research As A Method For Conceptual Development Of Pedagogical Content Knowledge For Inquiry*, A Thesis of Master of Science, The Florida State University, College Of Education.
- Ediger, M. (2001). Assessing: Inquiry Learning in Science, <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED454274.pdf>. Erişim Tarihi: 13.02.2012.

- Eggen, P. D., Kauchak, D. P. (2006). *Strategies For Teachers Teaching Content and Thinking Skills*, Allyn Bacon.
- Ehrenberg, S. S. (1991). *Concept Development*, A. COSTA (Ed), *Developing Minds: A Source Book For Teaching Thinking*, USA Virginia: Association For Supervision And Curriculum Development.
- Ekici, G. (2008). Sınıf Yönetimi Dersinin Öğretmen Adaylarının Öğretmen Özyeterlik Algı Düzeyine Etkisi, *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35: 98-110.
- Ekinci, Ö. (2009). *Öğretmen Adaylarının Empatik ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Belirlenmesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Ekinci, Ö., Aybek, B. (2010). Öğretmen Adaylarının Empatik ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi, *İlköğretim Online*, 9 (2), 816-827.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metotlarına Giriş. (Nitel, Nicel ve Eleştirel Kuram Metodolojileri)*, Anı Yayıncılık: Ankara.
- Engin, G. (2009). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sorgulama Yaklaşımını Algılama ve Öğretim Becerilerinin Araştırılması: Türkiye-Hollanda Karşılaştırma Çalışması*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İzmir.
- Ennis, R. H. (1985). A Logical Basis For Measuring Critical Thinking Skills, *Educational Leadership*, 43 (2), 44-48.
- Erdem, G. Y. (1995). *Hemşirelerin Klinik Çalışmalarında Gözlenen Davranışlarının Bağımlı, Bağımsız ve Birbirine Bağımlı Kararlar*

- Yönünden İncelenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Erden, M. (1998). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*, Alkım Yayınları: İstanbul.
- Erdoğan, M. N. (2005). *İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Atomun Yapısı Konusundaki Başarılarına, Kavramsal Değişimlerine, Bilimsel Süreç Becerilerine ve Fene Karşı Tutumlarına Sorgulayıcı-Araştırma (Inquiry) Yönteminin Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Eryenen, G. (2008). *Öğretmen Adaylarının Hedef Yönelimleri, Akademik ve Öğretmenlik Özyeterlikleri Arasındaki İlişkiler İle Bu Değişkenlerin Akademik Başarının Yordanmasındaki Rolü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.
- Ertis, E. E. (2007). *Analitik Geometri Dersinde Eleştirel Düşünme Becerilerine Dayalı Öğretimin Öğrenci Erişi Düzeyi ve Kalıcılığa Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Eskitürk, M. (2009). *Sosyal Bilgiler Dersinde Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan İş Birlikli Öğretim Etkinliklerinin Akademik Başarı Düzeyine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Çanakkale.
- Evrekli, E. (2010). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Zihin Haritası ve Kavram Karikatürü Etkinliklerinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Algılarına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.

- Evren, B. (2012). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Sorgulayıcı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Sahip Oldukları Eleştirel Düşünme Eğilim Düzeylerine ve Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Aydın.
- Facione, P. A., Giancarlo, C. A., Facione, N. C., Gainen, C. (1995). The Disposition Toward Critical Thinking, *Journal of General Education*, 44(1), 1-25.
- Fisher, A. (2001). *Critical Thinking: An Introduction*, Cambridge University Press.
- Fox, R. (2001). Constructivism Examined, *Oxford Review Education*, 27(1), 23-35.
- Fraenkel, J. R. ,Wallen, N. E. (2006). *How to Design and Evaluate Research In Education*, (sixth ed.). New York: Mc Graw- Hill Book Company.
- Frankel, R. M., Devers, K. J. (2000). Study Design in Qualitative Research 1: Developing Questions and Assessing Resource Needs, *Education For Health: Change in Learning and Practice*, 13(2), 251-261.
- Gelen, İ. (1999). *İlköğretim Okulları 4. Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersi'nde Eleştirel Düşünme Becerilerini Kazandırmada Yeterliklerinin Değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Gençtürk, H. A. (2004). *Sorgulama Yöntemiyle Fen Bilgisi Dersi Öğretiminin İlköğretim Okullarında Uygulaması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Afyonkarahisar.

- Gök, F. (2003). Hizmet Öncesi ve Hizmet İçi Öğretmen Yetiştirme, *Öğretmen Yetiştirme ve İstihdamı Sempozyumu*, Eğitim Sen Yayınları: Ankara.
- Gülveren, H. (2007). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerileri ve Bu Becerileri Etkileyen Eleştirel Düşünme Faktörleri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Güngör Seyhan, H. (2008). *Kimya Eğitiminde Sorgulamaya Dayalı Öğrenci Deneylerinin Geliştirilmesi ve Sonuçlarının Tartışılması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Gürleyük, G. C. (2008). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çeşitli Değişkenler Açısından Eleştirel Düşünme Eğilimleri, Problem Çözme Becerileri ve Akademik Başarı Düzeylerinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Zonguldak.
- Güven, M., Kürüm, D. (2008). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri İle Eleştirel Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişki, *İlköğretim Online*, 7(1), 53-70.
- Güzel, S. (2005). *Eleştirel Düşünme Becerilerini Temele Alan İlköğretim 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretiminin Öğrenme Ürünlerine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi: Hatay.
- Halpern, D. F. (1996). *Thought And Knowledge: An Introduction To Critical Thinking*, Lawrence Erlbaum Assosiation, Publishers: London.

