



## Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi

Dergi Web sayfası: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/usakead/>

### ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİLİMSEL ARAŞTIRMAYA YÖNELİK TUTUMLARI İLE BİLİMSEL ARAŞTIRMA DERSİNDEKİ BAŞARILARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

### EXAMINING THE RELATION BETWEEN THE ATTITUDES OF TEACHER CANDIDATES TOWARDS SCIENTIFIC RESEARCH AND THEIR SUCCESS LEVELS AT SCIENTIFIC RESEARCH CLASSES

Sevim Camuzcu Aşıroğlu\*

\* Dr., scamuzcu@gmail.com

**Özet:** Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının bilimsel araştırma dersindeki başarılarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları ile olan ilişkisini belirlemektir. Araştırmanın örneklemini bir vakıf üniversitesinin hangi yıl eğitim fakültesindeki öğretmen adayları oluşturmaktadır (N=90). Araştırmada "Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği" ve üniversitenin eğitim fakültesindeki dönem sonu notları kullanılmıştır. Araştırma verilerine tek yönlü varyans analizi, t-testi, Scheffe ve Dunnett's C testleri uygulanmış, verilerin Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Katılımcıların bilimsel araştırma dersi başarıları "iyi", araştırmaya yönelik tutumları ise "orta" düzeydedir. Bilimsel araştırma dersi başarıları ile araştırmaya yönelik tutum, arasında anlamlı bir ilişki vardır. Katılımcıların bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının, cinsiyet, kayıtlı oluna bölüme, sınıf düzeyi, değişkenlerine göre istatistiksel olarak değişmediği belirlenmiştir. Katılımcıların bilimsel araştırma dersindeki başarıları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermezken, kayıtlı olunan bölüme, sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak değiştiği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilimsel araştırma yöntemi, bilimsel araştırma dersi, bilimsel araştırma tutumu.

**Abstract:** The purpose of this study is determining the relation between the success levels of teacher candidates at scientific research classes and their attitudes towards scientific research. The sampling of the study consists of the teacher candidates studying at the education faculty of a foundation university (N=90). The "Attitude Scale for Research" and the grades of the students at the last term at the education faculty of the university were used in the study. The One-Way Variance Analysis, the t-test, Scheffe and Dunnett's C tests were applied to the data of the study, and the Pearson correlation coefficients of the data were calculated. The scientific research class success levels of the participants are at a "good" level, and the attitudes towards research are at a "medium" level. There is a significant relation between the scientific research classes and the attitude towards research. It was determined that the attitudes of the participants towards scientific research do not change at a statistical level according to the gender, the department registered, and the level of the class variables. Although the success levels of the participants do not show any difference according to the gender variable, it changed according to the department registered, the level of the class variables at a significant level.

---

**Keywords:** Scientific research method, scientific research class, scientific research attitude.

---

### Giriş

Eğitim kurumları bilgi çağında yaşanan gelişme ve değişmelerin gereği olarak, bilgi ve iletişim teknolojileri yoluyla yeni bilgilere ulaşan, bu bilgileri kullanan, uygulayan, değerlendiren bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu becerilerin kazandırılması için, eğitimin önemli yapıtaşlarından olan öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Bu sebepten dolayı öğretmen eğitim programları sürekli güncellenmelidir. Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde öğretmen eğitimi ile ilgili yapılan güncel çalışma öğretmen genel yeterlikleri ve özel alan yeterlikleri belirlenmesi üzerinedir (MEB,2007). Öğretmen adaylarının mesleğe başladıklarında bu yeterliklere sahip olmaları, temel eğitim hizmetinin milli eğitimin temel amaçlarına uygun olarak gerçekleştirilmesine yardımcı olacaktır.

