

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERĐİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 19 / Yaz 2019

JOURNAL OF EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 19 / Summer 2019

ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİLİMSEL ARAŞTIRMAYA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ

AN INVESTIGATION INTO TEACHER CANDIDATES' ATTITUDES TOWARDS SCIENTIFIC RESEARCH

Muhammet Hanifi ERCOŐKUN

www.dergipark.gov.tr/eibd
eibd@eibd.org.tr

ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİLİMSEL ARAŞTIRMAYA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ¹

Muhammet Hanifi ERCOŞKUN²

Öz: Öğretmen adaylarını bilimsel araştırmaya yönelik olarak yetiştirmek üniversitelerin görevleri arasındadır. Bu nedenle bu araştırma öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evreni, 2016-2017 öğretim yılında Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesinin çeşitli anabilim dallarında eğitimini sürdüren öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini evrenden seçilen 4 anabilim dalında eğitimini sürdüren 381 öğrenciden oluşmaktadır. Verileri elde etmek için, Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011) tarafından geliştirilen “Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları incelendiğinde, her bir alt boyutun aritmetik ortalamaları “Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik” için 2.69, “Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum” için 2.28, “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” için 4.08 ve “Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum” için 3.98’dir. Cinsiyet, sınıf seviyesi ve yerleşim yeri değişkenleri açısından öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Mezun olunan lise değişkeni açısından öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında genel olarak genel lise mezunları lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Gelir ve lisans başarı ortalaması ile öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Anahtar kelimeler: Bilimsel araştırma, bilimsel araştırmaya yönelik tutum, öğretmen adayları

MAKALE HAKKINDA:

Geliş Tarihi: 03.10.2018; Revizyon Tarihi: 16.01.2019; Kabul Tarihi: 26.02.2019

1) Bu çalışma 17. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulansözlü bildiri özetinin geliştirilmiş halidir.

2) Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, ercoskun@atauni.edu.tr ORCID ID: 0000-0001-9932-3659

Giriş

Bilimsel araştırma; bir konuda sorunların belirlenmesi, bu soruna yönelik çözüm yollarının planlanması, bu çözüm yollarının uygulamaya konulması, sonuçlandırılması, sonuçların tartışılması ve yorumlanması ile ilgili etkinliklerin tümüdür (Şenol, 2012). Kısaca bilimsel araştırma, bireylere doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmayı ve bilimsel bir bakış açısı kazandırmayı (Demir, 2012) amaçlamaktadır.

Bilgi üretebilmek için bilimsel araştırma yapabilen kişilere ihtiyaç vardır. Bu ihtiyacı karşılamada bilimsel araştırmaya yönelik bilgi ve becerilerin kazandırılması görevi genel olarak eğitim kurumlarının işidir. Aslında bilimsel araştırmaya yönelik kişiler yetiştirmek eğitim kurumlarının en önemli amaçlarından biridir. Özellikle araştırmaya yönelik becerileri olan öğrenciler yetiştirme işi ise özelde öğretmenlerin en önemli sorumluluklarından biridir. Bu sorumluluğun farkında olan, bilimsel araştırmaya yönelik öğretmen adayları yetiştirmek ise üniversitelerin görevleri arasındadır.

Öğrencilere bilimsel bakış açısı kazandırmada öğretmenlerin tutumu çok önemlidir. Öğretmenlerin, bilimsel araştırmaya yönelik bilgi ve becerilerle birlikte buna yönelik olumlu tutuma da sahip olması gerekmektedir (Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011a). Başka bir ifadeyle öğretmenlerin araştırmacı ve araştırma yapmaya ilişkin olumlu tutuma sahip olmalarının önemli olduğu belirtilmektedir (Auger ve Wideman, 2000). Çünkü öğrenciler, okula başladıkları andan itibaren öğretmenlerini model alırlar. Öğretmenlerin tutumları, öğrencilerin tutumlarını geliştirmede önemli bir rol oynamaktadır. Öğrenciler öğretmenlerini taklit etmeye çalışırlar (Butt ve Shams, 2013). Geleceğin öğretmenleri olacak öğretmen adaylarının da bilimsel araştırmaya yönelik tutumu bu nedenle önemsenen bir durumdur.

Tutum kavramı diğer bireylere, durumlara ve kavramlara karşı tepkileri, düşünceleri açıklamanın temelini oluşturur (Bordens ve Horowitz, 2002). Yani tutum, bir olaya, duruma veya nesneye karşı olumlu veya olumsuz bir eğilimi içerir (Çakır, Kan ve Sünbül, 2006). Olumlu tutumlar başarıyı artırmaktadır. Olumsuz tutumlar ise başarıyı düşürebilmektedir (Semerci ve Semerci, 2004). Araştırmacılar (Swindoll, 2012; Abraham, 2003), tutumun deneyimden ve akademik hazırlıktan daha önemli olduğunu ileri sürmektedirler.

