

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutumları

Attitudes of Classroom Teacher Candidates towards Scientific Research

Gökhan UYANIK *

Öz

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarını belirlemektir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evreni, 2017-2018 akademik yılı bahar döneminde Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise bu evren içerisinde ölçüt örnekleme tekniği kullanılarak belirlenen birinci ve dördüncü sınıf düzeylerinde öğrenim görmekte olan toplam 235 sınıf öğretmeni adayından oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak, Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011) tarafından 5'li likert türünde geliştirilen "Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği" ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Kişisel bilgi formundaki veriler, cinsiyet ve sınıf düzeyi olarak belirlenmiştir. Veriler istatistik paket programa kodlanırken olumlu ve olumsuz maddeler dikkate alınmış ve tersine kodlanması gereken maddeler bu şekilde kodlanarak puanlama yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde aritmetik ortalama, yüzde ve frekans tekniğinin yanı sıra, ilişkisiz örneklem için bağımsız t-testi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiş ve bu nedenle bağımsız t-testi analizi yapılması uygun görülmüştür. Araştırmanın bulgularına göre, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının birinci sınıftaki öğretmen adaylarına göre bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte, bilimsel araştırma yapan araştırmacılara yardımcı olma hususunda da dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının daha istekli oldukları belirlenmiştir. Bulgular incelendiğinde, araştırmaya katılan kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının ölçekten elde ettikleri ortalama puanları arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilimsel araştırma, sınıf öğretmeni adayları, tutum

Abstract

The aim of this research is to determine the attitudes of classroom teacher candidates towards scientific research. The survey model was used in the research from quantitative research methods. The universe of the research consists of prospective teachers who are studying at Kastamonu University Faculty of Education Class Education Department, during spring semester of 2017-2018 academic year. The sample of the research consists of 235 prospective classroom teachers who are

* Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kastamonu-Türkiye, e-posta: guyanik@kastamonu.edu.tr

studying at the first and fourth grade levels determined by using the criterion sampling technique from within this universe. As a data collection tool, "Attitude Scale Towards Scientific Research" which was developed by Korkmaz, Şahin and Yeşil (2011) and personal information form was used. The data on the personal information form are determined as gender and grade level. Positive and negative items are taken into account while the data is encoded in the statistical package program, and the items that need to be encoded in reverse are coded and scored. In the analysis of the data obtained from the research, the arithmetic mean, percentage and frequency technique as well as independent t-test for unrelated samples were used. Independent t-test analysis was deemed appropriate because of the homogeneous distribution of data. According to the findings of the research, it was determined that the teacher candidates of the fourth grade are more positive attitudes towards scientific researches than the first grade teacher candidates. However, it has been determined that the fourth-tier teacher candidates are more willing to help researchers engaged in scientific research. When the findings were examined, it was determined that there was no significant difference between the mean scores of female and male teacher candidates who participated in the research from the scale compared to the gender variable.

Keywords: Scientific Research, classroom teacher candidates, attitudes

GİRİŞ

Günümüz dünyasında gelişmiş ülkeler arasında yer alabilmenin en önemli yollarından biri, bilim alanında ileri düzeyde gelişim kaydedebilmektir. Dünya geneline bakıldığında 20. yüzyılın başlarından itibaren hızlanan bilimsel ve teknolojik gelişmelerin, içinde bulunduğumuz 21. yüzyılda şu ana kadarki en ileri seviyeye ulaştığı görülmektedir. Bu seviyeye ulaşmada şüphesiz en önemli faktörlerin de bilgi ve bilim olduğu ortadadır.

Bilim, gerçeğin bir kısmıyla kanıtlamaya dayalı bağ kurma süreci ve bu sürecin sonunda elde edilen dirik bilgiler olarak tanımlanmaktadır (Sönmez ve Alacapınar, 2011). Özellikleri açısından ise bilim olgusaldır, doğrudan veya dolaylı olarak gözlemlenebilen olguları dile getirmektedir (Çakmak, Taşkiran ve Bulut, 2015). Bilim ve bilgi, yerinde saymadan sürekli güncellendiği ve yenilendiği için dinamik bir yapıya sahiptir. Bilime yönelik olumlu bakış açısı, bireylerin bilimsel tutumlarının pozitif yönlü olduğunu gösteren bir parametredir. Bilimsel açıdan olumlu tutumlara sahip bireyler, araştırma, sorgulama ve aynı zamanda eleştirebilme becerilerine de sahiptirler. Bunun yanı sıra, peşin hükümlerden uzak oldukları gibi dogmatik inanç sisteminin etkisinde de kalmamaktadırlar. Bilimsel tutumları olumlu olan bireyler, çevredeki sorunları tanıma ve çözme isteğinde olup, bunun için çözüm yolları arama çalışmaları içinde de olacaktır (Çakmak, Taşkiran ve Bulut, 2015). Bilimsel tutumlar, bireyin başarılı olmasını sağlayacağı gibi, onun düşüncesini de etkileyerek, gelişimini sürekli kılacaktır (Demirbaş ve Yağbasan, 2006). Bilim ve teknolojiye yaşanan bu gelişmelerin asıl kaynağı da hiç kuşkusuz bilimsel araştırmalardır. Herhangi bir bilimsel araştırma yapılmadan bilim ve teknoloji alanında ilerleme kaydedilmesi düşünülemez. Bu anlamda, bilimsel araştırmaların son derece önemli olduğu su götürmez bir gerçektir.