- Hamurcu, H., Günay, Y., Özyılmaz Akamca, G. (2005). Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimi Profilleri, *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Sayı 20, 147-157.
- Hamurcu, H., Özyılmaz Akamca, G., Günay Y. (2005); Sınıf Öğretmenliği ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme ile İlgili Görüşleri, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 20, 12-25.
- Hatch, J. A. (2002). *Doing Qualitative Research In Education Settings*, Satae University of New York Press.
- Hayran, İ. (2000). *İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Beceri ve İşlemlerine İlişkin Görüşleri*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Afyonkarahisar.
- Hazır Bıkmaz, F. (2002). Fen Öğretiminde Öz-yeterlik İnancı Ölçeği, *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1(2), 197-210.
- Hazır Bıkmaz, F. (2004). Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretiminde Öz-yeterlik İnancı Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Milli Eğitim Dergisi*, 161. <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/161/bikmaz.htm>.
- Hunt, C. A. (2002). *Promoting Critical Thinking: An Analysis Instructional Techniques With Undergraduates in A University Setting*, Kansas State University, Department of Foundation and Adult Education College of Education, A dissertation for the degree doctor of Philosophy.
- Ishiyama, T. J., McClure, M., Hart, H., Amico, J. (1999). Critical Thinking Disposition And Locus Of Control As Predictors Of Evaluations Of Teaching Strategies, *College Student Journal*, 33(2), 269-278.

- Işık, G. (2011). *İlköğretim 6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri İle Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Aydın.
- Işıksal, M., Çakıroğlu, E. (2006). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiğe ve Matematik Öğretimine Yönelik Yeterlik Algıları, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 74–84.
- İşlekeller, A. (2008). *Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Türkçe Öğretiminin Üstün ve Normal Zihin Düzeyindeki Öğrencilerin Erişi, Eleştirel Düşünme Düzeylerine ve Tutumlarına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.
- Kafkas, M. E., Açak, M., Çoban, B., Karademir, T. (2010). Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik Algıları İle Mesleki Kaygıları Arasındaki İlişki, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 93-111.
- Kahyaoglu, M., Yangın S. (2007). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Mesleki Öz-Yeterliklerine İlişkin Görüşleri, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 73–84.
- Kalkan, G. (2008). *Yedinci ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.
- Kaloç, R. (2005). *Ortaöğretim Kurumu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerileri ve Eleştirel Düşünme Becerilerini Etkileyen Etmenler*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

- Kaptan, F., Korkmaz, H. (2001). İşbirliğine Dayalı Fen Öğretiminin Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik Düzeylerine Etkisi, *IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi*, Milli Eğitim Basımevi: Ankara.
- Kara, K. (2008). *İlköğretim 3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Sorgulama Merkezli Etkinliklerle Yapılan Proje Çalışmalarındaki Öğrenci Performansının Değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Karabacak, H. (2011). *İlköğretim Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerileri ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyi (Erzurum İli Örneği)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Erzurum.
- Karadeniz, A. (2006). *Liselerde Eleştirel Düşünme Eğitimi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Karahan, T. F., Sardoğan, M. E., Özkamalı, E., Menteş, Ö. (2006). Lise Öğrencilerinde Sosyal Yetkinlik Beklentisi ve Otomatik Düşüncelerin, Yaşanılan Sosyal Birim ve Cinsiyet Açısından İncelenmesi, *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 26, 35-45.
- Karalı, Y. (2012). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri: İnönü Üniversitesi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Malatya.
- Karasakaloğlu, N., Saracaloğlu, A. S. ve Yılmaz S. (2012). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Okuma Stratejileri, Eleştirel Düşünme Tutumları ve Üstbilişsel Yeterlilikleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (KEFAD), Cilt: 13, Sayı: 1, 207-221.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayıncılık: Ankara.

- Kartal, T. (2012). İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, Cilt 13, Sayı 2, 279-297.
- Kaya, B. (2008). *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Düşünme Becerilerinin Öğretimine Yönelik Öz-yeterliklerinin Değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Kaya, H. (1997). *Üniversite Öğrencilerinde Eleştirel Akıl Yürütme Gücü*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü: İstanbul.
- Kaya, H. İ. (2010). *Öğretmen Eğitiminde Yapılandırmacı Öğrenmeye Dayalı Uygulamaların Öğretmen Adaylarının Problem Çözme, Eleştirel Düşünme ve Yaratıcı Düşünme Eğilimlerine Etkileri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Erzurum.
- Kayabaşı, Y. (1995). Kritik Düşünme-II, *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 209, 42- 45.
- Kayagil, S., Erdoğan, A. (2011). Bazı Değişkenlerin İlköğretim Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerini Yordama Gücü, *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 31, 321-334.
- Kazancı, O. (1989). *Eğitimde Eleştirici Düşünme ve Öğretimi*, Kazancı Kitap A.Ş: İstanbul.
- Kızılhan, P. (2002). *Coğrafya Öğretmenlerinin Sınıfta Problem Çözme Becerilerini Kullanmaları İle İlgili Betimsel Bir Çalışma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