Tutumlar, araştırma yöntemlerinin öğretiminde önemli bir yere sahiptir. Çünkü bilimsel araştırmanın temelinde araştırmacı bir tutuma sahip bireylerin yetiştirilmesi esastır (Saracaloğlu, 2008). Bununla birlikte tutumlar, zamanla değişebilen niteliklerde olduklarından dolayı, öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının belirlenmesi ve olumsuz tutuma sahip olanlara yönelik önlem alınması gerekmektedir (Önen, 2011).

Çelikten, Şanal ve Yeni (2005) öğretmenlerin, eğitim sisteminde ve sınıf ortamında karşılaştıkları problemlere bilimsel araştırma yöntemlerine göre çözüm aramaları gerektiğini belirtmektedirler. Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ve becerileri öğrencilerine kazandırabilmeleri için önce bunlara öğretmen ve öğretmen adaylarının kendilerinin sahip olması gerekir (Dombaycı ve Ercan, 2017).

Lent, Brown ve Hackett (1994) araştırmaya olan ilginin kişisel özellikler (cinsiyet, yaş, vb.), çevresel etkiler gibi unsurlardan etkilendiğini belirtmişlerdir. Ayrıca Hren, Lukić, Marusić, Vodopivec, Vujaklija, Hrabak ve Marusić (2004) öğrencilerin yüksek olumlu tutum puanlarının akademik performansları ile kısmen açıklanabileceğini belirtmişlerdir. Bu nedenle bu araştırmada bilimsel araştırmaya yönelik tutum bu değişkenler dikkate alınarak incelenmiştir.

Türkiye’de bilimsel araştırma eğitime yönelik sorun ve eksikliklerin olduğu (Karasar, 1985; Saracaloğlu, Varol ve Ercan, 2005; Büyüköztürk, 1996; Yaşar, 2014), ayrıca öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik olumsuz tutuma sahip oldukları (Geban, Çiçek, Başaran, Demirbaş ve Maden, 2001; Çepni ve Küçük, 2002; Aydın, Şahin ve Topal, 2008; Nartgün, Uluman, Akın, Çelik ve Çevik, 2008; Öztürk, 2010; Yaşar, 2014) yapılan bazı çalışmalarda vurgulanmıştır. Aradan geçen zamanda bu durumda ne gibi değişimin olduğunu görmek amacıyla bu araştırmada öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öğretmen adaylarının;

- 1) Bilimsel araştırmaya yönelik tutumları nasıldır?
- 2) Bilimsel araştırmaya yönelik tutumları cinsiyet, sınıf seviyesi, mezun oldukları lise ve yerleşim yeri değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?
- 3) Bilimsel araştırmaya yönelik tutumları ile gelir ve lisans başarı ortalamaları arasında bir ilişki var mıdır? sorularına cevap aranmıştır.

Bu bağlamda araştırmanın öğretmen adaylarının bilimsel araştırma ve araştırmacılara yönelik tutumlarıyla ilgili olarak alanyazına katkı sağlaması, yapılacak yeni araştırmalara ışık tutması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının bilimsel araştırma ve araştırmacılara yönelik tutumlarının mevcut durumu hakkında ilgililere bilgi sunması bakımından bu araştırmanın önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırma; çalışmaya katılan öğretmen adaylarının görüşleri ile, 2016-2017 bahar yarıyılı ile, veri toplama aracı ile ve toplanan veriler ile sınırlıdır.

Yöntem

Bu araştırmada öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amacına uygun olduğu düşünülen ve nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evreni, 2016-2017 bahar yarıyılında Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesinde eğitimini sürdüren 4894 öğretmen adayından oluşmaktadır. Evrenden 4 anabilim dalı seçkisiz ve bu anabilim dallarının 1. ve 4. sınıfında okuyan öğretmen adayları amaçsal örnekleme yöntemleriyle belirlenmiştir. Böylece örnekleme, 381 öğretmen adayından oluşmuştur.

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı ve verilerin analizi

Verileri elde etmek için, Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011) tarafından geliştirilen “Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. 5’li likert tipinde olan ve 30 maddeden oluşan ölçeğin 4 alt boyutu vardır. Ölçeğin bu araştırma için hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .758’dir.

Ölçekten elde edilen puanların yükselmesi “Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik” ve “Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum” alt boyutları için olumsuz tutumun arttığını, “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” ve “Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum” alt boyutlarında ise olumlu tutumun arttığını göstermektedir. Başka bir ifadeyle ilk iki alt boyuttan elde edilen puanların yüksekliği olumsuzluğu, üçüncü ve dördüncü alt boyutlardan alınan puanların yüksekliği ise olumluluğu ifade etmektedir. İlk iki ve son iki alt boyut birbirlerine ters orantılı olduğundan dolayı ölçeğin bütünü için bir toplam puanın hesaplanması anlamlı olmayıp, alt boyutlar üzerinde ayrı ayrı işlem yapılması gerekmektedir (Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011).