Öğretmen yeterlikleri içerisinde öğretmenlerin araştırmacı kimliği bilimsel araştırma ve gelişmelere duyarlılığının yanı sıra bilimsel araştırma yöntem, teknik ve süreçlerine ilişkin bilgi ve becerileriyle de doğrudan ilgilidir. Bu bağlamda Türkiye’de öğretmenlerden beklenen bu özelliklerin kazandırılması için 2007 yılından itibaren üniversitelerin öğretmen yetiştiren bölümlerinin öğretim programlarında bilimsel araştırma yöntemleri dersi yer almaktadır.

Öğretmenlerin araştırma yeterlikleri üzerine çalışan araştırmalar öğretmenlerin bu yeterliğinin düşük olduğunu öne sürmektedir (Picciotto, 1997; Büyüköztürk,1999; Küçüköğlü, Taşgın ve Çelik, 2013). Öğretmenlerin araştırma yeterliklerinin düşük olmasının sebepleri arasında lisans eğitiminde, araştırma kültürünü kazandırmayı amaçlayan derslere öğretim programlarında yer verilmemesi, bizzat öğrencinin etkinliklere katılmasıyla öğrenilmesi gereken bir ders olan bilimsel araştırma yönteminin öğretiminin teorik ağırlıklı yapılması, bilimsel araştırma yöntemi dersinin önemini kavrayamamış olmaları yer almaktadır (Büyüköztürk,1999).

Lisansüstü öğrencilerle çalışan Saraçoğlu (2008) lisansüstü öğrencilerin genel olarak araştırma yeterliğine sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Araştırma yeterliğini, araştırma kaygısı dışında araştırma tutumu ve araştırma deneyimi gibi değişkenlerin etkilemesi, Araştırma Yöntemleri, İstatistik ve Ölçme-Değerlendirme gibi araştırma kültürünü etkileyen derslerin lisans ve lisansüstü düzeyde verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Benzer bir çalışma yapan Büyüköztürk ve Köklü’ye (1999) göre yüksek lisans öğrencileri araştırma yeterliklerine yeterince sahip değillerdir. Problemi tanımlama boyutunda sayıltı oluşturma literatür oluşturma boyutunda bilgisayar kullanımı ve anlam çıkartıcı istatistik, bulgular boyutunda ekonomik, akıcı, doğru, tam ve açık dille yazma yeterliklerinde daha fazla sorun yaşamaktadırlar. Hem yüksek lisans öğrencileri, hem doktora öğrencileri, hem bu öğrencilere danışmanlık yapan öğretim üyeleri özellikle istatistik konusunda sorunla karşılaşmaktadırlar. Bu sorunlar Karasar’ın da (1984, akt: Büyüköztürk ve Köklü 1999) belirttiği gibi araştırma eğitimi bilgisinin öğretiminin gerektiği gibi yapılmayışından kaynaklanmaktadır.

Çetin ve Dikici (2014)’in araştırmalarına göre eğitim bilimlerinde araştırma yöntemleri dersinin öğretiminde; yöntem-teknik, araştırma sorusu ve veri toplama aracı belirlemede, literatür taramasında, geçerlilik, güvenilirlik ve etik kavramlarında yeterlik hususunda beklentileri karşılamaktadır fakat rapor yazma ve verilerin analizi aşamasında süre ve ders işlenişinden kaynaklanan sorunlar mevcuttur. Bu aşamada yapılması gereken; öncelikle bu konularda uygulama ağırlıklı bir süreç takip edilmesi ve haftalık ders saatinin artırılmasıdır. Bir takım uygulamaların başarıya ulaşmasını engelleyen, katılımcıların kendilerinden kaynaklanan kişisel eksikliklerin giderilmesi için ise süreç başlamadan önce bilgilendirmeler yapılmalı, katılımcılar motive edilmeli, dersin ve uygulamaların önemi vurgulanmalıdır. Bu araştırmacıların yapılan görüşmeler, araştırmacının süreçteki rolü gereği yaptığı izlenimler ve dersi alan diğer öğrencilerin de görüşleri dikkate alındığında, eğitim bilimlerinde araştırma yöntemleri dersinin araştırma sürecine yeni katılmış bir araştırmacı için istifade edilmesi gereken bir ders olduğu kanısına varılmıştır.