- Kızıldaş, Y. (2011). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının ve Sınıf Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Van İli Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Van.
- Kim, J. R. (2006). *The Influence of Different Types of Teacher Preparation Programs on Pre-service Teachers' Attitudes Towards Inclusion, Their Self efficacy, and Their Instructional Practices*, A Thesis of Doctor of Philosophy, The Graduate School Syracuse University: New York.
- Kong, S. L. (2007). Critical Thinking Dispositions of Pre-Service Teachers in Singapore: A Preliminary Investigation, <http://publications.aare.edu.au/01pap/kon01173.htm>, Url: 19.06.2013beşoluk
- Koray, Ö., Köksal, M. S., Özdemir, M., Presley, A. İ. (2007). Yaratıcı ve Eleştirel Düşünme Temelli Fen Laboratuvarı Uygulamalarının Akademik Başarı ve Bilimsel Süreç Becerileri Üzerine Etkisi, *İlköğretim Online*, 6 (3), 377-389.
- Korkmaz, Ö. (2009). Eğitim Fakültelerinin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Eğilim ve Düzeylerine Etkisi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(4), 879-902.
- Korkmaz, Ö., Yeşil, R. (2009). Öğretim Kademelerine Göre Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Düzeyleri, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 10, Sayı 2, 19-28.
- Kökdemir, D. (2003). *Belirsizlik Durumlarında Karar Verme ve Problem Çözme*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Köseoğlu, F., Kavak N. (2001). Fen Öğretiminde Yapılandırıcı Yaklaşım, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 139-148.
- Kurbanoglu, S. S. (2004). Öz-Yeterlik İnancı ve Bilgi Profesyonelleri İçin Önemi,

Bilgi Dünyası, 5(2), 137-152.

- Kurnaz, A. (2007). *İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Beceri ve İçerik Temelli Eleştirel Düşünme Öğretiminin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerileri, Erişi ve Tutumlarına Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Konya.
- Kuzgun, Y. (2003). *Meslek Rehberliği ve Danışmanlığına Giriş*, Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Küçük, G. (2007). *Aday Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Eğilimleri İle Duyusal Zeka Düzeyleri Arasındaki İlişki*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Bolu.
- Küçük, H. (2012). *İlköğretimde Bilimsel Tartışma Destekli Sınıf İçi Etkinliklerin Kullanılmasının Öğrencilerin Kavramsal Anlamalarına, Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Algılarına ve Fen ve Teknoloji'ye Yönelik Tutumlarına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Muğla.
- Küçükyılmaz, E. A., Duban, N. (2006). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Öğretimi Öz-Yeterlik İnançlarının Artırılabilmesi İçin Alınacak Önlemlere İlişkin Görüşleri, *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi*,3(2),1-23.
http://efdergi.yyu.edu.tr/makaleler/cilt_III/aralik/kucukyilmaz_04.
- Kürüm, D. (2002). *Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Gücü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.

- Lauer, T. (2005). Teaching Critical-Thinking Skills Using Course Content Material. *Journal of College Science Teaching*, 34, 6, Academic Research Library.
- Lim, B. R. (2001). *Guidelines For Designing Inquiry-Based Learning On The Web: Online Professional Development Of Educators*, PhD Thesis, Indiana University.
- Llewellyn, D. (2002). *Inquire Within Implementing Inquiry-Based Science Standarts*, Corwin Press: California.
- Lumpkin, C. (1992). Effects Of Teaching Critical Thinking Skills On The Critical Thinking Ability, Achievement and Retention Of Social Studies Content By Fifth and Sixth Grades, *Journal Of Research in The Education*, Volume:2, Number:1, 8-12.
- Maiorana, V. P. (1992). *Critical Thinking across the Curriculum: Building the Analytical Classroom*, ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills, 2805 E. 10th St., Suite 150, Bloomington, IN 47408-2698
- MEB, (2004). *Tebliğler Dergisi*, c.67, s.2563.
- MEB, (2005). *İlköğretim 1-5. Sınıf Programları Tanıtım El Kitabı*, Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi: Ankara.
- Mecit, Ö. (2006). *7E Öğrenme Evresi Modelinin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Yeteneği Gelişimine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Michaelis, J. U. (1988). *Social Studies For Children*, U.S.A New Jersey: Prentice-Hall.

- Miles, M. B., Huberman, A. M. (1994). *An Expanded Sourcebook Qualitative Data Analysis*, Thousand Oaks, Sage Publications: California.
- Morgil, İ., Seçken, N., Yücel, A. S. (2004). Kimya Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnançlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 62–72.
- Myers, J. P. (2006). Rethinking The Social Studies Curriculum İn The Context Of Globalization: Education For Global Citizenship İn The US. *Theory & Research in Social Education*, 34(3), 370-394.
- Myers, B. E., Dyer, J. E. (2006). The Influence of Student Learning Style on Critical Thinking Skill, *Journal of Agricultural Education*, Volume 47, Number 1, 43-52.
- Narin, N. (2009). *İlköğretim İkinci Kademe Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Naylor, D. T., Diem, R. A. (1987). *Elementary and Middle School Social Studies*, Random House: USA New York.
- Onwuegbuzie, A. (2001). Critical Thinking Skills: A Comparison Of Doctoral And Masters Level Student, *College Student Journal*, 35 (3), 447-480.
- Overton, J. C. (1993). *An Investigation Of The Effects Of Thinking Skills Instruction On Academic Achievement And The Development Of Critical And Creative Thinking Skills Of Second, Fourth And Sixth Grade Students*, Unpublished Doctoral. Dissertation, The University Of Alabama.