Araştırma, temelde, bir arama, öğrenme, bilinmeyi bilinir yapma, karanlığa ışık tutma, kısaca bir aydınlanma sürecidir (Karasar, 2007, 22). Bilimsel araştırma da belli amaçlarla ve sistemli süreçler yoluyla veri toplama ve toplanan verilerin analizi olarak tanımlanmaktadır (Balcı, 2009). Çağdaş toplumların temel özelliklerinden biri olarak görülen araştırma kültürü;

bilişsel, duyuşsal ve devinişsel yeterlikleri ya da nitelikleri kapsamaktadır ve bu kültürün bireylere eğitimle kazandırılacağı kabul edilmektedir (Taşdemir ve Taşdemir, 2011). Araştırma eğitimi; bireylere bilimsel tutum ve davranışları, araştırma alanına ilişkin yeterlikleri kazandırarak bireylerde ve toplumda araştırma bilinci oluşturmayı amaçlayan bir eğitimidir. Bilgi üreten, ürettiğini paylaşabilen, araştırmacı, bilimsel tutum ve davranışlara sahip bireylerin yetiştirilmesi, eğitim sistemlerinin temel amaçlarından biridir. (Ünal ve Ada, 2007).

İlgili literatürde araştırma yöntemleri dersi almanın, öğretmenlerin sınıflarında daha çok araştırma yapmalarını sağladığına, araştırma öz-yeterlik düzeylerini artırdığına, yüksek araştırma özyeterliğine sahip olan bireylerin de gelecekte araştırmalara katılma hususunda gönüllü olduğuna ve araştırma kaygılarının azaldığına 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).

Eğitim Fakültesi öğrencilerinin bilimsel içerikli araştırmaları ayırt edebilmeleri, aşamalarına uygun olarak inceleyebilmeleri, eleştirebilmeleri ve bağımsız araştırma yapabilmeleri onların öncelikle mesleki gelişimlerinde önemli bir boyutu oluşturmaktadır (Taşdemir ve Taşdemir, 2011). Günümüzde eğitim sisteminin temel amacı bilgiyi üreten, ürettiğini paylaşabilen, araştırmacı, bilimsel tutum ve davranışlara sahip bireylerin yetiştirilmesidir (Büyüköztürk, 1999). Eğitim sistemi içerisinde soru soran ve sorgulayan bireyleri yetiştirme konusunda en fazla sorumluluk sahibi olan kişilerden biri de öğretmendir. Diğer bir ifade ile günümüz öğretmenlerinin bilimsel araştırmalara ilişkin yeterli bilgi ve beceriler ile olumlu tutumlar içerisinde olmaları önemli bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir (Çakmak, Taşkiran ve Bulut, 2015). Bu gerekliliğin bir sonucu olarak da eğitim fakültelerinin her anabilim dalında bilimsel araştırma yöntemleri adı altında, bilimsel araştırma türleri ve bu araştırmaların uygulanmasında kullanılan yöntem, teknik ve çeşitli gereklilikleri içeren bilgilerin ele alındığı ders bulunmaktadır. Bu sayede öğretmen adaylarının bilimsel araştırma ile ilgili temel bilgi ve beceriler ile bilimsel araştırmalara ve araştırmacılara ilişkin olumlu tutum kazanmaları amaçlanmaktadır (Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011a).

Öğretmenlik mesleğinin gerekleri ve öğretmenlerin nitelikleri ile ilgili alanyazın incelendiğinde, araştırma bilgi ve becerilerine sahiplik ile alanındaki gelişmeleri takip etmesi özelliklerine özel vurgu yapıldığı dikkati çekmektedir (Çelik, 1998; Çepni, Küçük ve Gökdere, 2002; Kılıç ve Acat, 2007; Kıncal, 2004; MEB, 2006; Şahin, 2011). Bir başka ifade ile çağdaş eğitimin öğretmenlerinin bilimsel araştırmalara ilişkin yeterli bilgi ve beceriler ile olumlu tutumlar içerisinde olmaları, önemli bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, eğitim fakültelerinin her anabilim dalının eğitim programlarında Bilimsel Araştırma Yöntemlerini içeren ders bulunmaktadır. Böylelikle bütün öğretmen adaylarının; bilimsel araştırma ile ilgili temel bilgi ve beceriler ile bilimsel araştırmalara ve araştırmacılara ilişkin olumlu tutumlar kazanmaları amaçlanmaktadır (Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011). Ayrıca öğretmen adaylarının mesleki yaşamlarında bilimsel araştırmalar yaparak ya da yapanlara katkı sunarak bilimsel çalışmalara destek olmaları ve kendi sorunlarını çözerken bilimsel yöntemlerden yararlanabilmelerinin sağlanması amaçlanmaktadır (Çepni, Küçük ve Gökdere, 2002; Demircioğlu, 2006; Demirbaş ve Yağbasan, 2005; Karasar, 1999; Kılıç ve Acat, 2007; Oruç ve Ulusoy, 2008;).

