

T. C.
ORDU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİLGİ ARAMA
SÜREÇLERİNE YÖNELİK TUTUMLARI İLE BİLİMSEL
ARAŞTIRMALARA YÖNELİK ÖZ-YETERLİK ALGILARI
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI

YAZAR
GÜLDANE DİNÇ BAY

DANIŞMAN
DOÇ. DR. TALİP ÖZTÜRK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ORDU 2022

ETİK BEYANI

Enstitü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmada; bütün bilgi ve belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili esere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, bu çalışmanın herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir bilimsel çalışma olarak sunmadığımı beyan ederim.

Güldane DİNÇ BAY

ONAY SAYFASI

Güldane DİNÇ BAY tarafından hazırlanan “**Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin Araştırılması**” başlıklı bu çalışma, 15.06.2022 tarihinde yapılan sınav sonucunda başarılı bulunarak, jürimiz tarafından **YÜKSEK LİSANS tezi** olarak kabul edilmiştir.

Başkan	Dr. Öğr. Üye. Önder ERYILMAZ Amasya Üniversitesi/ Eğitim Fakültesi	İmza
Üye	Doç. Dr. Erhan YAYLAK Ordu Üniversitesi/Eğitim Fakültesi	İmza
Üye	Doç. Dr. Talip ÖZTÜRK Ordu Üniversitesi/ Eğitim Fakültesi	İmza

ÖNSÖZ

Tez konusunun belirlenmesi, çalışmanın yürütülmesi ve yazımı esnasında baş yol gösterici danışman hocam Sayın Doç. Dr. Talip ÖZTÜRK'e; tez yazım aşamasında manevi desteklerini esirgemeyen, Sayın Prof. Dr. İlhan TURAN'a; "Bilgi Arama Süreçlerine İlişkin Tutum Ölçeği-BASTÖ ile "Bilimsel Araştırma Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği-BAÖY ölçeklerinin kullanımına izin vererek çalışma boyunca sorularına özenle cevap veren ve bu çalışmanın gerçekleşmesini sağlayan, Doç. Dr. Nermin ÇAKMAK ile Doç. Dr. Alptürk AKÇÖLTEKİN'e; tez savunma sürecimdeki katkı ve önerilerinden dolayı değerli hocalarım, Sayın Doç. Dr. Erhan YAYLAK'a, Sayın Doç. Dr. Filiz ZAIMOĞLU ÖZTÜRK'e, Dr. Öğr. Üyesi. Önder ERYILMAZ'a ve Arş. Gör. Ceren ÇİNİKAYA'ya teşekkür ederim. Ayrıca Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'ne teşekkürü borç bilirim.

Hayatımın her alanında desteğini hissettiğim hayat arkadaşım Sefa Bay'a, sevgileriyle bana daima güç veren sevgili anneme babama ve her zaman arkamda desteklerini hissettiğim sevgili arkadaşlarıma varlıklarından dolayı teşekkür ederim.

GÜLDANE DİNÇ BAY

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER	ii
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİL DİZİNİ	xi
EKLER DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın Problem Durumu.....	1
1.1.1 Problem Cümlesi	5
1.1.2 Alt problemler	5
1.2 Araştırmanın Önemi.....	6
1.3 Araştırmanın Özgün Değeri	9
1.4 Sayıtlılar	9
1.5 Sınırlılıklar.....	9
1.6 Tanımlar	10
2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ LİTERATÜR	12
2.1 Bilgi Arama Süreçleri.....	12
2.1.1 Bilgi Çağında Bilginin Önemi	12
2.1.2 Bilgi Arama ve Süreçleri.....	12
2.1.3 Bilgi Arama Süreci Modelleri	17
2.1.3.1 Kuhlthau'nun BAS Modeli'nin Aşamaları	18
2.1.3.2 Marchionini'nin Bilgi Süreçleri Model	19
2.2.3.3 Dervin'in Anlamlandırma Modeli	20
2.1.4 Bilgi Arama Davranışı ve Gereksinimi.....	20
2.1.5 Eğitimde Bilgi Arama Süreçleri.....	22
2.2 Bilimsel Araştırma Öz-yeterliği.....	25

2.2.1 Bilimsel Araştırma	25
2.2.2 Bilimsel Araştırma Yöntemleri	26
2.2.3 Bilimsel Araştırma Süreci	27
2.2.4 Bilimsel Araştırmalarda Öz-yeterlik.....	29
2.2.5 Bilimsel Araştırmalarda Tutum	33
2.2.6 Eğitimde Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutum.....	33
2.3 Bilgi Arama Süreçleri ile İlgili Araştırmalar	37
2.4 Bilimsel Araştırma Öz-yeterliği ile İlgili Araştırmalar	42
3. YÖNTEM.....	49
3.1 Araştırmanın Modeli	49
3.2 Evren ve Örneklem.....	49
3.3 Veri toplama Araçları.....	51
3.3.1 Bilgi Arama Süreçlerine İlişkin Tutum Ölçeği.....	51
3.3.2 Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği	53
3.4 Veri Toplama Süreci	54
3.5 Araştırmada Etik	54
3.6 Verilerin Analizi.....	55
4. BULGULAR	57
4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	57
4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	57
4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	58
4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	60
4.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	63
4.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular	68
4.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	70
4.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	73
4.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	74
4.10 Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	76
4.11 Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	78
4.12 Onikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	81

5. DEĞERLENDİRME ve SONUÇ	87
6. KAYNAKÇA	120
EKLER.....	144
ÖZGEÇMİŞ	157

ÖZET

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİLGİ ARAMA SÜREÇLERİNE YÖNELİK TUTUMLARI İLE BİLİMSEL ARAŞTIRMALARA YÖNELİK ÖZ-YETERLİK ALGILARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI

Bu araştırma ile sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreç tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlikleri arasındaki ilişkisi ve yordama gücünün incelenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda, çeşitli değişkenler açısından anlamlı fark olup olmadığı araştırılmıştır.

İlişkisel tarama yöntemine göre yürütülen bu araştırma evrenini 2021-2022 akademik yılında, AÜ, BÜ, BAYÜ, GOPÜ ve OÜ'si Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören, Sosyal Bilgiler Eğitimi öğrencilerinden oluşmaktadır. Evrenin tamamına ulaşmak mümkün olmadığından "küme örnekleme" yöntemiyle seçilen, (n=158) öğrenci örnekleme oluşmaktadır.

Veri toplama aracı olarak, Çakmak (2016) tarafından geliştirilen "BASTÖ", Akçöltekin (2019) tarafından geliştirilen, "BAÖY" ve "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde t testi ve ANOVA analizi kullanılmıştır. Bağımlı değişkenler arasındaki ilişki için ise Pearson Korelasyon Katsayısı ve Çoklu Regresyon Analizinden yararlanılmıştır.

Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının BAÖY algıları yüksek ve olumlu iken BAS tutumlarının olumlu ve orta düzeyin altında değişkenlik göstermektedir. Cinsiyete göre, BAS açısından kadın öğretmen adayları lehine, BAÖY ölçeğinde kadın öğretmen adayları lehine; Yaşa göre, BAS ölçeğinde, 19-20 yaş aralığında bulunan öğretmen adayları lehine; Üniversiteye göre, BAS ölçeğinde AÜ, OÜ ve BAYÜ'de öğrenim gören öğretmen adayları lehine, BAÖY ölçeğinde AÜ lehine; Bilgiye erişim eğitimi alma durumuna göre yapılan karşılaştırmalarda; BAS ölçeğinde eğitim alanlar lehine, BAÖY ölçeğinde eğitim alanlar lehine, Bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alma durumuna göre yine eğitim alanlar lehine; Bilimsel araştırma deneyimi olma durumuna göre BAS ve BAÖY ölçeklerinde araştırma deneyimi olanlar lehine yüksek olduğu belirlenmiştir.

Korelasyon sonuçlarına göre BAS ile BAÖY ölçekleri arasında pozitif yönde "zayıf" ilişki olduğu, regresyon analizinde ise BAS tutumlarının, BAÖY algısına yönelik varyansın %17'sini açıkladığını yani anlamlı bir yordayıcısı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi arama süreç tutumları, bilimsel araştırma öz yeterliği, algı, sosyal bilgiler, öğretmen adayları

ABSTRACT

PRE- SERVICE SOCIAL SCIENCE TEACHERS INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THEIR ATTITUDES TOWARDS INFORMATION SEARCHING PROCESSES AND THE PERCEPTIONS OF SELF-EFFICIENCY TO SCIENTIFIC RESEARCH

The aim of the study was to research the relationship predictive power between the attitudes of the information search process with scientific research self-efficacy of pre-service social science teachers. In line with this general aim research was performed about whether there were significant differences various variables.

The population of this research, performed according to the correlational search method, comprised students attending the social science branch (1st, 2nd, 3rd, 4th year) of education faculties in AU, BU, BAYU, GOPU and OU in the 2021-2022 educational year. As it was not possible to reach the whole population, the sample comprised students attending the social science teaching departments chosen according to the ‘cluster sample’ method (n=158).

As data collection tools, the “AISPS” developed by, Çakmak (2016), the “TSESRS” developed by Akçöltekin (2019) and the ‘Personal Information Form’ prepared by the researcher were used. Analysis of data used the t test and (ANOVA) linked to the homogeneity of the distribution. The correlational context between the dependent variables and subdimensions used the Pearson correlation coefficient and multiple regression analysis.

The results of the research showed that pre-service social science teachers had ‘high’ and positive scientific research self-efficacy perceptions and had positive and below ‘moderate’ levels of perceptions about the information search process. The class variable and status of following scientific journals and studies in the field of social sciences were not determined to be different. According to gender, AISPS was higher in favor of pre-service female teachers, dimensions of the TSESRS and the whole scale were higher in favor of female pre-service teachers. According to age, AISPS was determined to be higher in favor of pre-service teachers in the 19-20 years age group. According to university of the AISPS was higher in favor of pre-service teachers attending AU OU and BAYU universities, TSESRS was higher in favor of pre-service teachers attending AU. Comparisons according to education related to of the AISPS and all subdimensions and the whole scale for the TSESRS were higher in favor of those who received education. Comparisons according to receiving education about scientific research methods determined only of the TSESRS was higher in favor of those receiving education. Comparisons according to experience of scientific research determined the beginning and research method skills on the AISPS and all subdimensions and the whole scale of the TSESRS were higher in favor of those with research experience.

Correlation results found positive and significant ‘weak’ levels of correlation between the AISPS and TSESRS and subdimensions. Additionally, according to multiple regression analysis, their attitude about the BAS

explained 17% of the variance in BAÖY perceptions; in other words, they were significant predictors.

Key Words: Deciphering the process of searching for information, scientific research self-sufficiency, social studies, pre-service teachers

SİMGELER ve KISALTMALAR

Simgeler

d	Cohen's d
η^2	Eta kare
f	Frekans
\bar{X}	Ortalama
%	Yüzde

Kısaltmalar

AÜ	Amasya Üniversitesi
ANOVA	Tek Yönlü Varyans Analizi
BAS	Bilgi Arama Süreci
BAY	Bilimsel Araştırma Yöntemleri
BASTÖ	Bilgi Arama Süreçlerine İlişkin Tutum Ölçeği
BAÖY	Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği
BAYÜ	Bayburt Üniversitesi
BÜ	Bartın Üniversitesi
Çev	Çeviren
Ed.	Editör
GOPÜ	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
ODÜ	Ordu Üniversitesi
SPSS	Sosyal Bilimler Paket İstatistik Programı
ss	Sayfa Sayısı
SOBİAD	Sosyal Bilimler Atıf Dizin
YÖK	Yükseköğretim Kurulu

TABLULAR

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1 Araştırmaya Katılan Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Kişisel Özellikleri Dağılımı.....	..50
Tablo 2 BAS Ölçeği Madde ve Cronbach's Apha Katsayıları.....	51
Tablo 3 BAÖY Ölçeği Madde ve Cronbach's Apha Katsayıları.....	53
Tablo 4 BAS 5’li Likert Ölçme Aracı ve BAÖY 5’li Likert Ölçme Aracı Puan Aralığı.....	53
Tablo 5 BAS VE BAÖY Ölçekleri ile Alt Boyutlarının Çarpıklık, Basıklık ve Q-Q grafikleri sonuçları.....	55
Tablo 6 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutum Düzeyleri.....	57
Tablo 7 Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Düzeyleri.....	58
Tablo 8 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Cinsiyet Değişkenine Göre T testi Sonuçları.....	58
Tablo 9 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Yaş Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları.....	60
Tablo 10 Öğretmen Adaylarının Bilgi Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Yaş Değişkenine Göre Tukey Testi Sonuçları	61
Tablo 11 Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Yaş Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları.	62
Tablo 12 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Üniversite Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları.....	63
Tablo 13 Öğretmen Adaylarının Bilgi Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Üniversite Değişkenine Göre Tukey Testi Sonuçları.	65
Tablo 14 Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Üniversite Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları.....	66

Tablo 15 Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-yeterlik Algılarının Üniversite Değişkenine Göre Tukey Testi Sonuçları	67
Tablo 16 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Sınıf Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları	68
Tablo 17 Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Sınıf Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları.....	69
Tablo 18 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Bilgiye Erişim Eğitimi Alma Durumuna İlişkin T Testi Sonuçları... ..	70
Tablo 19 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitimi Alma Durumuna İlişkin T Testi Sonuçları	73
Tablo 20 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Bilimsel Araştırma Deneyimi Olup Olmama Durumuna İlişkin T Testi Sonuçları	75
Tablo 21 Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Bilimsel Dergi ve Çalışmaları Takip Etme Durumuna İlişkin T Testi Sonuçları	77
Tablo 22 Bilgi Arama Süreçleri ile Bilimsel Araştırma Öz-Yeterlik Ölçeği Alt Boyutlarının Karşılaştırıldığı Pearson Korelasyon Analiz Sonuçları... ..	78
Tablo 23 Değişkenler Arası Regresyon Analizi Sonuçları.....	82

ŞEKİLLER

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1 Kulhtahu'nun Bilgi Arama Süreçleri Modeli	18
Şekil 2.2 Bilimsel Araştırma Süreci	29

EKLER

	<u>Sayfa</u>
EK 1: ODÜ Etik Kurul Değerlendirme Formu	144
EK 2: ODÜ Ölçek Uygulama İzni.....	145
EK 3: BAYÜ Ölçek Uygulama İzni	146
EK 4: BASTÖ Ölçeği Kullanım İzni.....	147
EK 5: ODÜ Etik Kurul Değerlendirme Formu	148
EK 6: Veri Toplama Formu	150
EK 6.1. Kişisel Bilgi Formu	151
EK 6.2. Bilgi Arama Süreçleri İlişkin Tutum Ölçeği.....	154
EK 6.3. Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği	157

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

Bu bölümde, araştırmanın dayandığı problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, problem cümlesi, alt problemler, sayılılar, sınırlılıkları ve tanımlar belirtilmiştir.

1.1 Araştırmanın Problem Durumu

Küreselleşme sürecinde bilgi toplumunun devingen ve halen devam eden oluşumlar olduğu dikkate alındığında eğitim, eğitilmiş insan, öğrenme, öğretme, teknoloji ve iletişim gibi kavramların yeniden tartışılması gereken kavramlardır (Balay, 2004, s.67). Eğitim, toplumun ve diğer insanların etkisiyle, insanın kendi davranışlarında değişimler oluşturma sürecidir. Bu oluşum, hayat boyu devamlılık gösterir (Büyüköztürk, Muşta, Yılmaz ve Pilten, 1997, s.1). 1940'lı yıllardan bugüne dilimize yerleşen eğitim kavramı, maarif, tedrisat, talim ve terbiye gibi terimler olarak da kullanılmaktadır (Başaran, 1984, s.14).

Eğitim kavramı özellikle eğitim kitaplarında farklı biçimlerde tanımlanmaktadır. Sönmez'e (2003 s.2) göre bu durum eğitimin felsefi ve psikolojik yaklaşıma göre değişik şekillerde tanımlanmasından kaynaklanmaktadır. Bu tanımları çoğaltmak mümkündür. Ülkemizde eğitim camiasında geniş kabul gören ve Ertürk tarafından yapılan tanıma göre eğitim; "bireylerin davranışında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı (amaçlı ve planlı) olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir" (Ertürk, 1997, s. 12). Durkheim'e göre eğitim, "Önceden belirlenmiş belirli değerler ve belirli entelektüel beceriler kazandırarak genç kuşağın metotlu bir biçimde toplumsallaştırılması" (Kadınluluk, 2002, s.6) bireyin yaşadığı toplum içerisinde kabiliyet, tutum, beceri ve davranışlarını geliştirdiği süreçlerin tamamıdır (Başaran, 1982; Fidan, 1986 s. 6). Yıldırım'a (1983) göre eğitim bireylerin belirli kişisel özelliklerinde (bilgi, beceri, anlayış, ilgi, tavır ve karakter vb.) belirli değişimler sağlamak amacıyla yürütülen düzenli bir etkileşim olarak tanımlarken, (Yıldırım, 1983; akt. Sönmez, 2005). Sönmez (2005, s. 35-37), toplumun etkisiyle bireyde "istendik yönde davranış değiştirme ve değerlendirme süreci" olarak tanımlamaktadır. Eğitim, bireyleri çeşitli yaşantılar yoluyla hayata hazırlayarak yaşam için gerekli olan bilgi ve becerileri bireye kazandırmayı hedeflemiştir. Böylece eğitim sürecinde bireyden

beklenen bilgi ve teknolojide yaşanan hızlı değişimleri ayak uydurması beklenmektedir.

Her insanın sahip olduğu haklarından biri olan eğitim, tek başına birey için değil aynı zamanda toplum içinde büyük bir hizmettir. Bu sebeple, eğitim-öğretim programları hazırlama sürecinde bireyler için “bireyin ne tür bir eğitime ihtiyacı vardır?”, toplumun ise “toplumun bireyden beklentileri nelerdir?” sorularına (Taşpınar, 2014, s. 28-29) yanıt aramaya çalışılmaktadır. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin kendinden beklenen misyonu gerçekleştirebilmesi için birçok değişkeni sınıflaması ve durumu özverili bir şekilde planlanması gerekmektedir. Bu değişkenler, öğretim programlarında doğrudan veya dolaylı yoldan öğrenen özellikleri olarak karşımıza çıkabilmektedir (Akpınar 2010, s. 15; Tuncer, 2019)

Bilimsel araştırma öz-yeterliği çağımız öğrenenlerinde bulunması gereken önemli niteliklerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Öz yeterlik ilk kez Bandura tarafından kullanılmıştır (Bandura, 1977, 1986, 1989). Bandura’ ya (1986) göre öz-yeterlik bireyin belli durum karşısında gösterdiği performans, başarı kapasitesi olarak tanımlanmıştır. Genel bir anlatımla, Bandura (1999) “öz-yeterliği, insanların kendi yaşamlarını etkileyen olaylar üzerinde kontrol kurmalarını sağlayacak şekilde davranma becerilerine dair kanaatleriyle ilgilidir” şeklinde tanımlamıştır. Sosyal bilişsel kuramının yapı taşıını oluşturan öz-yeterliği konu alan, alan yazında araştırmacılar tarafından tanımlaması yapılmıştır. Tuncer ve Özüt (2012), öz yeterliğin bir işte gerekli olan performansı etkilediğini, karşılaşılan problemlerin aşılmasında önemli bir konuma sahip olduğunu ve dışsal faktörlerden çok içsel unsurlarla yakından ilişkili olduğunu belirtmektedir. Tanımlarda belirtildiği üzere bireyin performansı öz yeterlik inancının yüksek yada düşük olmasına bağlı olarak şekillenmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin sahip oldukları öz-yeterlik inançların incelenmesi oldukça önemlidir. Öz-yeterlik inançları, bireyin düşünce ve ifadelerini, motivasyon biçimi ve davranış biçimini belirler. Yüksek öz-yeterlik inancına sahip bireyler, zorluk düzeyi yüksek olan çalışmalara karşı daha rahat ve verimli olabildiklerini, düşük öz-yeterlik inancına sahip bireyler ise kolay düzeyde olan çalışmalara karşısında gerçekte olduğundan daha da zor olduğuna inanmaktadırlar. Düşük öz-yeterlik inancı kaygıyı ve stresi artırırken; kişinin bir problemi çözebilme konusundaki bakış açısını daraltır. Bu bağlamda öz-yeterlik inancı, bireylerin başarı, motivasyon ve performans düzeylerini çok güçlü bir

şekilde etkilemektedir (Caprara, Barbaranelli, Steca ve Malone, 2006; Canpolat ve Çetinkalp, 2011, s. 17).

Wilson (2000 s. 49) bilgi aramayı, “gereksinimler sonucu ortaya çıkan bazı hedefleri tahmin etmek için gerçekleştirilecek olan amaçlı bir eylem” olduğunu vurgulamıştır. Case (2002 s. 5) ise bilgi aramanın, “bilgi eksikliğine yanıt aramak için yapılan bilinçli bir çaba” olduğunu belirtmektedir. Rouse ve Rouse (1984) bilgi aramanın, yalnızca kütüphanede bilgi arama ile sınırlı olmadığını vurgulamıştır. Bu bakımdan bilgi arama, belirli koşullar veya süreçlere bağlıdır. Bir diğer ifadeyle; “bilgi arama, bazı koşullarda ortaya çıkan ve tekrar eden aktiviteler ve aşamalardan oluşan bir süreç” olarak tanımlanmıştır (Foster, 2004; Özenç-Uçak 1997a, 1997b; Kuhlthau, 1991; Rouse ve Rouse, 1984; Wersig ve Windel, 1985; Yoon ve Nilan, 1999). Birey, hayatı boyunca soru veya problemlerle karşılaşır. Bu süreçte soru veya problemler, bireyin bilgi arama süreçlerini olumsuz etkileyerek bireyde boşluk hissi yaratır. Bilgi, bu boşluğu doldurabilir, doğru bilgi eksikleri giderebilir. Eğer boşluk hala devam ediyor ise birey için bilgi arama süreci devam eder. Bu bakımdan bilginin bireye yardım edebilmesi ancak bireyin öznel yargısına bağlı olduğu belirlenmiştir (Cheng, 2004 s. 12; Ingwersen ve Järvelin, 2005 s. 60). Marchionini (1989 s. 54, 1992 s. 157) bilgi aramanın, öğrenme gibi üst düzey bilimsel yeterlik gerektirdiği, bilgi arama sürecinin ise problem karşısında araştırmayı tanımlamayı, süreci planlayarak araştırmayı yürütmeyi, sonuçları değerlendirmeyi ve gerekirse başa dönerek süreçleri tekrar etmeyi içerdiğini belirtmiştir.

Bilimsel araştırma ise bilimsel herhangi bir bilgi elde edinme süreci veya birbirini izleyen ve etkileyen, belirli basamaklardan oluşan sistematik bir süreçtir (Büyüköztürk, 2011, s. 1). Bilimsel araştırma öz-yeterliği ise öğrenenlerin bilimsel araştırma kapsamına giren konuları araştırabilecek yeterliğe ne düzeyde sahip olduğuna ilişkin inancı olarak tanımlanmaktadır (Montcalm, 1999, akt. İpek, Tekbıyık ve Ursavaş, 2010). Bu noktada bilimsel araştırma ile bilgi arama süreçlerinin “problem çözme, sistematik ve tekrarlı” süreçlerden oluştuğunu, ilgili konunun belirli süreçlerden geçmesi (problem, bilgi toplama, analiz, değerlendirme, sonuç) yaparak ve yaşayarak sonuçların davranışa yansımaları

gibi etkenler, iki başlığın arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olabileceği düşüncesini doğurmuştur.

Araştırmada, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreci ve yönetimi süreçlerinde bireysel farkındalıkları ve algıları, eğitim bilimi açısından incelenmektedir. Bu bağlamda tezin konusu; sosyal bilgiler öğretmen adaylarının “bilgi arama süreçleri” ve “bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik” algıları ile ilişkisi olmak üzere iki temel boyut etrafında temellendirilmiştir. Bu iki ana konu; literatür ışığında “bilgi çağında bilginin önemi”, “bilgi arama ve süreci”, “bilgi arama süreç modelleri”, “bilgi arama davranışı ve gereksinimi”, “eğitimde bilgi arama süreçleri” ve “bilimsel araştırma”, “bilimsel araştırma yöntemleri”, “bilimsel araştırma süreci”, “bilimsel araştırma öz-yeterliği”, “bilimsel araştırmaya yönelik tutum” gibi alt konu başlıklarıyla derinleştirilerek sunulmuştur.

İlgili literatürde öğretmen adaylarının bilgi arama süreçleri ve bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları ile ilgili birbirinden bağımsız, sınırlı sayıda çalışmalar olmasına rağmen, bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırmalara öz-yeterlik yönelik algıların ilişkilendirilmesine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bilgiler ışığında, özellikle bilginin ve araştırmanın merkezi olarak kabul edilen üniversitelerde eğitim alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırma öz-yeterlikleri algıları arasındaki ilişkinin araştırılması, bu çalışmanın farklılığını ve gerekliliğini oluşturmaktadır.

Bu araştırmada problem durumu ile ilgili literatür incelendiğinde, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ve bilimsel araştırmaya yönelik öz-yeterlik algıları ile ilgili alan yazın incelendiğinde, kavramların birleşimi ile herhangi bir çalışmaya rastlanmamış olup, bu kavramların birbiri ile olan ilişkisi bu araştırmada derinlemesine incelenmiştir. Bu doğrultuda, araştırmada SBÖ adaylarının bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi ve cinsiyet, yaş, üniversite, sınıf düzeyi değişkenleri ile bilgi arama eğitimi alıp almama, bilimsel araştırma yöntemleri dersi alıp almama, araştırma deneyimi olup olmama, sosyal bilgiler alanında süreli yayın ve sosyal bilgiler alanında yapılan bilimsel çalışmaları takip edip etmeme durumlarına göre farklılaşp farklılaşmadığını araştırılmıştır.

1.1.1 Problem Cümlesi

“Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ve bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?”, “Bilgi arama süreçlerine yönelik tutumlarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algı düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?” sorularına yanıt aranmıştır.

1.1.2 Alt Problemler

Yukarıda belirtilen temel problem sorusuna ilişkin alt problemler aşağıda maddeler halinde sunulmuştur.

1. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ne düzeydedir?
2. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları ne düzeydedir?
3. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
4. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki yaş değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
5. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki üniversite değişkenine göre farklılık göstermekte midir?”
6. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki sınıf değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
7. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki bilgiye erişim eğitimi alıp almama durumuna göre farklılık göstermekte midir?
8. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki

bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumuna göre farklılık göstermekte midir?

9. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki bilimsel araştırma deneyimi olup olmama durumuna göre farklılık göstermekte midir?
10. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki sosyal bilgiler alanında bilimsel dergi ve çalışmalarını takip etme durumuna göre farklılık göstermekte midir?
11. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz yeterlilik algıları arasındaki ilişki arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
12. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreç tutum düzeyleri bilimsel araştırma öz-yeterlik algı düzeylerinin anlamlı bir yordama gücü nedir?

1.2 Araştırmanın Önemi

Ülkelerin bilime yönelik politikaları, problemleri çözmeye bilimsel verileri kullanma becerileri ile arasında pozitif yönde ilişki olduğu söylenebilir. Buna bağlı olarak ülkelerin bilimsel araştırmalara yönelik yaklaşımları, bireylerin yaşam standartlarını ve prestijlerini etkilemektedir (Uzbay, 2008). Bilimsel araştırmaların topluma kazandırılabilmesi için ülkeler tarafından yatırımlar ve çeşitli etkinlikler düzenlenmektedir. Yapılan bu yatırımların temel gayesi toplumu oluşturan bireylerin bilimsel araştırma süreçlerini kavrayabilmeleridir (Ural ve Kılıç, 2006). Bu amaçla toplumdaki tüm bireylere ulaşması hedeflenen temel eğitim programının içerisine bilimsel araştırma yaklaşımlarına uygun kazanımların yerleştirilmesi gerekmektedir. Bologna süreci yükseköğretim sürecini iyileştirmeyi, akademik standartları geliştirmeyi aynı zamanda araştırma becerilerine sahip aydın kişilerin ülkede sayısının artırılması gerektiği vurgulamaktadır (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2009). Yükseköğretim ve öğretmen yetiştirme programlarında öğrencilere araştırma beceri ve yeterlikleri kazandırmak amacıyla çeşitli düzenlemeler yapıldığı görülmektedir (Kurt ve ark., 2011)

Öğretmen yetiştirme programlarının üniversitelerdeki sürecine bakıldığında, 1982-1997 döneminde öğrencilere araştırma yetkinliklerin kazandırılması amacıyla “Araştırma Teknikleri”, “Eğitimde Araştırma Yöntemleri” ve “Araştırma Yöntemleri” gibi derslere öğretim programlarına eklenmiştir. 1997 yılında yapılan bir düzenlemeyle araştırma yetkinliklerini kazandırmaya yönelik dersler programdan kaldırılmıştır. Eğitim Fakültelerinin yapılanmasında 2006-2007 yapılan düzenleme ile öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik değişiklik kapsamında öğretmen yetiştirme programlarına yeniden araştırma dersleri eklenmiştir (YÖK, 2007). MEB’e (2008) göre öğretmen yeterlikleri altında bilim teknolojileri kullanarak uygun araştırma tekniklerini seçme, verileri analiz edebilme, bulguları tablo oluşturabilme ve araştırma sonuçlarını yorumlayabilme öğretmenlerin performans göstergeleri olarak belirtilmektedir. Öğretmenlerin performans göstergelerinin öğretmen yeterlikleri altında değerlendirilmesi ile bu yeterliği karşılayabilecek bir ders olarak “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” dersi eğitim fakültelerinin öğretim programlarına eklenerek, 2007-2008 öğretim yılından itibaren farklı anabilim dallarında değişik dönemlerde okutulmaya başlanmıştır (YÖK, 2007).

Öğretim programlarına bilim derslerinin eklenmesi ile öğretmen adaylarının bilimin doğasıyla ilgili temel anlayışları kazanabileceği, bilimsel bilgiyi, bilimin doğasıyla ilgili bilgileri öğrenebileceği ve mesleki yaşamlarında öğrendikleri bu bilgileri öğrencilerine de kazandırabileceği söylenebilir. Geleceği şekillendirecek olan öğrencilerin yetişmesinde noktasında sosyal bilgiler öğretmenlerin önemi oldukça fazladır. Öğretmen adaylarının öğretim programlarında bilim ve bilimin doğasıyla ilgili derslerin eklenmesi ve uygulamaya çalışmalara yer verilmesiyle birlikte bilime yatkın, günlük yaşantısında da bilimi arayan ve kullanabilen, araştırmacı, sorgulayıcı öğretmenlerin yetişmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2005’ten akt. Çınar ve Köksal, 2013 s. 44-45).

Bilimsel araştırma öğretmen ve öğrenen nitelikleri, eğitim paydaşlarının üzerinde önemle durdukları konulardan biridir. Yakın geçmişte yaşanan eğitim paradigmalarındaki gelişimler, öğrenenin ve öğretmenin zihinsel ve bilişsel süreçlere olan ilgiyi artırdığını, bireylerin bilgiyi öğrenmede, bilgiyi yapılandırmada, bilgi

eksikliklerine karşı tutum ve algıları yeni dönem araştırmalarının konuları arasında sıkça yer almaktadır (Tuncer, 2019). 21. yüzyılda öğretmenlerinden bilgiye ulaşmada öğrencilerine yol göstermeleri, alanı ile ilgili gelişmeleri takip etmeleri beklenmektedir. Bu amaçla öğretmen niteliklerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi için genel alan ve özel alan yeterlikleri olmak üzere öğretmen yeterlikleri oluşturulmuştur. Genel alan yeterlikleri incelendiğinde, “Öğrenmeyi gelişimi izleme ve değerlendirme” yeterliği alt boyunda “Verileri analiz ederek yorumlama, öğrencinin gelişimi ve öğrenmesi hakkında geri bildirim sağlama” yeterliğinde öğretmenlerin yüksek bilimsel araştırma öz-yeterliklerine sahip olmaları beklenmektedir. Geleceğin öğretmenlerin bilimsel bir araştırmayı sağlıklı bir biçimde yürütebilmeleri için gerekli olan bilimsel araştırma yeterliğine ve olumlu bir öz-yeterliğe sahip olması gerekmektedir. Bilimsel bir araştırma sürecinde bireyin yüksek bilimsel araştırma öz-yeterlik algısına sahip olması bu araştırma için oldukça önemlidir (İnaltekin ve Akçay, 2011)

Bilimsel araştırma yöntemleri dersinin amacı; bilim ve araştırmaya ilişkin temel kavramlar, bilimin temel işlevlerini, bilimsel araştırma türlerini, bilimsel araştırmalarının temel özelliklerini, araştırma yöntemlerini, bilimsel araştırma süreci (problem, amaç, önem, sınırlıklar, tanımlar, desen, evren ve örneklem, veri kaynakları, geçerlik ve güvenilirlik, verilerin analizi ve raporlaştırma) gibi konularını incelemektir (Kurt, 2009).

Bu dersin öğrencilere kazandırmak istediği öğrenme çıktıları şunlardır: Bilim ve bilimsel araştırmanın yapısını anlayabilme, alanla ilgili bir konuda problemi belirleyebilme, araştırmanın amacına uygun kaynaklara ulaşım kullanabilme, örneklem seçme türlerini anlayabilme, bilimsel araştırmaları belli kriterlere göre değerlendirebilme, veri toplama tekniklerini kavrayabilme, geçerlik, güvenilirlik ve etik kavramlarını anlayabilme ve araştırma yöntemlerini kavrayabilme şeklindedir. “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” dersinin programa eklenmesi, öğretmen adayları adına bilim dünyasına atılmış önemli adımlardan birisi olduğu, bu adım ile birlikte bilimsel yetkinlere sahip araştırmacı öğretmen profilinin oluşturulması ve geliştirilmesinin amaçlandığı söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yeterlilikleri

kazanmaları beklenmektedir (Kurt, 2009). Fakat bilimsel araştırma yöntemleri ders olarak tek başına yeterli değildir.

Bilim ve teknolojideki hızlı gelişim ve değişimler var olan bilgiyi daha karmaşık bir hale getirmiştir. Öğretmenlerin bu bilgileri öğrencilere kazandırmaları için bilgi ve becerilerini sürekli yenilemeleri gerekmektedir. Bilgi dünyasındaki bu değişim, durumu giderek zorlaştırmaktadır (Tuncer, 2019) Bu değişim konusunda, Bundy'nin (1999) araştırmasına göre, son otuz yılda üretilen bilginin beş bin yılda üretilen bilgiden daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Bilgi sürekli artmaya devam ederken öğretmenlerin bu durum karşısında başarılı olmaları, onların bilgi arama niteliklerine bağlıdır. Organize edilmeyen bilgiler, düzensiz bilgi yığınları düzenli bilgiler arasında herhangi bir alanda bilgi arama yaparken önceki ve sonraki bilgiler arasında ilişki kurmayı zorlaştırır, zaman kaybı yaşanmasına neden olurlar. Bilimsel araştırma sürecinde gereksinim duyulan bilgi yönetimi farkındalığı gibi yetkinlikler öğretmen adaylarından uzaklaştırılırsa, yarar sağlayabilmek yerine bilgi yığına dönüşür (Donbay, 2021).

1.3 Araştırmanın Özgün Değeri

Bu tez kapsamında incelenen literatür doğrultusunda hem ulusal hem de uluslararası literatürde, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin bütüncül bir yaklaşımla ele alıp, derinlemesine inceleyen ilk araştırma olması bakımında özgün değer taşımaktadır. Ayrıca bilgi arama süreçleri niteliğinin ilk kez öğretmen adayları açısından incelendiği bu araştırmanın öğretmen yetiştirme programlarına katkı sunacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda öğretmen adaylarının bilgi arama süreçleri ile ilgili bilgi ve becerilerinin, bilimsel araştırmalar ile ilgili öz-yeterlik algılarının geliştirilmesine yönelik çalışmalara öncülük etmesi beklenmektedir.

1.4 Sayıtlar

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının veri toplama araçlarına doğru bir şekilde yanıtladığı varsayılmıştır.

1.5 Sınırlılıklar

1. Eğitim-öğretim programlarını hazırlayan araştırmacılar eğitim hizmetlerini üst düzeye çıkarabilmek, eksikleri giderebilmek ve gerekli iyileştirmelerin birey ve

toplum ihtiyaçlarına göre şekillendirebilmek amacıyla sürekli bir arayış içindedirler. Böylesine bir durum karşısında konuyu bütün yönleriyle araştırmak veya kontrol etmek mümkün olmayacaktır. Araştırmaların bazı sınırlılıklar altında planlanmasının nedenlerinden biri de bu durumdur. Bu araştırma da belirtilen bu kapsam genişlikleri nedeniyle araştırmanın konusu olan bilgi arama süreç tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterliği öğrenen özellikleri altında sınırlandırılmıştır.

2. Bu araştırma “Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutum Ölçeği” ve Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği” ölçeklerinden elde edilen veriler ile sınırlıdır.

3. Araştırma, 2021-2022 eğitim- öğretim yılında AÜ. BÜ, BAYÜ, GÜ ve OÜ Eğitim Fakültesi, Sosyal bilgiler öğretmen öğretmenliği bölümünde (1, 2, 3, 4) eğitim alan öğrencilerin verdikleri yanıtlar ile sınırlandırılmıştır.

1.6 Tanımlar

Bu başlık altında metinler içinde geçen bu terimler ilgili literatürde kullanıldığı şekliyle belirtilerek, kavramlar hakkında açıklayıcı bilgilere yer verilmiştir.

Bilimsel Araştırma: Öğrenme ve merak arzusuyla oluşan bir problemin, soru ile alakalı veri ve bilginin incelenip değerlendirilmeye tabii tutulması, yorumlanarak bir sonuca varılmasına ve bu bilginin ortaya çıkarılması çabasına araştırma denir. Bilimsel araştırma ise; yeni bilgi elde etmeye yönelik belirli bir aşamaları, amacı ve yöntemi olan, bilgi üretme ya da toplama çabasıdır (MEB, 2011, p.5).

Öz-yeterlik: Öz-yeterlik, kişilerin araştırmaya gereksinim duydukları bir konu hakkında araştırma yapabileceklerine ilişkin inançlarının bir ibaresi olarak tanımlanmaktadır (Montcalm, 1999).

Bilgi arama: Bireyin, bilgi problemlerini çözmek amacıyla önceki bilgisinin yetersiz kalması durumunda, ihtiyaç duyduğu bilgiyi amaçlı biçimde araması, elde etmesi ve kullanması sürecini ifade etmektedir (Vakkari, 1999). Çakmak (2016) Bilgi aramayı, bilgi gereksinimi gidermek için yapılan, “şahsi yapıya özgü araştırma serüveni” olarak tanımlamıştır.

Bilgi Arama Süreci: Barranoik (2004) bilgi arama sürecinin, tek seferlik aktivite olmadığını aksine tekrar eden anlamlandırma ve yapılandırma süreçlerinden

oluşturduğunu ve tekrarlayan süreçler sebebiyle araştırmaya olan düşüncelerin de beraberinde geliştiğini belirtmektedir. Bu sebeple bilgi arama sürecinde elde edilmiş her yeni bilgi süreci yeniden şekillendirmektedir (Weiler, 2005).

Sosyal bilgiler öğretmen adayları: Bartın, Amasya, Gaziosmanpaşa, Ordu Üniversitesi ve Bayburt Üniversitesine bağlı, Eğitim Fakültesi, Sosyal bilgiler öğretmen öğretmenliği bölümünde (1, 2, 3, 4.sınıf) eğitim alan öğrencileri ifade etmektedir.

2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde tezin dayandığı kuramsal yapı iki temel başlıkta ele alınarak açıklanmış ve tartışılmıştır. Bu başlıklar, “Bilgi Arama ve Süreci” ile Bilimsel Araştırma Öz-yeterliği” oluşmaktadır. “Bilgi arama süreci” (1) olarak adlandırılan birinci başlığında, bilgi çağında bilginin önemi; bilgi arama ve süreci, bilgi arama süreç modelleri, bilgi arama davranışı ve gereksinimi, eğitimde bilgi arama süreçleri ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. “Bilimsel araştırma öz-yeterliği” (2) olarak adlandırılan ikinci başlığında, bilimsel araştırma, bilimsel araştırma yöntemleri, bilimsel araştırma süreci, bilimsel araştırma öz-yeterliği, bilimsel araştırmaya yönelik tutum literatür doğrultusunda ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmiştir. Bu tez çalışması da belirtilen bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırma öz-yeterliği ilgili yapılan araştırmalar yer almaktadır. Bu tez çalışmasında doğrudan sosyal bilgiler öğretmen adaylarına odaklanılmıştır. Bu nedenle çok kapsamlı olan bilimsel araştırma ve bilgi arama literatürü, çalışmanın içeriği doğrultusunda (bilgi arama süreçleri ve bilimsel araştırma öz-yeterliği) olarak sınırlandırılmıştır. İlerleyen paragraflarda bilgi arama ve bilgi arama süreçleri ile ilgili literatür tarihsel bir süreç içinde tanımlanması ve açıklanmasına kapsamlı bir şekilde yer verilmiştir.

2.1 Bilgi Arama Süreçleri

2.1.1 Bilgi Çağında Bilginin Önemi

Bilgi kavramı, Latince “notitia” kökünden olup, biçim verme ve haber verme gibi eylemler olarak tanımlanmaktadır (Öğüt, 2001). Bilgi, genel anlamda “düşünme, yargılama, akıl yürütme, okuma, araştırma, gözlem ve deney sonucunda elde edilen düşünsel ürün, fikir çıktısı” ya da “öğrenilen şey” olarak da tanımlanmıştır. Bilgi, belirli bir formda işlendiği için anlamlı olan, yönetsel kararlar da gerekli olduğu düşünülen, yüksek değeri olan veri demektir. (Öğüt, 2001, s. 9). Yusuf Has Hacı, Kutadgu Bilig’de bilgiyi, “değeri yok olmayan bir servet” şeklinde tanımlarken, J.J.Rousseau ise bireysel ve toplumsal gelişimin ancak bilgi ile gerçekleşebileceğini vurgulamıştır (Tekeli, 1992, s. 209). Bilginin giderek çoğalmasının nedeni; son yıllarda bilginin toplanması, saklanması, işlenmesi konusunda kolaylıklar sağlanması ve teknolojik olanakların hızla artmış ve gelişmiş olmasından kaynaklanmaktadır (Bedük, 1998, s. 22).

Bilgi çağı, bilişim ve iletişim teknolojilerindeki gelişim ve dönüşümlerin insanlık tarihinde toplumsal, ekonomik ve bilimsel değişimin yönünü yeniden belirlendiği ve giderek ağ toplumunun ortaya çıktığı döneme bilgi çağı denilmektedir (Webster, 2001). Günümüzde bilgi çağı olarak adlandırılan bu dönemde bilginin insan ve toplum hayatında temel güç olarak nitelendirildiği, bilginin ana sermaye halini aldığı, bilgi üzerinde çalışanlarının giderek çoğaldığı, hayat boyu öğrenme kuralının toplumda yerleştiği, daima öğrenmeye açık birey ve öğrenen toplum bağlarının kurulduğunu bu oluşumların yeni bir toplumsal düzeni ifade ettiği görülmektedir (Bedük, 2002).

Bilgi çağı, bilginin temel kaynak olarak nitelendirildiği, bilgi üretimi ve etkileşimin yaygınlaştığı, bilgi çalışanlarının diğer alanlara göre çoğunlukta olduğu, sürekli öğrenme, yenilenme ve bilgilenin hız kazandığı, yeni toplumsal ve ekonomik dönemi temsil etmektedir. Ülkelerin bilgi çağına geçiş süreci ile birlikte, hız kazanan teknolojik değişimlerden kaynaklı, siyasal, ekonomik, toplumsal, bireysel ve kültürel dönüşümler gözlemlenmektedir. Bilgi çağının öngördüğü toplumsal ve ekonomik yapı içerisinde biçimlenen dijital dünyayı anlayabilmek için stratejik öneme sahip bir değer olarak kabul edilen bilginin değerinin, öneminin ve niteliklerinin bireyler tarafından kavranması gerekmektedir (Bedük, 2002).

2.1.2 Bilgi Arama ve Süreçleri

Bilgi arama, 1900'lü yıllardan beri önemini sürdürmeye devam etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişimlerin yanı sıra bireylerin gereksinim duydukları bilgiye farklı bilgi çerçevesinden erişme konusunda önemli olanaklar sağlamıştır. Bu gelişmeler doğrultusunda bireylerin bilgi arama süreçleri araştırmacılar tarafından çeşitli açılardan ele alınarak incelenmiştir. Bu araştırmada sırasıyla, “bilgi arama”, “bilgi arama davranışı”, “bilgiye erişim/gereksinim” ve “bilgi arama süreçleri” terimleriyle açıklanmıştır. Bu incelemeler sonucunda araştırmacılar tarafından çeşitli bilgi arama modelleri geliştirdiği, bu modellerde bireylerin bilgi ihtiyaçları fark etmeleri ve problemi çözme süreçleri farklı açılardan ele alınarak incelendiği görülmüştür.

Tarihsel süreç içerisinde bilgi arama ile ilgili çalışmaların köklerinin 1916 yılına kadar uzandığı görülmektedir (Wilson, 2000 s. 50). Wilson (2000 s. 50) 1948'de yapılan “The Royal Society Scientific Information” öncülük eden

konferansın önemli katkılarının olduğunu vurgulamaktadır. Ingversen ve Järvelin (2005) bilgi arama ile ilgili araştırmalarının, 1960’larda yaygınlaştığını belirtmektedir. 1958 yılında gerçekleştirilen “The International Conference on Scientific Information” sonucu, bilgi aramaya yönelik çalışmalarının artmasında etkili olmuştur (Wilson, 2000 s. 50; Ingversen ve Järvelin, 2005 s. 17). Washington’da 1958’de gerçekleştirilen bu konferansın ana fikri “bilim insanlarının literatür ve danışma gereksinimleri ve ihtiyaçlarına göre araştırma metotlarının anlaşılabilirliği ve kullanılabilirliği” olarak belirlenmiştir.

Tarihsel süreç içerisinde bilgi arama süreci literatür bağlamında değerlendirildiğinde; araştırmacılar tarafından, bilgi aramanın “amaçlı bir eylem; bilgi gereksinim, problem çözüme; süreç, öğrenme” gibi farklı yönlerinin öne çıkarıldığı tanımlar kullanılmışlardır (Çakmak, 2016).

Bilgi arama sahip olunan bilgide bir eksiklik veya sıra dışılık hissedildiği an başlar, bilgiye ulaşmaya dek devam eder, bilgi eksikleri tamamlanarak konu daha anlaşılabilir hale geldiğinde amacına ulaşmış olarak son bulur. Teknoloji ve kaynaklar kadar, bireyin davranışları, düşünce, duygu ve deneyimleri bilgi arama davranışı içinde aktif rol oynamaktadır (Kuhlthau, Turock, George ve Belvin 1990; Özenç-Uçak, 1997) Neticede bilgi arama eylemi, bireyin ihtiyacı olan bilgiye ulaşması amacıyla gerçekleştirilen bilgiyi edinme ve bilgiye erişim süreçleri içeren eylem ve yaşantılardır. Dünyada bulunan tüm kütüphanelerin varlık amacı, bilgiye ihtiyaç duyduğu durumlarda bireylerin bilgi ihtiyacını kendisi tarafından karşılama isteğidir (Özenç-Uçak, 1997). Kısaca, bilgi arama bilgi ihtiyaçları karşılama ve amaçlara erişme sürecidir. (Wilson, 2000).