- Önen, F., Öztuna, A. (2005). *Fen Bilgisi ve Matematik Öğretmenlerinin Özyeterlik Duygusunun Belirlenmesi*. İstek Vakfı Okulları I. Fen ve Matematik Öğretmenleri Sempozyumu, Mart 2005. İstanbul.
- Öner, S. (1999). *İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Kubaşık Öğrenme Yönteminin Eleştirel Düşünme ve Akademik Başarıya Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Özçınar, H. N. (1996). *Orta Seviyede İngilizce Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünce Yeteneklerinin Arttırılması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Özdemir, S. M. (2005). Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Cilt 3, Sayı 3.
- Özden, B. (2005). *Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Anabilim Dalı Programlarının Eleştirel Düşünme Becerilerinin Gelişimine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.
- Özden, Y. (1999). *Öğrenme ve Öğretme*, Pegem Yayıncılık: Ankara.
- Özkan, Ö., Tekkaya, C., Çakıroğlu, J. (2002). Fen Bilgisi Aday Öğretmenlerin Fen Kavramlarını Anlama Düzeyleri, Fen Öğretimine Yönelik Tutumları ve Özyeterlik İnançları, *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Cilt: II, Orta Doğu Teknik Üniversitesi: Ankara, 1300–1304.
- Öztürk, N., Ulusoy, H. (2008). Lisans ve Yüksek Lisans Hemşirelik Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri ve Eleştirel Düşünmeyi

- Etkileyen Faktörler, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 1(1), 15-25.
- Özüberk, D. (2002). *Feuerstein'in Aracılı Zenginleştirme Programı Temel Alınarak Hazırlanan Programın Lise Birinci Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Özyürek R. (1995). *Fen Bilimleri Alanını Seçen Öğrencilerin Kariyer Yetkinlik Beklentisi İle Kariyer Seçenekleri Zenginliği ve Üniversiteye Giriş Sınavlarındaki Performansları Arasındaki İlişki*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Özyürek, R. (2001). Global Kariyer Yetkinlik Beklentisi Ölçümü ve Meslek Danışmanlığı Uygulamalarında Kullanımı, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 28, 557-571.
- Özyürek, R. (2002). Lise Öğrencileri İçin Matematik Yetkinlik Beklentisi Bilgilendirici Kaynaklar Ölçeğinin Geliştirilmesi: Ön Çalışma, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 502-531.
- Pajares, F., Schunk, D. H. (2001). Self-beliefs and School Success: Self-efficacy, Self-concept, and School Achievement, *Perception*, 239-266.
- Patterson, S. (1993). *Promoting Critical Thinking Skills For Fourth Grade Studnts Through The Use Of Children' s Book*, Unpublished Doctoral Dissertation, Nova University.
- Perkins, D. (1999). The Many Faces Of Constructivism. *Educational Leadership*, 57 (3), 7-11.
- Phillips, D. C. (1995). The Good, The Bad, And The Ugly: The Many Faces Of Constructivism, *JSTOR: Educational Researcher*, 24 (7), 5-12.

- Pine, J., Aschbacher, P., Roth, E., Jones, M., McPhee, C., Martin, C., Phelps, S., Kyle, T., Foley, B. (2006). Fifth Graders' Science Inquiry Abilities: A Comparative Study Of Students In Hands-On And Textbook Curricula, *Journal of Research in Science Teaching*, 43 (5), 467-484.
- Quitadamo, I. J. (2002). *Critical Thinking Higger Education: The Influence of Teaching Styles and Peer Collaboration On Science And Math Learning*, Doctor Of Philosaphy Thesis, Washington State University.
- Rakıcıoğlu Söylemez, A. Ş. (2012). *İngilizce Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Dersi Boyunca Öğretmen Öz-yeterlik İnançları ve Danışmanlık Uygulamalarına Yönelik Görüşleri Üzerine Keşifsel Bir Durum Çalışması*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Reed, J. H., Kromrey, J. D. (2001). Teaching Critical Thinking In a Community College History Course: Empirical Evidence From Infusing Paul' s Model, *College Student Journal*, 35(2), 201-216.
- Robertson, W. H. (2000). *The Critical Thinking Curriculum Model*, The University of New Mexico, Doctor of Philosophy. Multicultural Teacher and Childhood Education, Albuquerque, New Mexico.
- Rone, M. P., Xiang, W. D. (2002). Dispositions Toward Critical Thinking: The Preservice Teacher's Perspective, *Teachers and Teaching*. 1(8), 29-40.
- Ruggiero, V. R. (1988). *Teaching Thinking Across the Curriculum*, U.S.A New York: Harper and Row Publishers Inc.
- Sağlam, S. (2012). *Lisans Öğrencilerinin RNA Teknolojileri Konusundaki Bilgi Seviyeleri ve Sorgulamaya Dayalı Öğrenme Yaklaşımıyla Sunulan*