Bireylerin davranışlarının incelenmesinde davranışın belirleyicilerinden birisi olarak tutumlar, araştırmaya ve incelenmeye değer görülmektedir (Uyanık, 2017). İlgili alan yazın incelendiğinde öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının incelendiği çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır (Biçer, Bozkırlı ve Er 2013; Çakmak, Taşkiran ve Bulut, 2015; Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011; Polat, 2014; Yenilmez ve Ata 2012). Ancak ilgili alan yazında yapılmış olan çalışmaların sayıca az olduğu söylenebilir. Yapılan bu araştırmanın ilgili alan yazındaki eksikliğin giderilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

- 1) Sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutum ölçeği ortalama puanları nasıldır?
- 2) Sınıf öğretmeni adaylarının tutum ölçeği ortalama puanları arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 3) Sınıf öğretmeni adaylarının tutum ölçeği ortalama puanları arasında sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının incelendiği bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama araştırmaları, bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin veya ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği, genellikle diğer araştırmalara göre görece daha büyük örneklem üzerinde yapılan araştırmalara denir (Fraenkel ve Wallen, 2006).

Örneklem

Bu araştırmanın evrenini, 2017-2018 akademik yılı bahar döneminde Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören sınıf öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise ölçüt örnekleme tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Ölçüt olarak, Sınıf Eğitimi lisans programında ikinci sınıfta görülen Bilimsel Araştırma Yöntemleri dersini almış olma ve olmama kriteri belirlenmiştir. Buna göre araştırmanın örnekleme, Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalında birinci sınıfta öğrenim görmekte olan 89 ve dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan 146 öğretmen adayı olmak üzere toplam 235 öğretmen adayından oluşmaktadır. Örnekleme oluşturan öğretmen adaylarının sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenine göre dağılımı Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Örneklemenin Sınıf Düzeyi ve Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı

Sınıf Düzeyi	Cinsiyet				Toplam N
	Kadın		Erkek		
	f	%	f	%	
1. Sınıf	61	68	28	32	89
4. Sınıf	102	70	44	30	146
Toplam	163	69	72	31	235

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan birinci sınıftaki öğretmen adaylarının %68'inin kadın, %32'sinin erkek olduğu görülmektedir. Dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının ise %70'i kadın iken %30'u erkek öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Araştırmanın geneline bakıldığında genel katılımcıların %69'unun kadın, %31'inin ise erkek öğretmen adaylarından oluştuğu görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011a) tarafından geliştirilen "Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. BATÖ beş basamaklı likert tipi bir ölçek olup dört faktör altında toplanan 30 maddeden oluşmaktadır. Faktörlerde yer alan maddelerin her biri; Hiç katılmıyorum (1), Katılmıyorum (2), Kararsızım (3), Katılıyorum (4) ve Tamamen Katılıyorum (5) şeklinde derecelendirilmiştir. Öğrencilerin, beşli likert tipi ölçeğe verdikleri cevaplara karşılık olarak elde edilen puanların yükselmesi birinci (Araştırmacılara Yardımcı Olmaya isteksizlik) ve ikinci (Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum) faktörler için olumsuz tutumun arttığını, üçüncü (Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum) ve dördüncü (Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum) faktörlerde ise olumlu tutumun arttığını göstermektedir. İlk iki faktör ile son iki faktör birbirleri ile ters orantılıdır. Birinci ve ikinci faktörde yer alan maddelerin tamamı olumsuz ifadelerdir. Üçüncü ve dördüncü faktörlerde yer alan ifadeler ise olumludur. Dolayısıyla ilk iki faktörden elde edilen yüksek puanlar olumsuzluğu, üçüncü ve dördüncü faktörlerdeki yüksek puanlar ise olumluluğu ifade etmektedir. Bu ters orantıdan dolayı ölçeğin bütünü için bir toplam puanın hesap edilmesi anlamlı olmayıp, faktörler üzerinde ayrı ayrı işlem yapılması gerekmektedir.

Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011a) tarafından Cronbach alpha güvenirlik katsayısı hesaplanan ölçeğin boyutlarına ilişkin değerler 0,76 ve 0,85 arasında değişmektedir. Kullanılan tutum ölçeğinin bu araştırma için Cronbach alfa güvenirlik katsayısı yeniden hesaplanmıştır. Buna göre ölçeğin dört alt boyutuna ilişkin değerlerin 0,73 ile 0,81 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu değerlere bakılarak ölçekte yer alan faktörler için iç tutarlılık katsayılarının uygun olduğu söylenebilir.