Bilgi bireylerin yeni bilgi ile olan etkileşimi, onun kendisine ait gerçekleriyle de ilgilidir. İnsanların psikolojik yapıları, birikimleri, kişilik özellikleri aldıkları bilgiyi farklı farklı değerlendirmeleri sonucunu yaratmaktadır (Westbrook 1993). Bilinçli olarak, daha önce bilinen ile bağlantılı bilgi seçilmekte ve var olan bilgi ile ilişkilendirilerek bir anlam oluşturulmaktadır. Bu aktif süreç, bireyin genelde önceden kazandığı ve özümlediği değişik konumdaki bilgiler ile, sonradan oluşan bilgi arama davranışı arasındaki ilişki esasına dayanmaktadır. Özümlenen bilgi yeni bilgi gereksinimi dürtüsünü de yaratmaktadır. Bu nedenle bireyin hem bilgi düzeyi hem gereksinimlerinin durumu, durağan değil dinamiktir (Kuhlthau 1991 s. 362). Bu süreç içinde birey, sadece verileri mekanik olarak alan

pasif alıcı konumundan, bilgiden anlamlar çıkaran katılımcı, aktif bir konuma gelmektedir (Dervin ve Nilan 1986 s. 13-14).

Rouse ve Rouse (1984), bilgi aramanın, sadece kütüphanede arama yapmakla sınırlı kalmadığını; aksine bireyin var olduğu bütün sistemlerin önemli bir ögesi olduğunu vurgulamıştır. Bu bakımdan bilgi arama eylemi belirli koşullar veya süreçlerden bağımsız değildir. Başka bir ifadeyle; bilgi arama, bazı durumlarda ortaya çıkan ve tekrar eden eylemler ve aşamalardan meydana gelen bir süreçtir (Rouse ve Rouse, 1984; Wersig ve Windel, 1985; Kuhlthau, 1991; Özenç ve Uçak 1997a; 1997b; Yoon ve Nilan, 1999; Foster, 2004). Böylece bilgi arama, bir görevin çözümünde kaliteyi etkileyen “problem çözmenin” önemli ve bütünleşmiş bir parçasını oluşturmaktadır (Hyldegard, 2006: 277).

Vakkari (1999 s.820); Peterson, (2008 s.18); Wu, (2011 s.526) bilgi aramayı, “amaçlı bir eylemden ibaret olduğunu savunan kimi araştırmacılar bilgi aramayı, “bireyin, sorunu çözmek için, önceki bilgisinin yeterli olmaması durumunda, gereksinim duyduğu bilgiyi amaçlı olarak araması, elde etmesi ve kullanması sürecidir” olarak tanımlamıştır.

Bilgi arama ile amaçlılık ilişkisi kuran Wilson (2000 s. 49), bilgi aramayı, gereksinimler sonucunda ortaya çıkan birtakım hedefleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilen amaçlı bir eylem olarak tanımlamıştır. Johnson (2003 s. 737), bilgi aramayı, seçilen bazı bilgi kaynaklarından ihtiyaç duyduğu bilginin amaçlı olarak elde edilmesi olduğunu vurgulamıştır.

Bilgi aramayı, “bilgi gereksinimi” ile ilişkisi bağlamında değerlendiren Rouse ve Rouse (1984 s. 131) bilgi aramanın, çeşitli bilgi kaynakları arasından ihtiyaçlara en uygun olan bilgiyi seçme hareketi olduğunu belirtmiştir. Bilgi aramayı, “bilgi gereksiniminin” yanı sıra “problem çözme” ve “süreç” bakımında da değerlendiren, Rouse ve Rouse (1984 s. 129) bilgi aramayı, “karar verme” ve “kaynak bulma” gibi süreçlerin bir parçası olduğunu ayrıca belirtmektedir. Case (2002 s. 5) bilgi aramanın, “bilgi gereksinimine” veya “bilgi yetersizliğine” cevap bulmak için gerçekleştirilen amaçlı ve bilinçli bir çaba olarak tanımlamaktadır.

Bilgi aramanın, *öğrenme (bilme)* gibi temel ve üst düzey bilişsel bir süreçten oluştuğunu belirtmesinin yanı sıra bilgi arama eyleminin gelir geçer bir faaliyeti tamamlamak için yapıldığına; öğrenme eyleminin ise akılda sürekli tutmayı

gerektirdiğini vurgulamıştır. Bununla birlikte öğrenmenin ve bilgi aramanın temel amacı, bireyde var olan bilgide yenilikler ve farklılık yaratmaktır (Marchionini 1989 s. 54, 1992 s.157). Çakmak (2016) Bilgi aramayı, bilgi gereksinimi gidermek için yapılan, “şahsi yapıya özgü araştırma serüveni” olarak tanımlamıştır. Yine Çakmak’a (2016) göre bilgi arama eyleminde zihinsel süreçlerin, duyguların, davranışlarının ve içsel süreçlerinin etkili olduğu, yenilenen etkinliklerden oluşan kademeli öğrenme süreci olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, bilgi arama eyleminin temelini oluşturan nokta bireyde var olan bilginin yetersiz kalması durumunda yeni bilgiye ihtiyaç duyulması ile başladığını belirtmektedir.

Bilgi aramanın ile ilgili çalışmalar incelendiğinde araştırmacılar tarafından duygular, düşünceler ve davranışlarla ilişki kuran (Kuhlthau, 1983; 1996); amaçlı bir süreç olduğunu belirten (Peterson, 2008); bilgi gereksinimi, problem çözme, kararlılık ile ilişki kuran (Hyldegård, 2006; Rouse ve Rouse, 1984) ve öğrenme süreci ile ilişkisi kuran (Kuhlthau, 1983; 1996; Marchionini 1989 s. 54, 1992 s. 157) araştırmacılar tarafından farklı açılardan ele alınmıştır.

Bilgi aramaya süreç olarak yaklaşan ilk araştırmacı (Burdick, 1995; Cheng, 2004) Kuhlthau'ya (1983) göre bilgi aramaya geleneksel yaklaşımdan farklı olarak, süreç vurgusunu eklemiştir. Kuhlthau'nun altı aşamalı BAS modelinde “başlama, konu seçimi, ön araştırma, odak oluşturma, bilgi toplama ve bitirme” aşamaları boyunca bireylerin etkin biçimde yer alması gerektiğini belirtmektedir. Yine Kuhlthau'a göre bilgi arama süreci “bireyin duygu, düşünce ve tavır gibi bireyin içsel özelliklerinden etkilenen, kişinin kendine özgü bilişsel inşa etme süreci” olarak tanımlanmıştır.

Marchionini (1989 s. 54, 1992 s. 157) bilgi arama sürecinin, geleneksel yaklaşım gibi sıralı bir süreç olmadığını; yeni ihtiyaçlar ile elde edilen bilgiler doğrultusunda, sürecin tekrar ettiğini belirtmektedir. Bu bağlamda Marchionini, bilgi arama sürecinin; problem durumunu ifade ederek ve açıklama yapabilmeyi, araştırma sürecini planlamayı, araştırma sürecinin devamlılığını sağlayabilmeyi, bulguları değerlendirebilmeyi, gerektiğinde süreci tekrar etmenin gerekliliğini belirtmiştir (George, 2008 s. 23).

Case (2002) araştırma süreçlerinin beş aşamalı klasik yöntem olduğunu belirtmektedir. Bilgi arama süreç aşamaları sırasıyla;

- Araştırma süreçlerinin zihinde canlandırılması,
- Araştırma planının oluşturulması
- Araştırma yöntemlerinin seçilerek ve uygulanması,
- Araştırmanın sentezlenmesi ve yorumlanması,
- Araştırma sonuçların yazılı veya sözlü olarak açıklanması şeklindedir.

Barranoik (2004), bilgi arama sürecinin, tek seferlik aktivite olmadığını aksine tekrar eden anlamlandırma ve yapılandırma süreçlerinden oluştuğunu ve tekrarlayan süreçler sebebiyle araştırmaya olan düşüncelerin de beraberinde geliştiğini belirtmektedir. Bu sebeple bilgi arama sürecinde elde edilmiş her yeni bilgi süreci yeniden şekillendirmektedir (Weiler, 2005).

Çakmak (2016), bilgi arama sürecini; problemin tanımladığı, araştırma tasarısının oluşturulduğu, çalışmanın devamlılık gösterdiği, kaynakların keşfedildiği, var olan düşünce ve ifadelerin sadeleşmesini sağlayan bulguların değerlendirildiği, odak konunun gün yüzüne çıkarılması için çabaladığı, gerektiğinde sürecin tekrar edildiği, karmaşık sıralı olmayan bir süreç olarak tanımlamıştır.

Bilgi arama süreçleri ile ilgili çalışmalarda (Kuhlthau, 1983; Burdick, 1995; Nahl, 1997; Kracker, 2002; Kracker ve Wang, 2002; Cheng, 2004; Peterson, 2008) odak nokta çoğunlukla doğrudan birey olmuştur. Bu grupta yer alan araştırmacıların çalışmalarında bireyin bilgi gereksinimi sezmesi sonucu, ihtiyacı olan bilgiyi ulaşma yani yeni bilgiye erişim süresi boyunca gerçekleştirdiği bilgi arama süreci, bireyin içsel özellikleri ile ilgili duygusal, zihinsel ve davranışsal boyutlar açısından araştırmacılar tarafından derinlemesine incelenmiştir.

Bilgi arama süreci literatürde araştırmacı tarafından farklı yönelimler üzerinden tanımlamalar yapılmıştır. Bu tanımlar ışığında, özetle “bilgi arama süreçleri geleneksel yaklaşımda olduğu gibi doğrusal (sıralı) olmadığı; bilginin yetersiz kaldığı durumlar veya elde edilen bilgilerin yetmediği ve yeni bilgiye olan ihtiyaçlar doğrultusunda tekrarlanan belirli adımlardan oluşan bireye özgü inşaat etme süreci” olarak tanımlanabilir.

2.1.3 Bilgi Arama Süreci Modelleri

Bazı araştırmacılar bireylerin bilgi arama süreç ve davranışlarını tanımlamak ve açıklık getirmek için çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bu modelleri

de genellikle birer teori ile ifade etmişlerdir. Ancak modellerde, genelde teoriye göre daha sınırlı odaklanılmıştır (Case, 2002 s. 114). Araştırmacıların birçoğu, bireylerin bilgiyi arama süreçlerinde etkisi olan duygusal, bilişsel, davranışsal, çevresel vb. farklı iç ve dış etmenleri araştırabilmek için farklı farklı modeller geliştirmiştir (Belkin ve ark., 1982a; 1982b; Dervin, 1998; Ellis, 1993; Kuhlthau, 1983; Marchionini, 1989, 1992; Nahl, 1997; Wilson, 1999a; 1999b). Bu modellerle birlikte bireyin veya bireylerin bilgiyi arama süreçlerini etkileyebilecek iç ve dış etmenler farklı yönleri ile birlikte derinlemesine araştırılmıştır (Çakmak, 2016). Bilgi arama ile ilgili birçok model olmasıyla birlikte; bilgi arama sürecinde bireyi merkezde tutan modellere odaklanmak bu tezin kapsamını oluşturmaktadır.

2.1.3.1 Kuhlthau'nun BAS Modeli'nin Aşamaları

Basamaklar	Başlama	Konu Seçimi	Ön Araştırma	Odak Oluşturma	Bilgi Toplama	Tamamlama
Duygular	Belirsizlik	İyimserlik	Kafa karışıklığı Hayal kırıklığı Şüphe	Belirginlik	Yön duygusu Güven	Rahatlama
Düşünceler		Belirsizlik		İlginin artması	Belirginlik	
Davranışlar	İlgili bilgiyi arama				Uygun bilgiyi arama	

Şekil 2.1 Kuhlthau'nun Bilgi Arama Süreçleri Modeli (Kuhlthau, 1996 s. 43)

Kuhlthau'nun altı aşamalı “Bilgi Arama Süreci (BAS)-Information Search Process (ISP)” modelinde, BAS modeli aşamaları genel hatlarıyla şu şekildedir;

- Başlama (iniation): Birey bilgi ihtiyacını tanımlarken, bu aşamada bilgi eksikliğinin farkına varmaya başladığında belirsizlik, endişe ve kaygı hissetmektedir.
- Konu seçimi (subject selection): ödev veya proje gibi araştırılacak genel konu veya izlenecek yol belirlenir. Konu hızlı bir şekilde seçilmezse endişe ve kaygı gibi olumsuz duygular giderek artmaya devam edecektir. Konu seçimi tamamlandığında belirsizlik ve kaygı gibi olumsuz duygular yerini huzur ve güven gibi olumlu duygulara bırakmaktadır.
- Keşfetme (exploration); konu hakkında odak oluşturabilmek için araştırmalar yapılarak konu hakkında bilgi sahibi olunur. Bireyler için bu düzey, sürecin en güç adımı olarak tanımlanır. Bu aşamada bireylerin

sıklıkla ifade ettiği duygular hayal kırıklığı, kendine güvensizlik, evham ve kafa karmaşıklığıdır.

- Odak oluşturma (creating focus): ilgili konunun farklı boyutlarından birine yoğunlaşarak, odak oluşturma birey için belirsizlik hislerinin azaldığı ve güvenin arttığı, kısaca araştırma sürecinin dönüm noktasıdır.
- Bilgi toplama (collecting information): odak konu ile ilgili bilginin bir araya geldiği bu etapta temel düşünce, odağı belirleyici ve destekleyici bilgiyi elde etmektir. Yine bu etapta belirsizlik gibi olumsuz duygular azalırken ederken cesaret, inanç ve güven duyguları artmaya devam eder.
- Tamamlama (completion): araştırma sürecinde huzur hissini baskın olduğu son basamaktır. Araştırma süreci tamamlanmış ise tatmin duygusu, olumsuz şekilde sonuçlanırsa hayal kırıklığı hissedilmektedir. Bu aşamada araştırmacıya düşen görev, araştırmayı tamamlamak ve sunmaya hazırlamak veya sonuçları farklı bir şekilde kullanmaktır (Kuhlthau, 1991, 1994, 1996, 2007).

2.1.3.2 Marchionini'nin Bilgi Süreçleri Modeli

Marchionini (1989) tarafından ortaya konulan “Bilgi süreçleri-Information Process” adlı modelde; elektronik çevrede var olan kullanıcıların bilgiyi arama sürecini anlamak için problemlerin çözümü yaklaşımından yararlanılmıştır. Marchionini (1989) bilgi arama modeline göre bilgi arama problemi çözmenin amaçlı bir fiili olarak tanımlamıştır. Bu modele göre, bilginin problemi basitte karmaşık da olabilir ama her koşulda bilgiyi aramada kesinlikle amaçlara yönelik ve bilinçli olarak harekete geçilmelidir.

Modelin başlangıcı bilgiyi arama, problemi belirleme ve kabul etmeyle olur daha sonra bu süreç problem çözülünceye kadar devam eder. Bilgi arama süreçlerini sekadın adımda anlatan Marchionini (1992) bu adımları şöyle aktarmaktadır.

- Problemin varlığının kabul edilmesi,
- Problemi belirlenmesi,
- Araştırma için kaynaklardan seçim yapmak,
- Problemin araştırma stratejilerine uygun biçimde ifade edilip sorgulama cümlesinin oluşturulması,

- Araştırmanın yürütülmesi,
- Problemin sonuçlarının incelenmesi,
- Ortaya çıkan sonuçlardan istenilen bilginin çıkarılması ve
- Sorgulama sürecinin sonlandırılmasıdır. (akt. Peterson, 2008, s. 51).

2.1.3.3 Dervin'in Anlamlandırma Modeli

Dervin'in "Anlamlandırma (The Sense-Making Approach)" modelinde Dervin, bireysel odaklı yaklaşımı benimsenmiştir (Dervin, 1999, s. 729). 1972 yılında Dervin ve Nilan (1986), bilgi sistemleri ile ilgili çalışmalar için alternatif bir yaklaşım olması sebebiyle anlamlandırma modelini iletirmek, bireylerin bilgiye erişimini sağlamak amacıyla bilgi sistemleri ile ilgili çalışmalara başlamışlardır. Modelin çekirdek kavramları ise şöyle ifade edilmektedir; durumlar "situations", boşluklar "gaps" ve kullanım "uses". Bu modele göre, birey herhangi bir uzay-zaman bağlamında, sorular veya problemler ile karşı karşıya kalabilmektedir. Bireyin karşılaştığı sorular veya problemler, bilgiyi arama eylemini sekteye uğratarak, boşluk hissi yaratır. Birey boşluğu doldurabilmek için, bilgiyi arama süreçlerini köprü kullanır. Bu köprü sayesinde birey bilgi boşluğu doldurabilirse birey yaşamını devam ettirebilir. Bilgi gereksinimi halen devam ederse bireyin bilgi gereksinimi yaşamı boyunca devam eder. Bu modelde, bireyin kişisel yargısına bağlanan bilginin, insana yardım edip etmediği ilgilenmektedir. Başka bir deyişle bilgiyi bireyin nasıl anlamlandığı ile alakalıdır (Cheng, 2004, s. 12; Ingwersen ve Järvelin, 2005, s. 60). Bu durumda, anlamlandırma modelinde odak nokta davranıştır. Dervin modelinde iki tür davranıştan bahsetmektedir; bunlar içsel (bilişsel davranış) ve dışsal (işlemsel davranış)'tır. Bu davranışların bireye, uzay-zaman bağlamında, hareketlerini tasarlaması ve yapılandırmasına imkân tanımıştır. Bu modelde düşünceler ve davranışlar olarak tanımlanan kavramlar içsel ve dışsal davranışlar olarak tanımlanmıştır (Cheng, 2004 s. 12). Kuhlthau'nun BAS modeli ile Dervin'in anlamlandırma modeli kıyaslandığında, Dervin'in modelinde duygu, düşüncelerin ve davranışların dikkate alındığı görülmektedir.

2.1.3 Bilgi Arama Davranışı ve Gereksinim

Bilgi gereksinimi ve bilgi arama davranışı araştırmacıların çalışmalarında üzerinde en çok durduğu konulardır. Bilginin yapısı gereği dinamik ve sürekli oluşu nedeniyle yeni çalışmaları da beraberinde getirmektedir.

Rouse ve Rouse'a (1984) göre herhangi bir bilgiye olan gereksinimi karşılamak amacıyla yapılan eylem ve tutumlara bilgi arama davranışı denir. Bilgi arama davranışı; problem çözme, karar verme gibi sürecin bir kısmını oluşturduğu olduğu gibi, kendisi de başlı başına bir işlemdir. Bu işlem; elde edilen sonuçlara ve zamana bağlı olarak, bilginin alınması ve reddedilmesi ile ilgili ölçüt ve tekniklerden oluşan dinamik bir süreçtir (Rouse ve Rouse 1984). Bu süreç kişilerin önceden özümsediği karmaşık durumdaki bilgilerle, sonradan duyulan ihtiyaçlar doğrultusunda bireyler bilgi arama davranışı göstermektedir. Bireylerin bilgi arama sürecinde davranışları kadar; duygu, düşünce ve tecrübeleri de bu işlem zarfında etkin rol oynamaktadır.

“Bilgi arama davranışı belirli bir bilgiye olan gereksinim sonucu gerçekleşebildiği gibi, elde edilen her bilgi farklı türde yeni bilgilere gereksinim doğurabilmektedir” (Altay, Akın Gürdal ve Yılmaz, 2012, s. 325). “Bilgi gereksinimi, bilgi arama davranışının kaynağıdır; çünkü her bir soru işareti bireyi soru hakkında bir yanıtı yönlendirmektedir” (Hashempour, 2015, s. 102). Bireyin sahip olduğu bilgileri kullanarak probleme çözüm bulamadığı durumlarda yeni bilgiye ihtiyaç duymasına neden olmaktadır. Bireyin yeni olan bilgiyi eksik kavraması veya hatalı yorumlamasının sonucunda çözüm için duyulan ihtiyacı da hatalı kılacağını belirtmektedir. Bu durumda eksikliği duyulan bilginin, bilgi aramada srekliyet arz edilen bilgi ile problemin çözümünde kullanılacak bilgi arasında birtakım uyumsuzluklar olabileceğini dile getirmektedir (Uçak 1997, s. 47). Bu uyumsuzlukların doldurulmasında birey, ihtiyacı olan bilgiyi karşılamak amacıyla çıktığı bu yolda bilgide arama eylemini hayat boyunca sürdürmektedir.

Bilgi kavram olarak ihtiyacı, tanımlanabilmesi, sınırlandırılması ve ölçmesi zor bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Bu kavramda olduğu gibi, bilgi ihtiyacı kavramında da farklı amaçlı ve değişik kullanımdan doğan terminolojik karmaşalardan söz edilmektedir. Gereksinim (need), istek (want) ve talep (demand) gibi terimler esasında birbirinden farklı anlamlar taşıyor olmalarına rağmen, birbirlerinin yerine anlamdaş sözcüklerin kullanımı, ilgili konuyu anlamayı zorlaştırmaktadır (Rohde, 1986 s. 52). İlgili literatürde araştırmacıların bu konuda

kafa karışıklığını ve yahut karmaşayı dile getirdiği görülmektedir ancak bu terimler arasında var olan farklılıklara açıklama getiren çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Line (1974) bu konuda tanımlama göre, terimlere netlik kazandırması ve terimler arasındaki farklılıkları belirlemesi bakımından önemlidir.

Line (1974) göre gereksinim (need) bireyin uygulamakta olduğu işi, araştırma ve inceleme yapması, bilişsel ve ahlaki bakımdan gelişimi amacıyla sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Gereksinim bazen kaçınılmaz bir mecburiyet bazen de istek olarak belirtildiği, böylece gereksinimin potansiyel bir talep olduğu belirtilmiştir (Uçak, 1997).

İstek (want) ise bireyin sahip olmak istedikleri olarak tanımlanmaktadır. Kişiler arzulamadığı bilgiye ihtiyaç duyabildiği gibi ihtiyaç duymadığı bilgiyi de arzulanabileceğini, bilgiyi arzulamak da aynı ihtiyaç gibi olası bir talep olarak tanımlanmıştır (Uçak, 1997).

Talep (demand) kişinin gerekli olduğuna inandığı ifade etmesi durumu olarak tanımlanmaktadır. İhtiyaç duyulmayan bilgi birey tarafından istendiği gibi, ihtiyaç duyulan bilgide istenmeyebilir. Beklentiler talep haline dönüşmesi, bilgi hizmetlerinin niteliğini yakından ilgilendirmektedir (Uçak, 1997).

2.1.4 Eğitimde bilgi arama süreçleri

Günümüzün öğrencilerinden beklenen, bilgiye olan ihtiyaçlarının farkında olmaları, bu ihtiyaçlara karşı gerekli bilgiyi nasıl ve nereden temin edeceklerini, temin edilen bilginin nasıl kullanılıp yorumlanacağını, değerlendirilip sentezlenen bilginin bireye değer, topluma nasıl faydalı hale getirebileceklerini öğrenmeleri, yaratıcı, akla dayanan, bilimsel ve evrensel değerleri benimsemiş olmalarıdır. (Baysen ve ark., 2017; Büyüköztürk, 1999; Saracaloğlu ve ark., 2005; Yaşar, 2014). Bilgi arama sürecinde Çakmak'a (2016) göre bilgi ihtiyacının belirlenmesinden, bilgiyi toplama ve ödevi teslim tarihine kadar geçen süre boyunca, derlenmiş olan bilginin analizi, sentezlenmesi ve yazılma süreci üst düzey bilişsel etkinlikler gerektirmektedir.

Yine Çakmak'a (2016) göre her birey kendine has düşünce yapısına sahiptir ve bu yapılar aslında bu süreci en baştan sona kadar etkileyebilmektedir. Bu nedenle bilgiyi arama süreci devam ettiği sürece, öğrencilerin her birinin bilgiyi arama ile ilgili düşüncelerinin meydana çıkarılması ve bilgiyi arama sürecinde yaşanan

sorunların tespiti, bilgiyi arama süreci ile ilgili öğrencilerin düşüncelerinden kaynaklanan yaşadıkları sorunların önüne geçebilmek adına önemlidir.

Bilgi çağında bilginin çok hızlı bir şekilde arttığı ve bilgi sistemlerinin ise her geçen gün gelişim gösterdiği bu çağda, bireylerin ödev yapma, seminer veya çalışmaya katılma, sınavlara hazırlanma gibi birtakım akademik hedefler için ihtiyaç duyulan bilgiye erişim ve kazanılan bilgiyi akademik hedefleri için arama ve kullanabilme etkinliklerine katılmaktadırlar (Baro ve ark., 2010 s.111). Bilgi arama eylemi önem arz eden bir süreçtir, öğrencilerin konu seçiminden, konunun odağının belirlenmesine, bilgiyi arama becerilerinden, bilgiyi analiz edebilme, sentezleyebilme, değerlendirebilme ve bilimsel ve etik ilkeler yönünde yazma kabiliyetini gerektirir (Barranoik, 2004 s. 24-25). Fakat bu süreç (bilgi arama süreci) her daim başarılı ve kolay bir süreç olmayacaktır (Çakmak, 2016).

Kuhlthau (1991, 1994, 1996) bilgiyi arama süreçlerinde öğrenciler gözlemlendiğinde en fazla odak geliştirme ve ön araştırma aşamalarında zorluklar yaşadıkları başarısız ön araştırma sürecinden sonra öğrencinin odak geliştirme kısmında da zorlanmasına ve aynı zamanda güven eksikliği duyumsamasına sebep olabilmektedir. Bundan dolayı yaşanan güven eksikliği duyguları öğrencileri araştırmadan uzaklaştırıp umutsuzluğa itmektir.

Valentine (1993) araştırma projelerinde çalışan öğrencilerin en az çabayı göstererek belirlenen zaman içerisinde ve istenilen şekilde tamamlayabilmek için konular arasında en kolayını seçtikleri ve birçok arama planlarını düzenlerken hiçbir öğrencinin bibliyografik eğitim derslerinde öğretilen planları, stratejileri kullanmadıkları tespit etmiştir. Leckie'e (1996) göre öğrenciler seçtikleri konuyu bilgi karmaşa içerisinde nasıl daraltacaklarını bilemedikleri için konulara ve ödevlere başlamakta isteksizlerdir.

Leckie (1996) öğrencilerin bilgiyi arama stratejisi geliştirmelerinde yardıma ihtiyaçları olduğunu dile getirmiştir. Lee (2008), Leckie ile aynı görüşü paylaşarak, öğrencilerin araştırma konuları için bilgi gereksinimlerini karşılamak için yeterli düzeyde bilgiyi bulma konusunda birçok engelle karşılaştıklarını ayrıca bilgiyi arama süresi boyunca ellerinden geldiğince az çaba göstermek istediklerinin belirtmiştir. Yine Lee'ye (2008) göre, öğrenciler literatürdeki kaynakların sayısının farkında değil ve bu kaynakların farklı işlevlerini ve amaçlarını tanımlayabilme

konusunda yeteri kadar beceri sahibi değildir. Öğrencilerin bu becerideki eksiklikleri sebebiyle bilgiyi bulmakta ve aynı zamanda başarılı bir şekilde yönlerini tayin etmede zorlandıkları görülmektedir. Bunun dışında öğrenciler zamanın kısıtlı olması ve aynı zamanda özgüven ve motivasyon eksikleri yüzünden çoğunlukla kolay olan konuyu seçmektedirler.

Bu alanda literatür tarandığında elde edilen sonuçlara göre; öğrencilerin çoğunun bilgiyi arama süreci boyunca araştırma konusunu seçerken önceden vakıf olduğu, ilgili konunun kaynaklara kolayca ulaşabildikleri ve rahat hissettiği konuları tercih etmektedir. Bununla birlikte araştırmaya ilişkin olumlu duygular da onunla gelmektedir. (Örnek: özgüven, kararlılık, sabır, zevk alma vb.). Bu duygulardan hareketle öğrencilerin kendilerine olan güveni artmakta ve araştırmayı bitirebileceklerine olan inançlarında da tazelenme görülmektedir (Çakmak, 2016).

Zhou'a (2013) göre öğrencileri olumlu yönde etkileyen bu duygular öğrencinin bilişsel bazı yeteneklerinin de gelişim göstermesine olanak sağlamaktadır. Bunlardan bazıları şöyledir öğrencinin yaratıcı düşünme, bilgiyi analiz etme aynı zamanda değerlendirme gibi bilişsel yeteneklerinde gelişim kaydetmelerini sağlamaktadır. Tam tersi durumda, öğrenciler ödevler esnasında kararsızlık, bilinmezlik gibi olumsuz duygular kapıldığında bunun yansıması olarak, bilgi arama sürecini de olumsuz etkileyecektir (Peterson, 2008, s. 176-184). Bu durumdan da anlaşıldığı üzere bilgiyi arama sürecinde yaşanacak olumsuz duygular çalışmanın gelişi güzel yapılmasına sebep olacaktır (Zhou, 2013, s. 506-507).

“Bilgi Arama Süreçleri- BAS” ile ilgili ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde konunun ağırlıklı olarak kütüphanecilik ve enformasyon bilimi alanında ele alındığı görülmektedir (Burdick, 1995; Cheng, 2004; Çakmak ve Baysen, 2013; Çakmak, 2016; Hyldegård, 2006; Isbell ve Kammerlocher, 1998; Kuhlthau, 1983, 1991, 1996; Kracker, 2002; Peterson, 2008). Araştırmacılar tarafından bilgi arama süreci konusu farklı yönlerine dikkat çekilerek tanımlandığı görülmektedir. Çakmak (2016), bilgi arama sürecinin araştırmacılar tarafından içsel özellikler ile (duygu, düşünce ve davranış) ilişkisi (Kuhlthau, 1983, 1996); amaçlı bir eylem olduğu (Peterson, 2008); bilgi arama gereksinimleri ve davranışları Hashempour (2015); bilgi gereksinimi, problem çözme, karar verme (Rouse ve Rouse, 1984; Hyldegård, 2006) ve öğrenme süreci ile ilişkisi (Kuhlthau, 1983,

1996; Limberg, 1997; Fainburg, 2009) bakımından ele alınarak ve bilgi arama sürecinin farklı yönlerine dikkat çekilerek tanımladığını belirtmiştir.

2.2 Bilimsel Araştırma Öz-yeterliği

Bilimsel araştırma öz-yeterliği öğrenenlerin bilimsel araştırma kapsamına giren konuları araştırabilecek yeterliğe ne düzeyde sahip olduğuna ilişkin inancı olarak tanımlanmaktadır (Montcalm, 1999: akt. İpek, Tekbıyık ve Ursavaş, 2010).

2.2.1 Bilimsel Araştırma

Araştırma; soru sorma, inceleme, değerlendirme, yorumlama ve karar verme gibi etkenleri içeren öğrenme ve bilgi edinme sürecidir (MEB, 2011, s.5). Türk Dil Kurumu'nun (TDK) tanımlamasına göre araştırma, gerçekleri ortaya çıkarmak, problemi çözmek ve elde edilen verileri arttırmak amacıyla bilimsel yöntem ve teorilerden yararlanılarak yapılan düzenli çalışmadır (TDK, 2016). Araştırma süreci ise sahip olunan bilgiye sürekli yenilerinin eklendiği sistematik bir süreçtir. Bu süreç bilgi temeline yenilik sağlamak, uygulamaları geliştirmek, problem durumlarına çözüm bulmak için gerçekleştirilir (Merriam, 2013 s.5-6).

Araştırma ve bilim birbirini tamamlayan iki temel kavramdır. Araştırmaların güvenilirliğini artırma çalışmaları bilimsel araştırma kavramının oluşumu sağlamıştır. Bir araştırmanın sonuçlarının geçerli ve güvenilir olabilmesi için bilimsel yöntemlerden olabildiğince çok yararlanılmalıdır. Araştırma planlı bir çalışmayı gerektirdiğinden deneyim, bilgi ve yetenek isteyen bilimsel çalışmadır. Bilimsel araştırmada uygun soru sormak son derece önemlidir. Bilimsel bir araştırma konusunun çözüme kavuşmasında bir sorgulama süreci gerektirdiğinden bir bilim insanının hangi soruyu soracağını bilmesi bu açıdan önemlidir (Akın, 2009). Öğrenme ve merak arzusuyla oluşan bir problem sorusu ile alakalı elde edilen bilgilerin incelenip değerlendirilmeye tabii tutulması, yorumlanarak bir sonuca varılmasına ve bu bilginin ortaya çıkarılması çabasına araştırma denir. Bilimsel araştırma ise; yeni bilgi elde etmeye yönelik belirli aşamaları, amacı ve yöntemi olan, bilgi üretme ya da toplama çabasıdır (MEB, 2011, s. 5).

McMillan ve Schumacher (2010) bilimsel araştırmayı belirli bir amaç doğrultusunda sistemli bir biçimde veri toplama ve verilerin sentezlenmesi; Ekiz (2009) olayları gözleme, inceleme, analiz etme, yorumlama ve rapor süreci

Karasar (2013) bir sorunu çözebilmek için bilim üretmek veya kanıtlanabilir bir bilgi elde edebilmek amacıyla izlenen sistemik bir yol; Creswell (2008) sorunu belirlemek, sorunun çözümü için test edilebilecek bir hipotezde bulunmak, bu hipoteze ilişkin veriler toplama, hipotezlerin bulgularla uyuşup uyuşmadığını görmek için verilerin analizi ve yorumlama; Punch (2005), Yıldırım ve Şimşek (2008), Balcı (2009) problemin belirlenmesi, soruların hazırlanması, tasarlama, çalışmanın devam ettirilmesi, sonucunda araştırmanın raporunun hazırlanması olarak tanımlamıştır. Toy ve Tosunoğlu (2007) ise bilimsel araştırma sürecin belirli bir düzen içerisinde tasarlanması, araştırma sorularının ve hipotezlerin oluşturulması, evren ve örneklemin tespiti, veri toplama araçlarının geliştirilmesi veya araştırmaya uygun veri toplama aracının belirlenerek verilerin analiz edilmesi ve sonuçlara varılması şeklinde tanımlamıştır.

Günümüz eğitim sisteminin temel amaçlarından biri de bilgiyi üreten, ürettiğini diğerleri ile paylaşan, araştırmacı, etik ve bilimsel davranış koşullarına sahip bireylerin yetiştirilmesidir (Büyüköztürk, 1999). Dönüşen dünya ile toplumun talepleri de beraberinde değişmektedir bu talepleri karşılayabilecek donanımlı insan gücünün eğitilmesi için ilk önce eğitim konusunda yapılan bilimsel araştırmalara önem verilmelidir (Çiltaş ve ark., 2012). Eğitim faaliyetlerinin en önemli sonuçlarından biride öğrencilere bilimsel düşünme yetkinliği kazandırmaktır. Bu yetkinliği öğrencilere kazandırmak için bilgi, beceri, değer ve tutumların sistemik çalışması gerekmektedir (Saracaloğlu ve ark., 2003). Bu gereksinimleri karşılayabilmek için yeni kuşakların bilimsel düşünmesi, projeler üretmesi ve bilimsel araştırma yöntemlerini kullanabilmesi için öncelikle öğretmenlerin bilimsel araştırma yöntem ve süreçlerine hakîm olmaları gerekmektedir (Akçöltekin, 2016). Bu sebeplerden dolayı öncelikle öğretmenlerin bilimsel araştırma yetkinliğine sahip biçimde yetiştirilmeleri oldukça önemlidir (Taşdemir ve Taşdemir, 2011).

2.2.2 Bilimsel Araştırma Yöntemleri

Yıldırım (2010) tarafından bilimsel yöntem “olgusal süreç (betimleme)” ve kuramsal süreç (açıklama)” olarak ikiye ayrılarak incelenmiştir. Olgusal süreç, yani kanıtlara dayalı, pozitif, nesnel olan bilgidir ve tüm bilimsel araştırmalarda ilk bölümü oluşturmaktadır. İlk bölümde amaç, araştırmanın konusunu, olguları tespit etmek, gruplandırmak ve kaydetmektir. Olgusal süreçte “ölçme, gözlem, deney”

gibi yöntemler kullanılmaktadır. Kuramsal süreç ise ilk aşamada bazı betimlenen olguları, olgular arasındaki ilişkileri ve genellemelere açıklık getirmeye çalışmaktadır.

Bilim, yasa, hipotez, kuram, öngörülerini kullanarak açıklamada bulunmaktadır (Yıldırım, 2010, s. 57). Bilimsel yöntemleri kullanarak, geçerliliği ve güvenilirliği olan bilgi elde edebilmek izlenmesi gereken beş adım bulunmaktadır. Bunlar; birinci adım, problemin fark edilmesi; ikinci adım problemin tanımlanması (odak oluşturma); üçüncü adım, çözüme ilişkin bilgi arama (veri toplama); dördüncü adım, elde edilen yeni bilgilerin gruplandırılması (analiz edilmesi); beşinci adım ise bu sonuçlar yorumlanmasıdır (Fraenkel ve ark., 2012 s. 5-6).

Bilimsel araştırmaların en spesifik özelliklerinden biri birbirini izleyen belirli aşamalardan oluşmasıdır. Problemin fark edilmesi ve belirlenmesi ile başlayan araştırma süreci ile; yöntemlerin belirlenmesini ve araştırma basamakları doğrultusunda araştırmanın yürütülmesini, verilerin toplanmasını, verilerin işlenmesini, bulgulardan yola çıkarak soruna ilişkin çözüm oluşturacak öneri ve sonuçların geliştirilmesini, sonuç ve sürecin sözlü ve yazılı belgeler ile korunmasını içermektedir (Madsen, 1991; Cone ve Foster, 1993; Llewellyn, 2002).

2.2.3 Bilimsel Araştırma Süreci

Nitelikli insanların, sahip oldukları yaşam boyunca problemin varlığını anlayabilmesi, problemi tanımlayabilmesi, probleme ilişkin hipotezler geliştirebilmesi, problemin değişkenlerini belirleyebilmesi, değişkenler arasındaki ilişkinin belirleyebilmesi, ilişkileri anlamlı bir biçimde açıklayabilmesi başka bir ifadeyle araştırma probleminin karşın bilimsel araştırma süreçlerini kullanarak probleme çözümlenmesi beklenmektedir (Yaşar, 2014). Bilgi üretebilmek için araştırma yapmak, sorgulamak, merak etmek ve sorumluluk almak gibi bazı üst düzey beceriler gerektirmektedir. Bu nedenle bilgi üretmek için bireyin üst düzey becerilere yani bilimsel düşünebilme yeterliğine sahip olması gerekmektedir. Bugün, bireyin bilimsel düşünebilme yeterliğine sahip olması ayrıcalıktan ziyade zorunluluk haline gelmiştir (Ata ve Yenilmez, 2012).

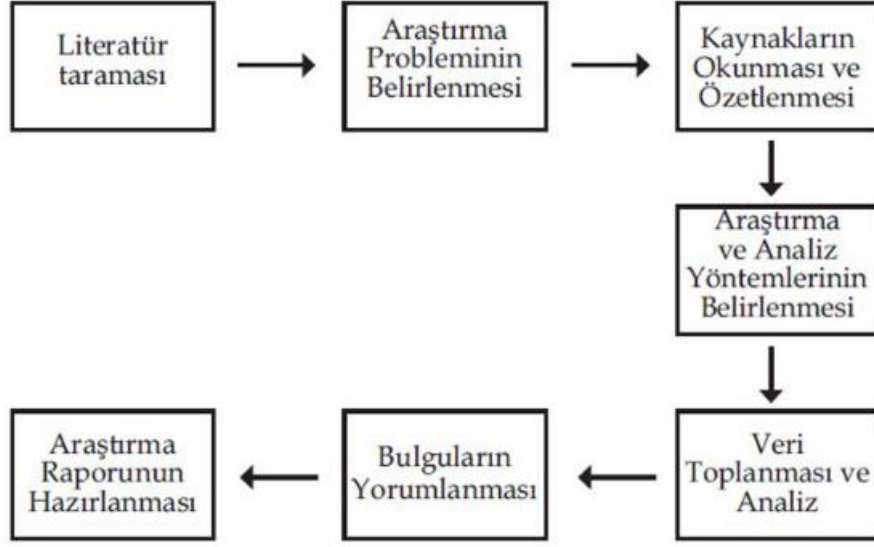
Bilgi çağında toplumun ve bireylerin bilimsel düşünme becerilerinin kazanılması, eğitim kurumlarının üstlenmesi gereken bir sorumluluktur (Çelik, 1998;

Çepni ve ark., 2002). Araştırma yapabilmek bazı bilgi ve becerilere sahip olmak gerekmektedir. Bilimsel yöntemleri kullanarak bilgiye ulaşma becerisi ancak eğitimle kazanılacak bir yeterliktir. (Büyüköztürk, 1994). Zira bilgiye erişim, bilgiyi kullanma, bilgiyi değerlendirme ve bilgiyi etkin kullanabilme gibi beceriler, bireylere ancak eğitim-öğretim yoluyla kazandırılabilir beceriler olarak kabul edilmektedir (Köseoğlu ve ark., 2007).

Öğrencilerin bilimsel bir anlayışa sahip olabilmeleri için bilimsel süreç becerileri ve kreatif düşünmeye hakîm olmaları gereklidir. Ayrıca olay ve olgulara bilimsel bakış açısıyla yaklaşan kişiler bu çağda kreatif düşünmeyi öğrenmelerinin bir artışı olarak, süreçte edinecekleri bu becerileri çeşitli alanlarda uygulayabileceklerdir (Meador, 2003). Yeni kuşaklara problem çözme, eleştirel düşünme ve araştırma-inceleme gibi yetkinlikleri kazandırmakla yükümlü olan öğretmenlerin ilk olarak kendilerinin ilgili konuda bilgi, beceri ve tutuma sahip olması gerekmektedir (Saracaloğlu, 2008).

Kart ve Gelbal'a (2014) göre geleceğin öğretmenleri bilimsel araştırma yapabilme becerisine sahip olması gerekmektedir. Araştırmacı bir kimliğe sahip olan öğretmen adayları, gelecekte mesleki yaşamlarında, öğrencilerinin araştırma yeterliklerine katkı sağlamakla beraber, mesleki ve akademik süreçte bilimsel gelişmelere açık, bu gelişmeleri yakından takip etmesi kendini bu yönde geliştirmesi noktasında yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının lisans eğitim ve öğretim yaşamları süresince bilimsel araştırma yeterliklerinin ne düzeyde geliştiği araştırılmalı ve bu yeterliklere ilişkin öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarının belirlenmesi gerekli görülmektedir.

Bilimsel bilgiler rastgele elde edilen bilgiler değil, olaylar ve kavramlar arasındaki ilişkilerden elde edilen belirli bilgilerden oluşmaktadır. Belirli bir sisteme sahip bilgi edinme süreci ise araştırma kavramıyla ilişkilendirilebilmektedir. Araştırma, karşılaşılan problemlere çözümler bulmak için, planlı ve sistematik bir biçimde, verilerin toplanması, gruplanması, çözümlenmesi, yorumlanması, değerlendirilmesi ile rapor haline getirilmesi gibi basamaklarından oluşan araştırma süreci olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 1994; Ekiz, 2009).



Şekil 2.3 Bilimsel Araştırma Süreci (Bailey, 1987)

Bilimsel araştırma süreci incelendiğinde “literatür taraması”, “problemlerin belirlenmesi”, “kaynakların okunması ve özetlenmesi”, “analiz yöntemlerinin belirlenmesi”, “verilerin toplanması ve analiz”, “bulgularının yorumlanması” ve “raporun hazırlanması” şeklinde ilerlemektedir. Literatür taraması bilimsel araştırma sürecinde ana etkindir; süreci etkileyerek araştırmayı şekillendirir, araştırmanın başından sonuna kadar önemli bir katkı sağladığı söylenebilir.

Bilimsel araştırma süreci boyunca; araştırmanın basamaklarını zenginleştirmek ve yazıya dökülen bilgilerin dayanağını ortaya koyabilmek amacıyla; zihin ile kaynak arasında etkileşim kurulması önemlidir. Alan yazın taranırken, hipotezler kurulurken veya öneriler sunulurken önceki araştırmalar ile bilgi kaynaklarından yeni bilgi aramak, var olan bir bilgiye yeniden erişmek ve araştırmayı yeniden yönetmek gerekebilmektedir. Bu durum bilimsel araştırma sürecindeki evrelerin bilgi arama, bilgi erişim ve bilgi yönetimi kavramlarıyla ilişkisini ortaya koymaktadır.

2.2.4 Bilimsel Araştırmalarda Öz-yeterlik

Bilimsel araştırma öz-yeterlikleri ile bilgi arama süreç becerileri çağımız öğrenenlerinde bulunması gereken önemli niteliklerdir. Öz-yeterlik kavramı ilk kez Bandura tarafından kullanılmıştır (Bandura, 1977, 1986, 1989). Bandura’ya (1986) göre, bireyin belli durum karşısında gösterdiği performans ve başarı kapasitesine veyahut sorunlar karşısında oluşturduğu yargıya öz-yeterlik denir. Senemoğlu (2013) öz-yeterliği, bireylerin farklı durumlar karşısında problemlerle başa çıkma

ve başarıya gibi kapasitelerinin farkına varabilmeleri vurgulamıştır. Sosyal bilişsel teorinin temel kavramlarından biri olan öz-yeterlik, kişinin gelecekte bir görevi yapabilmek için gerekli kognitif, sosyal ve davranışsal yeteneklerini ne düzeyde kullanabileceğine ilişkin bireysel yargıları olarak belirtilmektedir (Bandura, 1981'den akt. Montcalm, 1999). Bandura (1997) tarafından kişisel davranışların açıklanmasında kullanılacak bir kavram olarak önerilen öz-yeterlik, kişinin sahip olunan ve geçmiş başarısı ile çevresel faktörlerin etkisiyle var olan problem ve görevlerin gerçekleştirilebilir inancına dair, geliştirdiği güven duygusu olarak belirtilmektedir (Pajares ve Schunk, 2001; Golightly, 2007).

Öz-yeterlik kavramı kişinin olası karşılaşılabilecekleri bir görevi yapabilmek için gerekli kabiliyetlerini kullanabileceğine dair bireysel hakimiyeti olarak belirtilmektedir. Araştırma öz-yeterliği ise, bilimsel araştırma sürecine yönelik bireyin kendinde gördüğü potansiyel ve yeterliğinin etkisiyle süreçte gösterilen performans etkileyen bir inanç olarak belirtilmektedir. (Montcalm, 1999; Bard ve ark., 2000). Montcalm (1999) kişilerin araştırmaya gereksinim duydukları bir konu hakkında araştırma yapabileceklerine ilişkin inançlarının bir ibaresi olarak belirtilmektedir. Bard ve arkadaşları (2000) kişinin bir araştırma sürecini daima sürdürebileceğine olan düşüncesi ve bu düşünce kişinin araştırma süreci boyunca performans göstergesini etkilediği ileri sürmektedir. Tuncer ve Özü't'e (2012) göre öz yeterlik, karşılaşılan problemlerin çözümlenmesinde önemli bir konuma sahip olduğunu, dışsal faktörlerden çok içsel unsurlarla yakından bir ilişkili olduğunu belirtmektedir (s. 1082). Tanımlarda belirtildiği üzere öz-yeterlik inancının yüksek ya da düşük olması bireyin performansını şekillenmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin sahip oldukları öz-yeterlik inançların incelenmesi oldukça önemlidir.

Araştırmalar öğretmenlerin sahip oldukları öz-yeterlik inançlarının bireylerin performansları ve motivasyonları üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir (Eshach, 2003; Wenner, 2001). Öz-yeterlik inançları, bireyin düşünce ve ifadelerini, motivasyon biçimi ve davranış biçimini belirler. Yüksek öz-yeterlik inancına sahip bireyler başarının ve kişisel doyumunu artırdığını, zorluk düzeyi yüksek olan çalışmalara karşı daha rahat ve verimli olabildiklerini, düşük öz-yeterlik inancına sahip bireyler ise kolay düzeyde olan çalışmaların bile gerçekte olduğundan daha da zor olduğuna inanırlar. Düşük öz-yeterlik inancı kaygıyı ve stresi artırırken; kişinin bir problemi çözebilme konusundaki bakış açısını daraltır.

Bu bağlamda öz-yeterlik inancı, bireylerin başarı, motivasyon ve performans düzeylerini önemli ölçüde etkilemektedir (Caprara, Barbaranelli, Steca ve Malone, 2006; Canpolat ve Çetinkalp, 2011, s. 17).

Hemmings ve Kay (2010) göre bilimsel araştırma ile bilimsel araştırma öz-yeterlik arasında pozitif ve anlamlı düzeyde bir şekilde ilişki olduğunu belirtmiştir. Bu durumda araştırma öz-yeterliği yüksek olan kişilerin bu süreçte verimleri de yüksek, düşük olan kişilerin araştırma verimleri düşüktür. Montcalm (1999) ise araştırma öz-yeterliği yüksek düzeyde olan kişilerin, araştırma yapma konusunda üstün performans sergiledikleri belirtilmiştir (Bieschke ve ark., 1996).