Elde edilen veriler SPSS programına aktarılmış, veriler normal dağıldığı ve homojen olduğu için istatistiksel analizlerde parametrik yöntemler kullanılmıştır. Elde edilen veriler üzerinde bağımsız gruplar için t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon katsayısı uygulanmıştır. Yapılan ANOVA sonucu anlamlı ise farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmada çoklu karşılaştırma testini belirlemek için gruplar arası varyansın eşitliğine Levene Testi ile bakılmış, analizlerde gruplar arası varyans eşit çıkmıştır. Alt kategorilerdeki karşılaştırılacak grup sayılarının çok olması ve gruplardaki gözlem sayılarının eşit olmaması durumunda Scheffe testinin kullanılması gerekliliğinden (Kayri, 2009) dolayı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmada Scheffe testi kullanılmıştır.

Bulgular

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının analiz sonuçları aşağıda Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının analiz sonuçları

	Min.	Max.	\bar{X} (\bar{X} /madde sayısı)	Ss
Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik (8 madde: 1-8)	8	40	21.49 (2.69)	6.06
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum (9 madde: 9-17)	9	45	20.53 (2.28)	5.68
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum (7 madde: 18-24)	9	35	24.48 (3.50)	5.44
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum (6 madde: 25-30)	6	30	23.91 (3.99)	4.47

Tablo 1’e bakıldığında öğretmen adaylarının araştırmacılara yönelik olumlu tutum puanlarının en yüksek (\bar{X} =3.99), araştırmalara yönelik olumsuz tutum puanlarının en düşük (\bar{X} =2.28) ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Bu ölçme aracında ilk iki alt boyutta ortalama puanların yüksek çıkması araştırmacılara ve araştırmalara yönelik olumsuz tutumu ifade etmektedir (Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011). İlk iki alt boyutun puan ortalamalarının düşük ve son iki alt boyutun puan ortalamalarının yüksek olması öğretmen adaylarının bilimsel araştırma ve araştırmacılara yönelik olumsuz bir tutum içinde olmadıkları şeklinde yorumlanabilir.

Cinsiyet değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar için t testi sonuçları aşağıda Tablo 2’de sunulmuştur:

Tablo 2. Cinsiyet değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının bağımsız gruplar için t testi sonuçları

	Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p
Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	Kadın	264	2.6998	.77476		
	Erkek	117	2.6560	.71730	.521	.603
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	Kadın	264	2.2765	.59917		
	Erkek	117	2.2915	.70026	-.214	.830
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	Kadın	264	4.0259	.90757		
	Erkek	117	4.2023	.89401	-1.758	.080
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum	Kadın	264	3.9798	.74692		
	Erkek	117	3.9943	.74244	-.175	.861

Tablo 2 incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının dört alt boyutta da $p > .05$ önem düzeyinde istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle cinsiyet değişkeni öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumları üzerinde etkisizdir denilebilir.

Sınıf seviyesi değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları arasındaki farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar için t testi sonuçları aşağıda Tablo 3’te verilmiştir:

Tablo 3. Sınıf seviyesi değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının bağımsız gruplar için t testi sonuçları

	Sınıf Seviyesi	n	\bar{X}	Ss	t	p
Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	1. sınıf	187	2.6497	.71430	-.927	.355
	4. sınıf	194	2.7216	.79608		
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	1. sınıf	187	2.2745	.63036	-.201	.841
	4. sınıf	194	2.2875	.63325		
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	1. sınıf	187	4.1007	.86177	.437	.663
	4. sınıf	194	4.0601	.94835		
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum	1. sınıf	187	3.9046	.73382	-2.058	.040*
	4. sınıf	194	4.0610	.74873		

* $p < .05$ sd: 379

Tablo 3'e bakıldığında sınıf seviyesi değişkenine göre öğretmen adaylarının "Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum" alt boyutu puanlarının; $p < .05$ önem düzeyinde 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları lehine istatistiki olarak anlamlı, diğer üç alt boyuttaki puanlarının $p > .05$ önem düzeyinde istatistiki olarak anlamsız olduğu dikkat çekmektedir. Başka bir ifadeyle 4. sınıfa doğru öğretmen adaylarının "Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum"ları artarken diğer alt boyutlarda bir değişimin olmadığı söylenebilir. Öğretmen adaylarının eğitim seviyesinin artmasının onların bilimsel araştırma yapan araştırmacılara karşı olumlu tutumlarını geliştirdiği söylenebilir.