Verilerin Analizi

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalarına yönelik tutumlarının belirlenmesinde aritmetik ortalama puanlarına bakılmıştır. Tutum puanlarının cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklemeler

için t testi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle bağımsız t-testi yapılması uygun görülmüştür. Elde edilen bulgular $p < .05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında, birinci ve dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan sınıf öğretmeni adaylarının, bilimsel araştırmalara yönelik tutum ölçeği alt boyutlarına (F₁, F₂, F₃, F₄) ilişkin ortalama puanları incelenerek ortaya çıkarılmıştır. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarının ölçeğin F₁, F₂, F₃ ve F₄ boyutlarından elde ettikleri ortalama puanlar sırasıyla Tablo 2, 3, 4 ve 5’de yer almaktadır.

Tablo 2. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutum Ölçeği Birinci Boyutuna İlişkin Ortalama Puanları

Boyut		1. Sınıf	4. Sınıf
F ₁	Madde	X	X
Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	1. Veri toplama araçlarında gereksiz sorulara yer verildiğinden bilimsel araştırmalara yardımcı olmak istemem.	3,63	2,72
	2. Görüşlerimizin dikkate alınmadığı düşüncesiyle bilimsel araştırmalara katkı sağlamak istemem.	3,44	2,62
	3. Araştırmacıların nazik olmayan davranışlarından dolayı bilimsel araştırmalara katkı sunmak istemem.	3,11	3,03
	4. Genellikle unvan almak için yapıldığı düşüncesinden dolayı, bilimsel araştırmacılara yardımcı olmak istemem.	3,02	3,19
	5. Çok ciddiye alınmadığı düşüncesiyle bilimsel araştırmalara katkı sunmak istemem.	3,98	3,11
	6. Zaman kaybı olarak gördüğüm için bilimsel araştırmalara yardımcı olmak istemem.	3,73	2,89
	7. Amacına ulaşmayacağı düşüncesiyle bilimsel araştırmalara katkı sağlamak istemem.	3,94	2,95
	8. Veri toplama uygulamalarıyla çok sık karşılaştığım için, bıkkınlık hissediyorum.	2,86	3,93

Tablo 2 incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının, ölçeğin birinci boyutu olan “Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik” boyutundan elde ettikleri puanların, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının puanlarına göre daha olumsuz olduğu görülmektedir. Bu bulgu, birinci sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının, bilimsel araştırma yapan araştırmacılara yardımcı olmaya daha isteksiz oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 3. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutum Ölçeği İkinci Boyutuna İlişkin Ortalama Puanları

Boyut		1. Sınıf	4. Sınıf
F ₂	Madde	X	X
Araştırmalara yönelik olumsuz tutum	9. Bilgilerin dar bir alanda toplanması nedeniyle araştırma sonuçlarını güvenilmez bulurum	2,93	3,12
	10. Verilerin toplandığı kaynaklarda sorun olduğunu düşündüğüm için, bilimsel araştırma sonuçlarına pek güvenmem	2,54	3,29
	11. Gerçekçi bulmadığım için bilimsel araştırmalar ilgimi çekmez.	2,45	3,03
	12. Geçmişini bilmek yeterlidir. Yeni bir araştırma yapmaya ihtiyaç yoktur.	2,92	3,19
	13. Veriler sınırlı kaynaklardan derlendiği için araştırma sonuçlarını güvenilmez buluyorum	3,66	3,06
	14. Bilimsel araştırmalar fen bilimlerine özgüdür, sosyal bilimlerde olamaz.	3,13	3,05
	15. Gelişim ve değişim otomatik olarak gerçekleşir. Bu nedenle bilimsel araştırmalara gerek yoktur.	3,05	3,01
	16. Çabuk sonuçlandırılmayan araştırmalar gereksiz araştırmalardır.	3,07	3,12
	17. Araştırma sonuçları beni genellikle kaygılandırıyor	3,02	3,06

Tablo 3 incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının, ölçeğin ikinci boyutu olan “Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum” boyutundan elde ettikleri puanların, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının puanlarına göre nispeten daha olumsuz olduğu görülmektedir. Buna rağmen, birinci ve dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının ölçeğin bu boyutundan elde ettikleri ortalama puanların birbirine yakın olduğu söylenebilir. Bu bulgu, hem birinci sınıftaki hem de dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik olumsuz tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutum Ölçeği Üçüncü Boyutuna İlişkin Ortalama Puanları

Boyut		1. Sınıf	4. Sınıf
F ₃	Madde	X	X
Araştırmalara yönelik olumlu tutum	18. Araştırmalar ilgi alanıma girer.	2,84	3,91
	19. Bilimsel araştırma yapmaktan zevk alırım	2,24	3,58
	20. Araştırma raporlarını okumaktan hoşlanırım	2,35	3,46
	21. Sorunlarımı bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözmeye çalışırım.	2,22	3,89
	22. Bilimsel araştırmaları önemserim	2,66	4,14
	23. Fırsat verilirse bilimsel araştırmalar yapmak isterim	2,18	4,32
	24. Bilimsel araştırma yapanlara yardımcı olmaktan hoşlanırım	2,74	3,77