Bandura'ya göre (1977) öz-yeterlik inancı kişinin bir ödevi yerine getirirken karşılaşılabileceği güçlükler ile baş edebilme ve bu güçlüklerle karşı direnme performansını göstermektedir (akt. Golightly, 2007). Öz-yeterlik inancı yüksek bireylerin kendilerine daha zor, uzun süreli ve üst düzey hedefler belirlediklerini görülmüştür. Bu bağlamda ister üstün performans ister üst düzey amaçlar bireylerin başarılarını da yükseltir (Lane ve ark., 2004). Belirlenen bu kapsam da düşük öz-yeterlik kanısı olan kişilerin zorlayan sebepler olmadığı sürece harekete geçmeleri oldukça zordur. Bu özelliğe sahip kişilerin, bireysel sorumlulukları öteleyebilme eğiliminde oldukları belirlenmiştir (Lane ve ark., 2004). Kişilerin öz-yeterliklerine ilişkin şüphe duymaları performanslarını negatif yönde etkilerken, olduğundan fazla öz-güven göstermeleri ise daha fazla performans sergilemelerine neden olmaktadır (Bandura, 1989'dan akt. Montcalm, 1999).

Bilimsel açıdan bakıldığında bireylerin araştırma yapacakları faaliyetleri düzenlemede kendini yeterli düzeyde gören kişiler üstün akademik öz-yeterlik bilinçlerini geliştirdikleri, bununla beraber üstün akademik etkinliğe sahip oldukları belirtilmiştir (Zimmerman ve ark., 1992). Öz-yeterlik algısı, öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarının yayılmasıyla öğrenme faaliyetlerinin bireyler açısından durumunu betimleme noktasında da büyük öneme sahip olduğu, bu açıdan bakıldığında öz-yeterlik algısının kişinin öğrenmesinde etkili olduğu belirtilmektedir. (Tuncer ve Tanaş, 2011).

Aşkar ve Umay (2011) göre öz-yeterlik algısı üstün olan kişilerin, bir işi başarmak için yüksek efor sarf ettiklerini, olumsuzluklarla karşılaştıklarında kolay pes etmediklerini, inançlı ve sabırlı olduklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Oğuz

(2012) öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının belirlenmesi ve öz-yeterlik inançlarının geliştirilmesini sağlayacak yaşantıların düzenlenmesinin yaşam boyunca önem taşıdığına vurgulamıştır. Bu noktada öz-yeterlik kavramı eğitim ve öğretimde üzerinde durulması gereken önemli yetkinliklerden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Bilimsel yönden öz-yeterliği yüksek olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine dair tutumlarında değişiklik olabilir. Zengin bir öğrenme etkinliği için diğer değişkenler gibi eğitimde öz-yeterlik kavramının dikkate alınması gerekir (Tuncer ve Bahadır, 2018)

Bilimsel araştırma sürecine yönelik etkinlik ve yeteneklerini etkileyen etmenler; kişisel özellikler, araştırma öğrenme ve öz-yeterlik ve yaklaşım gibi zihinsel özellikleri içeren sosyo-bilişsel nitelikler olarak dizilmektedir (Bard ve ark., 2000). Sosyo-bilişsel faktörler altında bulunan öz-yeterlik ve yaklaşım gibi duyuşsal özellikler bireyin araştırma sürecine devamlılık, isteklilik ve faaliyet düzeyi önemli derecede etkilediğinden (Montcalm, 1999) ilgili literatürde araştırılmaya devam etmektedir. Bilimsel araştırma sürecinde yaşanması olası araştırmaya dair negatif yaklaşım ve inançların geliştirilmesine neden olacak metot, yordam, maliyet, zaman, vb. başlıkları altında pek çok sayıda sorun yaşanmaktadır. Çünkü bilimsel araştırma sürecine dair bilgi ve yeterlikler, uygulamaya dair yeterliklere sahip olmadığı sürece beklenen etki ve kolaylığı gösterememektedir (Kart ve Gelbal, 2014). Literatürde bu durumlardan kaynaklı oluşan sebeple lisansüstünde eğitime devam eden öğrencilerin bilimsel araştırma sürecine dair bilgi, yöntem ve teknikler bakımından sorun yaşadığını belirten birçok araştırma bulunmaktadır (Büyüköztürk ve Köklü, 1999; Saracaloğlu, Varol ve Evin-Ercan, 2005; Tekin, 2007; Aslan, 2010; Sağdıç, Çelik ve Karamustafaoğlu, 2017). Bu çalışmalar, lisans ve lisansüstü düzeyde öğrenim gören öğrencilerinin bilimsel araştırma yeterlik düzeylerinin farklılaştığını, araştırma eğitiminin çeşitli değişkenler açısından yeterli görülmediği gibi sonuçlara ulaşılmıştır. Bu bağlamda, öz-yeterlik inançları üzerinde; pozitif tecrübeler, güven, telkin, motivasyon, hazır-bulunmuşluk, yeterlilik, kabiliyet ve bilinç gibi etmenlerin belirleyici bir rol oynadığı araştırmacılar tarafından vurgulanmıştır.

Öz-yeterliğin eğitim faaliyetleri ile olan ilişkileri incelendiğinde, Chan (2008) eğitim niteliklerini doğrudan etkileyen etmenlerden birisinin öğretmen öz-yeterlikleri olduğunu; Küçükylmaz ve Duban (2006) öğretmenlerin öz-yeterlik

inançlarının yüksek olmasının öğrencilere merkeze alan yöntem ve tekniklerinin kullanıldığı dersler işlemeye eğilimli olduklarını; Khan ve arkadaşları (2015) öz-yeterlik duygusu yüksek olan öğretmenlerin yüksek bir mesleki doyum yaşadıklarını ifade etmektedir.

2.2.5 Bilimsel Araştırmalarda Tutum

Bu başlıkta tezin kuramsal alt yapısını oluşturan öğelerden biri olan tutum konusu, bu tez kapsamında, bilimsel araştırmaya yönelik tutumlara değinilerek sınırlandırılmıştır. Dolayısıyla bu başlıkta, tutumun ne olduğu, tutumu oluşturan temel öğelerin nelerden oluştuğu, tutumların öğretmen adayları üzerindeki etkisi, tutumları değiştirmenin zorlukları, tutumun tespit edilmesinin önemi üzerinde durulmuştur.

Bilimsel araştırmalar üzerinde önemli etkisi olduğu düşünülen tutum nedir? Tutum kavramını sosyal psikologlar farklı kuramsal yaklaşımlar doğrultusunda çeşitli yönlerine dikkat çekerek tanımlanmalar yapmışlardır (Çakmak, 2016, s. 169; Kağıtçıbaşı, 2012, s. 109). Tutumlarda çoğunlukla birbirleriyle tutarlıdır, bu üç etmene; öğeleri veya ABC modeli denilmektedir. Güçlü ve yerleşmiş tutumlarda bilişsel, duygusal ve davranışsal öğeler bulunmaktadır. Zayıf bazı tutumlarda özellikle davranışsal öğe çok zayıf olabilmektedir. Bireyin hedeflediği amacına ulaşmak için yapacağı her türlü eyleme, eylemler sonucunda elde etmek istediği sonuca, kısacası tüm öğrenme durumuna, bireyin kişilik özelliklerine ilişkin olumlu tutum takınması gerekmektedir (Kağıtçıbaşı, 1988; Başaran, 1990; Feldman 1993).

Bilimsel tutumlara sahip bireyler, araştırmacı, eleştirel becerilere sahip, ön yargılardan ve inaksal inanç sistemlerinden etkilenmemektedir. Birey etrafındaki sorunları tanıma ve çözüm getirme arzusunda olup bunun için çözüm yolları arayışı içinde olacaktır. Bulduğu çözümü inanarak uygulamaya başlar ancak çözümü eleştirecek kişilerin düşüncelerine değer vererek anlamaya çalışır. Bilimsel tutumlar, bireyin başarılı olmasını sağlayarak, gelişimini sürekli kılacaktır (Demirbaş ve Yağbasan, 2006, s. 277).

2.2.6 Eğitimde Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutum

Günümüz eğitim sisteminin temel hedefleri bilgi üreten, ürettiği bilgiyi paylaşan, araştırmacı, sorgulayıcı, bilimsel tutum ve davranışlara sahip olan bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır (Büyüköztürk, 1999). Eğitim sisteminin

bilimsel tutumlara ilişkin bilgi ve becerisine sahip bireyler yetiştirme işlevinin gerçekleştirilmesinde, özellikle araştırmancının ve bilginin merkezi olan üniversitelere önemli vazifeler düşmektedir. Üniversitelerin, eğitim faaliyetlerini gerçekleştirilmesi, yaşadığı toplumun farklı alanlarda gereksinim duyduğu görevleri yerine getirmenin yanı sıra araştırma yapmaya önderlik etmesidir. Araştırma eğitimi; bireylere bilimsel tutum ve araştırma kapsamına ilişkin yeterlikleri kazandırarak birey ve toplumda araştırma şuuru oluşturmayı hedefleyen bir eğitimidir (Taşdemir ve Taşdemir, 2011). Bu eğitimle birlikte bireye, bilimsel yöntem ve teknikleri ile ilgili bilgi ve becerinin yanında, olumlu tutum, davranış ve inanç kazandırılmasının da gerekliliği vurgulanmaktadır. (Karasar, 1985; Büyüköztürk, 1996). Her düzeyde eğitim- öğretim faaliyetlerini gerçekleştiren eğitim kurumları uygulamadaki programların düzeyine bağlı olarak bu niteliklerini kazandırmaya çalışmaktadır. Eğitim sistemi içerisinde bilimsel araştırma tutumunu öğrenenlere kazandırmakla yükümlü kişiler öğretmenlerdir. Günümüzde öğretmenlerinin bilimsel araştırmalara yönelik yeterli bilgi ve becerilere sahip olumlu tutumlar geliştirmesi, bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir. Çünkü eğitim sistemi içerisinde bilimsel araştırma tutumunu öğrenenlere kazandırmakla yükümlü kişiler öğretmenlerdir. Bu gerekliliğin bir sonucu olarak da eğitim fakültelerinde bilimsel araştırma yöntemleri dersi okutulmaktadır. Bu amaçla öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara ve araştırmacılara ilişkin olumlu tutum kazanmaları amaçlanmaktadır (Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011a, s. 963).

Bilimsel araştırma yöntemleri iki şekilde ele alınmaktadır. Bunlar; nitel ve nicel araştırma yöntemleridir. Bilhassa öğrencilerin nicel araştırmalarda belirli düzeyde matematik alt yapısı gerektiren istatistiksel, terim, teknik ve yöntemleri kullanılması gerektiğinden dolayı çeşitli alanlardaki öğrencilerin bilimsel araştırma yöntemleri dersine yönelik olumsuz tutum şekillendirmesine sebep olmaktadır. Bu durum çoğu araştırmacı tarafından belirtilmiştir. Örneğin, eğitimde araştırmalarında, Hafdahl (2004) tarafından yapılan bir çalışmada, istatistik kaygısını konu alan araştırmaları incelendiğinde, yaklaşık %60'ının 1995-2000 yılları arasında yayınlanmış olan, çalışmaların büyük bir kısmında katılımcı grupların istatistik kaygısının olduğu saptanmıştır.

Yaşar (2016) göre lisans öğrencilerinin geçmiş eğitim yaşantılarında sayısal derslerle ilgili öğrenme düzeyleri yetersiz kaldığından, sayısal dersleri alma mevzusunda isteksiz oldukları belirtmiştir. Bilhassa sosyal bilimler alanında eğitimlerini devam ettiren öğrenciler, sayısal temaların yoğun olarak yer aldığı “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” dersini zorunlu olmadıkça sayısal ders almaktan mümkün olduğunca kaçınmaktadırlar. Dolayısıyla nicel araştırmalarda elde edilen verilerin analizinde, hipotezlerin kurulum aşamasında, karışık yapıya sahip istatistiksel yöntemlerin kullanılması gerektiğinde, yeterli düzeyde matematik ya da istatistik bilgisine sahip olmayan öğrenciler öğrenme güçlükleri çekmektedir. Bu durum, öğrencilerin merak, kaygı ve araştırmaya yönelik tutumlarını olumsuz yönde etkilemektedir (Astramovich ve ark., 2004; Bauman, 2004). Çoğu öğrencinin bilimsel araştırma yöntemleri dersinde düşük yeterlik derecesine sahip olduğu saptanırken (Bishop ve Bieschke, 1998; Bard ve ark., 2000) benzer şekilde öğrencilerin araştırma faaliyetlerine katılım güdülerinin çok düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir (Bauman ve ark., 2002).

Ülkemizde bilimsel araştırma dersine yönelik araştırmalarda, bilimsel araştırma eğitimine yönelik eksikliklerin, problemlerinin ve sıkıntılarının olduğu belirtilmiştir (Karasar, 1985; Saracaloğlu ve ark., 2005; Büyüköztürk, 1996). Gelecek nesillerin bilimsel bilgiyi kazandırması istenen öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin bilimsel araştırmalara yönelik olumsuz tutumlara sahip oldukları yapılan araştırmalarda belirtilmiştir (Geban ve ark., 2001; Çepni ve Küçük, 2002; Aydın ve ark., 2008; Nartgün ve ark., 2008; Öztürk, 2010) Bilimsel araştırma sürecine yönelik kazandırmak istenen bilgi, beceri ve yeterlikler, uygulamada eksik kaldığı sürece beklenen katkı ve kolaylığı sağlayamadığı aşıkardır (Kart ve Gelbal, 2014). Aynı şekilde öğretim programlarının da içerik, teknik ve düzey bakımından gereksinimi karşılama konusunda yetersiz olması amaçlanan kalite ve nitelikte araştırmacı yetiştirilememesine ve üstelik olumsuz tutum, inanç ve durumların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır (Saracaloğlu, 2008). Literatürde bu hususlardan kaynaklanan nedenlerle lisansüstü eğitime devam eden öğrencilerin bilimsel araştırma sürecine dair bilgi, yöntem ve teknikler konusunda problem yaşadığını belirten birçok araştırma bulunmaktadır (Büyüköztürk ve Köklü, 1999; Saracaloğlu ve ark., 2005; Tekin, 2007; Aslan, 2010; Sağdıç ve ark., 2017). Bu tür araştırmalar, lisans ve lisansüstü düzeydeki öğrencilerinin bilimsel araştırma yeterlik

düzeylerinin farklılaştığını, bilimsel araştırma eğitiminin farklı değişkenler bakımından yetersiz olduğuna yönelik sonuçları ortaya koymaktadır (Altıok ve ark., 2018).

Eğitim sisteminin temel paydaşlarından biri olan eğitim programlarının 21. Yüzyılda bu ihtiyacı karşılayacak şekilde yapılandırılması bir gereklilik arz etmektedir. Özellikle 21. yüzyılda ülkelerin ihtiyacı olan düşünen, eleştiren, sorgulayan, gerekli beceri ve değerlerle donatılmış bireylerin yetiştirilmesi gerekmektedir (Yeşilyurt, 2020). 21. yüzyılda yalnızca bilgiye ulaşan değil, aynı zamanda bilgiyi kullanan, üreten, iş birliği içerisinde çalışabilen, sorumluluklarını yerine getirebilen (Geçgel, Vatansever ve Çalık, 2020) vatandaşlık ile ilgili sorumluluklarını ve görevlerini bilen bilgi ve beceri yeterliliklere sahip, bireylerin yetiştirilmesinde ilköğretimde temel ve önemli derslerden biri de sosyal bilgiler dersidir.

Bu çerçevede tüm dünyada olduğu gibi eğitim programları ve özellikle sosyal bilgiler programı Türkiye’de de yeniden revize edilerek küresel dünya ile rekabet edebilen insanlar yetiştirmek hedeflenmiştir (Kalaycı ve Baysal, 2016) Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇ) adı altında oluşturulan ulusal yeterlilikler çerçevesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimde diğer öğrenme yollarıyla kazanılan tüm yeterlik niteliklerini göstermektedir (Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2015). TYÇ’nin temel amacı, yeterlikleri öğrenme kazanımlarını belirlemek ve birbirleriyle mukayese etme imkânı sunmaktır (Yüksel, 2019). TYÇ’de hayat boyu öğrenme kapsamında her öğrencinin kazanması beklenen, (MEB, 2018).

“Bilimde yetkinlik; soruları tanımlamak ve kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgi varlığına ve metodolojiden yararlanma beceri ve arzusuna atıfta bulunmaktadır. Teknolojide yetkinlik, algılanan insan istek ve ihtiyaçlarını karşılama bağlamında bilgi ve metodolojinin uygulanması olarak görülmektedir. Bilim ve teknolojide yetkinlik, insan etkinliklerinden kaynaklanan değişimleri ve her bireyin vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücünü kapsamaktadır” (MEB, 2018).

Sosyal bilgiler özelinde, öğretmen adaylarının öğretim programlarında bilim ve bilimin doğasıyla ilgili derslerin eklenmesi ve uygulamaya çalışmalara yer verilmesiyle birlikte bilime yatkın, günlük yaşantısında da bilimi arayan ve kullanabilen, araştırmacı ve sorgulayıcı öğretmenlerin yetişmesini amaçlanmaktadır (Çınar ve Köksal, 2013).

Dolayısıyla öğretmen adaylarının, bilimsel araştırma dersine yönelik olumsuz tutum sergilemelerinin nedenleri arasında, bilgi kavramına olan eksiklikten kaynaklandığı söylenebilir. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemleri dersinden önce bilimsel bilgiyi tanınması, bilgi arama süreçleri hakkında yeterli bilgiye sahip olması gereklidir. Sosyal bilgiler öğretim programının genel amaçlarından biri “bilimsel düşünmeyi temel alarak bilgiye ulaşma, bilgiye erişim ve üretmede bilimsel ahlâkı gözetme” biçiminde ifade edilmektedir (MEB, 2005 s. 9). Bu açıdan bakıldığında, öğretmen adaylarının bilimsel bir bakış açısı kazanmalarının amaçlandığı söylenebilir.

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.3 Bilgi Arama Süreçleri ile İlgili Araştırmalar

Lisans öğrencileri ile yapılan araştırmalar

Kuhlthau'nun (1991, 1994, 1996), araştırmasının amacı lisans öğrencilerin bilgi arama süreci perspektifini tartışmaktadır. Bilgi arama sürecinde lisans öğrencilerin en fazla “ön araştırma” ve “odak geliştirme” basamaklarında zorluk çektikleri belirtilmiştir. Öğrenciler genel konu hakkındaki ön araştırma yaparken amaçları öznel manaları geliştirmek ve bir odak oluşturmak için araştırma yaptıklarını belirtmiştir. Ancak araştırma süreci boyunca farklı bilgi kaynaklarından elde edilen bilgilerin konuları ile alakalı olmadığını anladıkları zaman cesaretleri kırıldığı ve hayal kırıklığına uğradıkları ifade edilmektedir. Odak oluşturma basamağında ise öğrencilerin kendi kendilerine başarmak zorunda kaldıkları yüksek düzeyde öznelendirilmiş bir süreci kapsamaktadır. Odak oluşturma farkındalık, özen, tedbir, ilgi ve yoğunlaşma gerektirmektedir. Muvaffakiyetsiz bir ön araştırma öğrencilerin odak geliştirme basamağında zorlanmalarına ve kendilerine duydukları güvenin giderek azalmasına neden olduğu, bu nedenle duygu ve düşünceler öğrencileri araştırmalardan uzaklaştırdığı belirtilmiştir.

Leckie (1996), bilgi arama sürecinde lisans öğrencilerinin süreç yönetim süreçlerini ele almıştır. Lisans düzeyindeki öğrenciler araştırma konusunu hangi yöntemleri kullanarak daraltacaklarını bilmediklerinden dolayı araştırmaya girişmekte zorlanmaktadır. İlâveten öğrenciler araştırma süreci boyunca yeterli düzeyde sabır ve inanca sahip olmadıklarını belirtmektedir. Yine Leckie göre öğrenciler bilimsel bilgi arama tekniklerine yeteri düzeyde sahip değiller ise, araştırma projeleri için ihtiyaç duydukları bazı kaynakları inceleme ve değerlendirme yapma aşamasında çalışmalarını için uygun kaynakları toplayamadıkları tespit edilmiştir. Bu noktada bilgi arama tekniklerinin eksikliği nedeniyle öğrenciler araştırma sürecine başlarken, bilgi toplamaya, öncelikle çevrelerindeki insanlara; araştırma konularını belirleme ve konu hakkında soru sorarak görüş bildirmelerini istemektedirler bu durumda öğrenciler çevrenin yardımı olmadan araştırmaya başlamaktadırlar. Öğrenciler araştırmaya başlarken ilk olarak en bilindik (ansiklopedi, kitap ve gazete gibi) kaynakları kullanmaya yakındırlar ayrıyeten bu tür kaynakları ardından gelen projelerinde de uygun ve yeterli olmasa da kullanmak istemektedirler. Bu eylemler öğrenciler tarafından normal ve anlamlı olarak nitelendirilmesine rağmen, bilimsel dünyası için anlamlı ve uygun olmadığını vurgulamaktadır. Bu sebeple Leckie, öğrencilere bilgi arama stratejilerini geliştirebilmeleri için destek verilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Bodi (2002), lisans öğrencilerinin bilgi arama sürecinde konuyu belirleme ve daraltma; araştırma yöntemini belirleme ve web sitelerindeki yayın ve kaynakların güvenilirliğini ölçmeyi amaçlamıştır. Bu üç aşamada zorluk çektiklerini ve bu aşamalara ilişkin bilgi ve beceri eksiklikleri olduğunu belirtmiştir. Bodi, öğrencilerin araştırma konularını belirlerken konuya duyulan ilgi ve alakalarının devam ettirebilmek için kolay ve rahat edebilecekleri konuları seçme eğiliminde oldukları tespit edilmiştir. Yine Bodi, çalışmasında öğrencilerin çoğunlukla eğitim yaşantılarının ilk iki yıllarında ilgili konunun aşamalarını tanımlamada yeteri kadar bilgi ve beceri düzeyine sahip olmadıklarını ve alan yazındaki tutarsız durumlar karşısındaki kafa karmaşıklığını gidermek amacıyla alternatif görüş açıları geliştiremediklerini ve bu sebeple yalnızca hakkında birtakım anlaşmaya varılmış konulardan herhangi birini seçmeyi tercih ettikleri belirtilmiştir

Hashempour (2015), çalışmasında uluslararası dergilerde yayımlanan makalelerde hemşirelerin bilgi gereksinimleri ile bilgi arama davranışlarını

incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın evrenini ise Pubmed, Science Direct, Proquest, Emerald, Ebsco ve Google Scholar gibi veri tabanlarında 2000-2013 yılları arası yayım yapan ilgili makalelerden oluştuğu belirtilmiştir. Hemşirelere göre, hekimler ve hastalar en önemli bilgi kaynakları olarak gördüğü belirtilmiştir. Hemşirelerin bilgi aramaya motivasyon sağlayan etken hastaların sorularını yanıtlamak, metinlerde belirsizlikleri çözmek ve hasta kayıtlarıdır. Hemşireler açısından bilgi aramada temel engeller; zaman eksikliği, kaynakların zor erişimi, yoğun çalışma, yetersiz bilgi arama becerileri, bilgi kaynaklarına yabancı olmak gibi etkenler yer verildiği görülmüştür.

Çakmak (2016), çalışmasında kavramlarının, tutumlarının (olumlu ve olumsuz) ve düşüncelerinin bütüncül bir yaklaşımla ortaya çıkarılması temel amaçtır. Araştırmanın örneklemini, Ankara Üniversitesi'nde sosyal ve beşeri bilimler alanlarındaki fakültelerde (Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Hukuk Fakültesi, İlahiyat Fakültesi, İletişim Fakültesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi) lisans öğrencileri kapsamaktadır. Araştırmada karma yöntem (mixed method)" araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmacının ve tez danışmanlarının öğrencilere yönelik gözlem ve deneyimleri; lisans öğrencilerin bilgi arama süreçleri ile ilgili yaşadıkları problemlerin içsel özellikler ile ilişkili olabileceği ifadesini doğurmuştur. Bu ifadeden yola çıkarak, bilgi arama sürecinde öğrencilerinin içsel özelliklerin (kavram, tutum ve düşünceler) etkin rol oynayabileceği düşünülmüştür. Kuhlthau'nun "Başlama, Konu Seçimi, Ön Araştırma, Odak Oluşturma, Bilgi Toplama ve Tamamlama" olmak üzere altı aşamadan oluşan "Bilgi Arama Süreci-BAS" modelinin esas alındığı bu araştırma, lisans düzeyindeki öğrencilerinin bilgi aramaya ilişkin içsel süreçleri bütüncül bir yaklaşımla ele alınarak ortaya çıkarılması araştırmanın temel amacıdır. Lisans öğrencilerinin sahip olduğu bilgi arama süreçleri ile ilgili kavram, tutum ve düşüncelerinin tespit etmek amacıyla, öğrencilerin tutumlarının ortaya çıkarılması aşamasında nicel yaklaşım; öğrencilerin bilgi arama süreçleri ile ilgili tutumlarının ortaya çıkarılma noktasında nicel verileri toplamak için "Bilgi Arama Süreçlerine İlişkin Tutum Ölçeği-BASTÖ" geliştirilmiştir. Ölçek, ulusal ve uluslararası literatürde ile BAS ilgili geliştirilen ilk ölçek olması yönüyle araştırmaya zenginlik katmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerinin bilgi arama süreçlerine ilişkin kavram, tutum ve düşünceleri arasında kuvvetli etkileşimler tespit edilmiştir.

İçsel ögeler arasındaki bağlantılardan bazıları basit düzeyde ve tek yönlü biçimde ortaya çıkarken; bazıları ise üç içsel öge arasındaki bağlantının karmaşık, üst düzeyde ve çift yönlü olduğu tespit edilmiştir. Bu üç içsel öge, öğrencilerinin bilgi arama süreçleri boyunca etkili olduğunu ve süreci olumsuz yönde etkileyebileceğini vurgulamıştır. Bilgi arama süreçlerine ilişkin öğrencilerin içsel özelliklerin tespit edilmesi ve sürece yönelik ne tür problemler yaşadıklarının en baştan tespit edilmesi, bu doğrultuda problemlerin giderilmesine yönelik tedbirler alınmasını gerektiğini belirtilmiştir.

Baysen ve Akçay (2017), mimarlık öğrencilerinin bilgi arama süreçlerine yönelik tutumlarının ortaya çıkarmayı amaçladığı bu çalışmada “Bilgi Arama Süreçlerine İlişkin Tutum Ölçeği-BASTÖ” kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Yakın Doğu Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü lisans programında öğrenim gören 291 Türk öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın sonucunda, sınıf düzeyi ve yaş düzeyi BAS’a ilişkin tutumları anlamlı düzeyde farklılaşmadığı, kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre tutumlarının anlamlı yönde olumlu olduğu, BAS ya da bilgiye kullanmaya yönelik, eğitim alan öğrencilerin, eğitim almayan öğrencilere göre daha yüksek tutum ortalamasına sahip oldukları belirtilmiştir. Araştırmanın dikkat çeken bir nokta mimarlık öğrencilerinin BAS’a ilişkin tutumlarının yüksek düzeyde olması beklenirken “orta” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç mimarlık öğrencilerinin bilgi arama süreci, bilimsel araştırma yöntemleri, bilgi erişim, bilimsel yazı yazma gibi derslerle desteklenmesi gerektiği önerisinde bulunulmuştur.

Çakmak, Baysen (2019), araştırmanın örneklemini AÜ’de Sosyal Bilimlerdeki 13 bölümünden 883 öğrenci örneklemini oluşturmaktadır. Lisans öğrencilerinin “Bilgi Arama Süreci” (BAS) ile ilgili tutumlarını belirlemek amacıyla iç tutarlılık ve güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha (n=374) ve test- tekrar test düzeyleri; ölçeğin yapı geçerliği açıklayıcı (n=883) ve Doğrulayıcı (n=200) faktör analizleri ile hesaplamaları sonucunda, beş alt boyut (başlama, konu seçim süreci, odak konunun belirlenmesi, bilgi toplama ve tamamlama ve araştırma yöntemi becerileri) ve 46 maddeden oluşmaktadır. Bu çalışmanın sonuçlarından bir diğeri de BAS’ın üzerinde kültüründe etkili olduğu düşüncesidir.

Lai (2020), çalışmasında lisans öğrencilerinin bilgi arama ve değerlendirmeye yönelik deneyimlerini belirlemeyi amaçlandığı bu araştırma da öğrencilerin bilgi arama davranışlarını beş alt grupta incelemiştir. Bunlar; bilgi arama, akademik öz yeterlilik, üst biliş, çevrimiçi iletişim ve kaynak organizasyonundan oluşmaktadır. Buna göre öğrencilerin bilgi arama sürecinde hem basit ve kolay düzeyde hem de karmaşık bilgi değerlendirme standartlarını kullanıldığı belirlenmiştir.

Akademisyenler ile ilgili yapılan araştırmalar

Özenç-Uçak (1997), kullanıcı grubunun mühendislik, fen ve sosyal alanında çalışmalar yürüten, akademisyenlerin bilgi gereksinimi ve bilgi arama davranışının tanımlanması amaçlanmıştır. Araştırmaya Hacettepe Üniversitesi'nde görev yapan 1134 akademisyen katılmıştır. Karşılaştırmalı yöntemin kullanıldığı bu araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Bilgiyi arama davranışı bireyin gereksinimlerini karşılamak amacıyla, bilgiyi kazanma ve kullanım sağlama süreci boyunca gerçekleştirmiş olduğu davranış veya süreç içinde yaşanmış olan durum olarak tanımlanmıştır. Araştırma sonucunda bilim adamlarının internet ortamındaki kaynaklardan hepsinin aynı ölçüde yararlanamadıklarını belirtmişlerdir. Bunun nedeni olarak üniversite bünyesindeki altyapı ve donanım yetersizliğine etkili olduğu kadar akademisyenlerin internete karşı olan tutumları da önemli bir role sahip olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca araştırmada önemli konuya ilgi çekildiği görülmüştür. Buna göre kütüphanelerin var oluş sebeplerinin temelinde kişinin gereksinim duyduğu bilgiye kendi başına ulaşma isteği yatmaktadır.

Donbay (2021), çalışmasında amacı akademisyenlerin bilgi yönetimi davranışlarını belirlemek ve kaynak yönetimi araçlarından faydalanma farkındalıklarını tespit etmektir. Veri toplama aracı olarak anket uygulaması gerçekleştirilen çalışmanın örnekleme ise 267 akademisyenden oluşmaktadır. Bu araştırmada “bilimsel araştırma süreci”, “bilgi erişim sistemleri”, “bireysel bilgi yönetim süreci” ve “bireysel kaynak yönetimi araçlarının işlevleri” gibi konulara değinmiştir. Akademisyenlerin genel-özel davranışları ve kaynak yönetimi araçları farkındalık dereceleri betimleyici bir teknikle ele alınarak incelendiği, araştırmanın amaçları ile hipotezleri uyuşan bulgular elde edildiği araştırmada, ayrıca akademik

birimlerin ve akademik kütüphane birimlerinin yöneticileri için önemli bilgi kaynaklarına veya sonuçlara ulaşıldığı belirtilmiştir.

Bu tez kapsamında “Bilgi Arama Süreçleri-BAS” ile ilişkin ulusal ve uluslararası ilgili literatür incelendiğinde konunun ağırlıklı olarak kütüphanecilik ve enformasyon bilimi alanında ele alındığı görülmektedir. Tespit edilen bu çalışmalar bilgiye erişim, “bilgi toplama” ile ilgili ve “tamamlama” aşaması ile ilgili başlıklarında toplamak mümkündür. BAS’a ilişkin konunun araştırmacılar tarafından bilgi arama süreci konusu farklı yönlerine dikkat çekilerek tanımlandığı görülmektedir. Çakmak (2016), bilgi arama sürecinin araştırmacılar tarafından içsel özellikler ile (duygu, düşünce ve davranış) ilişkisi (Kuhlthau, 1983, 1996); amaçlı bir eylem olduğu (Peterson, 2008); bilgi arama gereksinimleri ve davranışları Hashempour (2015); bilgi gereksinimi, problem çözme, karar verme (Rouse ve Rouse, 1984; Hyldegård, 2006) ve öğrenme süreci ile ilişkisi (Kuhlthau, 1983, 1996; Limberg, 1997; Fainburg, 2009) bakımından ele alınarak ve bilgi arama sürecinin farklı yönlerine dikkat çekilerek tanımlandığını belirtmiştir. Sosyal bilgiler kapsamında bilgi arama süreçlerine yönelik Çakmak’ın (2016) çalışması ile sınırlıdır.

2.4 Bilimsel Araştırma Öz-yeterliği ile İlgili Araştırmalar

Lisansüstü öğrenciler ile ilgili yapılan araştırmalar

İpek, Tekbıyık ve Ursavaş (2010), çalışmasının amacı lisansüstü düzeyde öğrencilerin öz-yeterlik inançları ve bilgisayar tutumlarını araştırdıkları ayrıca öğrencilerin öz-yeterlik inançları ile bilgisayar tutumları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma, yüksek lisans ve doktora düzeyindeki öğrenci üzerinde yürütmüşlerdir. Araştırmanın bulgularına göre öğrencilerin bilgisayar tutumu ile araştırma öz-yeterliği arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu; bilgisayar tutumunun öğrenim görülen program ve cinsiyete bağlı olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı belirtilmiştir. Ayrıca gelecekte yapılacak olan araştırmalar bakımından, eğitim ve sosyal bilimler alanlarında öğrenim gören lisansüstü öğrencilerin araştırma öz-yeterlik inançlarının karşılaştırmalı şekilde değerlendirme önerisinde bulunmuşlardır.

Altıok, Yükseltürk ve Üçgül (2018), 2016 tarihlerinde gerçekleştirilen “Sosyal Bilimlerde Bilimsel Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi” kapsamında, eğitimde yer almak isteyen lisansüstü düzeydeki öğrencilerin, bilimsel araştırmaya yönelik yeterlikleri ve araştırmaya yönelik kaygıları farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Karma araştırma yöntemi kullanılan bu araştırmada Araştırma, 27 ayrı üniversite, 28 ayrı bölümde öğrenim gören 164 yüksek lisans ve doktora öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma sonucunda lisansüstü öğrencilerin bilimsel araştırmaya yönelik yeterliklerinin yeterli düzeyde olduğu, bilimsel araştırmaya ilişkin kaygılarının ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda araştırmacılar “istatistik, araştırma yöntem ve teknikleri (nicel, nitel ve karma), ölçme ve değerlendirme, ölçek/test geliştirme teknikleri, bilimsel araştırma etiği gibi derslerin sayısının artırılması, lisans düzeyinden itibaren alanla ilişkilendirilerek ürüne dönük olarak gerçekleştirilmesi” önerisinde bulunmuşlardır.

Öğretmen adayları ile ilgili yapılan araştırmalar

Akgün’ün (2012), araştırmanın amacı matematik öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemleri dersine ilişkin algı ve beklentilerini belirlemektir. Araştırmanın örneklemini ‘bilimsel araştırma yöntemleri’ dersini alan veya almış olan 2. ve 4. sınıf 107 matematik öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre bay dersi öğretmen adaylarına bilimsel araştırmaya ile ilgili belli yönde bilimsel bakış açısı kazandırdığı, bu dersin her iki dönemde de yer verilmesi gerektiği, üstelik lisansüstü düzeyde de yer verilmesi gerektiği, bu derse ilişkin sınıf içi uygulamalara önem verilmesi gerektiği; ders içeriğinde bilimsel araştırma terimlerinin ve bilimsel araştırmaya ilişkin amaçların öğrenciler tarafından kazanıldığı; ayrıca bu ders nedeniyle lisansüstü öğrenime karşı olumsuz tutum geliştirdikleri vurgulanmıştır.

Saral ve Reyhanlıoğlu (2015), çalışmasında öğretmen adaylarının araştırma öz-yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmeyi amaçlayan bu araştırmada tarama modelinin esas alınmıştır. Araştırmanın örneklemini Amasya ve Eskişehir Osmangazi Üniversitelerinin eğitim fakültelerinin Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik, İlköğretim Matematik Öğretmenliği, Fen Bilimleri Öğretmenliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümlerine devam eden 532 gönüllü öğrenci oluşturmuştur. Bu araştırma

sonucunda araştırma öz-yeterliklerinin bölüm ve bilimsel araştırma yöntemleri dersini alma/almama durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı, cinsiyet ve üniversite değişkenlerinde ise anlamlı bir farklılık göstermediği belirtilmiştir.

Özden (2016), öğretmen adaylarının bilimsel araştırma sürecine yönelik algılarındaki değişim ve dönüşümleri bu süreçte öz-yeterliklerini, sınıf dışı etkinlik olarak düzenlenen “Öğrenme Yönetim Sistemi” uygulayarak yapılan, ‘Bilimsel Araştırma Yöntemleri’ dersi sırasında tespit etmek olan araştırmanın örneklemini ‘Bilimsel Araştırma Yöntemleri’ dersi alan 8 kadın ve 8 erkek olmak üzere 16 öğretmen adayından oluşmaktadır. Karma model olarak tasarlanan araştırma, gömülü yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Nitel veriler araştırmacı tarafından oluşturulan 6 açık uçlu sorudan meydana gelmektedir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının fen ve bilimsel araştırmaya yönelik algılarının değiştiğini ve bilimsel araştırma yeterliğine sahip olduklarını belirtilmiştir.

Bahadır ve Tuncer (2017), öğretmen adaylarını bilimsel araştırma öz-yeterlikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları açısından değerlendirmeyi amaçlayan bu çalışmada her iki bağımlı değişkene yönelik tutumlar arasında çeşitli değişkenlere göre anlamlı bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırma ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesindeki 470 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda PDR bölümünün bilimsel araştırma öz-yeterliklerinin düşük olduğu, bu bağlamda çeşitli düzeylerde olumlu düzeyde ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacılar ortalama düşüklüğünün nedenine yönelik araştırmaların yapılması önerilmektedir. Öğretmenlik mesleğine yönelik öncelikli değerin sevgi olduğu, bu sebeple, bu mesleği seven bireylerin öğretmenlik mesleğini tercih etmesi gerektiği önerisinde bulunulmuştur.

Tuncer ve Yılmaz (2017), yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlikleri ile üst biliş düşünme becerileri arasındaki ilişki araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Fırat Üniversitesinin lisans ve pedagojik formasyon eğitimi alan öğrenciler 443 öğrenci oluşturmaktadır. “Üst biliş düşünme becerileri ve bilimsel araştırma öz-yeterliği” arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada aralarında anlamlı bir

ilişki gözlendiğini belirlenmiştir. Araştırma sonucuna göre düşünme becerileri ve sonuç ve tartışma becerileri arasında karar verme becerilerinin aracılık etkisinin olduğu, alan yazın yeterlikleri ve problem çözme becerileri arasında düşünme yeterliklerinin uzlaştırıcı etkisinin olduğu, problem çözme ve sonuç tartışma becerileri arasında düşünme becerilerinin uzlaştırıcı etkisinin olduğu belirtilmiştir.

Ekici (2017) Bu çalışmanın temel amacı, okul öncesi öğretmeni adaylarının ve diğer branşlardaki öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemektedir. Araştırmanın örneklemini İstanbul'daki özel bir üniversitenin eğitim fakültesinde öğrenim gören 547 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bu araştırmada, Türkçe öğretmen adaylarının okul öncesi öğretmen adaylarını daha yetersiz olduğu, PDR öğretmen adaylarının araştırmaya yönelik olumsuz tutumları, Türkçe öğretmeni adaylarına göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda bilimsel araştırma yöntemleri dersini alan veya almayan öğretmen adaylarına göre tutumlarının daha olumlu olduğu, öğretmen adaylarının araştırmaya yönelik tutumları çeşitli değişkenler açısından farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Tuncer ve Bahadır'ın (2018) çalışmasında bilimsel araştırma öz-yeterliği, başarı yönelimleri ve üst biliş düşünme arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır. İlişkisel tarama yöntemine göre yürütülen çalışmanın örneklemini Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 470 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın sonuçlarına göre üst biliş düşünme becerilerini kazanma yönelimleri ile bilimsel araştırma üzerindeki öz-yeterliği arasında pozitif yönde etki yarattığı ispatlanmıştır. Araştırma sonunda başarı odaklı etkinlikleri bitirdikten sonra üst bilişsel düşünme becerilerini davranışa geçiren etkinlikleri kullanmaları halinde, öğrencilerin bilimsel araştırma öz yeterlilik düzeyi ile ilgili algıları konusunda pozitif geri dönüşler alınabileceği önerilmektedir.

Alpçöltekin (2019), pedagojik formasyon eğitimi alan lisans öğrencilerinin bilimsel araştırma süreci basamaklarına yönelik öz-yeterliklerini belirlemeyi amaçladığından ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu pedagojik formasyon eğitim alan 4. Sınıf 250 öğrenciyi kapsamaktadır. Akçöltekin (2019) tarafından geliştirilen "Bilimsel Araştırma Öz Yeterlilik Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre

öğrencilerin raporlaştırma alt boyutuna göre araştırma bulgularını tartışarak sunabilme sürecinde yüksek, fakat araştırmayı bir bütün olarak ele alarak sunma konusunda ise düşük düzeyde öz-yeterliliğe sahip oldukları, veri analizi alt boyutuna göre öğrencilerin hipotezleri sınama noktasında uygun teknikleri bulma konusunda öz-yeterliliklerinin yüksek, fakat kullanacakları istatistiksel tekniklerin hipotezlerini test edebilme konusunda öz yeterliliklerinin düşük düzeyde olduğu, literatür tarama alt boyutunda ise literatürü problem durumu bakımından tarama konusunda öz-yeterliliklerinin yüksek, literatür tarama konusunda ulusal ve uluslararası veri tabanlarını kullanma noktasında öz yeterliliklerinin düşük düzeyde olduğu, Yöntem alt boyutuna göre öğrencilerin araştırmada kullanacak veri toplama araçlarının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını yapmaya yönelik yüksek, fakat hipotezleri test edebilecekleri uygun yöntemi belirleme konusunda düşük düzeyde öz yeterliliğe sahip oldukları, sonucu olarak problemi tanımlama alt boyutunda ise problem cümlesini belirlerken toplumun ihtiyaçlarını dikkate alarak problemi belirleme konusunda yüksek öz yeterliliğe sahip oldukları ancak problem cümlesini bireysel olarak tanımlama konusunda düşük öz yeterliliğe sahip oldukları belirtmiştir.

Akçöltekin, Akbulut ve Akçöltekin (2020), çalışmalarında Beden Eğitimi Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği dallarında eğitimi gören öğrencilerin bilimsel araştırma öz yeterliliklerini çeşitli değişenler açısından incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Akçöltekin (2019) tarafından geliştirilen “Bilimsel Araştırma Öz Yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Ardahan Üniversitesi farklı bölümde eğitim alan 278 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma bulguları incelendiğinde, bilimsel araştırma öz yeterlilik algılarının kadınlar lehine farklılaştığı belirtilmiştir. Yine 3. sınıf öğrencilerinin ölçekten yüksek puanlar alması, Bilimsel Araştırma Yöntemleri dersi almalarının etkili olduğu şeklinde belirtilmiştir. Son olarak bilimsel araştırma öz yeterliliklerini arttırmak için uygulamaya dönük çalışmalara yer verilmesi gerektiği önerisinde bulunmuşlardır.

Öğretmenler ile ilgili yapılan araştırmalar

Kurt (2015), öğretmenlerin bilimsel araştırma öz yeterlikleri ile bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada karma nitel ve nicel yöntemlerin kullanıldığı karma yöntemle gerçekleştirilmiştir. Ağrı ilinde çeşitli alanlarda çalışan 44 öğretmenin, bilimsel araştırma yeterliklerini geliştirmek amacıyla öğretmenlere 12 haftalık bir eğitim verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen öğretmenlerin araştırma tutum puanlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin araştırma tutumlarında anlamlı farklılıklar belirlendiği, üstelik öğretmenlerin birçoğunun bilimsel davranış kuralları, bilimsel araştırmanın sürecinin nasıl yönetileceğini ve literatürün taramasını nasıl yapılacağı hakkında bilgi ve becerilere sahip olmadıklarını tespit etmiştir.

Alpçöltekin (2019), öğretmenlerin bilimsel araştırmaya yönelik öz-yeterlilik düzeylerini belirlemek için bir ölçme aracı geliştirmeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini çeşitli branşlardan katılan 556 öğretmen oluşturmaktadır. Açıklayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizleri sonucunda elde edilen öz-yeterlilik ölçeğinin yüksek geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğunu, bu bağlamda araştırmada yapılan açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonucu 6 alt boyut ile 37 maddeden oluşan ölçek geliştirilmiştir. Dolayısıyla, bu ölçeğin öğretmenlerin ve öğretmen adayları için bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlilik algılarını ölçmek için uygun olduğu belirtilmiştir.

Bilimsel araştırma öz-yeterliliği ile ilgili literatürdeki araştırmalarda “bilimsel araştırma yöntemleri” dersini alıp/almama değişkeninin sıklıkla araştırmalara konu olduğu görülmüştür. Ayrıca araştırmalarda bilimsel araştırma öz-yeterliliğinin çeşitli değişkenlerle anlamlı veya anlamlı olmayan bazı ilişkiler (tutum, algı, kaygı, inanç) içinde olduğu tespit edilmiştir. Bilimsel araştırmalara yönelik çalışmalarda bilimsel araştırma yöntemleri dersi almanın, araştırma öz-yeterlilik düzeylerini arttırdığına, yüksek araştırma öz-yeterliliğine sahip olan bireylerin gelecekte araştırma üretimlerinin yüksek olduğuna ilişkin araştırmalar yer almaktadır (Green ve Kvidhal, 1990; Krebs, Smither ve Hurley, 1991; Phillips ve Russell, 1994; Bieschke, Bishop ve Garcia, 1996; Kahn and Scott, 1997; Unrau ve Beck, 2004; Saracaloğlu, Varol ve Ercan, 2005; Lei, 2008: akt. Saracaloğlu, 2008, 182). Sosyal bilgiler alanının da yapılan çalışmalara bakıldığında; bilimsel araştırma algılarını tespit etmeye yönelik yönelik;

Tomakin (2007) Taşdemir ve Taşdemir (2011) Çınar ve Köksal'ın (2013), Çakmak ve arkadaşları (2016) Yenice ve arkadaşları, (2019); Karamustafaoğlu ve Meşeci (2021) araştırmalar yer almaktadır.

İlgili literatür değerlendirildiğinde, bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları ile ilgili birbirinden bağımsız, sınırlı sayıda çalışmalar olmasına rağmen, bu iki niteliğin ilişkilendirilmesine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bilgiler ışığında, özellikle bilginin ve araştırmanın merkezi olarak kabul edilen üniversitelerde eğitim alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırma öz-yeterlikleri algıları arasındaki ilişkinin araştırılması, bu çalışmanın farklılığını ve gerekliliğini oluşturmaktadır.

Bu araştırmada da ilgili literatürü destekleyecek nitelikte bulgulara ulaşılmıştır (Bkz. IV. Bölüm: Bulgular ve Yorumlar).

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın temel problem durumuna uygun olarak, araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları, verilerin toplanma süreci, araştırmada etik ve verilerin analiz edilmesi ile ilgili bilgiler alt başlıklar halinde verilmiştir.

3.1 Araştırmanın Modeli

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algılarının araştırıldığı ve arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu modele uygun olarak bilgi arama süreç tutumlarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları üzerinde anlamlı bir yordama gücünün olup olmadığı da ayrıca incelenmiştir. Betimsel-ilişkisel tarama modelindeki araştırmalarda bir durum ya da olay olduğu gibi betimlenmekte ve bu duruma sebep olan değişkenler arasında ilişki olup olmasına veya ilişkisinin etkisi ve dereceleri belirlenmektedir (Kaya, Balay ve Göçen, 2012). Yani iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin varlığını veya bu ilişkinin derecesini açıklayan araştırma modelidir (Karasar, 2013).