Materyalin Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

- Saracaloğlu, A. S. (2000). *Fen ve Edebiyat Fakülteleri Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Görüşleri*, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını: 100: İzmir.
- Saracaloğlu, A. S., Dinçer, B. (2009). A Study on Correlation Between Self Efficacy and Academic Motivation of Prospective Teachers. *World Conference Education Science, 2009, Procedia, Social and Behavioral Sciences*, 1-320-325.
- Saracaloğlu, A. S., Kumral, O., Kanmaz, A. (2009). Ortaöğretim Sosyal Alanlar Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Yeterlikleri, Kaygıları ve Akademik Güdülenme Düzeyleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 38-54.
- Saracaloğlu, A. S., Yılmaz, S. (2011). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Tutumları İle Denetim Odaklarının İncelenmesi, *İlköğretim Online*, 10 (2), 468-478.
- Savage, T. V., Armstrong, D. G. (2000). *Effective Teaching in Elementary Social Studies*, Prentice Hall: U.S.A New Jersey.
- Saygı, C., Susar Kırmızı F. (2012). An Evaluation of Elementary and Music Teacher Candidates' Perceptions of Professional Self-efficacy: The Cases of Pamukkale and Adnan Menderes Universities. *WCES 2012. Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 3655 – 3659.
- Schreglmann, S. (2011). *Konu Temelli Eleştirel Düşünme Öğretiminin Öğretmen Adaylarının Akademik Başarı, Eleştirel Düşünme Eğilimine ve Düzeyine*

- Olan Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Seçkin, A. (2011). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Öz-yeterlik İnançlarının Belirlenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İzmir.
- Seferoğlu, S. S., Akbıyık, C. (2006). Eleştirel Düşünme ve Öğretimi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 193-200.
- Semerci, N. (1999). *Kritik Düşünmenin Mikro Öğretim Dersinde Eleştiri Becerisini Geliştirmeye Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Elazığ.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim Öğrenme ve Öğretme Kuramdan Uygulamaya*, Gönül Yayıncılık: Ankara.
- Showalter, B. S. (2005). *The Effect of Middle School Teachers' Mathematics Teaching Self-efficacy Beliefs on Their Students' Attitudes Towards Mathematics*, A Thesis of Doctor of Philosophy, Oklahoma State University: Oklahoma.
- Sigel, I. E. (1991). *Parents' Influence on Their Children's Thinking*, A. COSTA (Ed), *Developing Minds: A Source Book For Teaching Thinking*, USA Virginia: Association For Supervision And Curriculum Development.
- Smith, G. F. (2002). Thinking Skills: The Question Of Generality, *Journal Of Curriculum Studies*, 34(6), 659-678.
- Smythe, E. A. (2004). Thinking, *Nurse Education Today* , 24, 326-332.

- Sönmez, V., Alacapınar, F. G. (2011). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Anı Yayıncılık: Ankara.
- Sözen, K. (2010). *Sorgulayıcı Öğrenme ve Programlı Öğretim Yöntemlerine Göre İşlenen Biyoloji Laboratuvarı Uygulamalarının Karşılaştırılması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Sakarya.
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı Düşünce*, Evrim Yayınevi: İstanbul
- Şahhüseyinoğlu, D. (2007). Eleştirel Düşünme ve Eğitsel Oyunlar: İngiliz Dili Aday Öğretmenlerinin Görüşleri, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32: 266-273.
- Şahinel, S. (2001). *Eleştirel Düşünme Becerileri İle Tümlleşik Dil Becerilerinin Geliştirilmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Şanal, M. (2003). Selim Efendi'nin Öğretim Yöntemleri ile Ödül ve Ceza Vermeye İlişkin Görüşleri Üzerine Genel Bir Değerlendirme, *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı: 158. <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/158/sanal.htm>
- Şen, H. S., Erişen, Y. (2002). Öğretmen Yetiştiren Kurumlarda Öğretim Elemanlarının Etkili Öğretmenlik Özellikleri, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 99-116.
- Şen, Ü. (2009). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi, *Zeitschrift für die Welt der Türken. Journal of World of Turks, ZfWT*, 1 (2), 69-89.

- Şen, H. C. (2010). *Bir Öğrenci Özellikleri-Uygulama Etkileşimi Çalışması: Sorgulama Temelli Öğretim ve Düz Anlatım Metotlarıyla Öğretimin Lise Öğrencilerinin Fizik Başarısı Üzerindeki Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Şenler, B. (2011). *İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnançları İle Kişilik Özellikleri ve Akademik Öz-Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişki*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Taşkoyan, S. N. (2008). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Sorgulayıcı Öğrenme Stratejilerinin Öğrencilerin Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri, Akademik Başarıları ve Tutumları Üzerindeki Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Thier H.D., Daviss, B. (2001). *Developing Inquiry-Based Science Materials, A Guide For Educators*, Teachers College Press: Newyork.
- Timur, B. (2005). *İlköğretim 7. Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Sorgulamalı Öğretimin (Inquiry Teaching) Öğrenci Başarısına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Çanakkale.
- Tok, E. (2008). *Düşünme Becerileri Eğitim Programının Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Eleştirel, Yaratıcı Düşünme ve Problem Çözme Becerilerine Etkisinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.

- Tokyürek, T. (2001). *Öğretmen Tutumlarının Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Sakarya.
- Tschannen Moran, M., Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher Efficacy: Capturing an Elusive Construct, *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805.
- Tufan, D. (2008). *Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yabancı Dil Öğretmenliği Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Turan, S. (2009). *Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Biyoloji Dersinin Ortaöğretim Öğrencilerinin Ekolojik Etik Yaklaşımlarına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Turner, T. N. (1999). *Essentials of Elementary Social Studies*, Allyn and Bacon: USA.
- Tümkiye, S. (2011). Fen Bilimleri Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Öğrenme Stillerinin İncelenmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 215-234.
- Tümkiye, S., Aybek, B. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Sosyo-Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 387-402.
- Uçar, H. (2012). *İngilizce Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnancı, Başarı Yönelimi ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamına Katılım Durumu: Uzaktan İÖLP Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Eskişehir.