Tablo 4 incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının, ölçeğin üçüncü boyutu olan “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” boyutundan elde ettikleri puanların, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının puanlarına göre oldukça olumsuz olduğu görülmektedir. Bu bulgu, dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının birinci sınıftaki öğretmen adaylarına göre bilimsel araştırmalara yönelik daha olumlu tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutum Ölçeği Dördüncü Boyutuna İlişkin Ortalama Puanları

Boyut		1. Sınıf	4. Sınıf
F ₄	Madde	X	X
Araştırmacılara yönelik olumlu tutum	25. Bilim insanı dürüst, bilgili, üretken, açık sözlü, diğer bilim insanlarına saygılı kişidir	3,65	4,29
	26. Bilim insanı, evrensel düşünen, objektif, aydın ve ahlaki sorumluluğu yüksek olan kişidir	3,84	4,15
	27. Bilim insanı öngörüsü güçlü kişidir	3,82	4,06
	28. Bilim insanı, sürekli olarak gelişmeye ve kendini geliştirmeye açık olan kişidir	4,02	4,15
	29. Bilim insanı, her ne sebeple olursa olsun etik kurallara aykırı davranmaz.	3,58	4,17
	30. Bilim insanı evrenin muhteşem sırlarını anlamaya ve açıklamaya çalışan saygın kimsedir	3,78	4,23

Tablo 5 incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının, ölçeğin dördüncü boyutu olan “Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum” boyutundan elde ettikleri puanların, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının puanları ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Bu bulgu, hem birinci hem de dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yapan araştırmacılara yönelik olumlu tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında, farklı sınıf düzeylerinde öğrenim görmekte olan sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin alt boyutlarından elde ettikleri ortalama puanlar cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılmıştır. Bu doğrultuda elde edilen bulgular, sırasıyla Tablo 6, 7, 8 ve 9’da görülmektedir.

Tablo 6. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçeğin Birinci Boyutuna İlişkin Ortalama Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız t-testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
1. Sınıf	Kadın	61	26,96	3,76	87	-.502	.464
	Erkek	28	27,33	3,35			
4. Sınıf	Kadın	102	25,18	5,63	144	.318	.312
	Erkek	44	24,06	4,12			

*p<.05

Tablo 6 incelendiğinde, birinci sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olana kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin birinci boyutu olan “Araştırmacılara Yardımcı Olmaya

İsteksizlik" boyutundan elde ettikleri ortalama puanlar arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(87)} = -.502$, $p > .05$). Benzer şekilde, dördüncü sınıftaki kadın ve erkek öğretmen adaylarının da ölçeğin birinci boyutundan elde ettikleri ortalama puanları arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($t_{(144)} = .318$, $p > .05$). Bu bulgular, hem birinci hem de dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan kadın ve erkek öğretmen adaylarının, ölçeğin birinci boyutu özelinde benzer tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 7. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçeğin İkinci Boyutuna İlişkin Ortalama Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız t-testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
1. Sınıf	Kadın	61	27,12	3,91	87	.491	.332
	Erkek	28	26,53	3,45			
4. Sınıf	Kadın	102	27,76	6,72	144	-.422	.429
	Erkek	44	28,14	4,29			

* $p < .05$

Tablo 7 incelendiğinde, birinci sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olana kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin ikinci boyutu olan "Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum" boyutundan elde ettikleri ortalama puanlar arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(87)} = .491$, $p > .05$). Benzer şekilde, dördüncü sınıftaki kadın ve erkek öğretmen adaylarının da ölçeğin ikinci boyutundan elde ettikleri ortalama puanları arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($t_{(144)} = -.422$, $p > .05$). Bu bulgular, hem birinci hem de dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan kadın ve erkek öğretmen adaylarının, ölçeğin ikinci boyutu özelinde benzer tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 8. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçeğin Üçüncü Boyutuna İlişkin Ortalama Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız t-testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
1. Sınıf	Kadın	61	17,42	4,26	87	.183	.725
	Erkek	28	17,13	3,13			
4. Sınıf	Kadın	102	27,23	5,93	144	.547	.433
	Erkek	44	26,81	3,81			

* $p < .05$

Tablo 8 incelendiğinde, birinci sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olana kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin üçüncü boyutu olan “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” boyutundan elde ettikleri ortalama puanlar arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(87)} = .183$, $p > .05$). Benzer şekilde, dördüncü sınıftaki kadın ve erkek öğretmen adaylarının da ölçeğin üçüncü boyutundan elde ettikleri ortalama puanları arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($t_{(144)} = -.547$, $p > .05$). Bu bulgular, hem birinci hem de dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan kadın ve erkek öğretmen adaylarının, ölçeğin üçüncü boyutu özelinde benzer tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 9. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçeğin Dördüncü Boyutuna İlişkin Ortalama Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız t-testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
1. Sınıf	Kadın	61	22,34	4,48	87	-.265	.325
	Erkek	28	23,06	3,34			
4. Sınıf	Kadın	102	25,38	6,43	144	.356	.289
	Erkek	44	24,72	4,12			

* $p < .05$

Tablo 9 incelendiğinde, birinci sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olana kadın ve erkek sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin dördüncü boyutu olan “Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum” boyutundan elde ettikleri ortalama puanlar arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(87)} = -.265$, $p > .05$). Benzer şekilde, dördüncü sınıftaki kadın ve erkek öğretmen adaylarının da ölçeğin dördüncü boyutundan elde ettikleri ortalama puanları arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($t_{(144)} = .356$, $p > .05$). Bu bulgular, hem birinci hem de dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan kadın ve erkek öğretmen adaylarının, ölçeğin dördüncü boyutu özelinde benzer tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında, farklı sınıf düzeylerinde öğrenim görmekte olan sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin alt boyutlarından elde ettikleri ortalama puanlar sınıf düzeyi değişkenine göre karşılaştırılmıştır. Bu doğrultuda elde edilen bulgular, sırasıyla Tablo 10, 11, 12 ve 13’de görülmektedir.