3.2 Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini oluşturan her bir örneklem çalışmanın evrene genellenebilirliği açısından önem kazanmaktadır. Araştırma, sonuçlarının genellenebilirliği arttıkça değer kazanmaktadır. İyi bir örneklem hem evreni temsil etmeli hem de yeterli olmalıdır. Örneklem grubu, küme örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Küme örnekleme tekniği, evrene giren bütün bireylerin listelenemediği ancak evrenin kendiliğinden alt gruplara ayrılmış olduğu ve bu alt gruplara giren bireylerin listelenebildiği durumlarda son derece kullanışlıdır (Earl, 2004, s. 209).

Araştırmanın evrenini, 2021-2022 eğitim-öğretim yılı içerisinde, Karadeniz Bölgesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan öğrenciler oluşturmaktadır. Evreni temsil edecek öğretmen adaylarının seçimi “küme örnekleme” yöntemi ile yapılmıştır. Küme örnekleme, evrendeki tüm kümelerin bütün öğeleriyle birlikte eşit seçilme hakkına sahip oldukları durumda başvuru bir örnekleme çeşidi olarak

tanımlanmaktadır (Balcı, 2005; Cohen, Manion ve Morrison, 2005; Karasar, 2003). Küme örnekleme yöntemi kapsamında, araştırmanın örnekleme grubu; 2021-2022 eğitim-öğretim yılında eğitimlerine devam eden, AÜ, BÜ, BAYÜ, GOPÜ ve OÜ Eğitim Fakültesine bağlı, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği (1, 2, 3, 4) Ana Bilim Dalındaki (n=158) öğrenciden oluşmaktadır. Örnekleme ilişkin veriler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Araştırmaya Katılan Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Kişisel Özellikleri Dağılımı

Kişisel Bilgiler	Değişkenler	(f)	(%)
Cinsiyet	Erkek	72	45,6
	Kadın	86	54,4
Yaş	17-18	29	18,4
	19-20	59	37,3
	21-22	42	26,6
	23 ve üzeri	28	17,7
Üniversite	BU	29	18,4
	AU	31	19,6
	GOPU	20	12,7
	ODU	50	31,6
	BAYU	28	17,7
Sınıf düzeyi	1.Sınıf	47	29,7
	2.Sınıf	40	25,3
	3.Sınıf	35	22,2
	4. Sınıf	36	22,8
Bilgiye erişim eğitimi	Aldım	57	36,1
	Almadım	101	63,9
Bilimsel araştırma yöntemleri dersi	Aldım	70	44,3
	Almadım	88	55,7
Bilimsel araştırma deneyimi olma	Evet	47	29,7
	Hayır	111	70,3
SBÖ alanında bilimsel dergi ve çalışmaları takip etme	Evet	40	25,3
	Hayır	118	74,7
Toplam		158	100

Araştırma örneklemini oluşturan sosyal bilgiler öğretmenliğinde öğrenim görmekte olan toplam 158 öğrenciden 86’sı (%54,4) kadın, 72’si (%44,3) erkektir. Yaş dağılımlarına bakıldığında; 29’u (%18,4) 17-18, 59’u (%37,3) 19-20, 42’i (%26,6) 21-22 ve 28’i (%17,7) 23 ve üstü yaş aralığındadır. Bağlı olduğu üniversite; 29’u (%18,4) BÜ’nin 31’i (%19,6) AÜ’nin 20’si (%12,7) GOPÜ’nin 50’si (%32,6) OÜ’nin ve 28’i (%17,7) BAYÜ’nin öğrencisidir. Sınıf düzeyine bakıldığında; 47’si (%29,7) 1. sınıf, 40’ı (%25,3) 2. sınıf, 35’i (%22,2) 3. sınıf ve 36’sı (22,8) 4. sınıf öğrencisidir.

Araştırma kapsamındaki SBÖ adaylarının kapalı uçlu sorulara verdikleri yanıtlarına göre dağılımları incelendiğinde; bilgi arama ile ilgili eğitim alma durumuna göre; 57'si (36,1) aldığını, 101'ı (%63,9) almadığını belirtmiştir. Bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili eğitim alma durumuna göre; 70'i (%44,3) aldığını, 88'si (%55,7) almadığını belirtmiştir. Bilimsel araştırma deneyimi olma durumuna göre; 47'si (%29,7) deneyimi olduğunu, 111'i (%70,3) deneyimi olmadığını belirtmiştir. Sosyal bilgiler alanında bilimsel dergileri ve çalışmaları takip etme 40'ı (%25,3) takip ettiği, 118'i (%74,7) takip ettiğini belirtmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada hipotezlerin sınanması, belirtilen amaçlara ulaşılabilmesi ve araştırma sorularının yanıtlanabilmesi için nicel veri toplama araçlarından yararlanılmıştır. Akçöltekin (2019) tarafından geliştirilen “Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-yeterlik Ölçeği” ve Çakmak (2016) tarafından geliştirilen “Bilgi Arama Süreçlerine İlişkin Tutum Ölçeği” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Veri toplama araçları üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, SBÖ adaylarına ölçeklerin yanında kişisel bilgi formu verilmiştir. Bu formda “cinsiyet”, “yaş düzeyi”, “üniversite”, “sınıf düzeyi”, “bilgiye erişim” ile ilgili eğitim alıp almama”, “bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama”, “bilimsel araştırma deneyimi olup olmama”, “sosyal bilgiler alanında süreli yayın ve sosyal bilgiler alanında yapılan bilimsel çalışmaları takip edip etmeme” durumlarına ilişkin özelliklerini sorgulayan dört adet açık, dört adet kapalı uçlu olmak üzere toplam dokuz sorudan oluşan bilgiler yer almaktadır.

3.3.1. Bilgi Arama Süreçlerine İlişkin Tutum Ölçeği

Çakmak (2016) tarafından doktora tezi çalışması sürecinde geliştirilen “Bilgi Arama Süreçlerine İlişkin Tutum Ölçeği-BASTO” 5’li Likert tipinde 46 madde ve 5 faktörlü bir yapıdadır. Yapılan güvenilirlik analizlerine ilişkin sonuçlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2

BAS Ölçeği Madde ve Cronbach's Apha Katsayıları

	Maddeler	Cronbach's Alpha
Başlama	2,3,4,7,8,9	.76

(devam ediyor)

Tablo 2 (devam)

	Maddeler	Cronbach's Alpha
Konu seçim süreci	1, 5, 6, 10, 12, 13, 16, 18, 21, 23	.86
Odak konunun belirlenmesi	11, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 26, 46	.85
Bilgi toplama ve tamamlama	25, 28, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 40, 42,44	.81
Araştırma yöntemi becerileri	27, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 43, 45	.80
Toplam	46	.86

Ölçme aracının birinci faktörü “Başlama” 6 madde (2, 3, 4, 7, 8, 9), ikinci faktör “Konu seçim süreci” 10 madde (1, 5, 6, 10, 12, 13, 16, 18, 21, 23) üçüncü faktör “Odak konunun belirlenmesi” 10 madde (11, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 26, 46), dördüncü faktör “Bilgi toplama ve Tamamlama” 11 madde (25, 28, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 40, 42, 44) ve son olarak beşinci faktör “Araştırma yöntemi becerileri” 9 madde (27, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 43, 45)’den oluşmaktadır. Ayrıca 2. madde ve 9. madde negatif puanlanmaktadır. Çakmak (2016) tarafından geliştirilen “Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutum” ölçeğinin cronbach alpha güvenilirlik katsayısı .77 faktörlerin güvenilirlik katsayısı sırasıyla başlama .71; konu seçim süreci .84; odak konunun belirlenmesi .83; bilgi toplama ve tamamlama .84; araştırma yöntem becerileri .79; olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise ölçeğin geneline ait cronbach alpha güvenilirlik katsayısı .86, faktörlerin güvenilirlik katsayısı ise sırası ile .76; .86; .85; .81; .80 ve .80 olarak hesaplanmıştır. Cronbach’s Alpha değerlerinin 0.52 ile 0.94 değerleri arasında yer aldığı ve bu değerlerin de ölçeğin alt boyutlar ve genel itibarıyla güvenilir olduğunu ortaya koyduğu görülmektedir. Buna göre ölçeğin güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğu görülmektedir.

3.3.2. Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği

Akçöltekin, (2019) tarafından geliştirilen “Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği-BAOYO”, 5’li likert tipinde 37 madde ve 6 faktörlü bir yapıdadır. Yapılan güvenilirlik analizlerine ilişkin sonuçlar Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3

BAÖY Ölçeği Madde ve Cronbach's Apha Katsayıları

(devam ediyor)

Tablo 3 (devam)

	Maddeler	Cronbach's Alpha
Raporlaştırma	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	.76
Veri analizi	25, 26, 27, 28, 29,30	.82
Yöntem	19, 20, 21, 22, 23, 24	.84
Hipotezleri belirleme	14, 15, 16, 17, 18	.86
Literatür taraması	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	.85
Problemi tanımlama	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	.87
Toplam	37	.95

Ölçeğin birinci faktörü “Raporlaştırma” 7 madde (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37), ikinci faktör “Veri Analizi” 6 madde (25, 26, 27, 28, 29,30), üçüncü faktör “Yöntem” 6 madde (19, 20, 21, 22, 23, 24), dördüncü faktör “Hipotezleri Belirleme” 5 madde (14, 15, 16, 17, 18), beşinci faktör “Literatür Tarama” 7 madde (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13) ve son olarak “Problemi Tanımlama” 6 madde (1, 2, 3, 4, 5, 6)’den oluşmaktadır. Akçöltekin (2019) tarafından geliştirilen ölçeğin cronbach alpha güvenirlik katsayısı .92 faktörlerin cronbach alpha güvenirlik katsayısı sırasıyla raporlaştırma .92; veri analizi .81; yöntem .89; hipotezleri belirleme .88; literatür tarama .89; ve problemi tanımlama .86 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise ölçeğin geneline ait cronbach alpha güvenirlik katsayısı .95, faktörlerin güvenirlik katsayısı ise sırası ile .92; .81; .89; .89; .88 ve .86 olarak hesaplanmıştır. Bilimsel araştırmalara yönelik öğretmen öz-yeterlik ölçeği öğretmenlere yönelik geliştiren bir ölçektir. Ancak Akçöltekin (2016) tarafından geliştirilen BAÖY ölçeğinin öğretmen adayları ile çalışmalarda veri toplama aracı olarak kullanıldığı görülmüştür (Akçöltekin, 2020; Akçöltekin, Karabulut ve Akçöltekin, 2020) Bu bilgiler ışığında BAÖY ölçeğinin sosyal bilgiler öğretmen adaylarına uygulanması uygun bulunmuştur.

Tablo 4

BAS 5’li Likert Ölçme Aracı ve BAÖY 5’li Likert Ölçme Aracı Puan Aralığı

Ölçek	Seçenek	Seçenek Puanı	Seçenek Puan Aralığı
B A S	Çok düşük	1	1,00-1,79
	Düşük	2	1,80-2,59
	Orta	3	2,60-3,39
	Yüksek	4	3,40-4,19
	Çok Yüksek	5	4,20-5,00
B A Ö Y	Çok düşük	1	1,00-1,80
	Düşük	2	1,81-2,60
	Orta	3	2,61-3,40
	Yüksek	4	3,41-4,20
	Çok Yüksek	5	4,21-5,00

BAS ölçeğinin derecelendirmesine göre madde ortalamalarında en düşük puan 1, en yüksek puan ise 5'tir. Derecelendirmede puan aralıkları 1,00-1,79 "Çok Düşük", 1,80-2,59 "Düşük", 2,60-3,39 "Orta", 3,40-4,19 "Yüksek" ve 4,20-5,00 "Çok Yüksek" olarak hesaplanmıştır (Çakmak, 2016, s. 467). Ölçeğin puanlandırma işleminde 1,00-1,79 "Hiç Katılmıyorum", 1,80-2,59 "Katılmıyorum", 2,60-3,39 "Kararsızım", 3,40-4,19 "Katılıyorum" ve 4,20-5,00 "Kesinlikle Katılıyorum" şeklinde karşılığı olan değerler belirlenmiştir. Bu boyutlarda yüksek değerler olumsuz, düşük puanlar ise olumlu olarak yorumlanır.

BAÖY ölçeğinin derecelendirme puan aralıkları 1,00-1,80 "Çok Düşük", 1,81-2,60 "Düşük", 2,61-3,40 "Orta", 3,41-4,20 "Yüksek" ve 4,21-5,00 "Çok Yüksek" olarak hesaplanmıştır (Akçöltekin, 2019) Ölçeğin puanlandırma işleminde 1,00-1,80 "Hiç Katılmıyorum", 1,81-2,60 "Katılmıyorum", 2,61-3,40 "Kararsızım", 3,41-4,20 "Katılıyorum" ve 4,21-5,00 "Kesinlikle Katılıyorum" şeklinde karşılığı olan değerler belirlenmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 37 iken en yüksek puan ise 185'tir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Araştırmada belirtilen veri toplama araçlarının kullanmak için öncelikle ölçekleri geliştiren araştırmacılardan gerekli izinleri alınmıştır (EK-2, EK-3). Araştırmanın öğretmen adaylarına ulaşması için ölçek çevrimiçi bir ölçek olarak düzenlenmiştir. Çevrimiçi ölçeğin katılımcılara uygulanması için örneklemin belirlendiği üniversitelere izin dilekçesi ulaştırılmış ve ölçek uygulama izni alınmıştır. Sosyal bilgiler eğitimi gören öğretmen adaylarının 158'sinden geri dönüş yapıldığı görülmüştür. Çevrimiçi ankete sonlandırıldıktan sonra veriler elektronik ortamda araştırmacı tarafından hassasiyet ile toplanarak, excel dosyası olarak dışa aktarılmıştır.

3.5. Araştırmada Etik

Bu araştırma için "Etik Kurul İzni", 12/01/2022-1 Etik Kurul toplantı tarihi ve karar sayısı ile Ordu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından uygun olduğuna, toplantıya katılanların oy birliği ile karar verilmiştir.

Ayrıca öğretmen adaylarına çevrimiçi ankete katılımın gönüllük esasına dayandığı belirtilmiştir. Katılımcıların araştırmacıyla kolay iletişim

sağlayabilmesi için formun başlangıç kısmına araştırmacının irtibat bilgileri paylaşılmıştır. Böylece öğretmen adaylarının ölçme araçlarının uygulanışına ilişkin sorularına anında cevaplar vermek istendiği, ölçme araçlarının öğrenciler tarafından uygun şekilde doldurulmasını sağlayıcı önlemleri almıştır. Uygulamalar ve veri toplama sürecinde araştırmacı ile öğretmen adayları arasında geçen bazı özel diyaloglar mahremiyet ve gizlilik ilkelerince araştırmaya yansıtılmamıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının bazı demografik bilgilerinin de okuyucu ile paylaşılacağı açıkça belirtilerek onayları alınmış araştırmadan herhangi bir şekilde zarar görmeyecekleri belirtilmiştir (Cohen ve Manion, 1989; Drew, Hardman ve Hart, 1996). Bununla birlikte, araştırma etiği çerçevesinde veri toplama sürecine katılan öğretmen adaylarının isimleri gizli tutulmuştur.

3.6. Verilerin Analizi

Araştırma ilişkisel tarama modeline göre yürütülmüştür. Bu açıdan bakıldığında her iki bağımlı değişkene yönelik görüşler çeşitli bağımsız değişkenler açısından karşılaştırıldığı gibi, bağımlı değişkenler arasında da ne yönde ve düzeyde bir ilişki olduğu da araştırılmıştır. Öğretmen adaylarından elde edilen verilerin analizleri yapılmadan önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği test edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 5

BAS VE BAÖY Ölçekleri ile Alt Boyutlarının Çarpıklık, Basıklık ve Q-Q grafikleri sonuçları

Boyut	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)	Q-Q Grafiği
Başlama	-.285	-.086	Uygun
Konu seçim süreci	-.049	-.418	Uygun
Odak konunun belirlenmesi	.788	1.017	Uygun
Bilgi toplama ve tamamlama	.145	.888	Uygun
Araştırma yöntem becerileri	-.071	-.016	Uygun
BASTOPLAM	-.393	1.942	Uygun
Raporlaştırma	-.602	1.094	Uygun
Veri analizi	-.287	.517	Uygun
Yöntem	-.701	1.341	Uygun
Hipotezleri belirleme	-.534	.547	Uygun
Literatür tarama	-.311	.593	Uygun
Problemi tanımlama	-.807	1.209	Uygun
BAÖYTOPLAM	-.564	1.466	Uygun

Tablo 5 incelendiğinde veri miktarının 50 ve üzerinde olması nedeniyle (Büyüköztürk, 2011) Kolmogorov-Smirnov test sonuçları incelenmiştir. BAS

ölçeği için basıklık değerinin 1,942 çarpıklık değerinin ise ,393 olduğu görülmektedir. BAY ölçeği için ve basıklık değerinin 1,466 çarpıklık değerinin ise ,564 olduğu görülmektedir. George ve Mallery (2010) ise bu verilerin -2 ile +2 arasında olması halinde verilerin normal dağıldığını varsaymaktadır (Akt. Güven, 2014). Araştırmada anlamlılık düzeyi $p \leq 0,05$ olarak alınmıştır. P değeri ($p > .05$) büyük ise dağılımın normal olduğu kabul edilmektedir (Güriş ve Astar, 2014: 185). P değerinin 0,05'den büyük çıkması, bu anlamlılık düzeyinde puanların normal dağılımdan anlamlı (aşırı) sapma göstermediği, normal dağılıma uygun olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Büyüköztürk, 2010, s.42). Bu ölçütler esas alındığında elde edilen değerlerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiş ($p > .05$) ve parametrik testlerin yapılmasına karar verilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde dağılımın homojenliğine bağlı olarak ikili karşılaştırmalar için Bağımsız Gruplar T testi (Independent Sample), Çoklu karşılaştırmalar için ise Tek yönlü varyans (ANOVA) testi kullanılmıştır. Bağımlı değişkenler ve alt boyutları arasındaki ilişkiel bağlam için ise Pearson Korelasyon Katsayısı ve Çoklu Regresyon Analizinden yararlanılmıştır. Bu çerçevede Çoklu Regresyon Analizinin ön sayıltılarını sağlamak amacıyla basıklık, çarpıklık, VIF gibi hesaplamalardan da yararlanılmıştır. Ayrıca bağımlı değişkenlerin bağımsız değişkenler açısından anlamlı biçimde farklılaştığının belirlendiği durumlarda bu farkın daha iyi yorumlanabilmesi için etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Etki büyüklüğünün yorumlanmasında t testi için, Cohen (1988) (≥ 0.8 : güçlü, ≥ 0.5 : orta düzey ve $\geq .02$ zayıf) indeksi doğrultusunda yorumlanmıştır. (Akt. Gliner, Morgan ve Leech, 2015:308). Varyans analizi için Green ve Salkind'in (1997; Akt. Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2012 s. 189) belirtmiş olduğu aralıklar (.01: Küçük, .06: orta, .14: geniş etki büyüklüğü) eta kare değerleri olarak kullanılmıştır.

4. BULGULAR ve TARTIŞMA

4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ne düzeydedir?” şeklinde belirtilmiştir. BAS ölçme aracı ve alt boyutlarına ilişkin tutum düzeyleri analiz sonuçları Tablo 6’de verilmiştir.

Tablo 6

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutum Düzeyleri

Ölçek	Boyut	Ortalamama (\bar{X})	Std. Sapma (SS)	Düzye
B	Başlama	3.5211	.67964	Yüksek
	Konu seçim süreci	2.7867	.72728	Orta
A	Odak konunun belirlenmesi	2.0418	.60182	Düşük
	Bilgi toplama ve tamamlama	2.4557	.55890	Düşük
S	Araştırma yöntem becerileri	2.9880	.66236	Orta
	BASTOPLAM	2.6983	.37141	Orta

Tablo 6 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, Bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ($\bar{X}=2.69$) “orta” düzeyde olduğu tespit edilmiştir. BAS ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde ise “Başlama” boyutu ($\bar{X}=3.52$), “yüksek” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. “Konu seçim süreci” boyutu ($\bar{X}=2.78$) ve “Araştırma yöntem becerileri” boyutu ($\bar{X}=2.98$) “orta” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. “Odak konunun belirlenmesi” boyutu ($\bar{X}=2.04$) ile “Bilgi toplama ve tamamlama” boyutu ($\bar{X}=2.45$) “düşük” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir.

4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları ne düzeydedir?” şeklinde belirtilmiştir. BAÖY ölçme aracı ve alt boyutlarına ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri analiz sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-yeterlik Algı Düzeyleri

Ölçek	Boyut	Ortalamama (\bar{X})	Std. Sapma (SS)	Düzye
	Raporlaştırma	3.6175	.68317	Yüksek

(devam ediyor)

Tablo 7 (devam)

Ölçek	Ortalamama (\bar{X})	Std. Sapma (SS)	Düzye
Boyut			
Veri analizi	3.3207	.68487	Orta
B Yöntem	3.6477	.69090	Yüksek
A Hipotezleri belirleme	3.5304	.75711	Yüksek
Ö Literatür tarama	3.3373	.70231	Orta
Y Problemi tanımlama	3.3977	.78280	Orta
BAÖYTOPLAM	3.4738	.60481	Yüksek

Tablo 7 incelendiğinde SBÖ adaylarının, bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının (\bar{X} =3.47) “yüksek” düzeyde olduğu tespit edilmiştir. BAÖY ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde ise “Raporlaştırma” boyutu (\bar{X} =3.61), “Yöntem” boyutu (\bar{X} =3.64) ve “Hipotezleri belirleme” boyutu (\bar{X} =3.53) “yüksek” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. “Veri analizi” boyutu (\bar{X} =3.32), “Literatür tarama” boyutu (\bar{X} =3.33) ve “Problemi tanımlama” boyutu (\bar{X} =3.39), alt boyutlarının “yüksek” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir.

4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirtilmiştir. Her iki ölçme aracına yönelik öz-yeterlik algılarının cinsiyet değişkenine göre karşılaştırıldığı bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Cinsiyet Değişkenine Göre T testi Sonuçları

Ölçek	Boyut	t test							Cohen's (d)
		Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	sd	t	p	
B	Başlama	Erkek	72	3.43	.76	133	1.507	.134	-
		Kadın	86	3.59	.59				
	Konu seçimsüreci	Erkek	72	2.81	.78	156	516	.606	-
		Kadın	86	2.75	.67				
A	Odak konunun Belirlenmesi	Erkek	72	2.05	.60	150	.289	.773	-
		Kadın	86	2.02	.60				
	Bilgi toplama ve Tamamlama	Erkek	72	2.37	.55	156	.448	.082	-
		Kadın	86	2.52	.55				

(devam ediyor)

Tablo 8 (devam)

Ölçek	Boyut	t test							Cohen's (d)
		Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	sd	t	p	
S	Araştırma yöntemi Becerileri	Erkek	72	2.82	.70	138	2812	.006*	.050
		Kadın	86	3.12	.59				
	BASTOPLAM	Erkek	72	2.62	.82	127	1.598	.103	-
		Kadın	86	2.72	.73				
	Raporlaştırma	Erkek	72	3.47	.64	156	2.416	.017*	.036
		Kadın	86	3.73	.80				
B	Veri analizi	Erkek	72	3.30	.69	156	2.735	.800	-
		Kadın	86	3.33	.77				
A	Yöntem	Erkek	72	3.52	.76	119	1.986	.042*	.026
		Kadın	86	3.75	.79				
	Hipotezleri belirleme	Erkek	72	3.41	.70	131	1.656	.092	-
		Kadın	86	3.62	.71				
Ö	Literatür tarama	Erkek	72	3.26	.80	156	1.137	.257	-
		Kadın	86	3.39	.60				
Y	Problemi tanımlama	Erkek	72	3.20	.92	117	2.779	.006*	.051
		Kadın	86	3.55	.60				
	BAÖYTOPLAM	Erkek	72	3.36	.68	128	2.026	.045*	.027
		Kadın	86	3.56	.51				

*p≤.05 BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, BAÖY: Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği

Tablo 8 incelendiğinde t testi analiz sonuçlarına göre BAS ölçeğinin “Araştırma Yöntemi becerileri” boyutunda ($t(138)=2.812, p \leq .05$) t testine göre kadın öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{Kadın} (3.12) - \bar{X}_{Erkek} (2.82) = p \leq .006$). Ölçeğin araştırma yöntemi becerileri alt boyutu cohen's değeri ($d=.050$) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin diğer alt boyutları “Konu Seçim Süreci” “Odak Konunun Belirlenmesi” Bilgi Toplama ve Tamamlama” alt boyutlarının SBÖ adayları algılarının cinsiyet değişkeni açısından anlamlı düzeyde bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

Tablo 8 incelendiğinde BAÖY ölçeğinin “Yöntem” ($t(119)=1.986, \bar{X}_{Kadın} (3.75) - \bar{X}_{Erkek} (3.52) = p \leq .042$), “Problemi tanımlama” ($t(117)=2.779, \bar{X}_{Kadın} (3.55) - \bar{X}_{Erkek} (3.20) = p \leq .006$) BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma” ($t(137)=.516, \bar{X}_{Kadın} (3.73) - \bar{X}_{Erkek} (3.47) = p \leq .017$) alt boyutları ile BAÖY ölçeğinin tamamı ($t(128)=2.026, \bar{X}_{Kadın} (3.56) - \bar{X}_{Erkek} (3.36) = p \leq .045$) açısından kadın sosyal bilgiler öğretmen adayları lehine anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Diğer taraftan, cinsiyet bağımsız değişkeninin etki büyüklüğünü belirlemek için cohen's d değerine bakılmıştır. Bu durumda, anlamlı farklılık gösteren boyutların cinsiyet değişkeni açısından hesaplanan etki değerleri, Raporlaştırma alt boyutu için cohen's değeri ($d=.036$) “zayıf” düzeyde bir

etkiye sahiptir. Yöntem alt boyutu cohenn's değeri (d=.026) "zayıf" düzeyde bir etkiye sahiptir. Problemi tanımlama alt boyutu cohen's değeri (d=.051) "orta" düzeyde bir etkiye sahiptir. BAÖY ölçeğinin tamamı cohen's değeri (d=.027) "zayıf" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğinin "Literatür tarama" ve "Veri analizi" alt boyutu SBÖ adayları algılarının cinsiyet göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p>.05).

4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi, "Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları yaş değişkenine göre farklılık göstermekte midir?" şeklinde belirtilmiştir. Her iki ölçme aracına yönelik öz-yeterlik algılarının yaş değişkenine göre karşılaştırıldığı ANOVA sonuçları Tablo 9 ve Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 9

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Yaş Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Ölçek	Boyut	Varyansların Kaynağı				ANOVA					Eta Kare (η ²)	
		Yaş	N	\bar{X}	Ss	KT	Sd	KO	F	P		
B	Başlama	17-18	29	3.45	.74							
		19-20	59	3.66	.58	G. arası	3.811	3	1.270			
		21-22	42	3.56	.71	G. içi	68.730	154	.446	2.846	.040*	.053
		23+	28	3.22	.67	Toplam	72.541	157				
		Toplam	158	3.52	.67							
A	Konu seçim süreci	17-18	29	2.71	.77							
		19-20	59	2.81	.70	G. arası	.206	3	.069			
		21-22	42	2.79	.75	G. içi	82.837	154	.538	.127	.944	-
		23+	28	2.79	.70	Toplam	83.042	157				
		Toplam	158	2.78	.60							
S	Odak konunun Belirlenmesi	17-18	29	2.16	.60							
		19-20	59	1.97	.59	G. arası	.975	3	.325			
		21-22	42	1.99	.63	G. içi	55.889	154	.363	.896	.445	-
		23+	28	2.11	.55	Toplam	56.864	157				
		Toplam	158	2.04	.60							
	Bilgi toplama ve tamamlama	17-18	29	2.45	.60							
		19-20	59	2.54	.55	G. arası	.890	3	.297			
		21-22	42	2.37	.49	G. içi	48.151	154	.313	.949	.419	-
		23+	28	2.38	.60	Toplam	49.045	157				
		Toplam	158	2.45	.55							

(devam ediyor)

Tablo 9 (devam)

Ölçek	Varyansların Kaynağı				ANOVA					Eta Kare (η ²)
	Yaş	N	\bar{X}	Ss	KT	Sd	KO	F	P	
Boyut	17-18	29	2.94	.76						
	19-20	59	3.10	.58	G. arası	1.408	3	.468	1.071	.363
	21-22	42	2.94	.62	G. içi	67.471	154	.438		
	23+	28	2.85	.75	Toplam	68.879	157			
	Toplam	158	2.98	.66		Levene (F=2.049, sig=.109)				
BASTOPLAM	17-18	29	2.71	.43						
	19-20	59	2.75	.31	G. arası	.323	3	.108	.748	.514
	21-22	42	2.60	.31	G. içi	21.606	154	.140		
	23+	28	2.63	.38	Toplam	21.929	157			
	Toplam	158	2.68	.37		Levene (F=2.209, sig=.089)				

*p≤.05 BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, KT: Kareler Toplamı, KO: Kareler Ortalaması η²=Etakare

Tablo 9 incelendiğinde tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre BAS ölçeği ve alt boyutunda homojen bir biçimde dağıldığı tespit edilmiştir (p>.05). BAS ölçeği “Başlama” alt boyutunun SBÖ adayları algılarının yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F(154)=2.846, p≤.05). Başlama alt boyutu eta kare değeri (η²=.053) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. BAS ölçeğinin “Konu seçim süreci”, “Odak konunun Belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve Tamamlama” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 10

Öğretmen Adaylarının Bilgi Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Yaş Değişkenine Göre Tukey Testi Sonuçları

Ölçek	Boyut	Yaş		Farkların Ort.	P
		17-18	19-20		
B	B	19-20	17-18	.20699	.522
			21-22	.11344	.896
			23+	.22783	.572
A	A	21-22	17-18	.20699	.522
			21-22	.09356	.599
			23+	.43483*	.026*
S	L	23+	17-18	.11344	.896
			19-20	.09356	.899
			23+	.34127	.160
M	A	23+	17-18	.22783	.572
			19-20	.43483*	.026*
			21-22	.34127	.160

*p≤.05

ANOVA testi analiz sonucunda başlama boyutunda anlamlı bir farklılık olduğundan dolayı farkın kaynağını test etmek amacıyla Tukey HSD post-hoc

analiz yapılmasına karar verilmiştir. Tukey testinin yapılmasının nedeni sayısal verilerin normal dağılım göstermesi, varyansların gruplar arası sayıların birbirine yakın dağılması ve üç gruptan fazla bağımsız değişkenin yer alması gibi etmenler etkili olmuştur. Tukey analiz sonucuna göre 19-20 yaş aralığında yer alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 23 ve üstü yaş aralığında yer alanlara göre başlama boyutundan daha yüksek puanlar aldıkları tespit edilmiştir. ($\bar{X}_{19-20}(3.66) - \bar{X}_{23+}(3.22) = 43,483; p \leq .040$).

Tablo 11

Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Yaş Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Ölçek	Boyut	Yaş	N	\bar{X}	SS	Varyansların Kaynağı		ANOVA			Eta Kare (η^2)
						KT	Sd	KO	F	P	
B	Raporlaştırma	17-18	29	3.54	.74						
		19-20	59	3.69	.67	G. arası	.637	3	.212		
		21-22	42	3.58	.68	G. içi	72.639	154	.472	.450	.718
		23+	28	3.57	.58	Toplam	73.276	157			
		Toplam	158	3.61	.68						
											Levene (F=.796, sig=.498)
A	Veri analizi	17-18	29	3.18	.80						
		19-20	59	3.31	.69	G. arası	.1598	3	.533		
		21-22	42	3.46	.58	G. içi	72.043	154	.468	1.139	.335
		23+	28	3.25	.66	Toplam	73.641	157			
		Toplam	158	3.32	.68						
											Levene (F=.110, sig=.954)
Ö	Yöntem	17-18	29	3.43	.78						
		19-20	59	3.74	.63	G. arası	4.197	3	1.399		
		21-22	42	3.80	.60	G. içi	70.746	154	.459	3.045	0.31*
		23+	28	3.42	.73	Toplam	74.943	157			
		Toplam	158	3.64	.69						
											Levene (F=.508, sig=.498)
Y	Hipotezleri belirleme	17-18	29	3.34	.90						
		19-20	59	3.60	.68	G. arası	1.902	3	.634		
		21-22	42	3.62	.63	G. içi	88.092	154	.572	1.108	.348
		23+	28	3.43	.87	Toplam	88.994	157			
		Toplam	158	3.53	.75						
											Levene (F=1.838, sig=.143)
Y	Literatür tarama	17-18	29	3.16	.83						
		19-20	59	3.35	.59	G. arası	3.782	3	1.261		
		21-22	42	3.55	.68	G. içi	73.655	154	.478	2.636	.052
		23+	28	3.15	.71	Toplam	77.437	157			
		Toplam	158	3.33	.70						
											Levene (F=.868, sig=.459)
Y	Problemi tanımlama	17-18	29	3.18	.94						
		19-20	59	3.53	.65	G. arası	4.313	3	1.438		
		21-22	42	3.50	.74	G. içi	91.894	154	.597	2.409	.069
		23+	28	3.17	.83	Toplam	96.207	157			
		Toplam	158	3.39	.78						
											Levene (F=1.942, sig=.125)

(devam ediyor)

Tablo 11 (devam)

Ölçek					Varyansların Kaynağı		ANOVA			Eta Kare (η^2)	
	Boyut	Yaş	N	\bar{X}	SS	KT	Sd	KO	F		P
BAÖYTOPLA M		17-18	29	3.31	.74						
		19-20	59	3.53	.53	G. arası	2.111	3			
		21-22	42	3.58	.54	G. içi	55.318	154	.704		
		23+	28	3.33	.63	Toplam	57.430	157	.359	1.959	.122
		Toplam	158	3.47	.60						
Levene (F=1.343, sig=.262)											

* $p \leq .05$ BAÖY: Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği, KT: Kareler Top. KO: Kareler Ort.

Tablo 11 incelendiğinde tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre BAÖY ölçeği ve alt boyutunda homojen bir biçimde dağıldığı tespit edilmiştir ($p > .05$). BAÖY ölçeği “Yöntem” alt boyutunun SBÖ adayları algılarının yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde bir farklılık göstermektedir ($F(154)=3.056$, $p \leq .05$). Farkın kaynağını test etmek amacıyla yapılan Tukey HSD post-hoc analiz sonucuna göre yöntem alt boyutun yaş aralıklarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Yöntem alt boyutu eta kare değeri ($\eta^2=.056$) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma”, “Veri analizi”, “Hipotezleri belirleme”, “Literatür tarama” ve “Problemi tanımlama” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

4.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları üniversite değişkenine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirtilmiştir. Her iki veri toplama aracına yönelik öz-yeterlik algılarının üniversite değişkenine göre karşılaştırıldığı tek yönlü varyans analiz sonuçları Tablo 12 ve Tablo 14’da verilmiştir.

Tablo 12

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Üniversite Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Ölçek					Varyansların Kaynağı		ANOVA			Eta Kare (η^2)
	Boyut	Üniversite	N	\bar{X}	SS	KT	Sd	KO	F	
Başlama		BÜ	29	3.08	.64					

(devam ediyor)

Tablo 12 (devam)

Ölçek	Boyut	Üniversite	N	\bar{X}	SS	Varyansların Kaynağı		ANOVA		Eta Kare (η^2)	
						KT	Sd	KO	F		P
B	Başlama	AÜ	31	3.68	.58						
		GOPÜ	20	3.55	.77	G. arası	7.196	4			
		OÜ	50	3.59	.61	G. içi	65.345	153	1.799	4.212	.003**
		BAYÜ	28	3.65	.71	Toplam	72.541	157	.427		.099
		Toplam	158	3.52	.67	Levene (F=.871, sig=.483)					
A	Konu seçim süreci	BU	29	2.68	.73						
		AÜ	31	2.81	.72	G. arası	1.280	4			
		GOPÜ	20	2.69	.88	G. içi	81.763	153	.320		
		OÜ	50	2.77	.73	Toplam	83.042	157	.534	.599	.664
		BAYÜ	28	2.95	.58	Levene (F=1.174, sig=.325)					
S	Odak konunun Belirlenmesi	BU	29	2.22	.53						
		AÜ	31	1.88	.60	G. arası	2.509	4			
		GOPÜ	20	1.88	.39	G. içi	54.356	153	.627	1.765	.139
		OÜ	50	2.04	.64	Toplam	56.864	157	.355		
		BAYÜ	28	2.13	.66	Levene (F=.620, sig=.649)					
S	Bilgi toplama ve Tamamlama	BU	29	2.45	.54						
		AÜ	31	2.33	.59	G. arası	1.071	4			
		GOPÜ	20	2.37	.58	G. içi	47.970	153	.268		
		OÜ	50	2.55	.51	Toplam	49.041	157	.314	.493	.493
		BAYÜ	28	2.47	.59	Levene (F=.621, sig=.648)					
S	Araştırma yöntemi Becerileri	BU	29	2.81	.71						
		AÜ	31	3.05	.67	G. arası	1.678	4			
		GOPÜ	20	2.90	.87	G. içi	67.200	153	.420	.955	.434
		OÜ	50	3.08	.54	Toplam	68.879	157	.439		
		BAYÜ	28	2.97	.61	Levene (F=1.860, sig=.120)					
S	BASTOPLAM	BU	29	2.60	.42						
		AÜ	31	2.65	.31	G. arası	.628	4			
		GOPÜ	20	2.60	.44	G. içi	21.302	153	.157	1.127	.346
		OÜ	50	2.73	.39	Toplam	21.929	157	.139		
		BAYÜ	28	2.75	.26	Levene (F=1.045, sig=.386)					
Toplam	158	2.68	.37								

* $p \leq 0.05$ BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği KT: Kareler Toplamı KO: Kareler Ortalaması BÜ: Bartın Üniversitesi, AÜ: Amasya Üniversitesi, GOPÜ: Gaziosmanpaşa Üniversitesi, OÜ: Ordu Üniversitesi, BAYÜ: Bayburt Üniversitesi η^2 =Etakare

Tablo 12 incelendiğinde tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre BAS ölçeği ve alt boyutunda homojen bir biçimde dağıldığı tespit edilmiştir ($p > .05$). BAS ölçeği “Başlama” alt boyutunun SBÖ adayları algılarının üniversite değişkenine göre anlamlı düzeyde bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. ($F(153)=4.121$, $p \leq .05$). Başlama alt boyutu eta kare değeri ($\eta^2=.99$) “yüksek” düzeyde bir etkiye sahiptir. BAS ölçeğinin “Konu seçim süreci”,

“Odak konunun Belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve Tamamlama” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının üniversite değişkeni göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>.05$).

Tablo 13

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgi Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Üniversite Değişkenine Göre Tukey Testi Sonuçları

Ölçek	Boyut	Üniversite	Üniversite	Farkların Ort.	P	
B A S	B	BÜ	AÜ	.60234*	.004**	
			GOPÜ	.46954	.103	
			OÜ	.50954*	.009**	
		AÜ	BAYÜ	.57430*	.010*	
			BÜ	.60234*	.004**	
			GOPÜ	.13280	.954	
	Ş	AÜ	OÜ	.09280	.972	
			BAYÜ	.02803	1.000	
			BÜ	.46954	.103	
		L	GOPÜ	AÜ	.13280	.954
				OÜ	.04000	.999
				BAYÜ	.10476	.982
	A	M	BÜ	.50954*	.009**	
			AÜ	.09280	.972	
			GOPÜ	.04000	.999	
		A	OÜ	BAYÜ	.06476	.993
				BÜ	.57430	.010*
				AÜ	.02803	1.000
S	BAYÜ	GOPÜ	.10476	.982		
		OÜ	.06476	.993		

* $p\leq.05$

ANOVA testi analiz sonucunda başlama boyutunda anlamlı bir fark olduğundan dolayı farkın kaynağını test etmek amacıyla Tukey HSD post-hoc analiz yapılmasına karar verilmiştir. Tukey testinin yapılmasının nedeni sayısal verilerin normal dağılım göstermesi, varyansların sayıların birbirine yakın dağılması ve dört gruptan fazla bağımsız değişkenin yer alması gibi etmenler etkili olmuştur.

Tukey analiz sonucuna göre BAS ölçeğinin başlama boyutunda AÜ’de öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının BÜ’de öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha yüksek puanlar aldıkları tespit edilmiştir ($\bar{X}_{BÜ}$ (3.08)- $\bar{X}_{AÜ}$ (3.68) = 60.234; $p\leq.004$). Yine OÜ’de öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının BÜ’de öğrenim gören öğretmen adaylarına göre başlama boyutunda daha yüksek puanlar aldıkları tespit edilmiştir ($\bar{X}_{BÜ}$ (3.08)- $\bar{X}_{OÜ}$ (3.59) =50.954; $p\leq.009$). Yine BAYÜ’de öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının BÜ’de öğrenim gören öğretmen adaylarına göre başlama boyutunda

daha yüksek puanlar aldıkları tespit edilmiştir ($\bar{X}_{BÜ}$ (3.08)- $\bar{X}_{BAYÜ}$ (3.65) = 57.430; $p \leq .010$).

Tablo 14

Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Üniversite Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Ölçek	Boyut	Üniversite	N	\bar{X}	SS	Varyansların Kaynağı		ANOVA			Eta Kare (η^2)
						KT	Sd	KO	F	P	
B	Raporlaştırma	BÜ	29	3.08	.64						
		AÜ	31	3.68	.58	G. arası	2.174	4	.544		
		GOPÜ	20	3.55	.77	G. içi	71.102	153	.485	1.170	.326
		OÜ	50	3.59	.61	Toplam	73.276	157			
		BAYÜ	28	3.65	.71						
		Toplam	158	3.61	.68		Levene (F=.862, sig=.488)				
A	Veri analizi	BÜ	29	3.24	.52						
		AÜ	31	3.68	.69	G. arası	7.206	4	1.802		
		GOPÜ	20	3.36	.79	G. içi	66.435	153	.434	4.149	.003**
		OÜ	50	3.08	.66	Toplam	73.641	157			
		BAYÜ	28	3.37	.67						
		Toplam	158	3.32	.68		Levene (F=.445, sig=.776)				
S	Yöntem	BÜ	29	3.41	.68						
		AÜ	31	3.82	.67	G. arası	3.553	4	.888	1.903	.113
		GOPÜ	20	3.50	.91	G. içi	71.390	153	.467		
		OÜ	50	3.64	.61	Toplam	74.943	157			
		BAYÜ	28	3.79	.61						
		Toplam	158	3.64	.69		Levene (F=1.233, sig=.299)				
M	Hipotezleri belirleme	BÜ	29	3.40	.71						
		AÜ	31	3.63	.75	G. arası	3.647	4	.912		
		GOPÜ	20	3.53	.98	G. içi	86.348	153	.564	1.615	.173
		OÜ	50	3.39	.70	Toplam	89.994	157			
		BAYÜ	28	3.79	.66						
		Toplam	158	3.53	.75		Levene (F=1.095, sig=.361)				
M	Literatür tarama	BÜ	29	3.16	.83						
		AÜ	31	3.58	.59	G. arası	3.868	4	.854	1.765	.139
		GOPÜ	20	3.26	.87	G. içi	74.023	153	.484		
		OÜ	50	3.26	.58	Toplam	77.437	157			
		BAYÜ	28	3.43	.69						
		Toplam	158	3.33	.70		Levene (F=1.030, sig=.394)				
M	Problemi tanımlama	BÜ	29	3.13	.86						
		AÜ	31	3.58	.72	G. arası	3.868	4	.967	1.602	.177
		GOPÜ	20	3.25	1.10	G. içi	92.339	153	.604		
		OÜ	50	3.43	.65	Toplam	96.207	157			
		BAYÜ	28	3.49	.63						
		Toplam	158	3.39	.78		Levene (F=2.556, sig=.041*)				
BAÖYTOPLAM		BÜ	29	3.29	.59	G. arası	2.985	4	.746		
		AÜ	31	3.68	.58	G. içi	54.445	153	.356	2.097	.084
		GOPÜ	20	3.41	.81	Toplam	57.430	157			

(devam ediyor)

Tablo 14 (devam)

Ölçek	Varyansların Kaynağı				ANOVA				Eta Kare (η^2)	
	Boyut	Üniversite	N	\bar{X}	SS	KT	Sd	KO		F
		OÜ	50	3.40	.53					
		BAYÜ	28	3.59	.59					
		Toplam	158	3.47	.60					

* $p \leq 0.05$ BAÖY: Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği KT: Kareler Toplamı KO: Kareler Ortalaması BÜ: Bartın Üniversitesini, AÜ: Amasya Üniversitesi, GOPÜ: Gaziosmanpaşa Üniversitesi, OÜ: Ordu Üniversitesi, BAYÜ: Bayburt Üniversitesi $\eta^2 =$ Eta kare

Tablo 14 incelendiğinde tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre BAÖY ölçeği “Problemi tanımlama” alt boyutunda homojen bir biçimde dağılmadığı tespit edilmiştir ($p \leq 0.05$). BAÖY ölçeği “Veri Analizi” alt boyutunda sosyal bilgiler adayları algılarının üniversite değişkenine göre anlamlı düzeyde bir farklılık göstermektedir ($F(153) = 4.149$, $p \leq 0.05$). Veri analizi alt boyutu eta kare değeri ($\eta^2 = 0.098$) “yüksek” düzeyde bir etkiye sahiptir. BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma”, “Yöntem”, “Hipotezleri belirleme”, ve “Literatür tarama” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının üniversite değişkeni açısından anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0.05$).

Tablo 15

Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-yeterlik Algılarının Üniversite Değişkenine Göre Tukey Testi Sonuçları

Ölçek	Boyut	Üniversite	Üniversite	Farkların Ort.	P
B A S L İ Z İ	V E R İ	BÜ	AÜ	.44105	.077
			GOPÜ	.11954	.971
			OÜ	.16046	.835
			BAYÜ	.12787	.949
		AÜ	BÜ	.44105	.077
			GOPÜ	.32151	.436
			OÜ	.60151*	.001**
			BAYÜ	.31317	.364
	A N A L İ Z İ	GOPÜ	BÜ	.11954	.971
			AÜ	.32151	.436
			OÜ	.28000	.436
			BAYÜ	.00833	1.000
		OÜ	BÜ	.16046	.835
			AÜ	.60151*	.001**
			GOPÜ	.28000	.496
			BAYÜ	.00833	.347
BAYÜ	BÜ	.12787	.949		
	AÜ	.31317	.364		
	GOPÜ	.00833	1.000		
	OÜ	.28833	.347		

* $p \leq 0.05$

Farkın kaynağını test etmek amacıyla yapılan Tukey HSD post-hoc analizine göre, BAÖY ölçeğinin veri analizi boyutunda AÜ’de öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının OÜ’de öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha yüksek puanlar aldıkları tespit edilmiştir ($\bar{X}_{AÜ}$ (3.68)- $\bar{X}_{OÜ}$ (3.08) = 60.151; $p \leq .001$).