- Uluçınar, U. (2012). *Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Demokratik Değerlerini Yordama Düzeyi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.
- Uluyol, Ç. (2011). *Web Destekli Örnek olay Yönteminde Çoklu Bakış Açısı ve Yüz Yüze Etkileşimin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Urhan, İ. (2013). *Türkçe Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme İle Öğretmen Öz-yeterlik Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Niğde Üniversitesi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Niğde.
- Uysal, A. (1998). *Sosyal Bilimler Öğretim Yöntemlerinin Eleştirel Düşünme Gücünün Gelişmesindeki Rolü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Malatya.
- Ülper, H., Bağcı, H. (2012). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Dönük Öz-yeterlik Algıları, *Turkish Studies*, 7(2): 1115-1131.
- Üredi, I., Üredi, L. (2006). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Cinsiyetlerine, Buldukları Sınıflara ve Başarı Düzeylerine Göre Fen Öğretimine İlişkin Öz-Yeterlik İnançlarının Karşılaştırılması, *Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-8.
- Veznedaroğlu, M. (2005). *Senaryo Temelli Öğrenmenin Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum ve Öz-yeterlik Algısına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

- Walsh, D., Paul, R. (1988). *The Goal of Critical Thinking From Educational Ideal to Educational Reality*, Washington, DC: American Federation of Teachers.
- Wilder, M., Shuttleworth, P. (2005). Cell Inquiry: A 5E Learning Cycle Lesson, *Science Activities*, 41 (4), 37-43.
- Wood, W. B. (2003). Inquiry-Based Undergraduate Teaching In Life Sciences At Large Research Universities: A Perspective On The Boyer Commision Report, *Cell Biology Education*, 2(2), 112-116.
- Yasa, S., Şahin, M. (2012). Resim İş Eğitimi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Öz-yeterlik Algıları ve Yaratıcılık Düzeyleri, *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 11, 67-76.
- Yavuz, D. (2009). *Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik Algıları ve Üstbilişsel Farkındalıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Zonguldak.
- Yenice, N. (2012). Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik Düzeyleri İle Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(39), 36-58.
- Yenice, N., Evren, B. ve Özden B. (2012). Relationship Between Self-Efficacy Perceptions of Science Teacher Candidates and Academic Control Focus, *WCES 2012. Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 4044 – 4049.
- Yetkin, D., Daşcan, Ö. (2008). *İlköğretim Programı. (Son Değişiklikleriyle)*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Yıldırım, H. İ. (2009). *Eleştirel Düşünmeye Dayalı Fen Eğitiminin Öğrenme Ürünlerine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Yıldırım, H. İ., Şensoy, Ö. (2011). İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimi Üzerine Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Fen Öğretiminin Etkisi, *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 523-540.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Yayınları: Ankara.
- Yılmaz, İ. (2010). *Türkçe Öğretmeni Adaylarının Özel Alan ve Öz-yeterlik Algıları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Erzurum.
- Yılmaz, M., Köseoğlu, P., Gerçek, C., Soran, H. (2004). Öğretmen Öz-yeterlik İnancı, *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 58, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi58/yilmazkoseoglu.htm>(22.07.2010)
- Yılmaz Özelçi, S. (2012). *Eleştirel düşünme Tutumunu Etkileyen Faktörler: Sınıf Öğretmeni Adayları Üzerine Bir Çalışma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Aydın.
- Yiğit, F. (2001). *Okul Psikolojik Danışmanlarının Yetkinlik Beklentilerini Ölçmeye Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Yoldaş, C. (2009). *Çevre Bilimi Dersinin Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri, Erişileri ve Tutumlarına Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.

- Zayif, K. (2008). *Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Bolu.
- Zhang, L. F. (2003). Contributions of Thinking Styles to Critical Thinking Dispositions, *Journal of Psychology*, 137(6),517-543.

EKLER

EK 1: Araştırma İzni

EK 2: Kod – Tema Listesi

EK 3: Sorgulama Becerileri Ölçeği

EK 4: Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği

EK 5: Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği

EK 1: Araştırma İzni



T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Fakültesi Dekanlığı

Sayı : B.30.2.ADÜ.0.12.00.00/804-1398
Konu :

02/11/2010

REKTÖRLÜK MAKAMINA

İlgi: 22.10.2010 tarih ve 605.01-6710 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Doktora Programı öğrencisi Arş. Gör. Çiğdem ALDAN KARADEMİR'in "Öğretmen Adaylarının Sorgulama ve Eleştirel Düşünme Becerilerinin Öğretmen Öz Yeterlilik Düzeyine Etkisi" başlıklı doktora tezinde kullanılacak olan Öğretmen ÖZ Yeterlilik ve Eleştirel Düşünme Becerileri ölçeklerinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ile asıl uygulamalarını gerçekleştirebilmek için araştırma kapsamında örneklemi oluşturan Eğitim Fakültelerinde uygulama çalışması yapılması planlandığı belirtilmektedir.