Tablo 10. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçeğin Birinci Boyutuna İlişkin Ortalama Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Bağımsız t-testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
1. Sınıf	89	27,21	3,81	233	.3102	.000*
4. Sınıf	146	24,74	4,45			

* $p < .05$

Tablo 10 incelendiğinde, araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin birinci boyutu olan “Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik” boyutundan elde ettikleri ortalama puanlar arasında, sınıf düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(233)} = .3102$, $*p < .05$). Ölçeğin birinci boyutundan elde edilen ortalama puanlara bakıldığında, birinci sınıftaki öğretmen adaylarının ortalama puanı $\bar{X} = 27,21$ iken dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının ortalama puanının $\bar{X} = 24,74$ olduğu görülmektedir. Ortalama puanlardan yola çıkarak, tespit edilen anlamlı farkın birinci sınıftaki öğretmen adaylarının lehine olduğu söylenebilir. Bu bulgu, birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarına göre araştırmacılara yardımcı olmak bakımından daha isteksiz oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 11. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçeğin İkinci Boyutuna İlişkin Ortalama Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Bağımsız t-testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
1. Sınıf	89	26,71	3,43	233	-.703	.113
4. Sınıf	146	27,44	4,68			

* $p < .05$

Tablo 11 incelendiğinde, araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin ikinci boyutu olan “Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum” boyutundan elde ettikleri ortalama puanlar arasında, sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($t_{(233)} = -.703$, $p > .05$). Bu bulgu, birinci ve dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının araştırmalara yönelik olumsuz tutumlarının benzerlik gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 12. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçeğin Üçüncü Boyutuna İlişkin Ortalama Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Bağımsız t-testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
1. Sınıf	89	17,12	3,22	233	-.9008	.000*
4. Sınıf	146	26,89	5,36			

* $p < .05$

Tablo 12 incelendiğinde, araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin üçüncü boyutu olan “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” boyutundan elde ettikleri ortalama puanlar arasında, sınıf düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(233)} = -.9008$, $*p < .05$). Ölçeğin üçüncü boyutundan elde edilen ortalama puanlara bakıldığında, birinci sınıftaki öğretmen adaylarının ortalama puanı $\bar{X} = 17,12$ iken dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının ortalama puanının $\bar{X} = 26,89$ olduğu görülmektedir. Ortalama puanlardan yola çıkarak, tespit edilen anlamlı farkın dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının lehine olduğu söylenebilir. Bu bulgu, dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının, birinci sınıftaki öğretmen adaylarına göre bilimsel araştırmalara yönelik daha olumlu tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 13. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçeğin Dördüncü Boyutuna İlişkin Ortalama Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Bağımsız t-testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
1. Sınıf	89	22,57	3,92	233	-.2845	.000*
4. Sınıf	146	24,91	4,96			

* $p < .05$

Tablo 13 incelendiğinde, araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının, ölçeğin dördüncü boyutu olan “Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum” boyutundan elde ettikleri ortalama puanlar arasında, sınıf düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(233)} = -.2845$, $*p < .05$). Ölçeğin dördüncü boyutundan elde edilen ortalama puanlara bakıldığında, birinci sınıftaki öğretmen adaylarının ortalama puanı $\bar{X} = 22,57$ iken dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının ortalama puanının $\bar{X} = 24,91$ olduğu görülmektedir. Ortalama puanlardan yola çıkarak, tespit edilen anlamlı farkın dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının lehine olduğu söylenebilir. Bu bulgu, dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının, birinci sınıftaki öğretmen adaylarına göre bilimsel araştırmalar yapan araştırmacılara yönelik daha olumlu tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumları incelenmiştir. Bu kapsamda, öğretmen adaylarının ölçekten elde ettikleri ortalama puanlar, hem cinsiyet hem de sınıf düzeyi değişkenlerine göre ayrı ayrı karşılaştırılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, birinci sınıfta öğrenim görmekte olan sınıf öğretmeni adaylarının, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarına göre bilimsel araştırma yapan araştırmacılara yardım etme bakımından daha isteksiz oldukları tespit edilmiştir. Bununla birlikte, birinci sınıftaki sınıf öğretmeni adaylarının, dördüncü sınıftaki sınıf öğretmeni adaylarına göre bilimsel araştırmalara yönelik daha olumsuz tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. Bu araştırmada elde edilen sonuçların aksine Çakmak, Taşkiran ve Bulut (2015), yaptıkları

araştırmada öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediğini belirlemişlerdir.