4.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreç tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları sınıf değişkenine göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirtilmiştir. Her iki ölçme aracına yönelik öz-yeterlik algılarının sınıf değişkenine göre karşılaştırıldığı ANOVA sonuçları Tablo 16 ve Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 16

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumlarının Sınıf Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Ölçek	Boyut	Varyansların Kaynağı					ANOVA				Eta Kare (η^2)	
		Sınıf	N	\bar{X}	SS	KT	Sd	KO	F	P		
B	Başlama	1.sınıf	47	3.65	.67	G. arası G. içi Toplam	2.665 69.846 72.541	3 154 157	.888 .454	1.958	.123	-
		2.sınıf	40	3.62	.66							
		3.sınıf	35	3.38	.68							
		4.sınıf	36	3.37	.66							
		Toplam	158	3.52	.67							
A	Konu seçim süreci	1.sınıf	47	2.80	.85	G. arası G. içi Toplam	2.031 81.012 83.042	3 154 157	.677 .526	1.123	.281	-
		2.sınıf	40	2.92	.54							
		3.sınıf	35	2,59	.68							
		4.sınıf	36	2.80	.75							
		Toplam	158	2.78	.72							
S	Odak konunun Belirlenmesi	1.sınıf	47	1.98	.60	G. arası G. içi Toplam	.275 56.589 56.864	3 154 157	.092 .367	.250	.862	-
		2.sınıf	40	2.09	.70							
		3.sınıf	35	2.06	.55							
		4.sınıf	36	2.03	.52							
		Toplam	158	2.14	.60							
S	Bilgi toplama ve Tamamlama	1.sınıf	47	2.47	.60	G. arası G. içi Toplam	.109 48.932 49.041	3 154 157	.036 .318	.114	.952	-
		2.sınıf	40	2.48	.54							
		3.sınıf	35	2.44	.56							
		4.sınıf	36	2.41	.53							
		Toplam	158	2.45	.55							
S	Araştırma yöntemi Becerileri	1.sınıf	47	3.12	.71	G. arası G. içi Toplam	.109 66.801 68.879	3 154 157	.693 .434	1.596	.193	-
		2.sınıf	40	3.04	.57							
		3.sınıf	35	2.83	.66							
		4.sınıf	36	2.90	.66							
		Toplam	158	2.98	.55							

(devam ediyor)

Tablo 16 (devam)

Ölçek					Varyansların Kaynağı		ANOVA			Eta	
	Boyut	Sınıf	N	\bar{X}	SS	KT	Sd	KO	F	P	(η^2)
BASTOPLAM	1.sınıf	47	2.71	.43							
	2.sınıf	40	2.75	.31	G. arası	.608	3	.203	1.464	.227	
	3.sınıf	35	2.60	.31	G. içi	21.321	154	.138			-
	4.sınıf	36	2.63	.38	Toplam	21.929	157				
	Toplam	158	2.68	.37							
					Levene (F=1.208, sig=.309)						

* $p \leq 0.05$ BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, KT: Kareler Toplamı, KO: Kareler Ortalaması η^2 = Eta kare

Tablo 16 incelendiğinde ANOVA sonuçlarına göre BAS ölçeği “Konu seçim süreci” alt boyutunda homojen bir biçimde dağılmadığı tespit edilmiştir. Konu seçim süreci alt boyutu SBÖ adayları algıları açısından sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. BAS ölçeğinin “Başlama”, “Odak konunun Belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve Tamamlama” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

Tablo 17

Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Sınıf Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

Ölçek					Varyansların Kaynağı		ANOVA			Eta		
	Boyut	Sınıf	N	\bar{X}	SS	KT	sd	KO	F	P	(η^2)	
B	Raporlaştırma	1.sınıf	47	3.61	.78							
		2.sınıf	40	3.71	.62	G. arası	.600	3	.200			
		3.sınıf	35	3.57	.72	G. içi	72.576	154	.472	.424	.736	-
		4.sınıf	36	3.55	.56	Toplam	73.276	157				
		Toplam	158	3.61	.68							
					Levene (F=.683, sig=.564)							
A	Veri analizi	1.sınıf	47	3.18	.79							
		2.sınıf	40	3.23	.64	G. arası	3.584	3				
		3.sınıf	35	3.58	.62	G. içi	70.057	154	1.195	2.626	.052	-
		4.sınıf	36	3.34	.57	Toplam	73.641	157	.455			
		Toplam	158	3.32	.68							
					Levene (F=.598, sig=.617)							
A	Yöntem	1.sınıf	47	3.55	.75							
		2.sınıf	40	3.81	.60	G. arası	1.647	3	.549			
		3.sınıf	35	3.63	.71	G. içi	73.296	154	.476	1.154	.329	-
		4.sınıf	36	3.59	.67	Toplam	74.943	157				
		Toplam	158	3.64	.69							
					Levene (F=.452, sig=.717)							
Ö	Hipotezleri belirleme	1.sınıf	47	3.40	.84							
		2.sınıf	40	3.67	.75	G. arası	2.016	3	.672			
		3.sınıf	35	3.61	.64	G. içi	87.978	154	.571	1.176	.321	-
		4.sınıf	36	3.45	.73	Toplam	89.994	157				
		Toplam	158	3.53	.75							
					Levene (F=.494, sig=.687)							

(devam ediyor)

Tablo 17 (devam)

Y	Literatür tarama	1.sınıf	47	3.26	.81	G. arası	1.051	3	.350	.706	.550	-
		2.sınıf	40	3.38	.63							
		3.sınıf	35	3.45	.68							
		4.sınıf	36	3.26	.63							
		Toplam	158	3.33	.70							
						Levene (F=738, sig=.531)						
	Problemi tanımlama	1.sınıf	47	3.37	.84	G. arası	.776	3	.259	.418	.741	-
		2.sınıf	40	3.48	.58							
		3.sınıf	35	3.42	.88							
		4.sınıf	36	3.29	.80							
		Toplam	158	3.39	.78							
						Levene (F=1.802, sig=.149)						
BAÖYTOPLAM		1.sınıf	47	3.40	.72	G. arası	.771	3	.257	.698	.554	-
		2.sınıf	40	3.55	.50							
		3.sınıf	35	3.54	.59							
		4.sınıf	36	3.41	.54							
		Toplam	158	3.47	.60							
						Levene (F=1.029, sig=.381)						

* $p \leq 0.05$ BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, KT: Kareler Toplamı, KO: Kareler Ortalaması $\eta^2 =$ Eta kare

Tablo 17 incelendiğinde ANOVA sonuçlarına göre BAÖY ölçeği ve alt boyutunda homojen bir biçimde dağıldığı tespit edilmiştir ($p > .05$). BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma”, “Veri analizi”, “Yöntem”, “Hipotezleri belirleme”, “Literatür tarama” ve “Problemleri tanımlama” alt boyutlarında sınıf değişkeni açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

4.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci alt problemi, “sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumlarının ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları bilgiye erişim ile ilgili eğitimi alıp almama durumuna göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirtilmiştir. Her iki ölçme aracına yönelik öz-yeterlik algılarının bilgiye erişim eğitimi alıp almama durumuna göre karşılaştırıldığı t testi sonuçları Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Bilgiye Erişim Eğitimi Alma Durumuna İlişkin T Testi Sonuçları

Ölçek	Boyut	Bilgiye Erişim Eğitimi	t test					Cohen's (d)	
			N	\bar{X}	ss	sd	t		p
Başlama	Aldım		57	3.69	.69	156	2.382	.018*	.035
	Almadım		101	3.42	.65				

(devam ediyor)

Tablo 18 (devam)

Ölçek	Boyut	Bilgiyi Erişim Eğitimi	t test						Cohen's (d)																																																																																																																																																						
			N	\bar{X}	ss	sd	t	p																																																																																																																																																							
B	Konu seçimsüreci	Aldım	57	2.85	.78	156	.924	.357	-																																																																																																																																																						
		Almadım	101	2.74	.69					A	Odak konunun Belirlenmesi	Aldım	57	2.12	.60	156	2.456	.015*	.037	Almadım	101	1.88	.58		Bilgi toplama ve Tamamlama	Aldım	57	2.54	.55	156	2.858	.005**	.050	Almadım	101	2.29	.52	S	Araştırma yöntemi Becerileri	Aldım	57	3.09	.70	156	1.482	.140	-	Almadım	101	2.92	.63		BASTOPLAM	Aldım	57	2.68	.35	156	.385	.701	-	Almadım	101	2.66	.35		Raporlaştırma	Aldım	57	3.81	.60	156	2.818	.005**	.048	Almadım	101	3.50	.70	B	Veri analizi	Aldım	57	3.59	.60	156	3.886	.001**	.088			Almadım	101	3.16	.68	A	Yöntem	Aldım	57	3.88	.59	156	3.362	.001**	.068	Almadım	101	3.51	.70		Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056	Almadım	101	3.39	.72	Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843
A	Odak konunun Belirlenmesi	Aldım	57	2.12	.60	156	2.456	.015*	.037																																																																																																																																																						
		Almadım	101	1.88	.58						Bilgi toplama ve Tamamlama	Aldım	57	2.54	.55	156	2.858	.005**	.050	Almadım	101	2.29	.52	S	Araştırma yöntemi Becerileri	Aldım	57	3.09	.70	156	1.482	.140	-	Almadım	101	2.92	.63		BASTOPLAM	Aldım	57	2.68	.35	156	.385	.701	-	Almadım	101	2.66	.35		Raporlaştırma	Aldım	57	3.81	.60	156	2.818	.005**	.048	Almadım	101	3.50	.70	B	Veri analizi	Aldım	57	3.59	.60	156	3.886	.001**	.088			Almadım	101	3.16	.68	A	Yöntem	Aldım	57	3.88	.59	156	3.362	.001**	.068	Almadım	101	3.51	.70		Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056	Almadım	101	3.39	.72	Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60								
	Bilgi toplama ve Tamamlama	Aldım	57	2.54	.55	156	2.858	.005**	.050																																																																																																																																																						
		Almadım	101	2.29	.52					S	Araştırma yöntemi Becerileri	Aldım	57	3.09	.70	156	1.482	.140	-	Almadım	101	2.92	.63		BASTOPLAM	Aldım	57	2.68	.35	156	.385	.701	-	Almadım	101	2.66	.35		Raporlaştırma	Aldım	57	3.81	.60	156	2.818	.005**	.048	Almadım	101	3.50	.70	B	Veri analizi	Aldım	57	3.59	.60	156	3.886	.001**	.088			Almadım	101	3.16	.68	A	Yöntem	Aldım	57	3.88	.59	156	3.362	.001**	.068	Almadım	101	3.51	.70		Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056	Almadım	101	3.39	.72	Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																						
S	Araştırma yöntemi Becerileri	Aldım	57	3.09	.70	156	1.482	.140	-																																																																																																																																																						
		Almadım	101	2.92	.63						BASTOPLAM	Aldım	57	2.68	.35	156	.385	.701	-	Almadım	101	2.66	.35		Raporlaştırma	Aldım	57	3.81	.60	156	2.818	.005**	.048	Almadım	101	3.50	.70	B	Veri analizi	Aldım	57	3.59	.60	156	3.886	.001**	.088			Almadım	101	3.16	.68	A	Yöntem	Aldım	57	3.88	.59	156	3.362	.001**	.068	Almadım	101	3.51	.70		Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056	Almadım	101	3.39	.72	Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																																				
	BASTOPLAM	Aldım	57	2.68	.35	156	.385	.701	-																																																																																																																																																						
		Almadım	101	2.66	.35						Raporlaştırma	Aldım	57	3.81	.60	156	2.818	.005**	.048	Almadım	101	3.50	.70	B	Veri analizi	Aldım	57	3.59	.60	156	3.886	.001**	.088			Almadım	101	3.16	.68	A	Yöntem	Aldım	57	3.88	.59	156	3.362	.001**	.068	Almadım	101	3.51	.70		Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056	Almadım	101	3.39	.72	Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																																																		
	Raporlaştırma	Aldım	57	3.81	.60	156	2.818	.005**	.048																																																																																																																																																						
		Almadım	101	3.50	.70					B	Veri analizi	Aldım	57	3.59	.60	156	3.886	.001**	.088			Almadım	101	3.16	.68	A	Yöntem	Aldım	57	3.88	.59	156	3.362	.001**	.068	Almadım	101	3.51	.70		Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056	Almadım	101	3.39	.72	Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																																																																
B	Veri analizi	Aldım	57	3.59	.60	156	3.886	.001**	.088																																																																																																																																																						
		Almadım	101	3.16	.68					A	Yöntem	Aldım	57	3.88	.59	156	3.362	.001**	.068	Almadım	101	3.51	.70		Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056	Almadım	101	3.39	.72	Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																																																																																
A	Yöntem	Aldım	57	3.88	.59	156	3.362	.001**	.068																																																																																																																																																						
		Almadım	101	3.51	.70						Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056	Almadım	101	3.39	.72	Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																																																																																														
	Hipotezleri belirleme	Aldım	57	3.76	.75	156	3.046	.003**	.056																																																																																																																																																						
		Almadım	101	3.39	.72					Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063	Almadım	101	3.20	.68	Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																																																																																																												
Ö	Literatür tarama	Aldım	57	3.57	.67	156	3.243	.001**	.063																																																																																																																																																						
		Almadım	101	3.20	.68					Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055	Almadım	101	3.26	.81		BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																																																																																																																										
Y	Problemi tanımlama	Aldım	57	3.64	.67	156	3.001	.003**	.055																																																																																																																																																						
		Almadım	101	3.26	.81						BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086	Almadım	101	3.34	.60																																																																																																																																								
	BAÖYTOPLAM	Aldım	57	3.70	.53	156	3.843	.001**	.086																																																																																																																																																						
		Almadım	101	3.34	.60																																																																																																																																																										

*p≤.05 BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, BAÖY: Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği

Tablo 18’de t testi analiz sonuçlarına göre BAS ölçeği “Başlama”, “Odak konunun belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve tamamlama” alt boyutlarının, SBÖ adayları algılarının bilgiye erişim ile ilgili eğitimi alma durumu açısından anlamlı düzeyde bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p≤.05). Ölçeğin “Başlama” alt boyutu (t(156)=2.382, p≤.05 bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{Aldım}$ (3.69)- $\bar{X}_{Almadım}$ (3.42) = p≤.018). Başlama alt boyutu cohen’s değeri (d=.035) “zayıf” düzeyde bir etkiye sahiptir. “Odak konunun belirlenmesi” alt boyutu (t(156)=2.456, p≤.05) bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{Aldım}$ (2.12)- $\bar{X}_{Almadım}$ (1.88) = p≤.015). Odak konunun belirlenmesi alt boyutu cohen’s değeri (d=.037) “zayıf” düzeyde bir etkiye sahiptir “Bilgi toplama ve tamamlama” alt boyutu (t(156)=2.858, p≤.05) bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı düzeyde bir farklılık

göstermektedir ($\bar{X}_{Aldım}$ (3.09)- $\bar{X}_{Almadım}$ (2.92)= $p \leq .005$). Bilgi toplama ve tamamlama alt boyutu cohen's değeri ($d=.050$) "orta" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin "Konu seçim süreci" ve "Araştırma yöntemi becerileri" alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

Tablo 18 incelendiğinde t testi analiz sonuçlarına göre BAÖY ölçeği alt boyutlarında t testi sonuçlarına göre bilgiye erişim eğitimi alıp almama durumu açısından sosyal öğretmen adayları algılarının anlamlı düzeyde bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p \leq .05$). Ölçeğin tamamının cohen's değeri ($d=.086$) "güçlü" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin "Raporlaştırma" alt boyutu ($t(156)=2.818$, $p \leq .05$) bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{Aldım}$ (3.81)- $\bar{X}_{Almadım}$ (3.50) = $p \leq .005$). Raporlaştırma alt boyutu cohen's değeri ($d=.048$) "zayıf" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin "Veri analizi" alt boyutu ($t(156)=3.886$, $p \leq .05$) bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{Aldım}$ (3.59)- $\bar{X}_{Almadım}$ (3.16) = $p \leq .001$). Veri analizi alt boyutu cohen's değeri ($d=.088$) "güçlü" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin "Yöntem" alt boyutu ($t(156)=3.368$, $p \leq .05$) bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{Aldım}$ (3.88)- $\bar{X}_{Almadım}$ (3.51) = $p \leq .001$). Yöntem alt boyutu cohen's değeri ($d=.068$) "orta" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin "Hipotezleri belirleme" alt boyutu ($t(156)=3.046$, $p \leq .05$) bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{Aldım}$ (3.76)- $\bar{X}_{Almadım}$ (3.39) = $p \leq .003$). Hipotezleri belirleme alt boyutu cohen's değeri ($d=.056$) "orta" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin "Literatür tarama" alt boyutu ($t(156)=3.243$, $p \leq .05$) bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{Aldım}$ (3.57)- $\bar{X}_{Almadım}$ (3.20) = $p \leq .001$). Literatür tarama alt boyutu cohen's değeri ($d=.063$) "orta" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin "Problemi tanımlama" alt boyutu ($t(156)=3.001$, $p \leq .05$) bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir ($\bar{X}_{Aldım}$ (3.64)- $\bar{X}_{Almadım}$ (3.26) = $p \leq .003$). Problemi tanımlama alt boyutu cohen's değeri ($d=.055$) "orta" düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin tamamı ($t(156)=3.843$, $p \leq .05$) t testi sonuçlarına göre bilgiye erişim eğitimi alan

öğretmen adayları lehine anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir ($\bar{X}_{\text{Aldım}} (3.70) - \bar{X}_{\text{Almadım}} (3.34) = p \leq .001$).

4.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumuna göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirtilmiştir. Her iki ölçme aracına yönelik öz-yeterlik algılarının bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumuna göre karşılaştırıldığı bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Bilimsel Araştırma Yöntemleri Eğitimi Alma Durumuna İlişkin T Testi Sonuçları

Ölçek Boyut	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	t test						Cohen's d	
		N	\bar{X}	ss	sd	t	p		
B	Başlama	Aldım	70	3.48	.74	156	.622	.535	-
		Almadım	88	3.55	.62				
B	Konu seçim süreci	Aldım	70	2.84	.71	156	.909	.365	-
		Almadım	88	2.73	.73				
A	Odak konunun Belirlenmesi	Aldım	70	2.01	.59	156	.484	.629	.-
		Almadım	88	2.06	.61				
S	Bilgi toplama ve Tamamlama	Aldım	70	2.45	.60	156	.023	.982	-
		Almadım	88	2.45	.52				
S	Araştırma yöntemi Becerileri	Aldım	70	3.02	.66	156	.658	.512	-
		Almadım	88	2.95	.66				
B	BASTOPLAM	Aldım	70	2.69	.36	156	.287	.701	-
		Almadım	88	2.67	.38				
B	Raporlaştırma	Aldım	70	3.68	.63	156	1.052	.775	-
		Almadım	88	3.56	.71				
A	Veri analizi	Aldım	70	3.50	.66	156	3.137	.002**	.059
		Almadım	88	3.17	.66				
A	Yöntem	Aldım	70	3.70	.75	156	1.004	.317	-
		Almadım	88	3.59	.64				
Ö	Hipotezleri belirleme	Aldım	70	3.59	.75	156	.903	.368	-
		Almadım	88	3.48	.75				
Y	Literatür tarama	Aldım	70	3.44	.71	156	1.729	.086	-
		Almadım	88	3.25	.68				
Y	Problemi tanımlama	Aldım	70	3.47	.85	156	1.160	.248	-
		Almadım	88	3.33	.72				

(devam ediyor)

Tablo 19 (devam)

Ölçek	Boyut	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	t test					Cohen's d	
			N	\bar{X}	ss	sd	t		p
BAÖYTOPLAM	Aldım		70	3.56	.62	156	1.756	.081	-
	Almadım		88	3.39	.57				

*p≤.05 BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, BAÖY: Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği

Tablo 19 incelendiğinde t testi analiz sonuçlarına göre BAS ölçeği ve alt boyutlarında t testi sonuçlarına göre bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumu açısından sosyal öğretmen adayları algılarının anlamlı düzeyde bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 19 incelendiğinde t testi analiz sonuçlarına göre BAÖY ölçeğinin “Veri analizi” alt boyutu (t(156)=3.137, p≤.05) bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir (\bar{X} Aldım (3.50)- \bar{X} Almadım (3.17) = p≤.002). Veri analizi alt boyutu cohen's değeri (d=.059) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Raporlaştırma”, “Yöntem”, “Hipotezleri belirleme”, “Literatür tarama” ve “Problemi tanımlama” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p>.05).

4.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları bilimsel araştırma deneyimi olup olmama durumuna göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirtilmiştir. Her iki ölçme aracına yönelik öz-yeterlik algılarının bilimsel araştırma deneyimi olup olmama durumuna göre karşılaştırıldığı bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Bilimsel Araştırma Deneyimi Olup Olmama Durumuna İlişkin T Testi Sonuçları

Ölçek	Boyut	Bilimsel Araştırma Deneyimi	Levene test					Cohen's d
			N	\bar{X}	ss	sd	t	

(devam ediyor)

Tablo 20 (devam)

Ölçek	Boyut	Bilimsel Araştırma Deneyimi	Levene test					Cohen's d	
			N	\bar{X}	ss	sd	t		p
B	Başlama	Evet	47	3.73	.64	156	2.564	.011*	.040
		Hayır	111	3.43	.67				
B	Konu seçim süreci	Evet	47	2.93	.75	156	1.642	.103	-
		Hayır	111	2.72	.71				
A	Odak konunun Belirlenmesi	Evet	47	2.10	.59	156	2.004	.047*	.025
		Hayır	111	1.89	.59				
S	Bilgi toplama ve Tamamlama	Evet	47	2.50	.59	156	1.755	.081	-
		Hayır	111	2.28	.66				
S	Araştırma yöntemi Becerileri	Evet	47	3.21	.63	156	2.931	.004**	.052
		Hayır	111	2.88	.66				
S	BASTOPLAM	Evet	47	2.72	.34	156	.963	.337	-
		Hayır	111	2.66	.38				
B	Raporlaştırma	Evet	47	3.86	.59	156	2.977	.003**	.054
		Hayır	111	3.51	.69				
B	Veri analizi	Evet	47	3.66	.69	156	4.363	.001**	.109
		Hayır	111	3.17	.62				
A	Yöntem	Evet	47	3.90	.69	156	3.121	.002**	.059
		Hayır	111	3.51	.66				
A	Hipotezleri belirleme	Evet	47	3.71	.79	156	2.013	.046*	.025
		Hayır	111	3.45	.72				
Ö	Literatür tarama	Evet	47	3.65	.63	156	3.801	.001**	.085
		Hayır	111	3.20	.69				
Y	Problemi tanımlama	Evet	47	3.68	.68	156	3.075	.002**	.057
		Hayır	111	3.27	.79				
Y	BAÖYTOPLAM	Evet	47	3.74	.58	156	3.871	.001**	.088
		Hayır	111	3.35	.57				

*p≤.05 BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, BAÖY: Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği

Tablo 20 incelendiğinde t testi analiz sonuçlarına göre BAS ölçeğinin “Başlama”, “Odak konunun belirlenmesi” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutlarının SBÖ adayları algılarının bilimsel araştırma deneyimine sahip olup olmama durumu açısından SBÖ adayları algılarının anlamlı düzeyde bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ölçeğin “Başlama” alt boyutu (t(156)=2.564, p≤.05) bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir (\bar{X}_{Evet} (3.73)- $\bar{X}_{\text{Hayır}}$ (3.43) = p≤.011). Başlama alt boyutu cohen's değeri (d=.040) “zayıf” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Odak konunun belirlenmesi” alt boyutu (t(156)=2.004, p≤.05) bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir (\bar{X}_{Evet} (2.10)- $\bar{X}_{\text{Hayır}}$ (1.89) = p≤.047). Odak konunun belirlenmesi alt boyutu cohen's değeri (d=.025) “zayıf” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Bilgi toplama ve tamamlama” alt boyutu

($t(156)=2.931, p \leq .05$) t testine göre bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{\text{Evet}}(3.21) - \bar{X}_{\text{Hayır}}(2.88) = p \leq .004$). Bilgi toplama ve tamamlama alt boyutu cohen'd değeri ($d=.052$) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Konu seçim süreci” ve “Bilgi toplama ve tamamlama” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

Tablo 20 incelendiğinde t testi analiz sonuçlarına göre BAÖY ölçeğinin alt boyutları ile ölçeğin tamamı SBÖ adayları algılarının bilimsel araştırma deneyimine sahip olup olmama durumu açısından anlamlı düzeyde bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p > .05$). Ölçeğin “Raporlaştırma” alt boyutu ($t(156)=2.977, p \leq .05$) bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{\text{Evet}}(3.86) - \bar{X}_{\text{Hayır}}(3.51) = p \leq .003$). Raporlaştırma alt boyutu cohen's değeri ($d=.054$) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Veri analizi” alt boyutu ($t(156)=2.977, p \leq .05$) bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{\text{Evet}}(3.66) - \bar{X}_{\text{Hayır}}(3.17) = p \leq .001$). Veri analizi alt boyutu cohen's değeri ($d=.054$) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Yöntem” alt boyutu ($t(156)=3.121, p \leq .05$) bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{\text{Evet}}(3.90) - \bar{X}_{\text{Hayır}}(3.51) = p \leq .002$). Yöntem alt boyutu cohen's değeri ($d=.059$) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Hipotezleri belirleme” alt boyutu ($t(156)=2.013, p \leq .05$) bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{\text{Evet}}(3.71) - \bar{X}_{\text{Hayır}}(3.45) = p \leq .046$). Hipotezleri belirleme alt boyutu cohen's değeri ($d=.025$) “zayıf” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Literatür tarama” alt boyutu ($t(156)=3.801, p \leq .05$) bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{\text{Evet}}(3.65) - \bar{X}_{\text{Hayır}}(3.20) = p \leq .001$). Literatür tarama alt boyutu cohen's değeri ($d=.085$) “güçlü” düzeyde bir etkiye sahiptir. Ölçeğin “Problemi tanımlama” alt boyutu ($t(156)=3.075, p \leq .05$) bilimsel araştırma deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{\text{Evet}}(3.68) - \bar{X}_{\text{Hayır}}(3.27) = p \leq .002$). Problemi tanımlama alt boyutu cohen's değeri ($d=.057$) “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. BAÖY ölçeğinin tamamı ($t(156)=3.871, p \leq .05$) t testi sonucuna göre bilimsel araştırma

deneyimine sahip olan öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($\bar{X}_{\text{Evet}}(3.74) - \bar{X}_{\text{Hayır}}(3.35) = p \leq .001$). Ölçeğin tamamının cohen's değeri ($d=.088$) “güçlü” düzeyde bir etkiye sahiptir.

4.10 Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın onuncu alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları sosyal bilgiler alanında bilimsel dergileri ve çalışmaları takip edip etme durumuna göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirtilmiştir. Her iki ölçme aracına yönelik öz-yeterlik algılarının bilimsel araştırma deneyimi olma durumuna göre karşılaştırıldığı bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 21’da verilmiştir.

Tablo 21

Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutumları ile Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Sosyal Bilgiler Alanında Bilimsel Dergi ve Çalışmaları Takip Etme Durumuna İlişkin T Testi Sonuçları

Ölçek	Boyut	S.B. alanında bilimsel dergi ve çalışmaları takip etme		t test				Cohen's d	
		N	\bar{X}	Ss	sd	t	p		
B	Başlama	Evet	40	3.57	.69	156	.534	.594	-
		Hayır	118	3.50	.67				
B	Konu seçim süreci	Evet	40	2.94	.85	156	1.575	.117	-
		Hayır	118	2.73	.67				
A	Odak konunun Belirlenmesi	Evet	40	1.97	.60	156	.872	.384	-
		Hayır	118	2.06	.60				
S	Bilgi toplama ve tamamlama	Evet	40	2.32	.67	156	1.783	.077	-
		Hayır	118	2.50	.50				
S	Araştırma yöntemi Becerileri	Evet	40	3.09	.80	156	1.177	.241	-
		Hayır	118	2.95	.60				
B	BASTOPLAM	Evet	40	2.69	.45	156	.258	.797	-
		Hayır	118	2.67	.34				
B	Raporlaştırma	Evet	40	3.66	.80	156	.461	.645	-
		Hayır	118	3.60	.64				
B	Veri analizi	Evet	40	3.47	.84	156	1.658	.099	-
		Hayır	118	3.26	.61				
A	Yöntem	Evet	40	3.68	.81	156	.421	.675	-
		Hayır	118	3.63	.64				
Ö	Hipotezleri belirleme	Evet	40	3.61	.86	156	.817	.415	-
		Hayır	118	3.50	.71				
Ö	Literatür tarama	Evet	40	3.29	.83	156	.424	.672	-
		Hayır	118	3.35	.65				

Y

(devam ediyor)

Tablo 21 (devam)

Ölçek	Boyut	S.B. alanında bilimsel dergi ve çalışmaları takip etme	t test						Cohen's d
			N	\bar{X}	Ss	sd	t	p	
B A	Problemi tanımlama	Evet	40	3.52	.87	156	1.192	.235	-
		Hayır	118	3.35	.74				
Ö Y	BAÖYTOPLAM	Evet	40	3.53	.75	156	.774	.440	-
		Hayır	118	3.45	.54				

* $p \leq 0.05$ BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, BAÖY: Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği

Tablo 21 incelendiğinde t testi analiz sonuçlarına göre BAS ölçeğinin “Başlama”, “Konu seçim süreci”, “Odak konunun Belirlenmesi”, ve “Bilgi toplama ve Tamamlama” alt boyutları ile “BAS” ölçeğinin tamamında SBÖ adayları algılarının sosyal bilgiler alanında bilimsel dergi ve çalışmaları takip edip etmeme durumu açısından anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

Tablo 21 incelendiğinde t testi analiz sonuçlarına göre BAÖY ölçeğinin “raporlaştırma”, “veri analizi”, yöntem”, “hipotezleri belirleme”, literatür tarama ve “problemi tanımlama” alt boyutlarının ile “BAÖY” ölçeğinin tamamında t testi sonuçlarına göre sosyal bilgiler alanında bilimsel dergileri ve çalışmaları takip edip etmeme durumu açısından sosyal öğretmen adayları algılarının anlamlı düzeyde bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p > .05$).

4.11 Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın onbirinci alt problemi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreçlerine yönelik tutumları ile bilimsel araştırmalara yönelik öz yeterlilik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklinde belirtilmiştir. Her iki ölçme aracı ve alt boyutları arasında ne düzeyde bir ilişki olduğunu belirlemek amacıyla korelasyon analiz katsayıları hesaplanmıştır. Pearson korelasyon analizine ilişkin bulgular Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22

Bilgi Arama Süreçleri ile Bilimsel Araştırma Öz-Yeterlik Ölçeği Alt Boyutlarının Karşılaştırıldığı Pearson Korelasyon Analiz Sonuçları

	B	KSS	ODB	BTT	AYB	BAS	R	VA	Y	HB	LT	PT	BAÖY
B	R	1											
	P												
KSS	R .534**	1											

(devam ediyor)

Tablo 22 (devam)

	B	KSS	ODB	BTT	AYB	BAS	R	VA	Y	HB	LT	PT	BAÖY	
KSS	P	.000												
	R	-.371**	.147	1										
ODB	P	.000	.065											
	R	-.302**	-.067	.595**	1									
BTT	P	.000	.403	.000*										
	R	.677**	.627**	-.183*	-.094	1								
AYB	P	.000	.000	.021	.238									
	R	.432**	.773**	.474**	.419**	.644**	1							
BAS	P	.000	.000	.000	.000	.000								
	R	.468**	.246**	-.470**	-.296**	.463**	.116	1						
R	P	.000	.000	.000	.000	.000	.147							
	R	.387**	2.55**	.349**	-.373**	.297**	.083	.602**	1					
VA	P	.000	.000	.000	.000	.000	.300	.000						
	R	.456**	.221**	-.436**	-.339**	.405**	.095	.717**	.702**	1				
Y	P	.000	.000	.000	.000	.000	.237	.000	.000					
	R	.457**	.241**	-.337**	-.374**	.362**	.086	.624**	.649**	.745**	1			
HB	P	.000	.000	.000	.000	.000	.292	.000	.000	.000				
	R	.540**	.336*	-.325**	-.357**	.433**	.202*	.618**	.681**	.688**	.706**	1		
LT	P	.000	.000	.000	.000	.000	.011	.000	.000	.000	.000			
	R	.631**	.369**	-.339**	-.320**	.577**	.274*	.630**	.547**	.634**	.620**	.737**	1	
PT	P	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		
	R	.584**	.332**	.445**	-.404**	.506**	.174	.831**	.817**	.878**	.845**	.878**	.829**	1
BAÖY	P	.000	.000	.000	.000	.000	.029	.000	.000	.000	.000	.000	.000	

N= 158 p≤0,05 düzeyinde anlamlı; **p≤0,01 düzeyinde anlamlı B: Başlama, KSS: Konu Seçim Süreci, ODB: Odak Konunun Belirlenmesi, BTT: Bilgi Toplama ve Tamamlama, AYB: Araştırma Yöntemi Becerileri, BAS: Bilgi Arama Süreci Ölçeği, R: Raporlaştırma, VA: Veri Analizi, Y: Yöntem, HB: Hiptezlerin Belirlenmesi, LT: Liretatür tarama, PT: Problemi Tanımlamama, BAÖY: Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği

BAS ve BAÖY ölçeğini ilişkilerini incelemek için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Analizi yapılmıştır. Anlamlı olarak elde edilen korelasyon katsayıları .00-.25 çok zayıf, .26-.49 zayıf, .50-.69 orta, .70-.89 yüksek ve .90-1.00 arası çok yüksek korelasyon olarak değerlendirilmiştir (Kalaycı, 2010). Tablo 17 incelendiğinde SBÖ adaylarının “Bilgi Arama Sürec Ölçeği” (\bar{X} =2.69, SS=.37) ve “Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği” (\bar{X} =3.47, SS=.60) puan ortalamaları arasındaki ilişki korelasyonlar incelendiğinde değişkenler arasında “çok zayıf” düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r(156)= .174$, $p\leq.029$)

Bilgi Arama Sürec Ölçeği “Başlama” alt boyutu ile “Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkisi karşılaştırıldığında, başlama ile “raporlaştırma” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156)= .468$; $p\leq.001$); “veri analizi” arasında zayıf düzeyde pozitif ($r(156)= .387$; $p\leq.001$); yöntem

arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .456; p \leq .001$); hipotezleri belirleme arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .457; p \leq .001$); literatür tarama arasında “orta” düzeyde pozitif ($r(156) = .540; p \leq .001$); problemi tanımlama arasında orta düzeyde pozitif ($r(156) = .631; p \leq .001$) ve BAÖY ölçeği arasında “orta” düzeyde pozitif ($r(156) = .584; p \leq .001$) anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir

Bilgi Arama Süreç Ölçeği “Konu Seçim Süreci” alt boyutu ile “Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkisi karşılaştırıldığında, konu seçim süreci ile “raporlaştırma” arasında “çok zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .246; p \leq .002$); veri analizi arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .255; p \leq .001$); “yöntem” arasında “çok zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .221; p \leq .005$); “hipotezleri belirleme” arasında “çok zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .241; p \leq .002$); “literatür tarama” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .336; p \leq .001$); “problemi tanımlama” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .369; p \leq .001$) ve “BAÖY” ölçeği arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .332; p \leq .001$) anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Bilgi Arama Süreç Ölçeği “Odak Konunun Belirlenmesi” alt boyutu ile “Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkisi karşılaştırıldığında, odak konunun belirlenmesi ile “raporlaştırma” arasında “zayıf” düzeyde negatif ($r(156) = -.470; p \leq .001$); “veri analizi” arasında “zayıf” düzeyde negatif ($r(156) = .349; p \leq .001$); “yöntem” arasında “zayıf” düzeyde negatif ($r(156) = -.436; p \leq .001$); hipotezleri belirleme arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = -.337; p \leq .001$); “literatür tarama” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = -.325; p \leq .001$); “problemi tanımlama” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = -.339; p \leq .001$) ve BAÖY ölçeği arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156) = .445; p \leq .001$) anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir

Bilgi Arama Süreç Ölçeği “Bilgi Toplama ve Tamamlama” alt boyutu ile “Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkisi karşılaştırıldığında, bilgi toplama ve tamamlama ile “raporlaştırma” arasında “zayıf” düzeyde negatif ($r(156) = -.296; p \leq .001$); “veri analizi” arasında düşük düzeyde negatif ($r(156) = .373; p \leq .001$); “yöntem” arasında “zayıf” düzeyde negatif ($r(156) = -.339; p \leq .001$); “hipotezleri belirleme” arasında “zayıf” düzeyde negatif ($r(156) = -.374; p \leq .001$); “literatür tarama” arasında “zayıf” düzeyde negatif ($r(156) = -.357; p \leq .001$) ve “problemi tanımlama” arasında

“zayıf” düzeyde negatif ($r(156)=-.320$; $p\leq.001$) ve BAÖY ölçeği arasında “zayıf” düzeyde negatif ($r(156)= -.404$; $p\leq.001$) anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir

Bilgi Arama Süreç Ölçeği “Araştırma Yöntem Becerileri” alt boyutu ile “Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkisi karşılaştırıldığında, bilgi toplama ve tamamlama ile “raporlaştırma” arasında orta düzeyde pozitif ($r(156)= .463$; $p\leq.001$); “veri analizi” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156)= .297$; $p\leq.001$); “yöntem” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156)= .405$; $p\leq.001$); “hipotezleri belirleme” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156)= .362$; $p\leq.001$); literatür tarama arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156)= .433$; $p\leq.001$) ve “problemi tanımlama” arasında “zayıf” düzeyde pozitif ($r(156)=-.577$; $p\leq.001$) ve “BAÖY” ölçeği arasında “orta” düzeyde pozitif ($r(156)= .506$; $p\leq.001$) anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir

Her iki veri toplama aracı ve alt boyutları arasında gözlenen bu anlamlı ilişkinin daha iyi yorumlanabilmesi için çoklu regresyon analizi yapılması kararlaştırılmıştır. Homojenlik ve doğrusallık önsayıtları sağladıktan sonra (Tablo 5) BAS ölçeği alt boyutlarının Bilimsel araştırma öz-yeterlik algısı üzerindeki etkisini gözlemlemek amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmış ve Tablo 23’deki sonuçlara ulaşılmıştır.

4.12 On ikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın on ikinci alt problemi “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreç algı düzeyleri bilimsel araştırma öz-yeterlik algı düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?” şeklinde belirtilmiştir. İlgili alt problemin sorusuna yanıt aramak amacıyla regresyon analizi yapılmış ve bilgi arama süreci alt boyutları olan başlama, konu seçim süreci, odak konunun belirlenmesi, bilgi toplama ve tanımlama ve araştırma yöntemi becerileri boyutlarının, bilimsel araştırma öz-yeterlik ve alt boyutları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Regresyon analizine ilişkin bulgular Tablo 23’de verilmiştir.

Tablo 23

Değişkenler Arası Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	t	VIF	p
Başlama	Sabit	1.385	.252	-	5.493	-	.000

(devam ediyor)

Tablo 23 (devam)

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	t	VIF	P
	Raporlaştırma	.085	.095	.086	.892	2.372	.374
	Veri analizi	.046	.095	-.046	-.477	2.389	.634
	Yöntem	.001	.112	.001	.006	3.370	.995
	Hipotezleri belirleme	.035	.093	.039	.375	2.764	.708
	Literatür tarama	.139	.108	.143	1.285	3.216	.201
	Problemi tanımlama	.409	.086	.471	4.784	2.508	.000
	R=.644 R ² =.392 F=17.865 p=.000						
Konu seçim süreci	Sabit	1.522	.325	-	4.687	-	.000
	Raporlaştırma	.024	.123	.023	.197	2.372	.844
	Veri analizi	.084	.123	.079	.680	2.389	.497
	Yöntem	-.133	.145	-.127	-.920	3.370	.359
	Hipotezleri belirleme	-.019	.120	-.019	-.156	2.764	.877
	Literatür tarama	.162	.139	.157	1.167	3.216	.245
	Problemi tanımlama	.268	.110	.288	2.426	2.508	.016
R=.390 R ² =.118 F=4.507 p=.000							
Odak konunun belirlenmesi	Sabit	3.720	.254	-	14.655	-	.000
	Raporlaştırma	-.284	.096	-.322	2.955	2.372	.004
	Veri analizi	-.038	.096	-.044	-.399	2.389	.691
	Yöntem	-.187	.113	-.215	1.654	3.370	.100
	Hipotezleri belirleme	.031	.094	.039	.330	2.764	.742
	Literatür tarama	.045	.109	.052	.411	3.216	.682
	Problemi tanımlama	-.029	.086	-.038	-.339	2.508	.735
R=.493 R ² =.213 F=8.088 p=.000							
Bilgi toplama ve tamamlama	Sabit	3.721	.246	-	15.126	-	.000
	Raporlaştırma	.001	.093	.001	.013	2.372	.990
	Veri analizi	-.152	.093	-.186	-1.632	2.389	.105
	Yöntem	.005	.110	.006	.046	3.370	.964
	Hipotezleri belirleme	-.126	.091	-.171	-1.390	2.764	.167
	Literatür tarama	-.048	.105	-.061	-.459	3.216	.647
	Problemi tanımlama	-.052	.084	-.073	-.621	2.508	.535
R=.419 R ² =.143 F=5.372 p=.000							
Araştırma yöntemi becerileri	Sabit	1.135	.257	-	4.406	-	.000
	Raporlaştırma	.196	.097	.202	2.010	2.372	.046
	Veri analizi	-.107	.098	-.111	-1.101	2.389	.273
	Yöntem	.042	.115	.044	.368	3.370	.714
	Hipotezleri belirleme	-.041	.095	-.047	-.432	2.764	.666
	Literatür tarama	.019	.110	.020	.174	3.216	.862
	Problemi tanımlama	.420	.087	.497	4.806	2.508	.000
R=.598 R ² =.332 F=13.977 p=.000							

*p≤.05

Tablo 23 incelendiğinde çoklu regresyon analizine göre VIF değerlerinin 10'dan küçük olması ise çoklu bağlantı probleminin olmadığı (Topal, Erduran, Yağanoğlu, Sönmez ve Keskin, 2010) şeklinde değerlendirilmektedir.

Başlama alt boyutunu yordamak amacıyla raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama değişkenlerini kullanılarak çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda anlamlı regresyon değerleri, $F=(6,151)= 17.835$, $p\leq.000$, başlama

değişkenindeki varyansın %39'unun ($R^2=.392$) öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına (raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama) bağlı olduğu görülmektedir. Buna göre, Raporlaştırma değişkeni başlama alt boyutunu olumlu ancak anlamlı şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.086$, $t(151)=892$, $p>.374$, $pr^2=.051$). Veri analizi değişkeni başlama alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.046$, $t(151)=-477$, $p>.995$, $pr^2=.015$). Yöntem değişkeni başlama alt boyutunu olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.001$, $t(151)=-.006$, $p>.634$, $pr^2=.001$). Hipotezleri belirleme değişkeni başlama alt boyutunu olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.039$, $t(151)=-.375$, $p>.708$, $pr^2=.009$). Literatür tarama değişkeni başlama alt boyutunu olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.143$, $t(151)=-1.285$, $p>.201$, $pr^2=.010$). Başlama düzeyinde bir birimlik standart sapma oranındaki artışın, problemi belirleme standart sapmasını %47 düzeyinde artıracığı göstermektedir. Buna göre, problemi tanımlama başlama alt boyutunu olumlu ve anlamlı bir şekilde yordaması problemi tanımlama ile başlama boyutları arasında yüksek bir ilişki olduğu ifade etmektedir ($\beta=.471$, $t(151)=4.784$, $p>.000$, $pr^2=.15$).

Konu seçim süreci alt boyutunu yordamak amacıyla raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama değişkenlerini kullanılarak çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda anlamlı regresyon değerleri, $F(6,151)=4.507$, $p\leq.000$, konu seçim süreci değişkenindeki varyansın %18'inin ($R^2=.118$) öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına bağlı olduğu görülmektedir. Buna göre, Raporlaştırma değişkeni konu seçim süreci alt boyutunu olumlu ancak anlamlı şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.023$, $t(151)=197$, $p>.844$, $pr^2=.002$). Veri analizi değişkeni konu seçim süreci alt boyutunu olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.079$, $t(151)=-680$, $p>.497$, $pr^2=.030$). Yöntem değişkeni konu seçim süreci alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.127$, $t(151)=-.920$, $p>.369$, $pr^2=.056$). Hipotezleri belirleme değişkeni konu seçim süreci alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.019$, $t(151)=-$

.156, $p > .877$, $pr^2 = .001$). Literatür tarama değişkeni konu seçim süreci alt boyutunu olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta = .157$, $t(151) = 1.167$, $p > .245$, $pr^2 = .090$). Konu seçim süreci düzeyinde bir birimlik standart sapma oranındaki artışın, problemi belirleme standart sapmasını %28 düzeyinde artıracak göstermektedir. Buna göre, problemi tanımlama konu seçim süreci alt boyutunu olumlu ve anlamlı bir şekilde yordamaktadır ($\beta = .288$, $t(151) = 2.426$, $p > .000$, $pr^2 = .37$). Başka bir deyişle konu seçim süreci ile problemi tanımlama boyutlarının genel olarak örtüştüğü söylenebilir.

Odak konunun belirlenmesi alt boyutunu yordamak amacıyla raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama değişkenlerini kullanılarak çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda anlamlı regresyon değerleri, $F(6,151) = 8.088$, $p \leq .000$, odak konunun belirlenmesi değişkenindeki varyansın %21'inin ($R^2 = .213$) öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına bağlı olduğu görülmektedir. Odak konunun belirlenmesi düzeyinde bir birimlik standart sapma oranındaki artışın, problemi belirleme standart sapmasını %32 düzeyinde artıracak göstermektedir. Buna göre, Raporlaştırma değişkeni odak konunun belirlenmesi alt boyutunu olumsuz ve anlamlı şekilde yordamaktadır ($\beta = .322$, $t(151) = 2.995$, $p > .004$, $pr^2 = .54$). Başka bir deyişle raporlaştırma ile odak konunun belirlenmesi boyutlarının genel olarak birbiriyle örtüştüğü söylenebilir. Veri analizi değişkeni odak konunun belirlenmesi alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta = -.044$, $t(151) = -.399$, $p > .691$, $pr^2 = .010$). Yöntem değişkeni odak konunun belirlenmesi alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta = -.215$, $t(151) = 1.654$, $p > .100$, $pr^2 = .17$). Hipotezleri belirleme değişkeni odak konunun belirlenmesi alt boyutunu olumlu ancak anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta = .039$, $t(151) = .330$, $p > .742$, $pr^2 = .007$). Literatür tarama değişkeni odak konunun belirlenmesi alt boyutunu olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta = .052$, $t(151) = .411$, $p > .682$, $pr^2 = .007$). Problemi tanımlama değişkeni odak konunun belirlenmesi alt boyutunu olumsuz anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta = -.038$, $t(151) = -.339$, $p > .735$, $pr^2 = .007$).

Bilgi toplama ve tamamlama boyutunun yordamak amacıyla raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama değişkenlerini kullanılarak çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda anlamlı regresyon değerleri, $F=(6,151)=5.372, p \leq .000$, bilgi toplama ve tamamlama değişkenindeki varyansın %14'ünün ($R^2=.143$) öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına bağlı olduğunu göstermektedir. Buna göre, Raporlaştırma değişkeni bilgi toplama ve tamamlama alt boyutunu olumlu ancak anlamlı şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.001, t(151)=-.013, p > .990, pr^2=.001$). Veri analizi değişkeni bilgi toplama ve tamamlama alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.186, t(151)=-1.632, p > .105, pr^2=.17$). Yöntem değişkeni bilgi toplama ve tamamlama alt boyutunu olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.006, t(151)=.046, p > .964, pr^2=.001$). Hipotezleri belirleme değişkeni bilgi toplama ve tamamlama alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.171, t(151)=-1.390, p > .167, pr^2=.12$). Literatür tarama değişkeni bilgi toplama ve tamamlama alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.061, t(151)=-.459, p > .647, pr^2=.013$). Problemi tanımlama değişkeni bilgi toplama ve tamamlama alt boyutunu olumsuz anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.073, t(151)=-.621, p > .535, pr^2=.025$). Başka bir deyişle konu seçim sürecinin bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları ile ilişkisi olmadığını ve örtüşmediği söylenebilir.