2010-2011 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Yarıyılında örneklemi oluşturacak olan Fakültemiz Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği 4. sınıf öğrencilerine ölçme araçlarının uygulanması Dekanlık Makamınca uygun bulunmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Sultan BAYSAN
Dekan V.

*Dr. Ç. Akkaya
Sınıf Öğretmenliği
09.11.2010
Dr. Ç. Akkaya
Sınıf Öğretmenliği
18.11.2010
Doç. Dr. Sultan BAYSAN*

GELEN EVRAK	
TARİH	9.11.2010
SAYI	1009
DOSYA NO	202

*9.11.10
08.01
15071
Seydi A. Örsel*

EK 2: Kod – Tema Listesi

Temalar	Alt temalar	Kodlar
Sorgulama	Sorgulama becerisini tanımlama	Sebep sonuç ilişkisi kurma Araştırma yapma Elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma Bilgiyi olduğu gibi kabul etmeme Eleştirel bakma Çıkarımda bulunma Fikir alış verişi yapma
	Sorgulama becerisini derecelendirme	Yüksek Orta düzeyde Düşük
Bilgi Edinme	Araştırma Yapma	Gözlem yapma Kitap okuma Farklı yazılı kaynak okuma (Dergi, gazete, makale, tez vs) İnterneti kullanma
	Soru Sorma	Öğretim elemanına sorma Aileden birine sorma Arkadaşa sorma Tecrübeli kişilere sorma
	Lisans Öğrenimi	Dersi dinleme
Bilgiyi Doğrulama	Danışma	Konu alanı uzmanı İnternet Yazılı materyal (Kitap, makale, tez,) Sosyal çevre, Tecrübeli kişiler
	Sınama	Deney yapma Bilgiyi kullanma ve dönüt alma Elde edilen bilgiyi önceki bilgiyle karşılaştırma
Bilgiyi Sorgulama Sürecinde Özgüven	İç Faktörler	Çekingenlik Çekinmeden sorma Çekinmeden söyleme
	Dış Faktörler	Öğretim elemanının tutumu Azarlama, Eleştirme, Notla tehdit etme, Arkadaş tutumu Dalga Geçme

		Arkadaşın eleştirmesi Sınıf ortamı
Eleştirel düşünme	Eleştirel düşünme becerisini tanımlama	Şüphe duyma Fikir alışverişi yapma Problem çözmeye isteklilik Merak etme Çok yönlü bakma Objektif bakma Analiz etme Karşılaştırma yapma Değerlendirme yapma Bilginin geçerliliğini belirleme Benzerlik ve farklılıkları karşılaştırma Empati kurma Sebeup sonuç ilişkisi kurma Anlamlandırma
	Eleştirel düşünme becerisini derecelendirme	Yüksek Orta düzeyde Düşük

EK 3: Sorgulama Becerileri Ölçeği

No	SORGULAMA BECERİLERİ ÖLÇEĞİ	Her Zaman	Çoğunlukla	Ara sıra	Nadiren	Hiçbir Zaman
1	Sınavda herhangi bir soruyu cevapladıktan sonra cevabımı en az bir kez daha okurum.					
2	Bir problemin çözümüne ulaşısam da, başka çözüm yolları ararım.					
3	Sınıfta anlatılan bir konu hakkında düşündüklerimi çekinmeden söylerim.					
4	Hangi bilgiyi öğrenmem gerektiğini ayırt ederim.					
5	Bir problemin çözümünü keşfetmek için, materyal, olay ve nesnelere bir araya getiririm.					
6	Sınıfta tartışılan bir konu hakkında bilmediklerimi çekinmeden sorarım.					
7	Sınıfta arkadaşlarımdan sorulara verdikleri cevapları dinlerim.					
8	Bir soruyu cevaplarırken farklı çözüm yolları denerim.					
9	Bireysel deneyimlerle elde edilen bilgileri, birden fazla kaynaktan elde edilen bilgilerle doğrularım.					
10	Sınıfta anlamadığım bir konuyu öğretmene çekinmeden sorarım.					
11	Farklı bir problem ile karşılaştığımda önceki bilgilerimi kullanırım.					
12	Herhangi bir konuda bir şeyler okurken, okuduklarımdan doğruluğunu test ederim.					
13	Sınıfta sorulan sorulara cevap verebilmek için bilgilerimi gözden geçiririm.					
14	Öğrendiklerimin yanlış olduğunu fark ettiğimde, hemen düzeltirim.					