Mezun olunan lise değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları arasındaki farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları aşağıda Tablo 4'te görülmektedir:

Tablo 4. Mezun olunan lise değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları

	Lise	n	\bar{X}	Ss	t	p
Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	Genel Lise	173	2.641	.773	.968	.408
	Anadolu Öğretmen Lisesi	47	2.596	.717		
	Anadolu Lisesi	115	2.766	.747		
	Diğer	46	2.750	.759		
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	Genel Lise	173	2.228	.609	1.146	.330
	Anadolu Öğretmen Lisesi	47	2.284	.753		
	Anadolu Lisesi	115	2.307	.605		
	Diğer	46	2.413	.640		
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	Genel Lise	173	4.303	.854	11.171	.000*
	Anadolu Öğretmen Lisesi	47	3.521	.990		
	Anadolu Lisesi	115	4.061	.802		
	Diğer	46	3.862	.973		
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum	Genel Lise	173	4.040	.659	1.989	.115
	Anadolu Öğretmen Lisesi	47	3.755	.934		
	Anadolu Lisesi	115	3.965	.788		
	Diğer	46	4.058	.697		

* $p < .001$

sd: 380

Tablo 4 incelendiğinde mezun olunan lise değişkenine göre öğretmen adaylarının “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” alt boyutu puanlarının $p < .05$ önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlı farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Post Hoc Scheffe testi sonucunda genel lise mezunları ile Anadolu öğretmen lisesi ve diğer kategorisinde toplanan lise mezunları arasında genel lise mezunları lehine; Anadolu lisesi ile Anadolu öğretmen lisesi mezunları arasında Anadolu lisesi mezunları lehine istatistiki olarak anlamlı, diğer üç alt boyuttaki puanlarının $p > .05$ önem düzeyinde istatistiki olarak anlamsız olduğu göze çarpmaktadır.

Yaşanılan yerleşim yeri değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları aşağıda Tablo 5’te sunulmuştur:

Tablo 5. Yaşanılan yerleşim yeri değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları

	Yerleşim Yeri	n	\bar{X}	Ss	F	p
Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	İl	224	2.7461	.76648	1.856	.158
	İlçe	114	2.6217	.78203		
	Köy	43	2.5465	.60689		
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	İl	224	2.3328	.65978	1.837	.161
	İlçe	114	2.2047	.59213		
	Köy	43	2.2145	.55998		
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	İl	224	4.0655	.89213	.659	.518
	İlçe	114	4.0526	.97519		
	Köy	43	4.2287	.78429		
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum	İl	224	3.9732	.75830	.067	.936
	İlçe	114	3.9956	.77525		
	Köy	43	4.0116	.58689		

Tablo 5 incelendiğinde yaşanılan yerleşim yeri değişkenine göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının dört alt boyutta da $p > .05$ önem düzeyinde istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmektedir.

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile aylık gelirleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan Pearson korelasyon analizi sonuçları aşağıda Tablo 6’da görülmektedir:

Tablo 6. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile aylık gelirleri arasındaki ilişkiye yönelik Pearson korelasyon analizi sonuçları

AYLIK GELİR	n	r	p
Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	332	-.050	.366
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	332	.032	.557
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	332	-.041	.452
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum	332	-.099	.071

Tablo 6'ya göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile aylık gelirleri arasında istatistiki olarak $p > .05$ önem düzeyinde anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir.

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile lisans başarı puan ortalamaları arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan Pearson korelasyon analizi sonuçları aşağıda Tablo 7'de verilmiştir:

Tablo 7. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile ortalama lisans başarı puanları arasındaki ilişkiye yönelik Pearson korelasyon analizi sonuçları

ORTALAMA LİSANS BAŞARI PUANLARI	n	r	p
Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	353	.016	.765
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	353	-.061	.251
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	353	-.042	.428
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum	353	.004	.943

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile ortalama lisans başarı puanları arasında istatistiki olarak $p > .05$ önem düzeyinde anlamlı ilişki olmadığı dikkat çekmektedir. Yani akademik başarı ve gelir değişkenleri öğretmen adaylarının bilimsel araştırmacı ve araştırmalara yönelik tutumları üzerinde etkisizdir denilebilir.

Sonuç ve Tartışma

Cinsiyet, sınıf seviyesi ve yerleşim yeri değişkenleri açısından öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Mezun olunan lise değişkeni açısından öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında istatistiki olarak genel lise ve Anadolu lisesi mezunları lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Gelir ve lisans başarı ortalaması ile öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Öğretmen adaylarının “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” ve “Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum” puanlarının daha yüksek, “Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik” ve “Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum” puanlarının daha düşük olduğu görülmüştür. Bu araştırmada kullanılan aynı ölçme aracını kullanarak yapılan araştırmalar incelendiğinde