Araştırma yöntemi becerileri alt boyutunu yordamak amacıyla raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama değişkenlerini kullanarak çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda anlamlı regresyon değerleri, $F=(6,151)=13.977, p \leq .000$, araştırma yöntemi becerileri değişkenindeki varyansın %33'ünün ($R^2=.332$) öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına bağlı olduğunu göstermektedir. Araştırma yöntemi becerileri düzeyinde bir birimlik standart sapma oranındaki artışın, problemi belirleme standart sapmasını %49 düzeyinde artıracığı göstermektedir. Buna göre, Raporlaştırma değişkeni Araştırma yöntemi becerileri alt boyutunu olumlu ve anlamlı şekilde yordamaktadır ($\beta=.202, t(151)=2.010, p > .046, pr^2=.25$). Veri

analizi değişkeni araştırma yöntemi becerileri alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.111$, $t(151)=-1.101$, $p>.273$, $pr^2=.079$).Yöntem değişkeni araştırma yöntemi becerileri alt boyutunu olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.044$, $t(151)=-.368$, $p>.714$, $pr^2=.009$). Hipotezleri belirleme değişkeni araştırma yöntemi becerileri alt boyutunu olumsuz ve anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=-.047$, $t(151)=-.432$, $p>.666$, $pr^2=-.010$). Literatür tarama değişkeni araştırma yöntemi becerileri alt boyutunu olumlu ancak anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir ($\beta=.020$, $t(151)=-.174$, $p>.862$, $pr^2=.001$). Problemi tanımlama değişkeni araştırma yöntemi becerileri alt boyutunu olumlu ve anlamlı bir şekilde yordamaktadır ($\beta=.497$, $t(151)=4.806$, $p>.000$, $pr^2=.132$). Bir başka deyişle problemi tanımlama değişkeni araştırma yöntemi becerilerinin birbirleriyle büyük oranda örtüştüğü söylenebilir.

Bu araştırmada da literatürü destekleyecek nitelikte bulgulara ulaşılmıştır (Bkz. IV. Bölüm: Bulgular ve Yorumlar). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yukarıda açıklanan bilgi arama süreçlerini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen, öğretmen adaylarının araştırmaya ilgisiz ya da ilgi duymasına neden olan, araştırma sonunda tatmine ya da tatminsizliğe yol açan bazı etmenleri içermektedir.

5. DEĞERLENDİRME ve SONUÇ

Araştırma kapsamında, SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda bilgi arama süreç tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algı düzeyleri, cinsiyet, yaş, üniversite ve sınıf değişkenleri ile bilgi arama eğitimi alıp almama, bilimsel araştırma eğitimi alıp almama, bilimsel araştırma deneyimi olup olmama, sosyal bilgiler alanında bilimsel dergileri ve çalışmaları takip edip etmeme durumu açısından araştırıldığı bu çalışmada ulaşılan sonuçlar ve diğer çalışmalarla ilişkileri aşağıda sunulmuştur.

Araştırma bulgularına göre, SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumlarına ilişkin BAS ölçeği madde ortalaması “2.69” olarak hesaplanmıştır. Bu değer derecelendirme aralığında 2,60-3,39 ile “orta” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, BAS ölçeğine ilişkin tutum düzeylerinin olumlu veya yeterli olmadıklarının bir göstergesi olarak yorumlamak mümkündür. Bu sonuca benzer olarak, Baysen ve Akçay (2017) mimarlık öğrencilerinin bilgi arama süreçlerine ilişkin tutum düzeylerinin (3,07) ile orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çakmak (2016) sosyal ve beşeri bilimler alanlarındaki lisans öğrencilerini kapsayan çalışmasında öğrencilerin BAS’a ilişkin tutum düzeylerinin (3,31) ile orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çakmak (2016)’a göre orta değer, öğrencilerin “bilgi arama süreçlerine” yönelik tutumlarının vasat düzeyde olduğu şeklinde yorumlamıştır. Yine Çakmak, öğrencilerin bilgi arama süreç becerilerini geliştirebilmeleri için uygulamalı ve teorik derslerle desteklenmeye ihtiyaçları olduğunu belirtmiştir.

Bilgi arama süreç ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde ise SBÖ adaylarının “Başlama” alt boyutuna ilişkin bilgi arama süreç tutumlarının madde ortalaması “3.52” ile “yüksek” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, başlama boyutuna ilişkin algı düzeyleri olumlu ve yeterli düzeyde bilgi ve beceriye sahip olduklarının bir göstergesi olarak yorumlamak mümkündür. Bu sonuç Kuhlthau’nun BAS modelinde “başlama” aşamaları ile ilgili bulgulardan farklıdır. Kuhlthau, bu aşamada öğrencilerin araştırmaya ilk başladıklarında bilgi ihtiyacını tanımlarken, bu

aşamada bilgi eksikliğinin farkına varmaya başladığında belirsizlik, endişe ve kaygı hissetmektedir (Kuhlthau, 1991:366). Bunun tam tersi şekilde, Çakmak (2016) yapmış olduğu çalışmada da lisans öğrencilerinin “başlama” alt boyutuna ilişkin tutum düzeyleri (2,43) ile “düşük” düzeyde olduğunu belirtmiştir.

SBÖ adaylarının “Konu seçim süreci” alt boyutuna ilişkin bilgi arama süreç tutumlarının madde ortalaması “2.78” “orta” düzeyde; “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutlarına ilişkin madde ortalaması “2.98” ile “orta” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, konu seçim süreci ve araştırma yöntem becerileri boyutuna ilişkin algı düzeylerinin olumlu veya yeterli olmadıklarının bir göstergesi olarak yorumlamak mümkündür. Kuhlthau’nun BAS modelinde olumsuz tutumlar konu seçim süreci boyunca devam ederse, endişe ve kaygı giderek artmaya devam edeceğini belirtmiştir (Kuhlthau, 1991, 1994, 1996, 2007). Bununla birlikte, öğrencilerin konu seçim sürecinde olumsuz algılara sahip olmaları bakımından Kuhlthau’nun BAS modelini desteklemektedir. Bu sonuçlarla benzer nitelikte, Çakmak (2016) yapmış olduğu çalışmada lisans öğrencilerinin “Konu seçim süreci” (3,36) ile “Araştırma yöntemi becerileri” (2,82) alt boyutlarına ilişkin madde ortalamaları “orta” düzeyde olduğunu belirtmiştir.

SBÖ adaylarının “Odak konunun belirlenmesi” alt boyutuna ilişkin bilgi arama süreç tutumlarının madde ortalaması “2,04” ile düşük; “Bilgi toplama ve tamamlama” alt boyutuna ilişkin bilgi arama süreç tutumlarının madde ortalaması 2,45 ile “düşük” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, Odak konunun belirlenmesi ve Bilgi toplama ve tamamlama boyutlarına ilişkin algı düzeylerinin olumsuz veya yetersiz olduklarının bir göstergesi olarak yorumlamak mümkündür. Bu sonuç öğretmen adaylarının olumsuz algılara sahip olmaları bakımından Kuhlthau’nun BAS modeli ile ilgili bulgulardan farklıdır. Çünkü Kuhlthau’nun BAS modelinde, “Odak oluşturma” aşaması, birçok öğrenci için belirsizlik duygusunun azaldığı ve güvenin arttığı; araştırma sürecinin dönüm noktası olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda odak oluşturma sürecinde öğretmen adaylarının öz-yeterliklerinin artarak olumlu yönde algı geliştirmeleri beklenirken olumsuz ve yetersiz oldukları belirlenmiştir. Yine Kuhlthau’nun modelinde “bilgi toplama” aşamasında güven duygusunun artışı devam

ederken, “tamamlama” aşamasında rahatlama duygusu ön plandadır (Kuhlthau, 1996:43, s.49-52). Fakat Kuhlthau’nun BAS modelinde tanımlananın tam tersine sürecin bilgi toplama” ve tamamlama sürecinde öğretmen adaylarının olumsuz ve yetersiz oldukları belirlenmiştir. Çakmak (2016) yapmış olduğu çalışmada da lisans öğrencilerinin “Odak konunun belirlenmesi” (3,41) ile “Bilgi toplama ve tamamlama” (4,19) alt boyutlarına ilişkin madde ortalamaları “yüksek” düzeyde olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda elde edilen mevcut bilgilerle Çakmak’ın (2016) çalışmasındaki bulgular ile örtüşmediği görülmektedir.

Araştırma bulgularına göre, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına ilişkin Bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeği madde ortalaması “3,47” olarak “yüksek” düzeyde bir değere sahip olduğunu belirlenmiştir. Başka bir deyişle, ölçeğin toplamına ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri olumlu ve yeterli düzeyde bilgi ve beceriye sahip olduklarının bir göstergesi olarak yorumlamak mümkündür. Alan yazın incelendiğinde araştırma bulgularını destekler nitelikte öğretmen adaylarıyla yapılan çeşitli çalışmalara rastlanmıştır. Bu sonuçlarla benzer olarak; Akçöltekin (2019) yapmış olduğu çalışmada pedagojik formasyon eğitimi alan öğrencilerin bilimsel araştırma öz-yeterlik düzeylerinin (3,58) ile yüksek düzeyde olduğunu; Aşıroğlu (2016) çalışmasında öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının arttıkça, bilimsel araştırma yöntemleri dersindeki başarıları da eş zamanlı olarak yükseldiğini; Bahtiyar ve Can (2016) fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya ve araştırmacıya yönelik olumlu tutumlara sahip olduğunu; Çakmak ve arkadaşları. (2015) öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının (3,52) olumlu ve yüksek olduğunu; İpek ve arkadaşları (2010) lisansüstü öğrencilerin araştırma öz-yeterliğinin tüm alt boyutları ve ölçeğin tamamında kendilerini araştırma-öz-yeterliği açısından mükemmel yakın düzeyde yeterli olduğunu; Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011) çalışmasında öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutum düzeylerinin yüksek oranla olumlu olduğunu; Küçükoglu ve arkadaşları (2013) rehber öğretmen adaylarının araştırmacı öğretmen rolüne yeterli düzeyde sahip olamadıklarını ayrıca bilimsel araştırma sürecine ilişkin kavramları öğretmen adayları tarafından doğru ve tam olarak algılanamadığını; Mutlu, (2019) okulu yöneticileri ile ilgili çalışmada bilimsel

araştırma öz-yeterliliklerini “yüksek” olduğunu; Saracaloğlu (2008) ve İpek ve arkadaşları (2010) lisansüstü düzeyindeki öğrenciler ile yapmış oldukları çalışmalarında öğrencilerin araştırma yeterliklerinin sırasıyla “yeterli” ve “oldukça yeterli” oldukları belirtmişlerdir.

Bu çalışmadan farklı olarak bilimsel araştırma tutumlarının “orta” düzeyde olduğunu belirtilen çalışmalara rastlanmıştır. Dombaycı ve Ercan (2017) yapmış oldukları araştırmaya göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum bakımından (3.33) “orta” düzeyde puan ortalamasına sahip olduğunu; Polat (2014) ise öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğunu; Yenice ve arkadaşları (2019) öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının araştırmacılara yardımcı olma konusunda isteksizlik ve araştırmalara yönelik olumlu tutum konularında “kararsız” kaldıkları ancak araştırmacılara yönelik olumlu tutuma sahip olduklarını; Yenilmez ve Ata (2012) matematik öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının “kararsızım” düzeyinde olduğunu belirtmişlerdir.

Bu çalışmadan farklı olarak bilimsel araştırma tutumlarının “yetersiz” düzeyde olduğunu belirten çalışmalara rastlanmıştır. Köklü vd. (1999) ve Büyüköztürk (1999) tarafından öğretmen ve müfettiş ile yaptıkları çalışmalarda “yetersiz” oldukları tespit etmişlerdir. Yavuz-Konokman ve arkadaşları (2013) ilköğretim ve ortaöğretimde çalışan öğretmenlerin hizmet içi eğitim etkinliklerine ilişkin tutumlarının olumsuz olduğunu belirtmiştir. İlhan ve arkadaşları (2016). Üniversite öğrencilerin bilimsel araştırmaya ilişkin tutumları genel olarak “düşük” düzeyde olduğunu belirtmiştir. Oysaki bilgiyi temel alan toplumlarda bilimsel araştırmalara yönelik tutumun pozitif (olumlu) olması eğitim-öğretim sürecinde başarının anahtarı olarak görülmektedir (Butt ve Shams, 2013; Estrada, ve ark., 2011). Zientek ve arkadaşları (2011) yapmış oldukları çalışmada, öğretmen adaylarının akademik başarılarının, öğretim üyelerinin ne düzeyde açıklayıcı olabildikleri ile öğretim metotlarının etkilerinin, araştırma ve istatistiğe yönelik pozitif tutum sergilemeleri üzerinde etkili olduğunu öne sürmektedirler. Bu bağlamda bilimsel araştırmalara ve istatistiğe karşı tutumların nelerin etkisi olduğunun tartışmaya açık bir konu olduğu belirtilmektedir.

Bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeği ve alt boyut düzeyleri incelendiğinde SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının “Raporlaştırma” alt boyutuna ilişkin madde ortalaması “3,61”, “Yöntem” alt boyutu ilişkin madde ortalaması “3,64” ve “Hipotezleri belirleme” alt boyutuna ilişkin madde ortalaması “3.53” olarak hesaplanmıştır. Bu değerler derecelendirme aralığında 3,41-4,20 ile “yüksek” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, Raporlaştırma, Yöntem ve Hipotezleri belirleme alt boyutlarına ilişkin algı düzeyleri olumlu ve yeterli düzeyde bilgi ve beceriye sahip olduklarının bir göstergesi olarak yorumlamak mümkündür. “Veri analizi” alt boyutuna ilişkin madde ortalaması “3,32”, “Literatür tarama” alt boyutuna ilişkin madde ortalaması “3,33” ve “Problemi tanımlama” alt boyutuna ilişkin madde ortalaması “3.39” olarak hesaplanmıştır. Bu değerler derecelendirme aralığında 2,61-3,40 ile “orta” düzeyde bir değere sahip olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, Veri analizi, Yöntem ve Problemi tanımlama alt boyutuna ilişkin algı düzeylerinin yüksek derecelendirme puan aralığına çok yakın olduğu, olumlu veya yeterli olduklarının bir göstergesi olarak yorumlamak mümkündür. Bu sonuçlarla benzer nitelikte, Akçöltekin (2019) pedagojik formasyon eğitimi alan öğrencilerin bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeği alt boyutları “Raporlaştırma” (3,69), “Veri analizi” (3,71), “Yöntem” (3,55), “Literatür tarama” (3,56) ve “Problem tanımlama” (3,65) alt boyutlarına ilişkin madde ortalamaları “yüksek” düzeyde olduğunu belirtmiştir. “Hipotezleri belirleme” (3,37) madde ortalaması “orta” düzeyde olduğu belirtilmiştir. Kart ve Gelbal, (2014) öğretmen adaylarının veri toplama ve raporlaştırma becerilerini kazandıkları ancak verileri analiz etmede güçlük çektikleri belirtmiştir.

Cinsiyet değişkenine göre, SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. SBÖ adaylarının bilgi arama süreç ölçeği “Araştırma yöntem becerileri” alt boyutunda öğretmen adaylarının cinsiyete göre farklılaştığı, kadın öğretmen adaylarının bilgi arama süreç tutumları erkek öğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda kadın öğretmen adaylarının Odak konu ile ilgili bilgiyi bulmak için anahtar kelimeleri bulma, bilgi toplamak için kullanacağım yöntem ve teknikleri belirleme, bilgi toplarken hangi kaynakların uygun olduğunu seçme, elde ettiği bilgileri sentezleme ve sentezleme

aşamasından keyif aldıkları, ilgili raporun veya ödevin yazım dili konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. BAS ölçeğinin araştırma yöntemi becerileri alt boyutunun cinsiyete etkisi “orta” düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. BAS ölçeğinin, Başlama, Konu seçim süreci, Odak konunun belirlenmesi, Bilgi toplama ve tamamlama alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç ile benzer olarak Çakmak (2016) çalışmasında BAS ölçeğine ilişkin tutumlarının “orta” düzeyde olduğunu, kadın lisans öğrencilerinin erkeklerden daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Bu sonuç ile benzer olarak, Çakmak (2016, s. 498-501) çalışmasında lisans öğrencilerinin bilgi arama süreç ölçeğine ilişkin tutumlarında cinsiyete değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmiştir. Yine Çakmak (2016) çalışmasında BAS ölçeği “Bilgi toplama ve tamamlama” alt boyutu cinsiyet değişkenine göre kadın lisans öğrencileri lehine olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmadan farklı olarak, Baysen ve Akçay (2017) çalışmasında mimarlık öğrencileri bilgi arama süreç tutumlarının cinsiyete göre farklılaştığını, kadın öğrencilerin bilgi arama sürecine ilişkin tutumlarının erkek öğrencilere göre anlamlı bir farklılık olduğu belirtilmiştir.

Cinsiyet değişkenine göre, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının farklılaştığını, kadın öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları erkek öğretmen adaylarına oranla daha yüksektir. Bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeğinin cinsiyete etkisi “zayıf” düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeği “Raporlaştırma”, “Yöntem”, “Problemi tanımlama”, alt boyutlarında ile alt boyutlarında öğretmen adaylarının cinsiyete göre farklılığın olduğu, kadın öğretmen adaylarının, erkek öğretmen adaylarına oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda kadın öğretmen adaylarının analiz sonucu elde ettiği program çıktılarını hipotezler bağlamında tablo oluşturabilme, yorumlayabilme, raporlaştırma sürecince hipotezleri sınavabilme, güncel araştırma bulguları ile destekleyebilme, araştırma bulgularını tartışarak okuyucuya sunabilme, araştırmadan elde ettiği bulgulardan yola çıkarak önerilerde bulunabildiğini ve araştırmayı bir bütün olarak ele alarak tamamlayabilme konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Hipotezlere uygun yöntemi, araştırmanın sınırlılıklarını ve

evren/örneklem için uygun yöntemi belirleyebilir. Problem durumunu tanımlarken ilgili alandaki bir boşluğu dolduracak özgün değerinin olup olmadığına, toplumun önceliklerini ve ihtiyaçlarını dikkate alarak belirleyebilme konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Ölçeğinin “Literatür tarama”, “Hipotezleri belirleme” ve “Veri analizi” boyutlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeği yöntem ve raporlaştırma alt boyutları cinsiyete etkisi “zayıf”, problemi tanımlama alt boyutunun cinsiyete etkisi “orta” düzeyde olduğunu tespit edilmiştir

Bu bulguyu kimi araştırmalara ait sonuçlarda da görmek mümkündür. Akçöltekin ve arkadaşları (2020) çalışmasında, kadın öğrencilerin bilimsel araştırma öz yeterlilikleri erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğunu; Dombaycı ve Ercan (2017) üniversite öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaştığı, kadın öğretmen adaylarının araştırmalara yönelik tutumlarının erkeklere göre anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğunu; İlhan ve arkadaşları (2016) üniversite öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre farklılaştığı, kadın öğrencilerin bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının erkeklere göre anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğunu; Korkmaz ve arkadaşları (2011) bilimsel araştırmaya yönelik tutumların cinsiyete göre farklılaştığını, kadın öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının, erkek öğretmen adaylarına göre yüksek olduğunu; Tay ve arkadaşları (2009) ise bilimsel araştırma yöntemleri dersine ilişkin tutumlarının kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduklarını gösteren araştırması ile literatürdeki diğer araştırma sonuçlarını desteklemektedir.

Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaşmadığı çeşitli araştırmalara da rastlanılmıştır. Aşıroğlu (2016) öğretmen adaylarının araştırmalara yönelik başarı puan ortalamalarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılığın olmadığını; Bahadır ve Tuncer (2017) öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterliği ölçeği ve alt boyutlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılığın olmadığını; Çakmak ve arkadaşları (2015) SBÖ adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği ve alt boyutlarında cinsiyet değişkenine anlamlı bir farklılığın

olmadığını; Coğaltay (2016) araştırmasında öğretmen adaylarının aldıkları bilimsel araştırma yöntemleri dersine ilişkin cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarının ön-test ve son-test sonucuna göre anlamlı bir farklılığın olmadığı; Kurt ve arkadaşları (2011) bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümünde öğrenim gören öğrencilerin bilimsel araştırma yöntemleri dersine ilişkin tutumlarının cinsiyete göre arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını; Saracaloğlu, ve arkadaşları (2005) çalışmasında lisansüstü öğrencilerinin araştırma yeterliklerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olmadığını; Polat, (2014) öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılığın olmadığını; Yenice (2019) öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre araştırmalara yönelik anlamlı bir farklılığın olmadığını; Yenilmez ve Ata (2012) matematik öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılığın olmadığını belirtmişlerdir.

Bu çalışmadan farklı olarak, İpek ve arkadaşları (2010) lisansüstü öğrencilerinin araştırma öz-yeterliklerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı, erkek öğrencilerin araştırma öz-yeterlikleri kadın öğrencilere göre daha yeterli olduğunu; Schunk ve Pajares (2002) fen-matematik ve teknoloji alanlarında, erkek akademisyenlerin kadın akademisyenlere göre daha yeterli olduğunu; Vassil (1992) araştırma öz-yeterliğinin cinsiyete göre, erkeklerin lehine farklılaştığını gösteren araştırma sonuçlarını desteklemektedir. Literatürde bilimsel araştırma öz-yeterlik inancı açısından cinsiyet farklılığının evrensel olmadığına vurgu yapılmaktadır (Schwarzer ve ark., 1999). Bailey (1999) tarafından yapılan Avustralyalı akademisyenlerin araştırma öz-yeterliğinin cinsiyete göre farklılaşmadığını belirtmiştir. Dolayısıyla cinsiyet değişkeni açısından kadın ya da erkek öğretmen adayları arasında genel olarak hangi grubun bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına ne düzeyde sahip olduklarına ilişkin bilgiler araştırmadan araştırmaya farklılık göstermektedir.

Yaş değişkenine göre, SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda BAS ölçeğine ilişkin öğretmen adaylarının algılarında herhangi bir değişime neden olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguya göre yaş düzeyi arttıkça bilgi arama süreç

deneyimine bağlı olarak bilgi ve becerilerin de artacağı ve buna bağlı olarak ileri yaştaki oğretmen adaylarının algılarında da olumlu olması beklenirken yaşa ilişkin herhangi bir anlamlı farklılık olmaması şaşırtıcı bir sonuçtur. SBÖ adaylarının bilgi arama süreç ölçeği “Başlama” alt boyutunda oğretmen adayları algılarının yaş değişkenine göre farklılaştığı, 19-20 yaş grubunda yer alan oğretmen adaylarının, 23 ve üstü yaş grubunda yer alan oğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin başlama alt boyutunda, 19-20 yaş aralığında bulunan oğretmen adaylarının bilgi arama süreç tutumlarının yüksek ve olumlu olması, 2. Sınıfta aldıkları “bilimsel araştırma yöntemleri” eğitimine bağlı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu bağlamda 19-20 yaş aralığında bulunan oğretmen adaylarının ödevlerde istenen konuyu ifade edebildikleri, ödevde veya projede konu seçimi sürecinde kendileri yeterli hissettiklerini, konu seçiminde neler yapması gerektiğini bilmesi, konu seçiminde hangi yolu izlemesi gerektiği konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Ayrıca, bilgi arama süreç ölçeği başlama alt boyutunun yaş düzeyine etkisi “orta” düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. BAS ölçeğinin “Konu seçim süreci”, “Odak konunun Belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve Tamamlama” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının yaş değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç ile benzer olarak, Baysen ve Akçay (2017) çalışmasında mimarlık oğrencileri bilgi arama süreç tutumlarının yaş değişkenine anlamlı bir farklılığın olmadığını belirtmiştir.

Yaş değişkenine göre, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda BAÖY ölçeğine ilişkin oğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarında herhangi bir değişime neden olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguya göre yaş düzeyi arttıkça bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları deneyime bağlı olarak bilgi ve becerilerin de artacağı ve buna bağlı olarak ileri yaştaki oğretmen adaylarının algılarında da olumlu olması beklenirken yaşa ilişkin herhangi bir anlamlı farklılık olmaması şaşırtıcı bir sonuçtur. SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeği “Yöntem” alt boyutunda oğretmen adayları algılarının yaş değişkenine göre farklılaştığı, farkın kaynağını test etmek amacıyla yapılan

Tukey HSD post-hoc analiz sonucuna göre yöntem alt boyutun yaş aralıklarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. BAÖY ölçeği yöntem alt boyutunun yaş düzeyine etkisi “orta” düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma”, “Veri analizi”, “Hipotezleri belirleme”, “Literatür tarama” ve “Problemi tanımlama” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının yaş değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. SBÖ adaylarının, bilimsel araştırma öz-yeterlik algı düzeyleri değerlendirildiğinde, 17-18 yaş grubu “3.39” ile 23 yaş ve üzeri yaş grubunun “3.33” “orta” düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. 19-20 yaş grubu “3.53” ile 21-22 yaş grubunun “3.58” “yüksek” düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç ile benzer olarak, Bahadır ve Tuncer (2017) öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlikleri yaş düzeyleri açısından bilimsel araştırma öz-yeterliği ölçeği ve alt boyutlarında anlamlı düzeyde bir fark olmadığını belirtmişlerdir. Bu sonucun tersine, Tuncer ve Yılmaz (2016) bilimsel araştırma öz-yeterlik ile yaş değişkenini açısından bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeğinin alt boyutu alan yazın ile ölçeğin tamamında 22-24 ve 25 üstü yaş arasında 22-24 yaş lehine anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Üniversite değişkeni incelendiğinde SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda BAS ölçeğine ilişkin öğretmen adaylarının algılarının, herhangi bir değişime neden olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguya göre üniversiteler arasında, bilgi arama süreç deneyimine bağlı olarak bilgi ve becerilerinde herhangi bir anlamlı farklılık olmaması SBÖ adaylarının lisans eğitimleri boyunca aynı müfredata bağlı eğitim aldıkları yönünde yorumlanabilir. SBÖ adaylarının bilgi arama süreç ölçeği “Başlama” alt boyutunda öğretmen adayları algılarının üniversite değişkenine göre farklılaştığı, Amasya üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının, Bartın üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğunu; Ordu üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının, Bartın üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğu; Bayburt üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının, Bartın üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedenlerine bakıldığında, eğitim imkanları başta olmak üzere bilgiye ulaşmanın daha kolay olduğu örneğin kütüphane ve laboratuvar sayılarının

fazla olması öğretmen adaylarına kendini tanıma, bilime yönelme ve kendisine güven duyma olanağını sağlamış olabilir. Ayrıca Bartın üniversitesinde öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi arama süreç eğitimi alanlarının sayısının çok az olduğu düşünüldüğünde, BAS ölçeğinden düşük puanlar alması muhtemeldir.

Bu bağlamda Amasya, Ordu, Bayburt üniversitelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının, öğretmen adaylarının ödevlerde istenen konuyu ifade edebildikleri, ödevde veya projede konu seçimi sürecinde kendileri yeterli hissettiklerini, konu seçiminde neler yapması gerektiğini bilmesi ve konu seçiminde hangi yolu izlemesi gerektiği konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Ayrıca, bilgi arama süreç ölçeği başlama alt boyutunun üniversite değişkenine etkisi “yüksek” düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. BAS ölçeğinin “Konu seçim süreci”, “Odak konunun Belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve Tamamlama” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının üniversite değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Üniversite değişkenine göre SBÖ adaylarının, bilgi arama süreç algı düzeyleri değerlendirildiğinde, BÜ “2.60”, AÜ “2.65” GÜ “2.60”, OÜ 2.73” ve Bayburt üniversitesi “2.75” “orta” düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. Literatürde öğretmen adaylarının bilgi arama süreç tutumlarını üniversite değişkeni açısından inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Üniversite değişkeni incelendiğinde, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda BAÖY ölçeğine ilişkin öğretmen adaylarının algılarının, herhangi bir değişime neden olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguya göre üniversiteler arasında, bilimsel araştırma deneyimine bağlı olarak bilgi ve becerilerinde herhangi bir anlamlı farklılık olmaması SBÖ adaylarının lisans eğitimleri boyunca aynı müfredata bağlı eğitim aldıkları yönünde yorumlanabilir. SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik ölçeği “Veri analizi” alt boyutunda öğretmen adayları algılarının üniversite değişkenine göre farklılaştığı, post hoc analiz sonuçlarına göre Amasya üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının, Ordu üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğunu tespit edilmiştir. Bunun nedenlerine

bakıldığında, Ordu üniversitesinde bulunan doçent ve profesör sayısı Amasya üniversitesinden sayıca fazla olması etkili olabilir. Bir diğer ifadeyle, Eğitim imkanları başta olmak üzere çok farklı uyaranlarla karşı karşıya kalmanın büyük şehirde yaşayanların küçük yerlerde yaşayanlara göre daha fazla imkana sahip olduğu büyükşehir ortamında yaşamının avantajları olarak kütüphane ve laboratuvar sayılarının fazla olması öğretmen adaylarına kendini tanıma, bilime yönelme araştırma yapabilme ve kendisine güven duyma olanağını sağlamış olabilir. Ayrıca Bartın üniversitesinde öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemleri alanların sayısının daha az olduğu düşünüldüğünde, BAÖY ölçeğinden düşük puanlar alması muhtemeldir.

Bu bağlamda Ordu üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının, Veri analizinde istatistiksel analiz tekniklerinin varsayımlarını test etme ve verileri analize hazır hale getirebilir, Hipotezlerini sınavabilecek veri analiz teknikleri doğrultusunda uygulayabildiğini, Veriler üzerinde istatistiksel işlemleri yapabilme konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Ayrıca, BAÖY ölçeği “Veri analizi” alt boyutunun üniversite değişkenine etkisi “yüksek” düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma”, “Yöntem”, “Hipotezleri belirleme”, ve “Literatür tarama” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının üniversite değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Üniversite değişkenine göre SBÖ adaylarının, bilimsel araştırma öz-yeterlik algı düzeyleri değerlendirildiğinde, BÜ “3.29” ile OÜ “3.40” “orta” düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. AÜ “3.68”, Gaziosmanpaşa üniversitesi “3.41” ve BAYÜ “3.59” “yüksek” düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. Literatür de çalışmadan farklı olarak, Dombaycı ve Ercan (2017) çalışmasında lisans öğrencilerinin üniversite değişkenine göre, bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının, Üni-2 lehine anlamlı şekilde yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu farkın üniversiteler arasındaki eğitim, akademik kadro, çevre-imekân farklılıklarından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Sınıf değişkeni incelendiğinde, SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. BAS ölçeğinin “Başlama”, “Konu seçim süreci”, “Odak konunun Belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve Tamamlama” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutları ile

ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının sınıf değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda BAS ölçeğine ilişkin öğretmen adaylarının algıları herhangi bir değişime neden olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguya göre sınıf düzeyi arttıkça bilgi arama süreç deneyimine bağlı olarak bilgi ve becerilerin de artacağı ve buna bağlı olarak öğretmen adaylarının algılarında da olumlu olması beklenirken sınıf düzeyine ilişkin herhangi bir anlamlı farklılık olmaması şaşırtıcı bir sonuçtur. Oysaki tutumlar zamanla yeni öğrenmeler ve farklı deneyimlere bağlı olarak değişebilmektedirler (Kağıtçıbaşı, 2012; Ünal, 1981). Bu sonuca göre lisans eğitimleri boyunca yaptıkları araştırma ödevlerinin ve proje ödevlerinin öğretmen adaylarının algılarında herhangi bir değişikliğe sebep olmadığı bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Dolayısıyla, öğretmen adaylarının BAS'a ilişkin algılarını geliştirecek herhangi bir eğitim almadıklarını, buna bağlı olarak sınıf aralıklarında herhangi bir değişikliğe sebebiyet vermediğini söyleyebilir. SBÖ adaylarının, bilgi arama süreç algı düzeyleri değerlendirildiğinde, 1. Sınıf "2.71", 2.sınıf "2.75", 3.sınıf "2.60", 4.sınıf "2.63" "orta" düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. Literatürde sonuç ile benzer olarak, Baysen ve Akçay'ın (2017) çalışmasında mimarlık öğrencileri bilgi arama süreç tutumlarının sınıf değişkenine anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmiştir. Çakmak'ın (2016, s. 495-498) araştırmasında bilgi arama süreç ölçeğinin toplamına ilişkin sınıf değişkenine anlamlı bir farklılık olmadığını fakat BAS ölçeğinin odak konunun belirlenmesi alt boyutuna ilişkin sınıf düzeylerine göre anlamlı bir fark olduğu, öğrencilerin tutumları, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflara göre daha olumsuz olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Sınıf değişkeni incelendiğinde, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. BAÖY ölçeğinin "Raporlaştırma", "Veri analizi", "Yöntem", "Hipotezleri belirleme", "Literatür tarama" "ve "Problemi tanımlama" alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının sınıf değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. SBÖ adaylarının, bilimsel araştırma öz-yeterlik algı düzeyleri değerlendirildiğinde, 1.sınıf "3.40" "orta" düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. 2.sınıf "3.55", 3.sınıf "3.54" ve 4.sınıf "3.41" "yüksek"

düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu durumda BAÖY ölçeğine ilişkin öğretmen adaylarının algıları herhangi bir değişime neden olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguya göre sınıf düzeyi arttıkça bilimsel araştırma deneyimine bağlı olarak bilgi ve becerilerin de artacağı düşünüldüğünde öğretmen adaylarının algılarında herhangi bir farklılık olmaması şaşırtıcı bir sonuçtur. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının 2. sınıfta bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi aldıkları göz önünde bulundurulduğunda, sınıf düzeyleri arasında değişiklik göstermesi beklenirken herhangi değişimin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Oysaki tutumlar zamanla yeni öğrenmeler ve farklı deneyimlere bağlı olarak değişebilmektedirler (Kağıtçıbaşı, 2012; Ünal, 1981). Bu sonuca göre lisans eğitimleri boyunca yaptıkları araştırma ödevleri ve projelerin öğretmen adaylarının algılarında herhangi değişikliğe sebep olmadığı bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Dolayısıyla, öğretmen adaylarının BAÖY ölçeğine ilişkin algılarında değişiklik yaratması beklenen bilimsel araştırma yöntemleri buna bağlı olarak sınıf aralıklarında herhangi değişikliğe sebebiyet vermediğini söyleyebiliriz.

Literatürde sonuç ile benzer olarak, Aşıroğlu'nun (2016) çalışmasında, öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının sınıf düzeyi açısından aralarında anlamlı bir farklılığın olmadığını; Bahadır ve Tuncer'in (2017) çalışmasında öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterliklerinin sınıf değişkeni açısından aralarında anlamlı bir farklılığın olmadığını; Çakmak (2015) SBÖ adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının sınıf değişkeni açısından aralarında anlamlı bir farklılığın olmadığı; İlhan, (2016) üniversite öğrencilerinin araştırmaya yönelik tutum alt boyutlarının sınıf düzeyi açısından aralarında anlamlı bir farklılığın olmadığını; Benzer şekilde Kurt ve arkadaşlarının (2011) BÖTE öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada, bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının sınıf düzeyleri açısından aralarında anlamlı bir farklılığın olmadığını; Kürşad'ın (2015) çalışmasında ise öğrencilerinin araştırma yeterliklerinin sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olmadığını fakat araştırmalara yönelik olumlu tutum açısından da 4. sınıfların 1. sınıflara göre tutumlarının daha olumlu tutuma sahip olduğunu belirtmiştir.

Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının sınıf göre farklılaştığı çeşitli araştırmalara da rastlanılmıştır.

Akçöltekin ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında, öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik öz yeterlilikleri sınıf değişkenine göre farklılaştığı, 3. sınıf öğrencilerin bilimsel araştırmaya yönelik öz-yeterlilikleri 1. sınıf öğrencilerine göre anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğunu; Biçer, Bozkırlı ve Er'in (2013) yapmış olduğu çalışmada Türkçe öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının, sınıf düzeyleri arasında araştırmacılara yardımcı olmaya isteksizlik ve araştırmalara yönelik olumlu tutum boyutlarıyla anlamlı bir fark olmadığı, araştırmalara yönelik olumsuz tutum ile araştırmacılara yönelik olumlu tutum boyutlarında 4. sınıflar lehine anlamlı bir farklılığın olduğunu; Polat (2014) tarafından yapılan çalışmada da araştırmacılara yardımcı olmaya isteksizlik boyutunda anlamlı bir fark olduğunu, 4. sınıf öğrencilerin tutumlarının diğer sınıflara (1, 2, 3. sınıflar) göre daha olumlu olduğunu bulmuştur. Yenice'nin (2019) çalışmasında öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının araştırmalara yardımcı olmaya isteksizlik ve araştırmalara yönelik olumsuz tutum alt boyutlarında sınıf değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu, 3.sınıf öğretmen adaylarının 1. ve 2. öğretmen adaylarına göre bilimsel araştırmalara yardımcı olma konusunda isteksiz olduğunu; 3.sınıf öğretmen adaylarının 2. ve 4.sınıf öğretmen adaylarına göre araştırmalara yardımcı olma konusunda yüksek düzeyde olumsuz tutuma sahip olduğunu belirtmiştir. Yenilmez ve Ata'nın (2012) çalışmasında matematik öğretmen adaylarının, 1. sınıf öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılığın olduğunu belirtmiştir. Literatürde birçok araştırmacı (Büyüköztürk, 1999; Saracaloğlu, 2008; Yaşar, 2014) lisans öğrencileri ile öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalar ile ilgili yüksek düzeyde öz-yeterlilik algılarına sahip olmaları veya olumlu tutuma sahip olmalarının, gelecekte yetiştirecekleri öğrencilerin de öz-yeterlilik algılarını olumlu yönde geliştirmelerinde etkili olduğunun altı çizilmiştir.

Bilgiye erişim eğitimi alıp almama durumuna göre, SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumda BAS ölçeğine ilişkin öğretmen adaylarının algılarının, herhangi bir değişime neden olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguya göre bilgi arama süreç deneyimine bağlı olarak bilgi ve becerilerinde herhangi bir anlamlı farklılık olmaması, SBÖ adaylarının lisans eğitimleri boyunca aynı müfredata

bağlı eğitim aldıkları yönünde yorumlanabilir. Oysaki, bilgi erişim ile ilgili eğitim aldığı belirten öğretmen adaylarının aldıkları bilgiyi erişim eğitiminin BAS ölçeğine ilişkin algılarını yeterince geliştirmediğini şeklinde yorumlamak mümkündür. SBÖ adaylarının bilgi arama süreç ölçeği “Başlama”, “Odak konunun belirlenmesi” ve “Bilgi toplama ve tamamlama” alt boyutunda öğretmen adayları algılarının bilgiye erişim eğitimi alma durumuna göre farklılaştığını, Ölçeğin Başlama, Odak konunun belirlenmesi ve Bilgi toplama ve tamamlama alt boyutlarında bilgiye erişim eğitimi öğretmen adaylarının bilgi arama süreç tutumları bilgi kullanma eğitimi almayan öğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bilgi arama süreç ölçeğinin başlama ve odak konunun belirlenmesi alt boyutunun bilgiye erişim eğitimi alma durumuna etkisi “düşük” düzeyde olduğunu; Bilgi toplama ve tamamlama alt boyutunun bilgiye erişim eğitimi alma durumuna etkisi “orta” düzeyde bir etkiye sahiptir. Lee (2008) göre, öğrenciler çoğunlukla ulaşılabilir bilgi kaynaklarının farkında değildir, kaynakların çeşitli işlevlerini, hedeflerini tanımlama konusunda bilgi ve becerileri edinme konusunda yetersiz olduğunu belirtmiştir. Ancak bu araştırma da bilgiye erişim ile ilgili eğitim alan öğretmen adaylarının yeterli ve yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adaylarının, ödevlerde istenen konuyu ifade edebildikleri, ödevde veya projede konu seçimi sürecinde kendileri yeterli hissettiklerini, konu seçiminde neler yapması gerektiğini bilmesi, konu seçiminde hangi yolu izlemesi gerektiği konusunda yeterli oldukları; bilgiyi bulmak için anahtar kelimeleri bulma, bilgi toplamak için kullanacağım yöntem ve teknikleri belirleme, bilgi toplarken hangi kaynakların uygun olduğunu seçme, elde ettiği bilgileri sentezleme ve sentezleme aşamasından keyif aldıkları, ilgili raporun veya ödevin yazım dili konusunda yeterli oldukları; Karar verdiği konu ile ilgili bilgiyi erişme, bilgi toplarken zamanımı iyi kullanma, bilgiyi bulmak için anahtar kelimelerimi belirleme, bilgi aramayı ne zaman bitireceğini bilme, araştırma veya ödev yazma aşamasında ve yararlanılan kaynakları (atıf) belirtme, araştırmanın nasıl yazılacağını bilme konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür.

BAS ölçeğinin “Konu seçim süreci”, “ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının bilgiye erişim eğitimi alma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bilgiye erişim ile ilgili eğitimi alıp almama durumuna göre SBÖ adaylarının, BAS’a ilişkin algı düzeyleri değerlendirildiğinde, bilgiye erişim eğitimi alan “2.68” ve almayan “2.66” öğretmen adaylarının algı düzeylerinin “orta” düzeyde bir değere sahip olduğu istatistiksel olarak bir fark olmadığı; BAS ölçeğinin “2.67” ilişkin algı düzeyleri “orta” düzeyde bir değere sahiptir. Bu sonuç ile benzer olarak, Çakmak (2016) öğrencilerin BAS ölçeğinin toplamına ilişkin bilgiye erişim ile ilgili eğitim alıp almama değişkenine göre, eğitim alan veya almayan, her iki grubun da toplam ölçeğe ilişkin tutum düzeyleri orta düzeyde olduğunu belirtmiştir. Bu sonuç ile benzer olarak, Çakmak’ın (2016, s. 501- 505) araştırmasında BAS ölçeğinin toplamı bilgiye erişim ile ilgili eğitim alıp almama durumu açısından evet ve hayır yanıtını veren öğrenciler arasında farklılık göstermediği fakat araştırmada şaşırtıcı bir şekilde ölçeğin, araştırma yöntemi becerileri boyutunda bilgiye erişim ile ilgili eğitim almayan öğrencilerin, eğitim alan öğrencilere göre yüksek puan aldığı belirtilmiştir. Baysen ve Akçay (2017) çalışmasında mimarlık öğrencileri bilgi arama süreç tutumlarının bilgi erişim ile ilgili eğitim alıp almama durumuna göre evet ve hayır yanıtı veren öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmiştir. Literatürdeki araştırmalar, bu araştırmadan elde edilen bulguları desteklemektedir.

Bilgiye erişim eğitimi alıp almama durumuna göre, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. BAÖY ölçeğine göre bilgiye eğitim eğitimi alan “3.70” öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları bilgiye erişim almayan “3.34” öğretmen adaylarına oran daha yüksek ve olumlu olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguya göre, bilgiye erişim eğitimi alan öğretmen adaylarının bilimsel araştırma deneyimlere bağlı olarak bilgi ve becerilerinde olumlu yönde farklılık yarattığı söylenebilir. SBÖ adaylarının BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma”, “Veri analizi” Yöntem, “Hipotezleri belirleme”, “Literatür tarama” ve “Problemi tanımlama” alt boyutlarında öğretmen adayları algılarının bilgiye erişim ile ilgili eğitimi alma durumuna göre farklılaştığı, Ölçeğin tüm alt

boyutlarında bilgiye erişim eğitimi öğretmen adaylarının bilgi arama süreç tutumları bilgiye erişim eğitimi almayan öğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, BAÖY ölçeğinin bilgiye erişim eğitimi alma durumuna etkisi “düşük” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına göre, Raporlaştırma boyutunun “düşük” düzeyde olduğunu; Veri analizi boyutunun “yüksek” düzeyde olduğunu; Yöntem, Hipotezleri belirleme, Literatür tarama ve Problemi tanımlama boyutlarının “orta” düzeyde bir etkiye sahip olduğu sonucunda ulaşılmıştır.

Bu bağlamda bilgiye erişim ile ilgili eğitim alan öğretmen adaylarının, problem durumunu çevreyi gözlemleyerek belirledikten sonra araştırmayı bireysel olarak yürütebilir, uygun bir boşluğu dolduracak özgün değerinin olup olmadığına, toplumun önceliklerini ve ihtiyaçlarını dikkate alarak belirleyebilme konusunda yeterli oldukları; Literatür taraması ile problem durumunun özgünlüğünü ortaya koyabilme, veri tabanlarından anahtar kelimeler yardımı ile ilgili literatürü tarayabilme, problem durumunun gerekçelerini ortaya koyabilir, ulusal ve uluslararası veri tabanlarına ulaşabilir, literatür taraması sonucu elde edilen bilgilerin aktarımını bilimsel kurallara göre yapabilir; Hipotezlerin rasyonel, açık ve anlaşılır olmasına; tahmin, deney ve gözlemlere açık olmasına, değer yargılarından ve genel yargılardan arındırılmış olmasına, sınanabilir olmasına dikkat etme konusunda yeterli olduklarını; Hipotezlere uygun yöntemi, araştırmanın sınırlılıklarını ve evren/örneklem için uygun yöntemi belirleyebilir. Araştırmaya uygun veri toplama araçlarını seçme, uygun veri toplama araçlarını geliştirme veya uyarlamasını yapabilir ve veri toplama araçlarının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını yapabilir konusunda yeterli oldukları; Veri analizinde uygulanacak istatistiksel analiz tekniklerinin varsayımlarını test etme, hazır hale getirme ve uygulayabilme, sayısal ifadeleri istatistiksel olarak yorumlama, betimleyici istatistiksel işlemleri yapabilir konusunda yeterli oldukları; Analiz sonucu elde ettiği program çıktılarını hipotezler bağlamında tablo oluşturma, yorumlayabilme, raporlaştırma sürecince hipotezleri sınavabilir, güncel araştırma bulguları ile destekleyebilir, araştırma bulgularını tartışarak okuyucuya sunabilir, araştırmadan elde ettiği bulgulardan yola çıkarak önerilerde bulunma ve araştırmayı bir bütün olarak ele alarak tamamlayabilir.

konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Veri analizinde uygulanacak istatistiksel analiz tekniklerinin varsayımlarını test etme, hazır hale getirme ve uygulayabilme, sayısal ifadeleri istatistiksel olarak yorumlama, betimleyici istatistiksel işlemleri yapabilme konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. İlgili literatürde bilgiye erişim ile ilgili eğitim alıp almama durumuna ilişkin bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarını inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumuna göre, SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. BAS ölçeğinin “Başlama”, “Konu seçim süreci”, “Odak konunun Belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve Tamamlama” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutları ile ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu bulguya göre SBÖ adaylarının bilgi arama süreç deneyimlerine bağlı olarak bilimsel araştırma bilgi ve becerilerinde herhangi bir farklılık olmaması, SBÖ adaylarının lisans eğitimlerinde aldıkları “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” eğitiminin BAS ölçeğine yönelik algılarında herhangi bir farklılık yaratmadığı veya algılarını yeterince geliştirmediğini şeklinde yorumlamak mümkündür. İlgili literatürde bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili eğitim alıp almama durumuna ilişkin bilgi arama süreç tutumlarını inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumuna göre, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. BAÖY ölçeğinin “Veri analizi” alt boyutunda anlamlı bir farklılığın olduğu; “Raporlaştırma”, “Yöntem”, “Hipotezleri belirleme”, “Literatür tarama” ve “Problemi tanımlama” alt boyutları ölçeğin tamamında SBÖ adayları algılarının bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Bu bulguya göre SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterliklerine bağlı olarak bilimsel araştırma bilgi ve becerilerinde veya ölçeğin tamamında eğitim alan veya almayanlar arasında herhangi bir farklılık yaratmaması, “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” eğitiminin öğretmen adayları

algıları üzerinde etkili olmadığı veya yeterince geliştirmediğini şeklinde yorumlamak mümkündür. Bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumuna göre bilimsel araştırmaya yönelik tutum boyutları açısından şaşırtıcı sonuçlar çıkması, bilimsel araştırma eğitimine ilişkin mevcut durumdaki eksikliklerden veya zorluklardan veya bilimsel araştırmalara ilişkin algılarını etkileyebilecek araştırma yeterliği, ölçme ve değerlendirme dersi, matematik, istatistik gibi farklı değişkenlerin etkisinin olabileceği düşünülmektedir (Büyüköztürk 1999'dan akt. Yenilmez ve Ata (2012); Saracaoğlu, ve arkadaşları 2005; Yaşar, 2014). Ancak ölçeğin “Veri analizi” alt boyutu bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alan “3.50” öğretmen adaylarının almayan “3.17” öğretmen adaylarına göre yüksek ve olumlu olduğu belirlenmiştir. Veri analizi boyutunun “orta” düzeyde bir etkiye sahip olduğu sonucunda ulaşılmıştır.