Biçer, Bozkırlı ve Er (2013), Yenilmez ve Ata (2012), Polat (2014), Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011) yapmış oldukları araştırmalarda sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir. Yapılan bu araştırmada da sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Bu yönüyle yapılan araştırmada, ilgili literatürle benzer sonuçların ortaya çıktığı söylenebilir. Araştırma kapsamında uygulanan bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeğindeki her alt boyut ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişki incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa ulaşılamamıştır. Elde edilen bu sonuç Biçer, Bozkırlı ve Er (2013), Yenilmez ve Ata'nın (2012) ulaştıkları sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Fakat ilgili literatür incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılıklar tespit edilen çalışmaların da (Polat, 2014; Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011) bulunduğu görülmektedir.

Bu araştırmaya katılan birinci sınıfta öğrenim görmekte olan sınıf öğretmeni adayları, bilimsel araştırmaları zaman kaybı olarak gördüğünden bu tür araştırmalar yardımcı olmayı istemediklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuç, Çakmak, Taşkiran ve Bulut (2015) ve Korkmaz, Şahin ve Yeşil'in (2011) araştırmalarından elde ettikleri sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Fakat araştırmaya katılan dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının ölçekten elde ettikleri ortalama puana bakıldığında bu durumun tersi söylenebilir. Buna göre, dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaları bir zaman kaybı olarak görmedikleri ve bilimsel araştırma yapan araştırmacılara yardımcı olmak istedikleri söylenebilir. Ulaşılan bu sonuç, bu yönüyle literatürden ayrılmaktadır. Bu sonucun ortaya çıkmasında, sınıf eğitimi lisans programı müfredatında ikinci sınıfta alınan Bilimsel Araştırma Yöntemleri dersini alma durumunun da etkisinin olduğu düşünülebilir. Birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları henüz bu dersi almamışken, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının bu dersi daha önce aldığı ve bilimsel araştırma süreçlerine ilişkin bilgi sahibi oldukları göz önünde bulundurulabilir. Bu anlamda, araştırmadan elde edilen sonuçlardan yola çıkarak, bilimsel araştırma dersini almış olmanın, o ders kapsamında verilen bilimsel araştırma süreçleri ve araştırmacılara ilişkin bilgiler neticesinde öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara ve araştırma yapan bilim insanlarına yönelik tutumlarının olumlu yönde değişmesine katkı sağladığı düşünülebilir.

Bu araştırmada ulaşılan sonuçlardan yola çıkarak şu önerilerde bulunulabilir:

Öğretmen adaylarının katılımı ile gerçekleştirilen bilimsel araştırmaların sonuçları onlara bildirilerek araştırma sürecine yapmış oldukları katkının farkına varmaları sağlanabilir. Bu şekilde bilimsel bir çalışmanın bir parçası olduklarını görmeleri sağlanabilir.

Geliştirilen veri toplama araçlarında araştırmanın asıl amacının dışına çıkabilecek gereksiz soru veya sorular sormaktan imtina edilmelidir. Gereğinden fazla madde içeren ölçeklerin, katılımcıların bilimsel araştırmalara olması gerektiği gibi katılmalarını engellemektedir. Bu nedenle, maddelerin yeterli sayıda olmasına özen gösterilmesi, araştırmaya katılanların bilimsel araştırmalara daha olumlu bakmalarını sağlayabilir.

İlgili çalışmaların üniversitelerin bütün bölümlerinde uygulanması, üniversite öğrencilerinin bilimsel araştırmalara ve bilimsel araştırmalar yapan araştırmacılara yönelik tutumlarının belirlenmesi bakımından fayda sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Balcı, A. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler* (4.Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- 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.
- Büyüköztürk, Ş. (1999). İlköğretim okulu öğretmenlerinin araştırma yeterlikleri. *Eğitim Yönetimi Dergisi* 18, 257-69.
- 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.
- Çelik, V. (1998). Bilgi toplumunun eğitim sistemi ve geleceğe yönelik eğilimler. *Yeni Türkiye Dergisi* 21.Yüzyıl Özel Sayısı. 4(19), 829-836.
- Çepni, S., Küçük, M., ve Gökdere, M. (2002). Hizmet öncesi öğretmen eğitimi programlarındaki araştırmalara yönelik derslerin incelenmesi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi bildiri kitabı* (s.283-284). ODTÜ, Ankara.
- Demirbaş, M. ve Yağbasan, R. (2006). Fen bilgisi öğretiminde bilimsel tutumların işlevsel önemi ve bilimsel tutum ölçeğinin Türkçeye uyarlanma çalışması. *Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi* XIX (2), 271-299.
- Demircioğlu, İ. H. (2006). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 'Öğretim Paketi' ödevine yönelik görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 161-172.
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw- Hill International Edition.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17.baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kılıç, A. ve Acat, M. B. (2007). Öğretmen adaylarının algularına göre öğretmen yetiştirme programlarındaki derslerin gereklilik ve işe vuruluk düzeyi. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17, 21-37.
- Kıncal, R.Y. (2004). *Öğretmenlik meslegine giriş*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Korkmaz, Ö., Şahin, A. ve Yeşil, R. (2011a). Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 10 (3), 962-973.
- Korkmaz, Ö., Şahin, A. ve Yeşil, R. (2011b). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumları. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(3), 1169-1194.
- MEB. (2006). *İlköğretim sosyal bilgiler programı*. Ankara: MEB Yayınevi.
- Oruç, Ş. ve Ulusoy, K. (2008). Sosyal bilgiler öğretimi alanında yapılan tez çalışmaları. *SÜ Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 121-132.
- Polat, M. (2014). Eğitim fakültesi öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik tutumları. *Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 77-90.
- Saracaloğlu, A. S., Varol, S. 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, 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*,5(2), 179-208.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, G. F. (2011). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahin., A. (2011). Öğretmen algılarına göre etkili öğretmen davranışları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1).
- Taşdemir, M. ve Taşdemir, A. (2011). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaları inceleme yeterlikleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 343-353.
- Uyanık, G. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Boylamsal bir araştırma. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 5(2), 196-206.
- Ünal, S. ve Ada, S. (2007). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yenilmez, K. ve A. Ata (2012). Matematik öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının incelenmesi. *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Bildiri e-Kitabı*, 27-30 Haziran 2012, Niğde Üniversitesi, Niğde.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