şu bulgular elde edilmiştir: Bu araştırma ile elde edilen bulgu Şahin Kürşad'ın (2015) bulduğu bulgu ile örtüşmekte, ancak Yenilemez ve Ata'nın (2012) bulduğu bulgu ile örtüşmemektedir. Bahtiyar ve Can (2016) fen öğretmen adaylarının ölçme aracının ilk iki alt boyutunda düşük düzeyde son iki alt boyutunda genel olarak yüksek düzeyde bir tutuma sahip olduğunu belirtmişlerdir. Çakmak, Taşkiran ve Bulut (2015) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının genel olarak olumlu olduğunu belirtmişlerdir. Dombaycı ve Ercan (2017) öğretmen adaylarının birinci alt boyutta "kararsız" kaldıklarını ancak diğer üç alt boyuttaki tutumlarının "katılıyorum" düzeyinde olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğunu belirten bir araştırma göze çarpmıştır (Polat, 2014). Biçer, Bozkırlı ve Er (2013) Türkçe öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının tüm alt boyutlarda genel olarak yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Farklı ölçme araçlarını kullanarak yapılan araştırmalar incelendiğinde şu bulgular elde edilmiştir: İlhan, Çelik ve Aslan'ın (2016) başka bir ölçme aracı ile elde ettiği bulgulara göre kaygı boyutunda orta, diğer alt boyutlarda üniversite öğrencilerinin araştırma tutumlarının düşük düzeyde olduğu belirtilmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin araştırma yapmaya yönelik tutumlarının (Çelik, Önder, Durmaz, Yurdusever ve Uysal, 2014) ve öğretmen adaylarının eğitim araştırmalarına ilişkin tutumlarının (Konokman, Tanrıseven ve Karasolak, 2013) olumlu olduğunu belirten araştırmalar vardır. Broekkamp ve van Hout-Wolters (2007) öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının orta; Lambie, Hayes, Griffith, Limberg ve Mullen (2014) doktora öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik ilgilerinin yüksek; Bolin, Lee, GlenMaye ve Yoon (2012) sosyal çalışma öğrencilerinin bilimsel araştırmaya yönelik ilgilerinin orta düzeyde olduğunu; Butt ve Shams (2013) öğretmen adaylarının araştırmaya karşı olumsuz bir tutum sergilediklerini belirtmişlerdir.

Sınıf seviyesi değişkeni açısından öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında "Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum" alt boyutunda 4. sınıf öğretmen adayları lehine istatistiki olarak anlamlı fark bulunmuş, diğer alt boyutlarda anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu araştırmadaki bu sonuca benzer şekilde "Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum" alt boyutunda 4. sınıf öğretmen adayları lehine sonuçlara ulaşan (Kürşad, 2015; Polat, 2014; Aşıroğlu, 2016), bu araştırmanın aksine 1. sınıftaki katılımcılar lehine sonuçları olan (Yenilmez ve Ata, 2012; Wayne, Hammerschlag, Savetsky-German ve Chapman, 2010) ve sınıf seviyesi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmayan (İlhan, Çelik ve Aslan, 2016; Çakmak, Taşkiran ve Bulut, 2015; Ekici, 2017; Lambie, Hayes, Griffith, Limberg ve Mullen, 2014) araştırmalar vardır. Biçer, Bozkırlı ve Er (2013) "Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik" ve "Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum" alt boyutlarıyla Türkçe öğretmeni adaylarının sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulamazken, "Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum" ile "Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum" alt boyutlarında 4. sınıflar lehine anlamlı sonuç bulmuşlardır.

Bu araştırmaya benzer olarak, katılımcılarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanlarının cinsiyet değişkeni açısından anlamsız farklılaştığını (Bibi, Lqbal ve Majid, 2012; Polat, 2014; Yenilmez ve Ata, 2012; Demircioğlu ve Özdemir, 2014; Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011; Konokman, Tanrıseven ve Karasolak, 2013; Saracaloğlu, 2008; Saracaloğlu, Varol ve Ercan, 2005; Çelik, Önder, Durmaz, Yurdusever ve Uysal, 2014; Çakmak, Taşkiran, ve Bulut, 2015; Walker ve Cousins, 1994; Winans ve Madhavan, 1992; Aşıroğlu, 2016; Ekiz, 2006; Lambie, Hayes, Griffith, Limberg, ve Mullen, 2014), bu araştırmadan farklı olarak kadın katılımcılar lehine anlamlı farklılaştığını (Dombaycı ve Ercan, 2017; Bozdoğan, Aydın ve Yıldırım, 2007; Çapri ve Çelikkalelli, 2008; Çakır, 2005; İlhan, Çelik ve Aslan, 2016; Saracaloğlu, 2005; Subotnik, 1988) ve “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” alt boyutunda erkek katılımcılar lehine farklılaştığını (Polat, 2014) genel olarak erkek katılımcılar lehine farklılaştığını (Gürkan ve Er, 2008; Salgueira, Costa, Gonçalves, Magalhães ve Costa, 2012) belirten araştırmalar vardır.