Bu bağlamda, bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alan SBÖ adaylarının, veri analizinde uygulanacak istatistiksel analiz tekniklerinin varsayımlarını test etme, hazır hale getirme ve uygulayabilme, sayısal ifadeleri istatistiksel olarak yorumlama, betimleyici istatistiksel işlemleri yapabilme konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alıp almama durumuna göre SBÖ adaylarının, BAÖY'e ilişkin algı düzeyleri değerlendirildiğinde, bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alan “3.56” ve almayan “2.47” öğretmen adaylarına göre algı düzeylerinin daha “yüksek” olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde sonuç ile benzer olarak, İlhan ve arkadaşları (2016) lisans öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarını inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin bilimsel araştırma dersi alıp almamalarının araştırmaya yönelik tutumlarında etkisinin olmadığını; Kaya ve Durmuş (2008) Türkçe öğretmenliği ve SBÖ adaylarının bilimsel araştırmaya ilişkin tutumlarında anlamlı farklılığın olmadığı, eğitim fakültesi öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik bir ders alıp almama durumuna göre farklılaşmadığını belirtmişlerdir. Literatür de çalışmadan farklı olarak, Nartgün, Uluman, Akın, Çelik ve Çevik (2008) tarafından, öğretmen adaylarının araştırma yöntem ve teknikleri konusundaki öz-yeterliklerinin, araştırma yöntem ve teknikleri dersini alan öğretmen adaylarının öz yeterlik puanlarına

göre dersi almayan öğretmen adaylarının puanlarından anlamlı şekilde daha yüksek çıktığını; Tuncer (2019) çalışmasında bilimsel araştırma yöntemleri dersini alan öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterliklerinin yüksek olduğu; Unrau ve Grinnell (2005) tarafından üniversite öğrencileri üzerine yapılan çalışmada da öğrencilerin araştırma öz-yeterliklerinin eğitimi aldıkları araştırma yöntemleri dersi sonucunda anlamlı şekilde arttığını belirtmişlerdir.

Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının bilimsel araştırma eğitimi almayan öğretmen adayları lehine farklılaştığı çeşitli araştırmalara da rastlanılmıştır. Akkaya ve arkadaşları, (2017) Bilimsel araştırma yöntemleri dersinde erkek öğrencilerin, kadın öğrencilere göre kendilerini daha yeterli hissettiklerini; Şahin-Kürşad, (2015) bilimsel araştırma dersi almayan öğretmen adayların, bilimsel araştırmalara yönelik olumlu tutumlarının daha yüksek olduğunu; Yenilmez ve Ata (2012) tarafından yapılan çalışmada araştırma yöntemleri dersi alan adayların bilimsel araştırmaya yönelik daha olumsuz bir tutuma sahip olduklarını belirtmiştir. Ayrıca Akgün, (2012) çalışmasında bilimsel araştırma yöntemleri dersini alan öğrencilerin lisansüstü eğitim yapmaya ilişkin bakış açılarını nasıl etkiledi? sorusuna verilen yanıtlara göre, bu dersin öğretmen adaylarının lisansüstü eğitim yapmaya ilişkin bakış açılarını olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

Bilimsel araştırma deneyimine sahip olup olmama durumuna göre, BAS ölçeği “Başlama”, “Odak konunun belirlenmesi” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutlarının SBÖ adayları algılarının bilimsel araştırma deneyimine sahip olup olmama durumu açısından farklılaştığı, Ölçeğin alt boyutlarına göre “Başlama”, “Odak konunun belirlenmesi” ve “Bilgi toplama ve tamamlama” bilimsel araştırma deneyimine sahip olan SBÖ adaylarının, bilimsel araştırma deneyimi olmayanlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca BAS ölçeğinin alt boyutlarına göre, başlama ve odak konunun belirlenmesi boyutlarının “düşük” düzeyde olduğunu; bilgi toplama ve tamamlama boyutlarının “orta” düzeyde bir etkiye sahip olduğu sonucunda ulaşılmıştır.

Bu bağlamda, bilimsel araştırma deneyimi olan öğretmen adaylarının ödevlerde istenen konuyu ifade edebildikleri, ödevde veya projede konu seçimi

sürecinde kendileri yeterli hissettiklerini, konu seçiminde neler yapması gerektiğini bilmesi, konu seçiminde hangi yolu izlemesi gerektiği konusunda yeterli oldukları; bilgiyi bulmak için anahtar kelimeleri bulma, bilgi toplamak için kullanacağım yöntem ve teknikleri belirleme, bilgi toplarken hangi kaynakların uygun olduğunu seçme, elde ettiği bilgileri sentezleme ve sentezleme aşamasından keyif aldıkları, ilgili raporun veya ödevin yazım dili konusunda yeterli oldukları; karar verdiği konu ile ilgili bilgiyi erişme, bilgi toplarken zamanımı iyi kullanma, bilgiyi bulmak için anahtar kelimelerini belirleme, bilgi aramayı ne zaman bitireceğini bilme, araştırma veya ödev yazma aşamasında ve yararlanılan kaynakları (atıf vermek) belirtme, araştırmanın nasıl yazılacağını bilme konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Ölçeğin “Konu seçim süreci” ve “Bilgi toplama ve tamamlama” alt boyutlarında SBÖ adayları algılarının bilimsel araştırma deneyimine sahip olmama durumuna göre fark olmadığı belirlenmiştir. Başka bir deyişle, Bilimsel araştırma deneyimi olan ve olmayan SBÖ adaylarının ölçeğin toplamına ilişkin algı düzeyleri olumsuzla daha yakın olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde bilimsel araştırma deneyimi olup olmama durumuna ilişkin bilgi arama süreç tutumlarını inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bilimsel araştırma deneyimi olup olmama durumuna göre, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarında, anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. BAÖY ölçeğine göre bilimsel araştırma deneyimi olan “3.74” öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları bilgiye erişim olmayan “3.35” öğretmen adaylarına oran daha yüksek ve olumlu olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguya göre, bilimsel araştırma deneyimi olan öğretmen adaylarının bilimsel araştırma deneyimlere bağlı olarak bilgi ve becerilerinde olumlu yönde farklılık yarattığı söylenebilir. SBÖ adaylarının BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma”, “Veri analizi” “Yöntem”, “Hipotezleri belirleme”, “Literatür tarama” ve “Problemi tanımlama” alt boyutlarında öğretmen adayları algılarının bilgi arama süreç tutumları bilimsel araştırma deneyimi olmayan öğretmen adaylarına oranla daha yüksek ve olumlu olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, BAÖY ölçeğinin bilimsel araştırma deneyimi olma durumuna etkisi “yüksek” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına göre,

Raporlaştırma, Veri analizi, Problemi tanımlama Yöntem ve Problemi tanımlama boyutlarının “orta” düzeyde olduğunu; Hipotezleri belirleme boyutunun “düşük” düzeyde olduğunu; Literatür tarama boyutunun ise “düşük” düzeyde bir etkiye sahip olduğu sonucunda ulaşılmıştır.

Bu bağlamda bilimsel araştırma deneyimi olan SBÖ adaylarının, Problem durumunu çevreyi gözlemleyerek belirledikten sonra araştırmayı bireysel olarak yürütebilir, uygun bir boşluğu dolduracak özgün değerinin olup olmadığına, toplumun önceliklerini ve ihtiyaçlarını dikkate alarak belirleyebilme konusunda yeterli oldukları; Literatür taraması ile problem durumunun özgünlüğünü ortaya koyabilme, veri tabanlarından anahtar kelimeler yardımı ile ilgili literatürü tarayabilme, problem durumunun gerekçelerini ortaya koyabilir, ulusal ve uluslararası veri tabanlarına ulaşabilir, literatür taraması sonucu elde edilen bilgilerin aktarımını bilimsel kurallara göre yapabilir; Hipotezlerin rasyonel, açık ve anlaşılır olmasına; tahmin, deney ve gözlemlere açık olmasına, değer yargılarından ve genel yargılardan arındırılmış olmasına, sınanabilir olmasına dikkat etme konusunda yeterli oldukları; Hipotezlere uygun yöntemi, araştırmanın sınırlılıklarını ve evren/örneklem için uygun yöntemi belirleyebilir. Araştırmaya uygun veri toplama araçlarını seçme, uygun veri toplama araçlarını geliştirme veya uyarlamasını yapabilir ve veri toplama araçlarının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını yapabilir konusunda yeterli oldukları; Veri analizinde uygulanacak istatistiksel analiz tekniklerinin varsayımlarını test etme, hazır hale getirme ve uygulayabilir, sayısal ifadeleri istatistiksel olarak yorumlama, betimleyici istatistiksel işlemleri yapabilir konusunda yeterli oldukları; Analiz sonucu elde ettiği program çıktılarını hipotezler bağlamında tablo haline getirme ve yorumlayabilir, raporlaştırma sürecince hipotezleri sınavabilir, güncel araştırma bulguları ile destekleyebilir, araştırma bulgularını tartışarak okuyucuya sunabilir, araştırmadan elde ettiği bulgulardan yola çıkarak önerilerde bulunma ve araştırmayı bir bütün olarak ele alarak tamamlayabilir konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür. Veri analizinde uygulanacak istatistiksel analiz tekniklerinin varsayımlarını test etme, hazır hale getirme ve uygulayabilir, sayısal ifadeleri istatistiksel olarak yorumlama,

betimleyici istatistiksel işlemleri yapabilme konusunda yeterli oldukları şeklinde yorumlamak mümkündür.

Literatürde bu sonuçları destekleyecek nitelikte araştırmalar rastlanmıştır. Altınok, Yükseltürk ve Üçgül (2018) ise lisansüstü öğrencilerinin bilimsel araştırmaya ilişkin yeterlik algısının proje deneyimi olan öğrencilerin yeterlik algısı deneyimi olmayan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. İpek ve arkadaşları (2010) yapmış olduğu çalışmada lisansüstü öğrencilerin bilimsel araştırma öz-yeterlikleri değerlendirildiğinde, doktora öğrencilerinin öz-yeterliklerinin yüksek ve olumlu olmasının nedenini bilimsel araştırma deneyimi yaşamış olmalarından kaynaklandığını belirtmişlerdir.

Literatürde bu sonuçların aksini gösteren araştırmalara da rastlanmıştır. Aslan ve Karagül (2016) öğrencilerin bilimsel araştırmaya yönelik kaygı düzeyleri, bilimsel bir makaleye sahip olup olmama durumuna göre farklılık olmadığını, Çokluk, Bökeoğlu ve Yılmaz (2005) çalışmalarında da araştırma deneyimi olan ve olmayan öğrencilerin benzer araştırma kaygısına sahip oldukları ve aralarında anlamlı bir ilişki olmadığını; Saracaloğlu (2008) araştırma deneyiminin artması bilimsel araştırmaya yönelik kaygı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını; Bulunuz (2011) çalışmasında ise öğretmen adaylarının farklı öğretim kademelerinde araştırma projesine katılımının çok düşük olduğunu belirtmiştir. Ayrıca araştırma sürecinde edinilecek araştırma deneyimlerinin fazlalığından etkilenildiğini gösteren araştırmalar mevcuttur (Bieschke, Bishop, & Garcia, 1996; Saracaloğlu vd., 2005). Bu bulgular ABD’de araştırma projesine katılım düzeyleri üzerine yapılmış olan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Shapiro, 1996; U.S. Department of Education, 1999). Bu çalışmalar araştırma bulgularıyla çelişmekte ve daha kapsamlı araştırmalarla incelenmeye değer görülmektedir. Özellikle üniversite düzeyinde araştırma projelerine katılım oranının çok düşük seviyelerde seyretmesi, üzerinde durulması gereken en önemli bir sonuçlardan birisi olarak gösterilmektedir (Bulunuz, 2011) İçerisinde bulunduğumuz bilgi ve teknoloji toplumunda bilgi üretme, bilgiyi kullanarak problem çözme ve üretim yapmaya bırakmıştır (Frank ve Barzilai, 2004). Dolayısıyla üniversitelerde öğrencilerin araştırma projeleri yaptıkları ve araştırma deneyimlerini geliştirdikleri yerler olması beklenmektedir. Ayrıca, öğrencilere bilimsel araştırma projesi

hazırlama konusunda seminer, kurs, çalıştay gibi etkinliklerin gerçekleştirilmesi ve fikirlerin hayata geçirilmesi imkânı ve sorumluluklarının verilmesi onların deneyim kazanmasına katkı sağlayacağını belirtmiştir (Altınok, 2018).

Sosyal bilgiler alanında bilimsel dergi ve çalışmalar takip edip etmeme durumuna göre, SBÖ adaylarının bilgi arama süreç tutumlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. BAS ölçeğinin “Başlama”, “Konu seçim süreci”, “Odak konunun Belirlenmesi”, “Bilgi toplama ve Tamamlama” ve “Araştırma yöntemi becerileri” alt boyutlarında SBÖ adaylarının sosyal bilgiler alanında bilimsel dergi ve çalışmalar takip edenler ile etmeyenler arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Bu bulguya göre SBÖ adaylarının bilgi arama süreç deneyimlerine bağlı olarak, bilimsel dergi ve çalışmalarını takip edenler ve etmeyenlerin bilgi ve becerilerinde herhangi bir farklılık yaratmadığı veya algılarını yeterince geliştirmediğini şeklinde yorumlamak mümkündür. Bu bağlamda bilimsel dergileri takip eden adayların bilgi ihtiyaçlarını tanımlama, bilgiye erişim ve bilgiyi kullanma konusunda daha başarılı olmaları beklenirken Bunun yanında bilimsel dergilere abone olma durumu ile bilgi arama süreç tutumları arasında ilişki olmaması dikkat çekici bir bulgudur.

İlgili literatürde sosyal bilgiler alanında bilimsel dergi ve çalışmalar takip edip etmeme durumuna ilişkin bilgi arama süreç tutumlarını inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Sosyal bilgiler alanında bilimsel dergi ve çalışmalar takip edip etmeme durumuna göre, SBÖ adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. BAÖY ölçeğinin “Raporlaştırma”, “Veri analizi”, “Yöntem”, “Hipotezleri belirleme”, “Literatür tarama” ve “Problemi tanımlama” alt boyutlarında SBÖ adaylarının sosyal bilgiler alanında bilimsel dergi ve çalışmalar takip edenler ile etmeyenler arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Bu bulguya göre SBÖ adaylarının bilgi arama süreç deneyimlerine bağlı olarak, bilimsel dergi ve çalışmalarını takip edenler ve etmeyenlerin bilgi ve becerilerinde herhangi bir farklılık yaratmadığı veya algılarını yeterince geliştirmediğini şeklinde yorumlamak mümkündür.

İlgili literatürde bu sonuçlarını destekleyecek nitelikte araştırmalar rastlanmıştır. Dombaycı ve Ercan (2017) üniversite öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının bilimsel dergilere abone olan veya olmayan öğretmen adayları arasında anlamlı bir farklılaşmadığını belirtmiştir. Literatürde bu sonuçların aksine araştırmalara rastlanmıştır. Çakmak (2015) sosyal bilgiler alanında bilimsel yayını ara sıra ve sık sık okuyan öğretmen adaylarının hiç okumayan öğretmen adaylarına göre daha olumlu ve yüksek olduğunu; Kes, Öztürk ve Şahin'in (2019) yapmış olduğu çalışmada bilimsel toplantıya (kurs, kongre vb.) katılan ve hemşirelik alanında yapılan bilimsel çalışmaları takip eden öğrencilerin diğerlerine göre bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Değişkenler arası korelasyon değerleri incelendiğinde, BAS ölçeği, “Başlama” alt boyutu ile BAÖY ölçeği arasında “orta” düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Başlama ile raporlaştırma, veri analizi, yöntem ve hipotezleri belirleme arasında “zayıf” düzeyde pozitif; literatür tarama ve problemi tanımlama “orta” düzeyde pozitif olmak üzere anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bu doğrultuda, başlama boyutuna bağlı olarak bilgi arama süreç tutumları arttıkça bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının da arttığı söylenebilir. Ancak bu ilişkiler orta ve zayıf düzeydedir.

BAS Ölçeği, “Konu Seçim Süreci” alt boyutu ile BAÖY Ölçeği alt boyutları arasında “zayıf” düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Konu seçim süreci ile raporlaştırma, yöntem, hipotezleri belirleme arasında “çok zayıf” düzeyde pozitif; literatür tarama, veri analizi ve problemi tanımlama arasında ise “zayıf” düzeyde pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, konu seçim süreci boyutuna bağlı olarak bilgi arama süreç tutumları arttıkça bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının da arttığı söylenebilir. Ancak bu ilişkiler çok zayıf ve zayıf düzeydedir.

BAS Ölçeği, “Odak Konunun Belirlenmesi” alt boyutu ile BAÖY Ölçeği alt boyutları arasında “zayıf” düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Odak konunun belirlenmesi ile raporlaştırma, veri analizi, yöntem arasında “zayıf” düzeyde negatif anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Odak konunun belirlenmesi boyutu ile hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama arasında “zayıf” düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki

belirlenmiştir. Bu doğrultuda, odak konunun belirlenmesi boyutuna bağlı olarak bilgi arama süreç tutumları arttıkça bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının da arttığı söylenebilir. Ancak bu ilişkiler zayıf düzeydedir.

BAS Ölçeği, “Bilgi Toplama ve Tamamlama” alt boyutu ile BAÖY Ölçeği alt boyutları arasında “zayıf” düzeyde negatif anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bilgi toplama ve tamamlama ile raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama arasında “zayıf” düzeyde negatif anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bu doğrultuda, bilgi toplama ve tamamlama boyutuna bağlı olarak bilgi arama süreç tutumları arttıkça bilimsel araştırma öz-yeterliklerine yönelik algılarının da olumsuz yönde arttığı söylenebilir. Ancak bu ilişkiler zayıf düzeydedir.

BAS Ölçeği, “Araştırma Yöntem Becerileri” alt boyutu ile BAÖY Ölçeği alt boyutları arasında “orta” düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bilgi toplama ve tamamlama boyutu ile raporlaştırma arasında orta düzeyde pozitif; veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama arasında “zayıf” düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bu doğrultuda, bilgi toplama ve tamamlama boyutuna bağlı olarak bilgi arama süreç tutumları arttıkça bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının da arttığı söylenebilir. Ancak bu ilişkiler orta düzeydedir.

Son olarak bilgi arama süreç tutumları ile ve bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki incelendiğinde “zayıf” veya “çok zayıf” düzeyde ilişkiler tespit edilmekle birlikte bazı alt boyutlar açısından anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu doğrultuda bilgi arama süreç tutumları ile ve bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki çok zayıf veya zayıf ilişkilere sahip olduğu belirtilebilir. Bu doğrultuda, kısmen de olsa bilgi arama süreç tutumları arttıkça bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının da arttığı söylenebilir. Alan yazın incelendiğinde öğretmen adaylarının bilgi arama süreç tutumları ve bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarını arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir araştırmaya çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak bu araştırmaya benzer çalışmalara bakıldığında; Altınok ve arkadaşları (2018) Lisansüstü düzeydeki katılımcıların bilimsel araştırmaya ilişkin yeterlik ile bilimsel araştırmaya yönelik kaygı arasında negatif yönlü ve zayıf/düşük düzeydeki ilişki olduğunu; Bahtiyar ve Can (2016) Fen öğretmen adaylarının

bilimsel süreç becerileri ile bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında pozitif yönde bir ilişki içerisinde olduğunu; Dombaycı ve Ercan (2017) yaptıkları çalışmada, üniversite öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik tutum ve bilgi okuryazarlığı düzeyleri arasında düşük düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğunu; Bahadır ve Tuncer (2017) öğretmen adaylarının başarı yönelimleri ile üstbilgi düşünme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişki olduğunu; İpek ve arkadaşları (2010) lisansüstü düzeydeki öğrencilerin bilgisayar tutumları pozitif yönde arttıkça, uygulama yönünde araştırma öz-yeterliklerinin de arttığını; Lei'nin (2008) çalışmasında araştırmaya yönelik tutum ile araştırma öz-yeterliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu; Saracaloğlu ve arkadaşları (2003) tarafından yapılan ve araştırma yeterliği ile araştırma tutumu arasında pozitif bir ilişki olduğunu; Tuncer (2019) üst bilgi düşünme becerileri ile bilimsel araştırma öz-yeterlikleri arasındaki ilişkinin pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu, bilimsel araştırma öz-yeterliği alt boyutlarının üst bilgi düşünme becerilerine yönelik öz-yeterlik algısına ait varyansın %25'ini açıkladığını belirtmiştir. Yenice ve arkadaşlarının (2019) araştırmasında ise öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilimsel araştırmaya yönelik tutum düzeyleri arasında düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

BAS ölçeği, "Başlama" boyutunun raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama değişkenlerinin olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı, ancak problemi tanımlama değişkenine göre başlama düzeyinde bir birimlik standart sapma oranındaki artışın, problemi belirleme standart sapmasını %47 düzeyinde artıracak göstermektedir. Başlama boyutundaki regresyon değerleri başlama sürecine yönelik puanlara ait varyansın yaklaşık %39'unun öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına (raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama) bağlı olduğu şeklinde belirlenmiştir. Buna göre, başlama süreci ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları arasında olumlu düzeyde yüksek bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

BAS ölçeği, "Konu seçim süreci" boyutunun raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama değişkenlerinin olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı, ancak problemi tanımlama değişkenine göre

konu seçim süreci düzeyinde bir birimlik standart sapma oranındaki artışın, problemi belirleme standart sapmasını %28 düzeyinde artıracığı göstermektedir. Buna göre, problemi tanımlama konu seçim süreci alt boyutunu olumlu ve anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Konu seçim süreci boyutundaki regrasyon değerleri, konu seçim sürecine yönelik puanlara ait varyansın yaklaşık %18'inin öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına bağlı olduğu şeklinde belirlenmiştir. Buna göre, konu seçim süreci ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algılarının örtüştüğü sonucuna ulaşılmıştır.

BAS ölçeği, "Odak konunun belirlenmesi" boyutunun veri analizi, yöntem ve problemi tanımlama değişkenlerinin olumsuz; hipotezleri belirleme, literatür tarama değişkenlerinin ise olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı, ancak raporlaştırma değişkenine göre konu seçim süreci düzeyinde bir birimlik standart sapma oranındaki artışın, raporlaştırma standart sapmasını %32 düzeyinde artıracığı göstermektedir. Buna göre, raporlaştırma konu seçim sürecini olumsuz ve anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Odak konunun belirlenmesi boyutundaki regrasyon değerleri, Odak konunun belirlenmesi sürecine yönelik puanlara ait varyansın yaklaşık %21'inin öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına (raporlaştırma, veri analizi, yöntem, hipotezleri belirleme, literatür tarama ve problemi tanımlama) bağlı olduğu şeklinde belirlenmiştir. Buna göre, odak konunun belirlenmesi süreci ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları arasında olumlu düzeyde yüksek bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

BAS ölçeği, "Bilgi toplama ve tamamlama" boyutunun veri analizi, hipotezleri belirleme literatür tarama ve problemi tanımlama değişkenlerinin olumsuz; raporlaştırma ve yöntem değişkenlerinin ise olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bilgi toplama ve tamamlama boyutundaki regrasyon değerleri, bilgi toplama ve tamamlama sürecine yönelik puanlara ait varyansın yaklaşık %14'inin öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına bağlı olduğu şeklinde belirlenmiştir. Buna göre, bilgi toplama ve tamamlama süreci ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algılarının örtüşmediği sonucuna ulaşılmıştır.

BAS ölçeği, “Araştırma yöntemi becerileri boyutunun” veri analizi, hipotezleri belirleme değişkenlerinin olumsuz; yöntem ve literatür tarama değişkenlerinin ise olumlu ancak ve anlamlı bir şekilde yordamadığı, ancak raporlaştırma değişkenine göre konu seçim süreci düzeyinde bir birimlik standart sapma oranındaki artışın, raporlaştırma standart sapmasını %20 düzeyinde; problemi tanımlama standart sapmasını %49 düzeyinde artıracakđı göstermektedir. Buna göre, raporlaştırma ve problemi tanımlama değişkenleri konu seçim sürecini olumlu ve anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma yöntemi becerileri boyutundaki regresyon değerleri, araştırma yöntemi becerileri sürecine yönelik puanlara ait varyansın yaklaşık %33’inin öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına bağlı olduğu şeklinde belirlenmiştir. Buna göre, araştırma yöntemi becerileri ile bilimsel araştırmalara yönelik öz-yeterlik algıları arasında olumlu düzeyde yüksek bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bilgi arama süreç alt boyutlarının başlama (%18), konu seçim süreci (%11), odak konunun belirlenmesi (%21), bilgi toplama ve tamamlama (%14) ve araştırma yöntemi becerileri (%33) algılarının, bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına yönelik puanlara ait varyansın %17’sini açıklamaktadır.

Sonuç olarak, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları yüksek ve olumlu iken bilgi arama süreç tutumlarının olumlu, orta düzeyin altında değişkenlik göstermektedir. Araştırma sonuçlarına göre bağımlı değişkenler olan BAS ile BAÖY’e yönelik öz-yeterlik algılarının araştırmanın bağımsız değişkenleri olan cinsiyet, yaş, üniversite, sınıf, bilgiye erişim; bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alma, bilimsel araştırma deneyimi olma ve öğrenim görülen bölüm açısından anlamlı düzeyde farklılaştığı, sınıf değişkeni ve sosyal bilgiler alanında bilimsel dergileri ve çalışmalarını takip etme durumuna göre fark olmadığı belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeni açısından, BAS ölçeğinin araştırma yöntemi becerileri ile BAÖY ölçeğinin raporlaştırma, yöntem, problemi tanımlama ve ölçeğin tamamı açısından kadın öğretmen adayları lehine yüksek olduğu belirlenmiştir. Yaş değişkeni açısından, BAS ölçeğinin başlama boyutunda 19-20 yaş aralığında bulunan öğretmen adayları lehine yüksek olduğu belirlenmiştir. Üniversite değişkeni açısından, BAS ölçeğinin başlama boyutunda Amasya, Ordu ve Bayburt üniversitelerinde

öğrenim gören öğretmen adayları lehine, BAÖY ölçeğinin veri analizi boyutunda ise Amasya üniversitesi lehine yüksek olduğu belirlenmiştir. Bilgiye erişim eğitimi alma durumuna göre yapılan karşılaştırmalarda, BAS ölçeğinin başlama, odak konunun belirlenmesi ve bilgi toplama ve tamamlama açısından, eğitim alanlar lehine, BAÖY ölçeğinin bütün alt boyutları ve tamamı açısından bu eğitim alanlar lehine, yüksek olduğu belirlenmiştir. Bilimsel araştırma yöntemleri eğitimi alma durumuna göre yapılan karşılaştırmalarda, BAÖY ölçeğinin ise sadece veri analizi eğitimi alanlar lehine yüksek olduğu belirlenmiştir. Bilimsel araştırma deneyimi olma durumuna göre yapılan karşılaştırmalarda BAS ölçeğinin başlama, odak konunun belirlenmesi ve araştırma yöntemi becerileri açısından, deneyimi olanlar lehine, BAÖY ölçeğinin bütün alt boyutları ve tamamı açısından deneyimi olanlar lehine, yüksek olduğu belirlenmiştir. BAS ile BAÖY ölçekleri ve alt boyutlarına yönelik algıları arasında pozitif yönde anlamlı “çok zayıf” ve “zayıf” düzeyde ilişkiler olduğu bu araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlar arasında yer almaktadır. Araştırmada son olarak bilgi arama süreç tutumlarının ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarına yönelik varyansın %17’sini açıkladığı belirlenmiştir. Başka bir deyişle, BAS ile BAÖY ölçeklerinin örtüştüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmada ulaşılan sonuçlardan yola çıkarak şu önerilerde bulunulabilir;

Bu araştırmada, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları yüksek ve olumlu iken bilgi arama süreç tutumlarının olumlu, orta düzeyin altında değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir. Fakat bu durum sadece bilişsel alanla sınırlı olduğu için uygulama alanını yansıtmayabilir. Bunun için bu iki niteliğin ne kadarını uyguladıklarıyla ilgili deneysel çalışmalar yürütülebilir. Ayrıca, BAS’a ilişkin algılarının yetersiz olmasının nedenlerinin araştırıldığı, nitel yaklaşımların kullanıldığı çalışmaların yapılması önerilmektedir. Araştırmaların sayılarının artmasının öğretmen eğitimi açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

Öte yandan, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının algılarını olumlu yönde geliştirebilecekleri etkinliklere yönlendirilmelidir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının bilimsel çalışmalarla ulusal ve uluslararası düzeyde seminer, sempozyum, çalıştay gibi etkinliklere katılma ve bilimsel dergilerde yayın

yapma ve bilimsel araştırma deneyimi kazanması konusunda teşvik edilmelidir. Böylece öğretmen adaylarının araştırma ortamlarıyla daha fazla karşılaştırılarak, araştırma deneyimlerinin artırılmasına yardımcı olunmaları sağlanmalıdır. Bu etkinliklere katılım sağlayan öğretmen adaylarının daha üst düzeyde araştırma yapma, bilgi, beceri deneyim kazanmalarında oldukça yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma kapsam açısından, Türkiye'nin Karadeniz Bölgesinde bulunan beş ayrı Üniversitenin Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan sosyal bilgiler öğretmen adayları ile sınırlıdır. Bu açıdan ileride yapılması öngörülen çalışmaların, daha geniş kapsamlı örneklem grupları ile farklı bölgelerdeki üniversitelerin fen ve sosyal bilimler alanlarında öğrenim görmekte olan, üniversite öğrencileri veya lisansüstü düzeydeki öğrenciler üzerinde, bilgi arama süreç tutumları ile bilimsel öz-yeterlik algılarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi önerilmektedir. Ek olarak, Bilimsel araştırma yürütme sürecinde araştırmacıların yaşadıkları sorunlar, çözüm önerileri ve mevcut durumlarını belirlemede yardımcı olacak, zaman serili desenlerin kullanıldığı çalışmalar hazırlanabilir.

Bilgi arama süreç tutumları ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algılarının daha olumlu düzeye yükseltilmesi adına şu önerilerden söz edilebilir;

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, BAS ile ilgili bilgi ve beceri eksiklikleri sürecin tüm aşamasında öğretmen adayları algılarının çoğunlukla olumsuz yakın düzeyde etkilediği tespit edilmiştir. Bu nedenle BAS ile ilgili bilgi ve becerileri kazandıracak, olumsuz algıların giderilmesine yardımcı olacak, yaşamlarının her alanında kullanabilecekleri düzeyde müfredat kapsamında planlı ve sürekliliği olan BAS eğitimi programları oluşturulmasına gereksinim olduğunu düşünülmektedir. Bu nedenden dolayı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının BAS ve BAÖY'e ilişkin algılarını olumlu yönde artıracak önlemler alınmalıdır. Bu önlemlerin başında, bilgi arama süreçlerini doğrudan etkileyecek olan, bilgiye erişim, bilgiyi kullanma gibi uygulama becerilerini içeren bilgi, beceri ve algılarını olumlu yönde geliştirilmeyi amaçlayan, sistematik ve özenle planlanmış "bilgi arama süreçleri" adlı bir dersin sosyal bilgiler müfredatında yer alması ile sağlanmalıdır.

Böylece eş zamanlı bir dönüşüm sağlanarak, öğretmen adaylarının bilgi arama süreçleri konusundaki becerilerini geliştireceği ve bilimsel araştırmalara karşı olumlu tutum geliştireceği düşünülmektedir. Bilgi arama süreç becerilerine sahip öğretmen adaylarının böylece bilimsel araştırmalara ilgi duyacağı, bilimsel çalışmalara istekli olacağı ve bununla birlikte çağın beklentilerini karşılayacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının hem kendilerini geliştirmek hem de öğrencilerini yönlendirebilmek için bu iki alanda bilgi ve beceri sahibi olmaları gerekmektedir. Bilgiyi etkin kullanabilme ve bilimsel araştırmalar yapabilme becerilerini olumlu yönde geliştirmesi, bu becerilerin ileride akademik ve meslek yaşamlarında öğrencilerine aktarabilmelerini sağlamak açısından gerekli olduğu düşünülmektedir.

Öğretim programlarına eklenmesi planlanan BAS ile ilgili ders içeriğinde; bilgiye erişim, bilgiyi kullanma, bilgi ihtiyaçlarını tanımlama gibi temel kavramların yanında, bilgi arama süreç boyutlarının; başlama, konu seçme, odak konuyu belirlenme, odak konu ile ilgili literatürü taraması, araştırma yöntemleri ve beceri ve teknikleri içeren aynı zaman da alıntı ve atıf yapma, kaynak gösterme, bilimsel bir dil kullanmayı, bilimsel yazı yazma teknikleri, intihal ve etik ilkeler gibi konuların dersin içeriğinde yer alması önerilmektedir. Müfredat dahilinde, bilgi arama süreçleri ile ilgili ders içeriğinin bilimsel araştırma yöntemleri ile birbirini destekleyecek ve kazanım sağlayacak şekilde geliştirilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca bilgiye erişim eğitiminin, bilimsel araştırma dersinden daha önce alınması dersine alt yapı oluşturması açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

- Adıbelli, B. (2003). Uluslararası Terörizm, Küreselleşme ve Hegomonya. *Polis ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 163-177.
- Altıok, S., Yükseltürk, E. ve Üçgül, M. (2018). Lisansüstü öğrencilerinin bilimsel araştırmaya ilişkin yeterlikleri ve araştırmaya yönelik kaygılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(2) 348- 367.
- Akçöltekin, A. (2016). Investigation of the effects of trainings on the development of high school teachers' attitudes about scientific researches ve project competitions. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 16, 1349-1380. doi:10.12738/estp.2016.4.0334
- Akçöltekin, A. (2019). Bilimsel araştırmalara yönelik öğretmen öz yeterlilik ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(6), 2713-2727. doi:10.24106/kefdergi.3707
- Akçöltekin, A. (2019). Pedagojik formasyon eğitimi alan üniversite öğrencilerinin bilimsel araştırma basamaklarına yönelik öz yeterliliklerinin incelenmesi. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, (44), 290-301. doi:10.17498/akdeniz.644338
- Akcoltekin, A., Akbulut, A. ve Akçöltekin, S. (2020). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilimsel Araştırma Öz Yeterliliklerinin Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. *International Journal of Innovative Approaches in Education*. 4(4,) 176-184. doi:10.29329/ijiape.2020.318.3.
- Akkanat, Ç. Kutlu Abu, N., Çakır, R. ve Gökdere, M. (2017). Öğretmen adaylarının bilimsel Araştırma yöntemleri dersindeki motivasyonel inançları ve öğrenme stratejilerinin çeşitli değişkenler bakımından incelenmesi. *HAYEF Journal of Education*, 14 (1), 223-244.
- Akın, G. (2009). *Bilimsel araştırma ve yazım teknikleri*. Ankara: Tiydem Yayıncılık.

- Akgün, L. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri dersine ilişkin öğretmen adaylarının algı ve beklentileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(27), 21-30.
- Akpınar, B. (2011). Biliş ve üstbiliş (metabiliş) kavramlarının zihin felsefesi açısından analizi. *Turkish Studies*, 6(4), 353-365.
- Altay, A., Akın, S. ve Yılmaz, İ., A. (2012, Haziran). *Meslek yüksekokulu öğrencilerinin bilgi arama davranışı özellikleri üzerine bir araştırma: Kırklareli üniversitesi pınarhisar meslek yüksekokulu örneği*. Bilgi Eksenli Kuram ve Uygulamalar Sorgulayıcı ve Çözümleyici Yaklaşımlar Sempozyumu, 31 Mayıs-02 Haziran 2012, Nevşehir.
- Altıok S., Yükseltürk E. ve Üçgül M. (2018). Lisansüstü öğrencilerinin bilimsel araştırmaya ilişkin yeterlikleri ve araştırmaya yönelik kaygılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education an Science*, 8(2), 348-367. doi:10.5961/jhes.2018.277.
- Aslan, C. (2010). Türkçe eğitimi programlarında lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin akademik öz yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(19), 87-115.
- Astramovich, R. L., Okech, J. E. A. ve Hoskins, W. J. (2004) Counselor educators' Perception of their doctoral course work in research methods. *Guidance ve Counseling*, (19), 124-131.
- Aşıroğlu, S. C. (2016). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları ile bilimsel araştırma dersindeki başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 72-84. doi:10.29065/usakead.232429
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2011). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (21), 1-8.
- Ayaydın, A., ve Kurtuldu, M. K. (2010). Güzel sanatlar eğitimi bölümü öğrencilerinin bilimsel araştırma yöntemleri dersine ilişkin tutumları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10 (2), 1-8.

- Aydın, R., Şahin, H., ve Topal, T. (2008). Türkiye’de ilköğretime sınıf öğretmeni yetiştirmede nitelik arayışları. *TSA*, 12(2), 120-142.
- Balcı, A. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma: yöntem, teknik ve ilkeler* (4.Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Bahadır, F. ve Tuncer, M. (2017). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz yeterlikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları açısından değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 12(17), 55-72. doi:10.7827/TurkishStudies.11938
- Bahtiyar, A. ve Can, B. (2016). Hizmet öncesi fen bilimleri öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin araştırılması. *Eğitim Araştırmaları ve İncelemeleri*, 11 (23), 2108-2115.
- Bailey, K.D. (1987). *Methods of social research*, (third edition). New York:A Division o f Mc Millian.
- Baloğlu, M. (2003). Individual differences in Statistics anxiety among college students. *Journal of Personality ve Individual Differences*, 34, 855-865.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1981). Self-referent thought: A developmental analysis of selfefficacy. In J. Flavell ve L. Ross (Ed). *Social Cognitive Development: Frontiers ve Possible Futures* (pp. 200-239). Cambridge University Press. Cambridge, Englve.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H.
- Bard, C. C., Bieschke, K. J., Herbert, J. T. ve Eberz, A. B. (2000). Predicting research interest among rehabilitation counseling students ve faculty. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 44(1), 48-55.
- Barroniak, L. K. (2004). *Meaningful research projects: perspectives from high school students ve their teacher*. (Yayınlanmamış doktora tezi). University of Albarta.

- Baro, E. E., Onyenania, G. O ve Osaheni, O. (2010). Information seeking behavior of undergraduate students in the humanities in three universities in Nigeria. *SA Jnl Libs & Info Sci*, 76(2), 109-117. Erişim adresi: <http://sajlis.journals.ac.za/pub/article/viewFile/74/66>
- Balay, R. (2004). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 61-8
- Başaran, İ.E. (1990). *Eğitim psikolojisi: Modern eğitimin psikolojik temelleri*, Ankara: Gl Yayınevi.
- Başaran, İ.E. (1994). *Eğitime giriş*, Sevinç matbaası, Ankara: 1984.
- Bauman, S., Siegel, J. T., Davis, A., Falco, L. D., Seabolt, K. ve Szymanski, G. (2002). School counselors' interest in professional literature ve research. *Professional School Counseling*, 5, 346-352.
- Bauman, S. (2004) School counselor ve research revisited. *Professional School Counseling*, 7, 141-151.
- Baysen, F., Çakmak, N. ve Baysen, E. (2017). Bilgi okuryazarlığı ve oğretmen yetiştirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 31 55-89. 22 october 2021 history <http://tk.org.tr/index.php/TK/article/view/2760/2713> accessed at.
- Bedük, A. (1998) Bilgi çağında yönetim. *Verimlilik Dergisi*. MPM Yayını, Ankara.
- Bedük, A. (2002). Bilgi çağı, oğtlerde bilginin önemi ve bilgi teknolojilerinin oğtlere sundukları değişim ve olanaklar, *I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*. Bildiriler Kitabı, Kocaeli.
- Belkin, N. J., Oddy, R.N. ve Brooks. H.M. (1982a). Ask for information retrieval: Part I. Background ve theory. *Journal of Documentation*, 38(2), 61-71. 20 January 2022 history doi:10.1108/eb026722 accessed at.
- Belkin, N. J., Oddy, R.N. ve Brooks. H.M. (1982b) Ask for information retrieval: Part II. Results of a design study. *Journal of Documentation*, 38(3), 145-164.

- Biçer, M., Bozkırlı, K. Ç. ve Er, O. (2013). Türkçe öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *A.Ü. Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 50, 327-342
- Bieschke, K. J., Bishop, R. M. ve Garcia, V. L. (1993). A factor analysis of the research Self-Efficacy Scale, *Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association*, Toronto, Canada, August 20-24, 1993.
- Bilgi çağı. Bilişim Çağı- (03.11.2021) Erişim adresi: wikipedia.org
- Bishop, R. M. ve Bieschke, K. J. (1998) Applying social cognitive theory to interest in research among counseling psychology doctoral students: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 45, 182-188.
- Bodi, S. (2002). How do we bridge the gap between what we teach ve what they do some thoughts on the place of questions in the process of research. *The Journal of Academic Librarianship*, 28 (3), 109-114. Library & Information ScienceSource veri tabanından erişildi.
- Bundy, A. (1999). Information literacy: the 21st century educational smartcard. *Australian academic & research libraries*, 30 (4), 233-250.
- Burdick, T. A. (1995). *Gender in the information search process: An exploratory study of student experience*. (UMI No. 304206534) (Doktora tezi). ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Butt, I. H. ve Shams, J. A. (2013). “Master in education student attitudes towards research: a comparison between two public sector universities in Punjab”. *A Research Journal Of South Asian Studies*, 28 (1), 97-105
- Büyüköztürk, Ş. (1994). Türk eğitim sisteminde araştırma eğitimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 27(1), 385-400.
- Büyüköztürk, Ş. (1996). *Türk yüksek öğretiminde araştırma eğitimi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Büyüköztürk, Ş. (1999). Araştırmaya yönelik kaygı ile cinsiyet, araştırma deneyimi ve araştırma başarısı arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 23(1),

Erişim adresi:

<http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5328>

Büyüköztürk, Ő., akmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ő. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Büyüköztürk, Ő. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ő. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi:Ankara.

Büyüköztürk, Ő. Kılıç-Çakmak, E., & Akgün Ö., E. & Karadeniz, Ő. ve Demirel, F. (2018) *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 24.Baskı, Pegem Akademi, Ankara.

Büyükkaragöz, S. Muşta M., Yılmaz., H. ve Pilten., Ö (1998) *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Konya: Mikro Yayınları.

Case, D. O. (2002). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs ve behavior*. Boston, MA: Elsevier/Academic Press.

Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Steca, P. ve Malone, P.S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction ve students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology* 44, pp.473–490.

Chan, D. W. (2008). General, collective domain-specific teacher self-efficacy amongchinese prospective ve in-service teachers in Hong Kong. *Teaching ve Teacher Education*, 24, 1057- 1069.

Cheng, Y. (2004). *Thoughts, feelings actions: Quantitative comparisons of interaction ve relationships among three factors in college students' information seeking*. (Doktora tezi). Retrieved from ProQuest Dissertations ve Theses Global the database. (UMI No. 3156319)

Cone, J.D. ve Foster, S.L. (1993). *Dissertations ve theses from start to finish: Psychology ve related fields*. New York: American Psychological Association.

- Cohen, L. ve Manion, L. (1989). *Research methods in education* (Ed.). New York: Routledge.
- Creswell, J.W. (2008). *Educational research: Planning, conducting evaluating quantitative ve qualitative research* (3rd Ed.) New Jersey: Pearson International Education.
- Çakmak, N. ve Baysen, E. (2013). Kavram haritalarının bilgi arama süreçlerinde kullanılması. *Bilgi Dünyası*, 14(2), 358-372.
- Çakmak, Z., Taşkiran, C. ve Bulut, B. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 266-287.
- Çakmak, N. (2016). *Lisans öğrencilerinin bilgi arama süreçleri ile ilgili kavramları, Tutumları ve düşünceleri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çakmak, N. Ve Baysen, E. (2019). *An Attitude Scale for the Information Search Process (ASISP): A Study of Reliability ve Validity*. *Türk Kütüphaneciliği*, 33(3), 138-164. doi:10.24146/tk.573756
- Çelik, V. (1998). Bilgi toplumunun eğitim sistemi ve geleceğe yönelik eğilimler. *Yeni Türkiye Dergisi 21. Yüzyıl [Özel Sayısı]*, 4(19), 829-836.
- Çelik, H.C., Gazioğlu, S. ve Pesen, C. (2012). Development of a scale to measure teacher cveidates' toward research. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 105-121.
- Çepni, S., Küçük, M. ve Gökdere, M. (2002, Eylül). *Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi Programlarındaki Araştırmalara Yönelik Derslerin İncelenmesi*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde Sunulan Sözlü Bildiri (s. 283-284), 16-18 Eylül 2002, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara.
- Çepni, S. ve Küçük, M. (2003). Eğitim araştırmalarının fen bilgisi öğretmenlerinin uygulamaları üzerindeki etkilerinin belirlenmesi: Bir örnek olay çalışması. *Eğitim Araştırmaları*, 4(2), 75-84.
- Çetin, B (2007). *Uygulamalıların ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin çalışma alışkanları ile öz-yeterliklerine etkisi ve öğrencilerin program*

- hakkındaki görüşler.* (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çınar, M. ve Köksal N. (2013). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilime ve Bilimin Doğasına Yönelik Görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 43-57.
- Çiltaş, A., Güler, G. ve Sözbilir, M. (2012). Türkiye’de matematik eğitimi araştırmaları: İçerik analizi çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 515-580
- Çoban, T. A. ve Sanalan, V. A. (2002). Fen bilgisi öğretimi dersinde özgün deney tasarım sürecinin öğretmen adayının öz yeterlilik algısına etkisi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 1-10.
- Çokluk-Bökeoğlu, Ö. ve Yılmaz, K. (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünmeye yönelik tutumları ile araştırma kaygıları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 41(1), 47-67.
- Demir, M. K. (2012). İlköğretim bölümü öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 343-358
- Demirbaş, M. ve Yağbasan, R. (2006). Fen Bilgisi Öğretiminde Bilimsel Tutumların İşlevsel Önemi ve Bilimsel Tutum Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanma Çalışması, *Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi XIX* (2), 2006, 271-299. Erişim adresi: www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423935582.pdf
- Dervin, B. (1998). Sense-making theory ve practice: An overview of user interests in knowledge seeking ve use. *Journal of Knowledge Management*, 2(2), 36-46. doi:10.1108/13673279810249369
- Dervin, B. ve Nilan, M. (1986). Bilginin ihtiyaçları ve kullanımları. M. E. Williams (Ed.), *Yıllık Gözden Geçirme Bilgi Bilimi ve Teknolojisi*, 21, 3-33. Beyaz Ovalar, NY: Bilgi Endüstrisi Yayın.
- Donbay, U. (2021). *Akademisyenlerin Bilimsel Araştırma Sürecinde Bilgi Yönetimi Davranışları ve Bireysel Kaynak Yönetimi Araçları Farkındalıkları: Ordu Üniversitesi Örneği.* (Yüksek Lisans Tezi) Ordu Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü. (Yayın no:666905)

- Dombaycı, M. A. ve Ercan, O. (2017) Öğretmen Adaylarının Bilimsel Okuryazarlık Düzeyleri ve Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3), 1265-1284.
- Drew, C. J., Hardman, M. L.ve Hart, A. W. (1996). *Designing ve conducting research: Inquiry in education ve social science* (2nd ed.). Boston: Allyn ve Bacon.
- Erdoğan, İ. (1998). Bilgi toplumu olmanın gerektirdiği eğitim paradigması. *Yeni Türkiye Dergisi* 21. Yüzyıl Özel Sayısı, 4(19), s.870-876.
- Ekadın, D. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (2.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ekici, F. Y. (2017). Examination of the attitudes of preschool teacher cveidates ve teacher cveidates in other branches towards scientific research in terms of some variables. *European Journal of Educational Research*, 6(1), 1-13. doi:10.12973/eu-jer.6.1.1
- Ellis, D. (1993). Modelling the information-seeking patterns of academic researchers: A grounded theory approach. *Library Quarterly*, 63(4), 469-486. doi:10.1086/602622
- Ertürk, S. (1997). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Meteksan, 1997.
- Eshach, H. (2003). Inquiry-Events Es a Tool For Changing Science Teaching Efficacy Belief of Kindergarten And Elementary School Teachers. *Journal of Science Education and Technology*, 12(4), 495-501
- Estrada, A., Batanero, C. ve Lancaster, S. (2011). “Teachers’ Attitudes Towards Statistics”, *Teaching Statistics in School Mathematics Challenges for Teaching ve Teacher Education*. (Ed: C. Batanero, G. Burril ve C. Reading), 163-174, Springer Publishers, New York.
- Feldman, R.S. (1993). *Understveing psychology*. McGraw-Hill Inc, New York.
- Fındıkçı, İ. (1996) Bilgi Toplumunda Yöneticilerde Kendini Geliştirme Kültür Koleji Eğitim Vakfı Yayınları, İstanbul.