One of the most important ways in which you can take place among the developed countries in today's world is to be able to make an advanced development in the field of science. Science is defined as a process of linking based on evidence with a part of the truth, and fickle information obtained at the end of this process. Science and knowledge have a dynamic structure, constantly updated and renewed in place. A positive view towards knowledge is a parameter that shows that individuals' scientific attitudes are positive. Individuals with positive scientific attitudes also have the ability to research, question and criticize at the same time. Individuals who have positive scientific attitudes are willing to recognize and solve the problems in the environment and will also be in search of solutions for them. Scientific attitudes will continuously improve the development by affecting his thinking as well as the individual will be successful. The main source of these developments in science and technology is undoubtedly scientific research. No progress can be made in science and technology without any scientific research. In this sense, it is indispensable that scientific research is extremely important. When the relevant field is examined in summer, there are various researches in which the attitudes of prospective teachers towards scientific researches are examined. However, it can be said that the number of studies conducted in the related field in summer is few. It is thought that this research will contribute to the elimination of deficiencies in the related field. From this point of view, the aim of this research is to examine the attitudes of prospective classroom teachers towards scientific research. For this purpose, the following sub-problems have been searched:

- 1) How are the average scores of attitudes towards science research for classroom teacher candidates?
- 2) Is there a meaningful difference between the average scores of attitude scale of the classroom teachers' candidates compared to the gender variable?
- 3) Is there a meaningful difference between the mean scores of attitude scale of classroom teacher candidates compared to class level?

Method

The survey model was used in the research from quantitative research methods. The universe of the research consists of prospective teachers who are studying at Kastamonu University Faculty of Education Class Education Department, during spring semester of 2017-2018 academic year. The sample of the research consists of 235 prospective classroom teachers who are studying at the first and fourth grade levels determined by using the criterion sampling technique from within this universe. As a data collection tool, "Attitude Scale Towards Scientific Research" which was developed by Korkmaz, Şahin and Yeşil (2011) and personal information form was used. In the analysis of the data obtained from the research, the arithmetic mean, percentage and frequency technique as well as independent t-test for unrelated samples were used. Independent t-test analysis was deemed appropriate because of the homogeneous distribution of data.

Results and Discussion

According to the findings of the research, it was determined that the teacher candidates of the fourth grade are more positive attitudes towards scientific researches than the first grade teacher candidates. However, it has been determined that the fourth-tier teacher candidates are more willing to help researchers engaged in scientific research. When the findings were examined, it was determined that there was no significant difference between the mean scores of female and male teacher candidates who participated in the research from the scale compared to the gender variable.

In this research, the attitudes of classroom teacher candidates towards scientific researches were examined. In this context, the mean scores of teacher candidates obtained from the scale are compared according to the variables of both sex and class level separately. As a result of the analyzes made, it has been determined that classroom teacher candidates who are studying in the first grade are more reluctant to help the researcher who makes scientific research than the fourth class teacher candidates. However, it has been determined that first grade classroom teacher candidates have more negative attitudes towards scientific research than classroom teacher candidates in fourth grade. Contrary to the results obtained in this Research, in some studies determined that the attitudes of prospective teachers towards scientific researches did not differ according to the class level variable. In some related researches it was determined that there are significant differences according to class level variable. Significant differences were found in this study compared to class level variables. In this research, it can be said that similar results have appeared with the related literature. The relationship between each sub-dimension of attitude scale for scientific research applied in the scope of research and gender variation was examined and a statistically significant difference could not be achieved. This result is similar to some results in the literature. However, when the related literature is examined, it is seen that there are studies showing significant differences according to gender variable.