Mezun olunan lise değişkeni açısından öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” alt boyutunda genel lise ve Anadolu lisesi mezunu öğretmen adayları lehine istatistiki olarak anlamlı fark bulunmuş, diğer alt boyutlarda anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu araştırmaya benzer olarak genel lise lehine anlamlı sonuçlara ulaşan (Yenilmez ve Ata, 2012) ve lise değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmayan (Polat, 2014; Saracaloğlu, 2005) araştırmalar vardır.

Yerleşim yeri değişkeni açısından öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu araştırmaya benzer sonuçları olan (Yenilmez ve Ata, 2012) bir araştırmaya rastlanmıştır.

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile aylık gelirleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bu araştırmaya benzer sonuçlara ulaşan (Yenilmez ve Ata, 2012) bir araştırmaya rastlanılmıştır. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile ortalama lisans başarı puanları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bu araştırmaya benzer sonuçları olan (Yenilmez ve Ata, 2012; Ekici, 2017; Lambie, Hayes, Griffith, Limberg ve Mullen, 2014) ve katılımcılarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları ile başarı puanları arasında pozitif anlamlı ilişkiler olduğunu belirten (Saracaloğlu, 2005; Walker ve Cousins, 1994; Winans ve Madhavan, 1992; Benton ve Jerrolds, 1983; Cooke vd., 1993; Bennett, 1994; Salgueira, Costa, Gonçalves, Magalhães ve Costa, 2012) araştırmalar vardır.

Genel olarak bu araştırma ile diğer araştırma sonuçları arasındaki farklılıklar, çalışma gruplarının ve kullanılan ölçme araçlarının birbirinden farklı olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Öneriler

Bu alıŐma, çeşitli üniversitelerde okuyan öğrencileri kapsayacak Şekilde karŐılaŐtırmalı olarak yeniden yapılabilir. Ayrıca bu çalışma nicel ve nitel çalıŐmaların beraber yürütüldüğü karma araŐtırmalarla genişletilebilir.

Bu araştırmada öğretmen adaylarının bilimsel araştırma ve araştırmacılara yönelik olumlu tutum puanları ölçme aracının olumsuz ilk iki alt boyutundan yüksek çıkmıştır. Bu durumu daha iyi duruma getirebilmek için öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik algılarını olumlulaŐtıracak çalıŐmaların yapılması önerilebilir. Bunun için öğrencilere lisans eğitimi sırasında bilimsel araştırma yapma deneyiminin sağlanması ve öğrencilerin lisans eğitimi sırasında bilimsel kongre ve sempozyumlara katılma olanaklarının sağlanması önerilebilir.

Kaynakça

- Abraham, J. (2003). *Positive attitude*. Retrieved from <http://www.thedominican.net/articles/attitude.htm> 13.08.2018.
- Aşıroğlu, S. (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
- Auger, W. & Wideman, R. (2000). Using action research to open the door to lifelong professional learning. *Education*. 121(1), 120-127.
- Aydın, R., Şahin, H. ve Topal, T. (2008). Türkiye’de ilköğretime sınıf öğretmeni yetiştirmede nitelik arayışları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(2), 120-142.
- Bahtiyar, A. ve Can, B. (2016). Fen öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri ile bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 47-58. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/deubefd/issue/35757/399518>
- Bennett, C. K. (1994). Promoting teacher reflection through action research: What do teachers think?. *Journal of Staff Development*. 15(1), 34-38.
- Benton, S. E. & Jerrolds, B. W. (1983). The relationship of graduate education students’ achievement in educational research to their reading attitudes, attitudes toward educational research, GPAs, and national teacher examinations. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Reading Forum*. (Sarasota, FL, Dec 10, 1983) (ERIC ED283929).
- Bibi, F., Lqbal, H. M. & Majid, N. (2012). Attitude of prospective teachers towards research: Implications for teacher education in Pakistan. *Contemporary Educational Researches Journal*, 1, 8-14.
- Biçer, N, Bozkırlı, K. ve Er, O. (2013). Türkçe öğretmeni adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 50, 327-341. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/ataunitaed/issue/2889/40071>
- Bolin, B. L., Lee, K. H, GlenMaye, L. F. & Yoon, D. P. (2012) Impact of research orientation on attitudes toward research of social work students, *Journal of Social Work Education*, 48(2), 223-243, DOI: 10.5175/JSWE.2012.200900120