- Fidan, N. *Okulda Öğrenme ve Öğretme*, Ankara: Kadioğlu Matbaası, 1986.
- Foster, A. (2004). A nonlinear model of information seeking behavior. *Journal of the American Society for Information Science ve Technology*, 55 (3), 228-237. Library & Information Science Source veri tabanında erişildi.
- Fraenkel, Jack R., Norman E. Wallen ve Helen H. Hyun (2012); *How to Design ve Evaluate Research in Education*, (8th Edition). McGraw-Hill International Edition, New York.
- Frank, M. ve Barzilai, A. (2004). Integrating alternative assesment in a project-based learning course for pre-service science ve technology teachers. *Assesment & Evaluation in Higher Education*, 29(1), 41-61.
- Freeman & Company; in Bailey, J. G. (1999). Academics' motivation ve self-efficacy for teaching ve research. *Higher Education Research ve Development*, 18(3), 343-359.
- Geban, Ö., Çiçek, F. F., Başaran, S., Demirbaş, A. ve Maden, C. (2001). *21. yüzyıla girerken Türk eğitim sisteminin ihtiyaç duyduğu çağdaş öğretmen profili*. EARGED, Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- George, M. W. (2008). The elements of library research: What every student needs to know. New Jersey: Princeton University publicationsYayınları. Erişim adresi: <https://www.perlego.com/book/734595/the-elements-of-library-research-pdf>
- George, D., ve Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide ve Reference*, 17.0 update (10a Eds.) Boston: Pearson.
- Gelişli, Y. ve Beisenbayeva, L. (2017). Scientific Inquiry Competency Perception Scale (The case of Kazak postgraduate students) reliability ve validity study. *International Journal of Instruction*, 10(1), 273-288.
- Gliner, J.A., Morgan, G.A. ve Leech, N.L. (2015). *Uygulamada araştırma yöntemleri: Desen ve analizi bütünleştiren yaklaşım*. (Bayar, v.Çev; Eds. Turan, S.). Ankara: Nobel yayın dağıtım.
- Godson, I. (1994). Studying teacher's life ve work. *Teaching ve Teachers Education*, 10(1), 29-37.

- Golightly, T. R. (2007). *Defining the components of academic self-efficacy in Navajo American Indian high school students*. (A PhD dissertation, Brigham). Young University. August 2007.
- Gök, B., Kabasakal, K. A. ve Çetin, S. (2015). Araştırmanın yöntem bölümüne ilişkin öz-yeterlik ölçeği geliştirilmesi. *İlköğretim Online*, 14(2), 438-448
- Hafdahl, A. R. (2004). Refinements for reom-effects meta-analysis of Correlation matrices. *Paper presented at the meeting of the Psychometric Society*, Monterey, CA
- Hashempour, L. (2015). *Hemşirelerin bilgi gereksinimleri ve bilgi arama davranışları*. I. Uluslararası Öğrenciler Sosyal Bilimler Kongresi, Ankara Retrieved from, Erişim adresi: (PDF) UluslarDırı Okulları Sosyal Bilimler Kongresi, Bildiler Kitabı, Cilt 2.pdf | Zainab Haj Hasan-Academia.edu
- Hemmings, B., ve Kay, R. (2010). Research self-efficacy, publication output early career development. *International Journal of Educational Management*, 24(7), 562-574.
- Holden, G., Barker, K., Meenaghan, T. ve Rosenberg, G. (1999). Research selfefficacy: A new possibility for educational outcomes assesment. *Journal of Social Work Education*, 35(3), 463-476.
- Hyldegård, J. (2006). Collaborative information behavior exploring Kuhlthau's information search process model in a group-based educational setting. *Information Processing ve Management*, 42(1), 276-298. Erişim adresi: ScienceDirect veri tabanından erişildi.
- İnaltekin, T. ve Akçay, H. (2011). Araştırma tabanlı fen öğretimi ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: Geçerlilik ve güvenirlilik çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 157-185.
- Ingwersen, P. ve Järvelin, K. (2005). *The turn: Integration of information seeking ve retrieval in context*. Netherlves: Springer, 2005, XIV, 448 p., Hardcover, ISBN 1-4020-3850-X.

- İlhan, A, Çelik, H. C. ve Aslan, A. (2016). Üniversite öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17(2),141-156. doi:10.17679/iuefd.17218132
- İpek, C., Tekbıyık, A. ve Ursavaş, Ö.F. (2010). Lisansüstü öğrencilerinin araştırma Öz-yeterlik inançları ve bilgisayar tutumları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 127-145.
- Johnson, J. D. (2003). On context of information seeking. *Information Processing ve Management*, 39,735-760. History Library & Information Science Source veri tabanından erişildi.
- Kabasakal, Ö. (1998). Bilgi toplumuna geçişte üniversitelerin önemi. *Yeni Türkiye Dergisi 21. Yüzyıl Özel Sayısı*. 4(19), s.845-850.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1985). *İnsan ve insanlar*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Sermet Matbaası.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2012). *Günümüzde insan ve insanlar: Sosyal psikolojiye giriş* (13. bs.). İstanbul: Evrim.
- Karasar, N. (1985). Araştırma eğitimi: Türk üniversitelerinde bir tarama. (4. Basım) Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemi* (25.Basım). Ankara: Nobel
- Kart, A. ve Gelbal, S. (2014). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz yeterlik algılarının ikili karşılaştırmalı yargılar yöntemiyle belirlenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(1), 12-23.
- Kadınlılık, H. (2002). Eğitimle ilgili temel kavramlar. A. Türkoğlu (Ed.), *Öğretmenlik mesleğine giriş (ss.1-14)*, Ankara: Mikro Basım-Yayım-Dağıtım.
- Khan, A., Fleva, E. ve Qazi, T. (2015). The role of self-esteem ve general selfefficacy in teachers' efficacy in primary schools. *Psychology*, 6 (1), 117-125.

- Kaya, A., Balay, R. ve Göçen, A. (2012). Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin bilme, uygulama ve eğitim ihtiyacı düzeyleri. *International Journal of Human Sciences*, 9(2), 1303-5134.
- Kes, D., ve Şahin, Ö. Ö. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin bilimsel araştırma yapmaya yönelik kaygı ve tutumlarının belirlenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 68-78. doi:10.26453/otjhs.454446
- Konokman, G. Y., Tanrıseven, I. ve Karasolak, K. (2013). Öğretmen adaylarının eğitim araştırmalarına ilişkin tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 14(1), 141-158.
- Korkmaz, Ö., Şahin, A. ve Yeşil, R. (2011.a). Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği. Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 10 (3), 961-973.
- Korkmaz, Ö., Şahin, A. ve Yeşil, R. (2011b). Öğretmenlerin bilimsel araştırmalara ve araştırmacılara ilişkin düşünceleri. *Kuramsal Eğitim Bilim*, 4 (2), 109-127.
- Korkmaz, Ö., Şahin, A. ve Yeşil, R. (2011c). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumları. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(3), 1169-1194.
- Köklü, N., Büyüköztürk, Ş. ve Çokluk, Ö. (1999). İlköğretim müfettişlerinin araştırma yeterlikleri ve araştırma eğitimine ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 19,325-341.
- Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Gerçek, C. ve Soran, H. (2007). Bilgisayar kursunun Bilgisayara yönelik başarı, tutum ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 203-209.
- Kracker, J. (2002). Research anxiety ve students' perceptions of reseacrh: an experiment. Part1. Effect of teaching Kuhlthau's ISP model. *Journal of American Society for Information Science ve Technology*, 53(4), 282-294. History Library & Information Science Source veri tabanından erişildi.

- Kracker, J. ve Wang, P. (2002). Research anxiety ve students' perceptions of researcrh: an experiment. Part 2. Content analysis of their writings on two experience. *Journal of American Society for Information Science ve Technology*, 53(4), 295-307. History Library & Information Science Source veri tabanından erişildi.
- Kuhlthau, C. C. (1985). *Teaching the library research process* New York, NY: Center for Applied Research in Education.
- Kuhlthau, C. C. (1988a). Longitudinal case studies of the information search process of users in libraries. *LISR*, 10, 257-307.10(3), 257-304.
- Kuhlthau, C. C. (1988b). Kuhlthau, C. (1988b). Perceptions of the information search process in libraries: a study of changes from high school through college. *Information Processing ve Management*, 24(4) 419-427.
- Kuhlthau, C. C. (1988c). Longitudinal case studies of the information search process of users in libraries. *Library ve Information Science Research*, 10(3), 257-304.
- Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the serach process: information seeking from the user's perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 361-371.
- Kuhlthau, C. C. (1993a). A principle of uncertainty for information seeking. *Journal of Documentation*, 49(4), 339-355.
- Kuhlthau, C. C. (1993b). *Seeking meaning: a process approach to library ve information services*. Norwood, NJ: Ablex
- Kuhlthau, C. C. (1983). The library research process: case studies ve interventions with high school seniors in advanced placement English classes using Kelly's theory of constructs (PhD thesis). Rutgers the State University of New Jersey. Erişim adresi: ProQuest Dissertations ve Theses Global (UMI No. 303281567)
- Kuhlthau, C. (1999). Bilgi arama sürecinde deneyimin rolü erken kariyer bilgi çalışanı: belirsizlik algıları, karmaşıklık inşası ve kaynaklar. *Amerikan Bilgi Bilimi Derneği Dergisi*, 50(5), 399-412.

- Kuhlthau, C., Turock, B., George, M. ve Belvin, R. (1990). Bir modelin doğrulanmış arama süreci: akademik, kamu ve okul kütüphanesi kullanıcılarının karşılaştırılması. *Kütüphane ve Bilgi Bilimleri Araştırmaları*, 12(1), 5-32.
- Kurt, A. A., İzmirli, Ö. Ş., Fırat, M. ve İzmirli, S. (2011). Bilimsel araştırma yöntemleri dersine ilişkin bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. *Dumlupınar üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 19-28. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/issue/4772/65674>
- Kurt, M. (2015). The teachers research self-efficacy ve attitudes towards scientific research based on different parameters: A case study of Agri Province. *Educational Research ve Reviews*, 10(14), 1922-1929.
- Küçükylmaz, E. A. ve Duban, N. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının artırılabilmesi için alınacak önlemlere ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-23.
- Küçükkoğlu, A., Taşgın, A. ve Çelik, N. (2013). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma Sürecine ilişkin görüşleri üzerine bir inceleme: Eğitim bilimleri bölümü örneği. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 17, s.3 Library & Information Science Source veri tabanından erişildi.
- Lai, C. L. (2020). From organization to elaboration: relationships between university students' online information searching experience ve judgements. *Journal Of Computers In Education*, 7, 463–485.
- Lane, A. M., Hall, R. ve Lane, J. (2004). Self-efficacy ve statistics performance among Sport Studies students. *Teaching in Higher Education*, 9(4), 435-448.
- Leckie, G. J., Pettigrew, K. E. ve Sylvain, C. (1996). Modeling the information of professionals: A general model derived from research on enginners, health care professionals lawyers. *Library Quarterly*, 66 (2), 161-193. History Library & Information Science Source veri tabanından erişildi.

- Lee, H. L. (2008). Information structures ve undergraduate students. *The Journal of Academic Librarianship*, 34 (3), 211-219. History Science veri tabanından erişildi.
- Lehtinen, E. ve Rui, E. (1995) Computer-supported complex learning: An environment for learning experimental methods ve statistical inference. *Machine-Mediated Learning*, 5, 149-175.
- Line, M. B. (1974). Draft definitions: information ve library needs, wants, demves ve uses. *Aslib Proceedings* 26, 87-89.
- Leung, M. ved Chan, K. (1998). Gender ve elective differences in the motivated strategies for learning of pre-service teacher education in Hong Kong. Erişim adresi: <http://www.aare.edu.au/data/publications/1998/leu98366.pdf>
- Llewellyn, D. (2002). *Inquiry within: Implementing inquiry- based science standarts*. USA: Corwinn Pres, Inc. A Sage Publications Company.
- Madsen, D. (1991). *Successful dissertations ve theses: a guide to graduate student research from proposal to completion*. (2nd ed.) New York: Jossey Bass.
- Marchionini, G. (1989). Information-seeking strategies of novice using a full-text electronic encyclopedia. *Journal of the American Society for Information Science*, 40(1), 54-66.
- Marchionini, G. (1992). Interfaces for end-user information seeking. *Journal of the American Society for Information Science*, 43(2), 156-163.
- McMillan, J. H. ve Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry*. Toronto, Pearson Education.
- McMillan, J. H. ve Schumacher, S. (1984). *Research in education: A conceptual introduction*. Boston: Little, Brown.
- MEB (2005). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (4-5. Sınıflar) Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.

- MEB (2008). *Öğretmenlik Mesleği Genel ve Özel Alan Yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme Genel Müdürlüğü. Ankara: Devlet Kitapları
- MEB (2011) MEB 21. Yüzyıl Öğrenci Profili, Ankara: Milli Eğitim Basımevi
- Meador, K. S. (2003). Thinking creatively about science suggestions for primary teachers. *Gifted Child Today*, 26 (1), 25-29.
- Merriam-Sharan B. (2013); *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*, (Turan, S, Çev.), Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Milliyet (1992). *Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi*, İnterpress Yayınları Cilt: IV, İstanbul.
- Montcalm, D. M. (1999). Applying Bandura's theory of self-efficacy to the teaching of research. *Journal of Teaching in Social Work*, 19(1), 93-107.
- Nartgün, Z., Uluman, M., Akın, Ç., Çelik, T. & Çevik, C. (2008). *Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterliklerinin incelenmesi*. XVII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Sakarya.
- Nahl, D. (1997). Information counseling inventory of affective ve cognitive reactions while learning the internet. *Internet Reference Services Quarterly*, 2(2-3), 11-33. doi:10.1300/j136v02n02_04
- Oğuz, A. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının akademik öz yeterlik inançları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(2), 15-28.
- Öğüt, A. (2001). *Bilgi Çağında Yönetim*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Özden, B. (2016). I Can Make a Scientific Research: A Course about Scientific Research Methods, in Which Learning Management System (LMS) Is Used. *Journal of Education ve Training Studies*, 4(5), 215-224.
- Özenç-Uçak, N. (1999a). *Bilim adamlarının bilgi arama davranışları ve bunları etkileyen nedenler* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özenç-Uçak, N. (1997b). Bilgi gereksinimi ve bilgi arama davranışı. *Türk Kütüphaneciliği*, 11(4), 315-325. Erişim adresi: <http://www.tk.org.tr/index.php/TK/article/view/1059/1057>

- Özenç-Uçak, N. (2004) Değişen Bilgi Ortamının Danışma Hizmetine Etkisi, The Impact of Changing Information Environment on Rerefence Services. *Türk Kütüphaneciliği* 18(4), 407-417
- Özsevgeç, T. (2008). *Eğitim Bilimine Giriş, Eğitimin Bilimsel Temelleri ve Eğitim Araştırmaları*. (Edit. F. Ereş), 223-249, Ankara: Maya Akademi.
- Özturk, M. A. (2010). An exploratory study on measuring educators' attitudes toward educational research. *Educational Research Reviews*, 5(12), 758-769.
- Parlar, H. ve Gençal Yazıcı, S. (2016). Evli ve Bekar Yetişkinlerin Genel Öz-Yeterlik ve Benlik Saygılarının İncelenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi. Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(1), 207–247.
- Peterson, J. W. (2008). *Networked generation youth's information seeking process: An examination of cognitive, affective physical information seeking behavior ve Problem solving techniques*. (Unpublished doctoral dissertation). University of North Texas Teksas.
- Polat, M. (2014). Eğitim fakültesi öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik tutumları. Pamukkale Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, s.77-90
- Punch, K. F. (2005). *Introduction to social research—quantitative & qualitative approaches*. London: Sage
- Rohde, Nancy F. (1986). Information needs, W. Simonton (Eds.). *Advance in Librarianship* Orlveo: *Academic Press*, 14, 49-70.
- Rouse, W. B ve Rouse, S. H. (1984). Human information seeking ve design of information systems. *Information Processing ve Management*, 20 (1-2), 129-138. Science Direct veri tabanından erişilmiştir.
- Sabır, O. D. (2014) *İnternet üzerinden bilgi arama davranışlarının analizi*. (Yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Sağdıç, A., Çelik, H. ve Karamustafaoğlu, O. (2017). Akademik danışmanlık ve nitel araştırma eğitimi programının genç araştırmacıların proje önerisi hazırlama becerisine etkisi. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-11.

- Saracaloğlu, A. S., Varol, S. R. ve Ercan, İ. E. (2005). Lisansüstü eğitim öğrencilerinin Araştırma kaygıları, araştırma ve istatistiğe yönelik tutumları ile araştırma yeterlikleri arasındaki ilişki. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi. [Özel Sayı]. 17:187-199.5*
- Saracaloğlu, A. S. (2008). *Lisansüstü öğrencilerin akademik güdülenme düzeyleri, araştırma kaygıları ve tutumları ile araştırma yeterlikleri arasındaki ilişki. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4(2), 179–208.*
- Saracaloğlu, A. S., Varol, R. ve Ercan, İ. E. (2005). Lisansüstü eğitim öğrencilerinin bilimsel araştırma kaygıları araştırma ve istatistiğe yönelik tutumları ile araştırma yetenekleri arasındaki ilişki. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 17, s. 187-199.*
- Saral, D.G. ve Reyhablıoğlu, D. (2015). An analysis of educational faculty students' research self-efficacy in terms of a number of variables. *Procedia- Social ve Behavioral Sciences, 174, 1138 – 1145.*
- Shapiro, B. (1996). A case study of change in elementary student teacher thinking during an independent investigation in science: Learning about the “face of science that does not yet know.” *Science Education, 80 (5), 535-560.*
- Schunk, D. H. ve Pajares, F. (2002). *The development of academic self-efficacy; chapter in development of Achievement Motivation.* Wigfield, A., ve Eccles, J. (Eds.) San Diego: Academic Press.
- Schumacker, R. E. ve Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling.* New York, NY: Taylor & Francis Group.
- Schwarz, N. (2008). Attitude measurement. William D. Crano ve Radmila Prislin (edited by), *Attitudes ve Attitude Cha* (ss. 41-60). New York: Taylor & Francis.
- Schwarzer, R., Mueller J. ve Greenglass, E. (1999). Assesment of percieved gneral self-efficacy on the internet: Data collection in cyberspace. *Anxiety, Stres ve Coping, 12(2), 145-161.*

- Sönmez, S. (2003). *Türk İktisat Politikalarındaki Çıpa: Dış Borçlanma, İktisat Üzerine Yazılar. II, İktisadi Kalkınma Kriz ve İstikrar*, İletişim Yayınları, (2.Baskı) İstanbul.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınevi.
- Taşdemir, M. ve Taşdemir, A. (2011). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaları inceleme yeterlilikleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 344–353
- Tavşancıl, T. E. (1995). *Araştırmaya yönelik tutumlar ve likert tutum ölçeği. Eğitim Bilimleri. I. Ulusal Kongresi*, 1169-1178, Adana: Çukurova Üniversitesi Yayınları.
- TDK. (2016). *Türk Dil Kurum Sözlükleri*. (22.11.2021) Erişim adresi: <http://sozluk.gov.tr/>
- Tekeli, H. (1992). *Bilgi çağının gelişmekte olan ülkelerdeki sosyo-ekonomik etkilerinin, irdelenmesi ve ülkemiz yönünden konuyla ilgili araştırma önerileri*. 3. İzmir İktisat Kongresi, Ankara: DPT Yayını.
- Tekin, M. (2007, Ekim). *Lisansüstü öğrencilerinin araştırmaya yönelik kaygı ve yeterlilik düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. III. Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*. 17–20 Ekim Eskişehir, Türkiye 485–493 Eskişehir: Anadolu Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Toy, B. ve Nuray G. T. (2007). Sosyal Bilimler Alanındaki Araştırmalarda Bilimsel Araştırma Süreci İstatistiksel Teknikler ve Yapılan Hatalar, *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1), 1-2.
- Topal, M., Eyduran, E., Yağanoğlu, A.M., Sönmez, A.Y. ve Keskin, S. (2010). Çoklu doğrusal bağlantı durumunda ridge ve temel bileşenler regresyon analiz yöntemlerinin kullanımı. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 41(1), 53- 57.
- Tuncer, A. (2019). *Öğretmen adaylarının üst biliş düşünme becerileri ile bilimsel araştırma öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkilerin araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Tuncer, M. ve Bahadır, F. (2018). Relationships between success orientation, self efficacy on scientific research ve metacognitive thinking skills. *European Journal of education Studies*, 4(10), 49-64. doi:10.1016/j.sbspro2012.08.205
- Tuncer, M. ve Özeren, E. (2012). The development of a self-efficacy scale for scientific research ve an evaluation of prospective teachers' views about that scale. *Social ve Behavioral Sciences*, 51, 553-561.
- Tuncer, M. ve Özüt, A. (2012). Sınıf Öğretmeni adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik öz-yeterlik inançları. *İnternational Periodical Fort he Languages, Literature ve History of Turkish or Turkic*, 7 (2), 1079-1097.
- Tuncer, M. ve Tanas, R. (2011). Eğitim fakültesi öğrencilerinin bilgisayar öz-yeterlik algılarının değerlendirilmesi, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(6).
- Tuncer, M. ve Yılmaz, Ö. (2017). Üst biliş düşünme becerileri ve bilimsel araştırma özyeterliği arasındaki ilişkinin regresyon analizi ve yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1273-1283. doi:10.14687/jhsv14i2.4507
- Türnüklü, A. (2000). Eğitim bilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilir nitel bir Araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 6(24), 543-559.
- Tyler, W.R. (2010). *Basic principles of curriculum ve instruction*. Chicago: University of Chi-cago Press. Erişim adresi: <http://books.google.com.tr/books?id=5NgP8GCD2s0C>
- Uçak, N. (1997). *Bilim adamlarının bilgi arama davranışları ve Bunları Etkileyen nedenler*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ulutaş, Ö. (2009). *An Investigation Of Pre-Service Elementary Science Teachers' Scientific Literacy Level ve Their Attitudes Towards Science*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Middle East Technical University, The Graduate School Of Social Science, Ankara.

- Ural, A. ve Kılıç, İ. (2006). *Bilimsel araştırma süreci ve spss ile veri analizi SPSS 12.0 for Windows*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- US Department of Education (1999). Students work ve teacher practices in science. *National Center for Educational Statistics*. Washington, DC
- Uzbay, İ.T. (2008, Kasım). Çağdaş uygarlığa ulaşmada bilim politikalarının yeri ve önemi. *TÜBİTAK-ULAKBİM Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık-2008 Sempozyumu, "Ulusal Bilim Politikaları Paneli"*, 22 Kasım 2008, Ankara. TÜBİTAK, ULAKBİM web sitesinden erişilen adres:<http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvvt/tip/sempozyum6/uzbay.pdf>
- Ünal, C. (1981). *Genel tutumların veya değerlerin psikolojisi üzerine bir araştırma*. Ankara: Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Yayınları.
- Üredi, I. ve Üredi, L. (2005). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlarının matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 250–260.
- Vakkari, P. (1999). Task complexity, problem structure ve information actions: Integration studies on information seeking ve retrieval. *Information Processing ve Management*, 35(6), 819-837. ScinceDirect veri tabanından erişildi.
- Webster, F. (2001). *Theories of the Information Age*. (2. Printing) s. 30. Routledge.
- Wenner, G. (2001). Science and mathematics efficacy beliefs held by practicing and prospective teachers: a 5-year perspective. *Journal of Science Education and Technology*, 10(2), 181-187.
- Wersing, G. ve Windel, G. (1985). Information science needs a theory of information actions. *Social Science Information Studies*, 5, 11-23. ScienceDirect veri tabanından erişildi.
- Westbrook, R.B. (1993). John Dewey. UNESCO: *Uluslararası Eğitim Bürosu*, XXIII (1\2), 277-291.

- Wilson, T. D. (1999.a) Exploring models of information behavior: The uncertainty Project. *Information Processing ve Management*, 35(6), 839-849. doi:10.1016/s0306-4573(99)00029-1
- Wilson, T. D. (1999b). Models in information behavior research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270. doi:10.1108/eum0000000007145
- Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Special Issue on Information Science Research*, 3(2), Erişim adresi: <https://www.ischool.utexas.edu/~i385e/readings/Wilson.pdf>
- Wu, C. (2011). Toward supporting information-seeking ve retrieval activities based on evolving topic-needs. *Journal of Documentation*, 67 (3), 525-561. Retrieved from, 10 october 2021 history Emerald
- Yaşar, M. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması: Geçerlik ve Güvenirlilik. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Uluslararası E-Dergi*, 4(2), 109-129.
- Yenice, N., Yavaşoğlu, N., Tunç, G. A. Ve Arıkoç F. C. (2019). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 77-95. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deubefd/issue/46964/435472>
- Yenilmez, K. ve Ata, A. (2012). *Matematik öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmalara Yönelik tutumlarının incelenmesi*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi bildiri özetleri kitapçığı içinde (s.368). Niğde: Niğde Üniversitesi.
- Yoon, K. Ve Nilan, M. S. (1999). Toward a reconceptualization of information seeking research: Focus on the Exchange of meaning. *Information Processing ve Management*, 35 (6), 871-890. ScienceDirect veri tabanından erişildi.
- Yolcu, H. (2009). Bilimsel araştırmaya ilişkin temel kavramlar. A. Tanrıoğen (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri* içinde Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, C. (2010). *Bilim Felsefesi*, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldırım, A. Ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Yükseköğretim Kurulu (2007). Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007). Erişim adresi: www.yok.gov.tr: YÖK Ana Sayfa (archive.vn)
- Yükseköğretim Kurulu (2009). *Avrupa yükseköğretimden sorumlu bakanlar konferans bildirgesi*. Erişim adresi: <http://bologna.yok.gov.tr/index.php?page=yazi&i=85>
- Zientek, L. R., Carter, T. A., Taylor, J. M. ve Capraro, R. M. (2011). “Preparing Prospective Teachers: An Examination of Attitudes Toward Statistics”. *The Journal of Mathematical Sciences ve Mathematics Education*, 5(1), 25-38.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A. ve Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs ve personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29(3), 663-676.

EKLER

EK 1. Etik Kurul İzni

T.C.
ORDU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

OTURUM TARİHİ	OTURUM SAYISI	KARAR SAYISI
12/01/2022	01	2022-01

KARAR NO: 2022-01

Doç. Dr. Talip ÖZTÜRK'ün "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçleri İle Bilimsel Araştırmalarına Yönelik Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin Araştırılması" başlıklı çalışması etik yönden incelendi.

Doç. Dr. Talip ÖZTÜRK'ün "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçleri İle Bilimsel Araştırmalarına Yönelik Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin Araştırılması" başlıklı çalışmasının etik yönden uygun olduğuna, toplantıya katılanların oy birliği ile karar verildi.

ASLI GİBİDİR
12/01/2022

Doç. Dr. Hasan Hüseyin MUTLU
Başkan

EK 2. ODÜ Ölçek Uygulama İzni



T.C.
ORDU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : E-38379748-663.08-0688902
Konu : Araştırma İzni (Güldane DİNÇ BAY)

28.01.2022

DAĞITIM YERLERİNE

Enstitümüz Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilimler Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Güldane DİNÇ BAY'ın "Sosyal Bilimler Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçleri ile Bilimsel Araştırmalarına Yönelik Öz Yeterlik Alguları Arasındaki İlişkinin Araştırılması" konulu bilimsel çalışmasını uygulaması için gerekli iznin verilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Tahsin TONKAZ
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek:
1- Östyazi
2- Ekleri

Dağıtım:
Bartın Üniversitesi Rektörlüğüne
Bayburt Üniversitesi Rektörlüğüne
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Rektörlüğüne
Amasya Üniversitesi Rektörlüğüne
Ordu Üniversitesi Rektörlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Değerlendirme Kodu: F2356E89-B606-4DFE-88A3-2231A547CCCB

Belge Değerlendirme Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ordu-universitesi-olys>

Adres: Sosyal Bilimler Enstitüsü Cumhuriyet Yerleşkesi ORDU

Ayrıntılı bilgi için: Gazim HAYDİRİ

Telefon: 0452 226 52 00/61 01-6115 / Faks: 0452 226 52 31

Ünvan: Strateji İyisi

e-posta: gizimbaydem@odu.edu.tr / Elektronik Adı: <http://www.odu.edu.tr/>

KEP : orduniversonesi@kepb01.kep.tr



EK 3. BAYÜ Ölçek Uygulama İzni



T.C.
BAYBURT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik

T.C. ORDU ÜNİVERSİTESİ - Ordu
Üniversitesi Rektörlüğü - Genel
Sekreterlik
03.02.2022
Sayı: -663.08-E.0681301



0000692202

Sayı : E-20852668-663.08-54350
Konu : Araştırma İzni (Güldane DİNÇ BAY)

03.02.2022

DAĞITIM

İlgi : 28.01.2022 tarihli ve E-38379748-663.08-0688902 sayılı yazınız.

İlgi yazıda belirtilen, Enstitünüz Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Güldane DİNÇ BAY'ın "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgi Arama Süreçleri ile Bilimsel Araştırmalarına Yönelik Öz Yeterlik Alguları Arasındaki İlişkinin Araştırılması " konulu bilimsel çalışmasını Üniversitemizde uygulaması Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Prof.Dr. Ali Savaş BÜLBÜL
Rektör Yardımcısı

Dağıtım:
Ordu Üniversitesi Rektörlüğüne
Bayburt Eğitim Fakültesi Dekanlığına

Bu belge, güvendi elektronik imza ile incelenebilir.

Belge Değerlendirme Kodu : BSU318BMUC

Belge Takip Adresi : <https://trkiye.gov.tr/bs3PaK-52644aD-BSU318BMU25a2-54059>

Adres: Dado Korkut Kampüsü 69000 / BAYBURT

Tel:04582111128 Faks:04582111130

e-Posta:genelsekretarlik@bayburt.edu.tr Elektronik Ağı:www.bayburt.edu.tr

Kapı Adresi: bayyeni@bulbül.kap.tr

Bilgi için: Hüseyin Barış İBMAK

Uyumu: Mülhümlü



Tel No: 1046

EK 4. BASTÖ Ölçeği Kullanım İzni

Kimden: [Nermin Çakmak](#)

Gönderilme: 6 Haziran 2021 Pazar 18:41

Kime: [guldincc](#)

Konu: Düzeltme_Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutum Ölçeği

Ölçeği eklemeyi unutmuşum. Ekte gönderiyorum.

Merhaba Güldane Hanım,

Ölçeği gerekli atıfları yaparak kullanabilirsiniz. Ekte ölçeğin tamamını gönderiyorum.

Tez çalışmanızda kolaylıklar ve başarılar dilerim.

Dr. Öğr. Üyesi [Nermin Çakmak](#)

Atatürk Üniversitesi

Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü

On Sat, Jun 5, 2021 at 1:30 AM guldincc <guldaneedincc@gmail.com> wrote:

Merhabalar,

Ben Güldane Dinç, Ordu Üniversitesi Sosyal Bilgiler Eğitimi Yüksek Lisans 1. Sınıf öğrencisiyim. Tez çalışmam da geliştirmiş olduğunuz "Bilgi Arama Süreçlerine Yönelik Tutum Ölçeğini" kullanmak isterim. Geliştirmiş olduğunuz ölçek konusunda tebriklerimi iletmek isterim. Doktora tezinizi incelediğimde ölçeğin bir kısmını görüntüleyebiliyorum. Ölçeğin tamamını ve ölçek kullanımı konusunda izin talep ediyorum.

Teşekkür ederim.

EK 5. BAÖY Ölçeği Kullanım İzni

Kimden: [ALPTURK AKCOLTEKIN](#)

Gönderilme: 5 Haziran 2021 Cumartesi 16:20

Kime: [guldincc](#)

Konu: Re: "Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öğretmen Öz Yeterlilik Ölçeğinin Geliştirilmesi" ÖLÇEK İZNI

Merhaba Güldane Dinç hocam;

Planladığınız çalışmada ölçeği kullanabilirsiniz.

Çalışmalarınızda kolaylıklar ve başarılar dilerim.

Doç.Dr.Alptürk AKÇÖLTEKİN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Fakültesi

Matematik ve Fen Eğitimi ABD

Fen Bilimleri Eğitimi

5 Haziran 2021 Cumartesi tarihinde guldincc <guldaneedincc@gmail.com> yazdı:

Merhabalar,

Ben Güldane Dinç, Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Eğitimi Yüksek Lisans 1. Sınıf öğrencisiyim. Tez çalışmam da geliştirmiş olduğunuz "Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öğretmen Öz Yeterlilik Ölçeğinin Geliştirilmesi" ölçeği müsaadenizle çalışmam da kullanmak isterim. Ölçek konusunda beğenilerimi ve tebriklerimi iletmek istiyorum. Ölçeğin tamamını ve ölçek kullanımı konusunda izninizi talep ediyorum.

EK 6. Veri Toplama Formu

Bilgi Arama Süreçleri ile Bilimsel Araştırma Öz-yeterliğine İlişkin Veri Toplama Formları

Değerli öğretmen adaylarımız,

Bu ölçek formu Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimine bağlı Yüksek Lisans Tezi için hazırlanmıştır. Bu araştırmada, Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgiye erişme, bilgiyi yorumlama, bilgi ihtiyacını karşılama ve bilgiyi kullanma gibi bilgi arama süreçleri ile bilimsel araştırma sürecinin uygulama basamaklarına yönelik öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu çerçevede araştırmanın sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının bilgi arama süreçlerine ilişkin, bilimsel araştırmalara bakış açılarını ortaya çıkarmada faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu form, 3 ayrı bölümden oluşmaktadır. Bölüm-1’de Kişisel Bilgi Formu, Bölüm-2’de “Bilgi Arama Süreçleri Tutum Ölçeği” ve Bölüm-3’te ise “Bilimsel Araştırma Öz-yeterlik Ölçeği” verilmiştir. Bölüm-1’de şahsınızla ilgili yöneltilen sorulara onay kutucukları yardımıyla doldurmanız istenilecektir. Bölüm- 2’de ve Bölüm-3’te ise ölçekte yer alan her bir ifadeyi dikkatlice okuyup altındaki kutucuğu kendi görüşleriniz doğrultusunda (x) işaretleyiniz. Değerli Öğretmen Adaylarımız, sorulara vereceğiniz gerçekçi yanıtlar araştırma sonuçlarının gerçeği yansıtmasına ve amacına ulaşmasına katkı sağlayacaktır. Ölçek formundaki soruları doldurmanız yaklaşık 40-45 dakikanızı alacaktır. Yardım ve katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz. Bilimsel nitelik taşıyan araştırmanın, idari veya siyasi herhangi bir yönü yoktur. Saygılarımla.

GÜLDANE DİNÇ BAY

Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı/ Yüksek Lisans Öğrencisi

BÖLÜM 1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Açık uçlu sorular

Cinsiyet

Kadın Erkek

Yaş

17-18 19-20 21-22 23+

Bağlı olduğu Üniversite:

Bartın Ü. Amasya Ü. Ordu Ü. Gaziosmanpaşa Ü. Bayburt Ü.

Sınıf düzeyi

1. sınıf 2.sınıf 3. sınıf 4. sınıf

Kapalı uçlu sorular

Bilgiye erişim, bilgiyi yorumlama, bilgi ihtiyacını karşılama veya bilgiyi kullanma ile ilgili herhangi eğitim aldınız mı?

Evet Hayır

Bilimsel araştırma yöntemleri dersi aldınız mı?

Evet Hayır

Bilimsel araştırma deneyiminiz var mı?

Evet Hayır

Sosyal bilgiler alanında süreli yayınları (dergi) ve bilimsel çalışmalarını takip ediyor musunuz?

Evet Hayır

BÖLÜM 2. BİLGİ ARAMA SÜREÇLERİNE İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ

İFADELER	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Ödevi aldığım günden çalışacağım konuyu seçeceğim güne kadarki süreç benim için sıkıntılıdır.	1	2	3	4	5
2. Ödevde istenen konuyu ifade etmek benim için kolaydır.	1	2	3	4	5
3. Ödev veya projede araştırma sorusunu anlamakta zorlanırım.	1	2	3	4	5
4. Ödevde veya projede konu seçeneklerini düşünme sürecinde kendimi yetersiz hissederim.	1	2	3	4	5
5. Konu seçimi ile ilgili düşünme sürecinin uzun sürmesi beni yorar.	1	2	3	4	5
6. Konu seçimine hazırlık sürecinde yaşadığım belirsizlik beni yorar.	1	2	3	4	5
7. Ödev veya projeye uygun konu seçiminde neler yapmam gerektiğini bilemem.	1	2	3	4	5
8. Ödevde veya projede istenen konunun ne olduğunu anlamakta güçlük çekerim.	1	2	3	4	5
9. Konu seçiminde hangi yolu izlemem gerektiğini bilirim.	1	2	3	4	5
10. Araştırma sürecinin zor olmaması için, daha kolay veri elde edebileceğim konuları seçerim.	1	2	3	4	5
11. Çalışılacak konuyu seçince çok rahatlarım.	1	2	3	4	5
12. Konu seçiminden sıkılırım.	1	2	3	4	5
13. Konu seçimi beni yorar.	1	2	3	4	5
14. İlgi duyduğum konuları araştırmak bana büyük keyif verir.	1	2	3	4	5
15. Genel konu kapsamında bir odak elde etme sürecinde konunun olası alt boyutlarını belirleyebildiğimi görünce rahatlarım.	1	2	3	4	5
16. Genel konu kapsamında bir odak elde etme süreci beni bıktırır.	1	2	3	4	5
17. Genel konu kapsamında bir odak elde etme sürecinde hangi kaynaklardan yararlanacağımı biliyor olmak hoşuma gider.	1	2	3	4	5
18. Genel konu kapsamında bir odak elde etme süreci uzun zaman aldığından benim için yorucudur.	1	2	3	4	5
19. Konunun hangi yönüne odaklanacağımı belirlerken neler yapmam gerektiğini bilmek beni rahatlatır.	1	2	3	4	5
20. Konunun hangi yönüne odaklanacağıma karar verdikten sonra araştırmayı bitirebileceğime olan güvenim artar.	1	2	3	4	5
21. Konunun hangi yönüne odaklanacağıma karar verme süreci uzun sürdüğünden beni yorar.	1	2	3	4	5
22. Konunun hangi yönüne odaklanacağıma karar verince kaygım azalır.	1	2	3	4	5

İFADELER	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
23. Konunun hangi yönüne odaklanacağımı tam olarak belirleyemek beni endişelendirir.	1	2	3	4	5
24. Konunun hangi yönüne odaklanacağıma karar verdiğimde araştırmanın ne yöne gideceğini bilirim.	1	2	3	4	5
25. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgiyi nereden bulacağımı bilirim.	1	2	3	4	5
26. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgi toplarken birden fazla kaynağı kullanmaktan hoşlanırım.	1	2	3	4	5
27. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgiyi bulmak için anahtar kelimeleri belirlemede zorlanırım.	1	2	3	4	5
28. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgi toplarken zamanımı iyi kullanırım.	1	2	3	4	5
29. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgi toplarken istediğim bilgi kaynaklarına erişmek benim için çok kolaydır.	1	2	3	4	5
30. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgi toplamak için kullanacağım yöntem ve teknikleri oluşturmada güçlük çekerim.	1	2	3	4	5
31. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgiyi bulmak için anahtar kelimelerimi belirlerken çok keyif alırım.	1	2	3	4	5
32. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgiyi nasıl arayacağımı tam olarak bilemediğim için yanlış kaynaklara eriştiğim olur.	1	2	3	4	5
33. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgi toplama sürecini severim.	1	2	3	4	5
34. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgi toplarken hangi kaynakların uygun olduğunu seçmek benim için kolay değildir.	1	2	3	4	5
35. Karar verdiğim odak konu ile ilgili bilgi aramayı ne zaman bitireceğimi bilirim.	1	2	3	4	5
36. Karar verdiğim odak konu ile ilgili elde ettiğim bilgileri sentezlemede zorlanırım.	1	2	3	4	5
37. Karar verdiğim odak konu ile ilgili elde ettiğim bilgileri sentezleme aşamasından keyif alırım.	1	2	3	4	5
38. Karar verdiğim odak konu ile ilgili gözümde kaçan bir kaynak olup olmadığını kontrol etmek için zamanım hiç olmaz.	1	2	3	4	5
39. Karar verdiğim odak konu ile ilgili rapor veya ödev yazma aşaması benim için çok kolaydır.	1	2	3	4	5
40. Karar verdiğim odak konu ile ilgili raporda veya ödevde yararlı olduğum kaynakları belirtmek (atıfla göstermek) benim için zor değildir.	1	2	3	4	5

İFADELER	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
41. Karar verdiğim odak konu ile ilgili raporun veya ödevin yazım dili konusunda yetersizim.	1	2	3	4	5
42. Karar verdiğim odak konu ile ilgili kaliteli bir raporun veya ödevin nasıl yazılacağını iyi bilirim.	1	2	3	4	5
43. Karar verdiğim odak konu ile ilgili raporda veya ödevde yararlı ve güvenilir kaynakları nasıl belirteceğimi (atıf ve iracağımı) bilememek canımı sıkıyor.	1	2	3	4	5
44. Karar verdiğim odak konu ile ilgili raporu veya ödevi yazmak benim için araştırmanın en keyif verici kısmıdır..	1	2	3	4	5
45. Karar verdiğim odak konu ile ilgili raporu veya ödevi yazarken gereksiz tekrarlar yaparım.	1	2	3	4	5
46. Karar verdiğim odak konu ile ilgili rapor veya ödev yazmak için elimde yeterli kaynağımın olduğunu bilmek beni rahatlatır.	1	2	3	4	5

BÖLÜM 3. BİLİMSEL ARAŞTIRMALARA YÖNELİK ÖĞRETMEN ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ

İFADELER	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Raporlaştırma					
1. Analiz sonucu elde ettiğim program çıktılarında yer alan tabloları hipotezler bağlamında yorumlayabilirim.	1	2	3	4	5
2. Analiz sonucu elde ettiğim program çıktılarını tablolaştırarak yorumlayabilirim.	1	2	3	4	5
3. Raporlaştırma sürecini hipotez(ler)in sınanma durumuna göre yazabilirim.	1	2	3	4	5
4. Raporlaştırılma sürecini araştırmayı bir bütün olarak ele alarak tamamlayabilirim.	1	2	3	4	5
5. Raporlaştırma sürecini güncel araştırma bulguları ile destekleyebilirim.	1	2	3	4	5
6. Raporlaştırılma sürecinde çalışmadan elde ettiğim bulgulardan yola çıkarak önerilerde bulunabilirim.	1	2	3	4	5
7. Raporlaştırma sürecinde çalışma bulgularını tartışarak okuyucuya sunabilirim.	1	2	3	4	5
1. Veri Analizi					
8. Veri analizinde kullanacağım istatistiksel analiz tekniklerinin varsayımlarını test edebilirim.	1	2	3	4	5
9. Verileri uygulayacağım analize hazır hale getirebilirim.	1	2	3	4	5
10. Hipotezleri sınavabilecek uygun veri analiz tekniklerini (Nice/Nitel) uygulayabilirim	1	2	3	4	5
11. Veri analizi aşamasında elde ettiğim sayısal ifadeleri istatistiksel olarak yorumlayabilirim.	1	2	3	4	5
12. Veriler üzerinde betimleyici istatistikî işlemleri (frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, vb.) işlemlerini yapabilirim.	1	2	3	4	5
13. Nitel ve Nicel veri analiz programlarını kullanabilirim.	1	2	3	4	5
2. Yöntem					
14. Hipotezleri sınavabileceğim uygun yöntemi belirleyebilirim.	1	2	3	4	5
15. Kullanacağım yöntemin sınırlılıklarını belirleyebilirim.	1	2	3	4	5

İFADELER	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
16. Çalışma grubunu (Evren/Örneklem) tespit etmek için uygun yöntemi belirleyebilirim.	1	2	3	4	5
17. Araştırma için uygun veri toplama araçlarının seçimini yapabilirim.	1	2	3	4	5
18. Araştırma için uygun veri toplama araçlarını geliştirebilir veya uyarlamasını yapabilirim.	1	2	3	4	5
19. Araştırmada kullanacağım veri toplama araçlarının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını yapabilirim.	1	2	3	4	5
4. Hipotezleri belirleme					
20. Hipotezlerin rasyonel, açık ve anlaşılır olmasına dikkat ederim.	1	2	3	4	5
21. Hipotezleri araştırmanın diğer basamaklarını yürütmek için rehber olarak kullanabilirim.	1	2	3	4	5
22. Hipotezlerin tahmin, deney ve gözlemlere açık olmasına dikkat ederim.	1	2	3	4	5
23. Hipotezlerin değer yargılarından ve genel yargılardan arındırılmış olmasına dikkat ederim	1	2	3	4	5
24. Hipotezlerin sınanabilir olmasına dikkat ederim.	1	2	3	4	5
5. Literatür Tarama					
25. Literatürü problem durumu bağlamında irdeleyebilirim	1	2	3	4	5
26. Literatür taraması ile problem durumunun özgülüğünü ortaya koyabilirim.	1	2	3	4	5
27. Literatür taramasının amacı ve gerekçesi hakkında yeterli bilgiye sahibim.	1	2	3	4	5
28. Uygun veri tabanlarından anahtar kelimeler yardımı ile ilgili literatürü tarayabilirim.	1	2	3	4	5
29. Literatür taraması ile problem durumunun gerekçelerini ortaya koyabilirim.	1	2	3	4	5
30. Literatür taraması için ulusal ve uluslararası veri tabanlarına ulaşabilirim.	1	2	3	4	5
31. Literatür taraması sonucu elde ettiğim bilgilerin aktarımını bilimsel kurallara göre yapabilirim.	1	2	3	4	5

İFADELER	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
----------	-------------------------	--------------	------------	-------------	---------------------

6. Problemi Tanımlama					
32. Problem durumunu çevreyi gözlemleyerek belirleyebilirim.	1	2	3	4	5
33. Problem durumunu belirledikten sonra araştırmayı bu doğrultuda sürdürebilirim.	1	2	3	4	5
34. Problem durumunu tanımlama sürecini bireysel olarak yürütebilirim.	1	2	3	4	5
35. Problem durumunu tanımlarken ilgili alandaki bir boşluğu dolduracak olmasını dikkate alırım.	1	2	3	4	5
36. Problem durumunun özgün değerinin olup olmadığını belirleyebilirim.	1	2	3	4	5
37. Problem durumunu toplumun önceliklerini ve ihtiyaçlarını dikkate alarak belirleyebilirim.	1	2	3	4	5

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	GÜLDANE DİNÇ BAY
ORCID Numarası	0000-0002-1838-5792
Lisans Mezuniyet	
Üniversite	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Fakülte	Eğitim Fakültesi
Bölümü	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği
Yüksek Lisans Mezuniyet	
Üniversite	Ordu Üniversitesi
Enstitü Adı	Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim Dalı	Türkçe ve Sosyal Bilimler Anabilim Dalı
Programı	Sosyal Bilgiler Eğitimi
Akademik Çalışmaları	
1	Bay, G. (2022). Investigation of Inquiry Skills of Pre-service Social Studies Teachers. <i>Pedagogical Perspective</i> , 1(1), 36-54. doi: 10.29329/pedper.2022.448.3
2	