EK 4: Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği

	ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİ ÖLÇEĞİ	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1	Bir arkadaşımın bana söylediği bir şeye şüphe duymadan inanırım.					
2	Öğretim elemanının söylediklerine, anlattıklarına şüphe duymadan inanırım.					
3	Anne-babamın söylediği şeylere şüphe duymadan inanırım.					
4	Bir şeyi doğru kabul etmem için ona kalben inanmam yeterlidir.					
5	Doğru kabul ettiğim bir şeyi herkese benimsetmeye çalışırım.					
6	Kabul ettiğim bir şeyi ispatlamak zorunda değilimdir.					
7	Soru sorulduğunda, hiç düşünmeden hemen yanıt veririm.					
8	Bir şey hakkında seçim yaparken ve karar verirken, aklıma ilk geleni yaparım.					
9	Bir problemle karşılaştığımda genelde ondan uzak durur veya onu görmezden gelirim.					
10	Bir problemle karşılaştığımda genelde panikler ve bilinçsizce davranırım.					
11	Okuduğum bir şey benim için doğrudur.					
12	Bir problemi çözmek için tek bir yoldan hareket ederim.					
13	Öğretmenime veya anne-babama fazla soru sormamayı tercih ederim.					
14	Aklıma takılan konular hakkında kendime fazla soru sormam.					
15	Başkalarının ne düşündükleri benim için önemli değildir.					
16	Bir şey hakkında kimseye danışmadan, sadece kendim karar veririm.					
17	Bir problemi çözme sürecinde, engelle karşılaştığımda genelde hemen vazgeçerim.					
18	Benim için sadece bir tek doğru ve yanlış vardır.					
19	Televizyonda gördüklerim ya da duyduklarım benim için doğrudur.					
20	Birisini dinlerken genelde, onun ne demek istediğinin anlamak istemem.					
21	Bir konu hakkında birileriyle tartışmaktan genelde kaçınırım.					
22	Arkadaşlarımın, öğretmenimin ve ailemin beni eleştirmesine tahammül edemem.					
23	Bir şeye karar verirken mutlaka birilerinin yardımına ihtiyaç duyarım.					
24	Bir şeye karar verirken duygularıyla hareket ederim.					
25	Her zaman benim için faydalı olan şey ön plandadır.					
26	Yaptığım hatalar üzerine genellikle kafa yormam.					
27	Sevdiğim birinin ısrarı üzerine kendi fikirlerimden vazgeçebilirim.					
28	Tartıştığım birisine karşı düşüncelerimi açıkça ifade edemem.					
29	Bir konu hakkında çözüm üretmek benim işim değildir.					
30	Kitap okumaktan hiç hoşlanmam ve hemen bırakırım.					

EK 5: Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği

ÖĞRETMEN ÖZ YETERLİK ÖLÇEĞİ		Yetersizim	Çok Az Yeterliyim	Biraz Yeterliyim	Oldukça Yeterliyim	Çok Yeterliyim
1	Zor öğrencilere ulaşmayı ne kadar başarabilirsiniz?					
2	Öğrencilerin eleştirel düşüncelerini ne kadar sağlayabilirsiniz?					
3	Sınıfta dersi olumsuz yönde etkileyen davranışları kontrol etmeyi ne kadar sağlayabilirsiniz?					
4	Derslere az ilgi gösteren öğrencileri motive etmeyi ne kadar sağlayabilirsiniz?					
5	Öğrencileri davranışlarıyla ilgili beklentilerinizi ne kadar açık ortaya koyabilirsiniz?					
6	Öğrencileri okulda başarılı olabileceklerine inandırmayı ne kadar sağlayabilirsiniz?					
7	Öğrencilerin zor sorularına ne kadar iyi cevap verebilirsiniz?					
8	Sınıfta yapılan etkinliklerin düzenli yürütmesini ne kadar iyi sağlayabilirsiniz?					
9	Öğrencilerin öğrenmeye değer vermelerini ne kadar sağlayabilirsiniz?					
10	Öğrettiklerinizin öğrenciler tarafından kavranıp kavranmadığını ne kadar iyi değerlendirebilirsiniz?					
11	Öğrencilerinizi iyi bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlayacak soruları ne ölçüde hazırlayabilirsiniz?					
12	Öğrencilerin yaratıcılığının geliştirilmesine ne kadar yardımcı olabilirsiniz?					
13	Öğrencilerin sınıf kurallarına uymalarını ne kadar sağlayabilirsiniz?					
14	Başarısız bir öğrencinin dersi daha iyi anlamasını ne kadar sağlayabilirsiniz?					
15	Dersi olumsuz yönde etkileyen ya da derste gürültü yapan öğrencileri ne kadar yatıştırabilirsiniz?					
16	Farklı öğrenci gruplarına uygun sınıf yönetim sistemi ne kadar iyi oluşturabilirsiniz?					
17	Derslerin her bir öğrencinin seviyesine uygun olmasını ne kadar sağlayabilirsiniz?					
18	Farklı değerlendirme yöntemlerini ne kadar kullanabilirsiniz?					
19	Birkaç problemlili öğrencinin derse zarar vermesini ne kadar iyi engelleyebilirsiniz?					
20	Öğrencilerin kafası karışığında ne kadar alternatif açıklama ya da örnek sağlayabilirsiniz?					
21	Sizi hiçe sayan öğrencilerle ne kadar iyi baş edebilirsiniz?					
22	Çocukların okulda başarılı olmalarına yardımcı olmaları için ailelere ne kadar destek olabilirsiniz?					
23	Sınıfta farklı öğretim yöntemlerini ne kadar iyi uygulayabilirsiniz?					
24	Çok yetenekli öğrencilere uygun öğrenme ortamını ne kadar sağlayabilirsiniz?					

Özgeçmiş

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Çiğdem ALDAN KARADEMİR

Doğum Yeri ve Tarihi : Muğla / 1981

Eğitim Durumu

Lisans : Celal Bayar Üniversitesi, Eğitim Fak., Fen Bilgisi Öğretmenliği (2003)

Yüksek Lisans : Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği (2007)

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar : Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi, Araştırma Görevlisi, 2004- Devam Ediyor

İletişim

e-postaAdresi :caldan@adu.edu.tr,
caldankarademir@hotmail.com

Tarih : 31.07.2013