- Bordens, K. S., & Horowitz, I. A. (2002). *Social psychology* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Incorporated.
- Bozdoğan, A.E., Aydın, D. ve Yıldırım, K. (2007). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8(2), 83-97.
- Broekkamp, H., & van Hout-Wolters, B. (2007). The gap between educational research and practice: A literature review, symposium, and questionnaire. *Educational Research and Evaluation*, 13(3), 203-220.
- Butt, I. H. & 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. (1996). *Türk yüksek öğretiminde araştırma eğitimi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Cooke, N. L. & others. (1993). Teachers' opinion of research and instructional analysis in the classroom. *Teacher Education and Special Education*. 16(4), 319-29.
- Çakır, Ö. (2005). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İngilizce öğretmenliği lisans programı ve eğitim fakülteleri İngilizce öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin mesleğe yönelik tutumları ve mesleki yeterlik algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(9), 27-42.
- Çakır, Ö., Kan, A. ve Sünbül, Ö. (2006). Öğretmenlik meslek bilgisi ve tezsiz yüksek lisans programlarının tutum ve özyeterlik açısından değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 36-47.
- Çakmak, Z., Taşkiran, C. ve Bulut, B. (2015). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 266-287.
- Çapri, B. ve Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum ve mesleki yeterlik inançlarının cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 33-53.
- Çelik, S., Önder, G., Durmaz, K., Yurdusever, Y. ve Uysal, N. (2014). Hemşirelik Öğrencilerinin Bilimsel Araştırmaya Yönelik Kaygı Ve Tutumlarının Belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 1(2), 23-31. DOI: 10.17681/hsp.46332
- Çelikten, M., Şanal, M. ve Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik Mesleği ve Özellikleri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 19(2), 207-237.

- Çepni, S. ve Küçük, M. (2002). Fen bilgisi öğretmenlerinin eğitim araştırmalarına ilişkin görüşleri. *V. Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi* 16-18 Eylül 2002. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kongre Kitabı, 282-287.
- Demir, M. K. (2012). İlköğretim bölümü öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 343-358.
- Demircioğlu, E. ve Özdemir, M. (2014). Fen ve edebiyat fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 110-122.
- Demirtaş, H., Cömert, M. ve Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 96-111.
- 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.
- Ekici, F. Y. (2017). Examination of the Attitudes of Preschool Teacher Candidates and Teacher Candidates 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
- Ekiz, D. (2006). Primary school teachers' attitudes towards educational research. *Educational Sciences: Theory and Practice*. 6(2), 395-402.
- Geban, Ö., Çiçek, F. F., Başaran, S., Demirbaş, A. ve Maden, C. (2001). *21. yüzyıla girerken Türk eğitim sisteminin ihtiyaç duyduğu çağdaş öğretmen profili*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Gürkan, U. ve Er, K. O. (2008). Öğretmen adaylarının internet kullanımına ve araştırmaya yönelik tutumları arasındaki ilişkilerin çeşitli değişkenler açısından belirlenmesi. *17. Eğitim Bilimleri Kongresi*, 1-3 Eylül 2008, Sakarya.
- Hren, D., Lukic, I. K., Marusic, A., Vodopivec, I., Vujaklija, A., Hrabak, M., & Marusic, M. (2004). Teaching research methodology in medical schools: Students' attitudes towards and knowledge about science. *Medical Education*, 38(1), 81-86.
- İlhan, A., Çelik, H. C. ve Aslan, A. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 141-156. DOI: 10.17679/iuefd.17218132
- Karasar, N. (1985). *Araştırma eğitimi: Türk üniversitelerinde bir tarama*. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yayını.
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 51-64.

- 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). Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 10(3), 961-973.
- Korkmaz, Ö., Şahin, A. ve Yeşil, R. (2011a). Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutumları, *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(3), 1169-1194.
- Kürşad, M. Ş. (2015). Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ve epistemolojik inanç arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 217-246.
- Lambie, G. W., Hayes, B. G., Griffith, C., Limberg, D. & Mullen, P. R. (2014). An exploratory investigation of the research self-efficacy, interest in research, and research knowledge of Ph.D.in education students. *Innovative Higher Education*, 39(2), 139-153.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 79-121.
- Nartgün, Z., Uluman, M., Akın, Ç., Çelik, T. ve Çevik, C. (2008). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma öz-yeterliklerinin incelenmesi. *XVII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*'nde sunulan bildiri, Sakarya.
- Önen, S. A. (2011). Öğretmen adaylarının eğitime yönelik inançları ile epistemolojik inançlarının mesleklerine yönelik tutumlarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 293-301.
- Öztürk, M. A. (2010). An exploratory study on measuring educators' attitudes toward educational research. *Educational Research and Reviews*, 5(12), 758-769.
- Polat, M. (2014). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumları, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 77-90.
- Salgueira, A.P., Costa, P., Gonçalves, M., Magalhães, E. & Costa, M.J. (2012). Individual characteristics and student's engagement in scientific research: a cross-sectional study. *BMC medical education*, 12, 95-104. DOI:10.1186/1472-6920-12-95
- Saracaloğlu, A. (2005). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının araştırmaya yönelik tutumları ve deneyimleri ile araştırma başarıları arasındaki ilişki. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10(4), 13-32. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/gbesbd/issue/27986/305015>

- Saracaloğlu, A. S. (2008). Lisansüstü Öğrencilerin Akademik Güdülenme Düzeyleri, Araştırma Kaygıları Ve Tutumları İle Araştırma Yeterlikleri Arasındaki İlişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 179-208. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/yyuefd/issue/13714/166039>
- Saracaloğlu, S, Varol, S, R. ve Ercan, İ. E. (2005). Lisansüstü Eğitim Öğrencilerinin Bilimsel Araştırma Kaygıları Araştırma Ve İstatistiğe Yönelik Tutumları İle Araştırma Yetenekleri Arasındaki İlişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 187-199. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/deubefd/issue/25433/268360>
- Semerci, N. ve Semerci, Ç. (2004). Türkiye’de öğretmenlik tutumları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1). 137-146.
- Subotnik, R. F. (1988). The Motivation to Experiment: A Study of Gifted Adolescents’ Attitudes toward Scientific Research, *Journal for the Education of the Gifted*, 11(3), 19-35.
- Swindoll, C. R. (2012). *Quotable quotes*. Retrieved from <https://www.goodreads.com/quotes/595630-attitude-is-more-important-than-facts-it-is-more-important>. 13.08.2018
- Şahin Kürşad, M. (2015). Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ve epistemolojik inanç arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 217-246.
- Şenol, S. (2012). *Araştırma ve Örneklemeye Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Walker, C. A. & Cousins, J. B. (1994). Influences on Teachers’ Attitudes toward Applied Educational Research. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Evaluation Association*. Boston, MA, Nov, 1994, (ERIC ED378155).
- Wayne, P.M., Hammerschlag, R., Savetsky-German, J. & Chapman, T.F. (2010). Attitudes and interests toward research among students at two colleges of acupuncture and Oriental medicine. *Explore*, 6(1), 22-8.
- Winans, K. S. & Madhavan, S. (1992). Some Factors Influencing Undergraduate Pharmacy Students’ Perception of and Attitudes toward Research Related Activities. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 56(1), 29-35.
- Yaşar, M. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması: Geçerlik ve Güvenirlik. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 109-129.
- 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

AN INVESTIGATION INTO TEACHER CANDIDATES' ATTITUDES TOWARDS SCIENTIFIC RESEARCH

Extended Abstract

Introduction

Scientific research aims to provide accurate and reliable information to individuals and finally to give them a scientific perspective (Demir, 2012). Teachers' attitude in terms of gaining this scientific perspective to students is crucial. However, teachers and teacher candidates need to have a positive attitude as well as having scientific knowledge and skills beforehand (Dombaycı & Ercan, 2017; Korkmaz, Şahin, & Yeşil, 2011). In other words, teacher candidates are expected to have some attitudes towards scientific research.

Since attitudes, which are comprised of a positive or negative tendency to an event, situation or an object (Çakır, Kan & Sünbül, 2006) are subject to change in time, the determination of the teacher candidates' attitudes towards scientific research and taking some precautions against these teacher candidates' negative attitudes are needed (Önen, 2011).

In modern world, individuals with scientific research skills are needed to transform knowledge. To meet this need, equipping people with scientific research knowledge is one of the primary purposes of educational institutes. To achieve this purpose is one of the missions of the teachers specifically. Universities realize this purpose by means of teacher candidates. For this reason, the current study focuses on the teacher candidates' attitudes towards scientific research in terms of certain variables.

Method

Descriptive survey method which is one of the quantitative research methods and which is thought to be appropriate for the general purpose of the research has been used in this study. The population of the research consists of teacher candidates who continue their education in various departments of a state university in Turkey. The sample of the research consists of 381 students who continue their education in four departments chosen from the abovementioned departments in 2016-2017 academic year. The "Scale of Attitude towards Scientific Research" developed by Korkmaz, Şahin and Yeşil (2011) was used to obtain the data. The data obtained from teacher candidates were coded and transferred to the SPSS package program on the computer for statistical processing. The data have been found to show

a normal distribution. For this reason, parametric methods have been used in the statistical analyses. In the light of the purpose and sub-problems of the research, independent-sample t test, one-way ANOVA and Pearson's correlation coefficient were applied to the obtained data.

Results, Discussion and Recommendations

When the results of the research are examined; the mean of each sub-dimension was 2.69 for "Unwillingness to Help Researchers", 2.28 for "Negative Attitude towards Research", 4.08 for Positive Attitude for Research and 3.98 for "Positive Attitude toward Researcher. There were no statistically significant differences between teachers' attitudes toward scientific research in terms of gender, grade level, and the settlement variables. Statistically significant differences were found in favor of Anatolian and general high school graduates among attitudes of teacher candidates towards the scientific research in terms of high school graduate variable. There was also no statistically significant relation between the income and the grade point average and teacher candidates' attitudes towards scientific research. In general, there seem certain similarities between the findings of the current research and other relevant studies. However, the differences may be due to sample sites and their measurement tools. This study can be comparatively reconducted among other universities. Such a research design can be further established upon mixed research methods.