Rose (1988), doktora öğrenimine yeni başlayanların tez yapmakta olanlara yardımcı olmalarını (grup lideri, gözlemci, veri toplayıcı, veri analizi vb.) sağlayacak bir düzenlemenin yararlarından bahsetmektedir. Picciotto (1997), araştırma kültürünün oluşturulmasında bireysel dönem ödevi vermenin önemli katkı sağlayacağı, bunun için de üniversite ve fakültelerin araştırma merkezlerinden yararlanılabileceğini açıklamaktadır.

Bilimsel araştırma yeterliğini etkileyen faktörlerden biri, araştırmaya karşı tutumdur. Bilimsel araştırma dersine ve bilimsel araştırma yöntemine öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının tutumlarını araştıran birçok araştırma mevcuttur. Bunlardan biri, Ayaydın ve Kurtuldu (2010)'nun Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü öğrencilerine yönelik olan araştırmadır. Öğrenciler bilimsel araştırma yöntemleri dersinin gerekliliğine ve sanatla bilimin ilişkisine yönelik olumlu bir eğilim gösterirken, dersin içeriği, işleniş biçimi ve ölçme değerlendirme yöntemlerine yönelik gelişen kısmen olumsuz bir tutum sergilemiştir.

Öğretmenlerin yüksek lisans eğitimi yaparken eğitim araştırmalarını takip etmesi, eğitim araştırmaları ile ilgili uygulamalar yapması, bilimsel araştırma konusunda hizmetiçi eğitimler almaları, başka araştırmacılarla işbirliği içinde çalışmaları, onların araştırma becerilerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır (Broekkamp & van Hout- Wolters, 2007; Vanderlinde & van Braak, 2010). Bilimsel araştırmaya yönelik hem hizmet öncesindeki hem de çalışan öğretmenlerin olumlu tutum sergilemesi ve bilimsel araştırma yeterliklerinin hedefler doğrultusunda olması gerekir. Bu konu farklı branşlardan gelen ve farklı kıdemlere sahip öğretmenler için sürekli araştırılmalıdır.

Bilimsel araştırma dersinin öğretmen adaylarına öğretimi ile ilgili yukarıda açıklanan araştırmalar ağırlıklı olarak araştırma tutumu ve araştırma yeterliği üzerinde durmuşlardır. Bilimsel araştırma yöntemleri ders başarıları ve araştırma tutumunun incelenmesi üzerine ayrıntılı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ders başarıları ile bilimsel araştırma tutumları arasındaki ilişkiyi de bilmek dersin öğretimi ile önemli verilere ulaşılmasını sağlayabilir. Ayrıca öğretmenlerin lisans eğitimindeyken aldıkları bilimsel araştırma dersindeki başarıları onların meslek hayatına atıldıkları yıllardaki ve lisansüstü eğitimlerindeki araştırma yeterlikleri hakkında bir öngörü oluşturabilir. Bu araştırmanın amacı ise bir vakıf üniversitesinde eğitim gören 90 öğretmen adayının bilimsel araştırma ders başarıları ile araştırma tutumları arasındaki ilişki ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma problemlerine cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları nedir?
2. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları cinsiyete, bölüme, sınıf düzeyine göre anlamlı farklılıklar göstermekte midir?
3. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemi dersindeki başarıları hangi düzeydedir?
4. Başarı puanları cinsiyete, bölüme, sınıf düzeyine göre anlamlı farklılıklar göstermekte midir?
5. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemi dersindeki başarıları düzeyleri ile bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasında nasıl bir ilişki vardır?

### Yöntem

Araştırmada öğretmen adayların bilimsel araştırmaya yönelik var olan tutumlarının ve bilimsel araştırma dersi ile ilgili başarıları tespit edilmeye çalışıldığı için tarama modeli kullanılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010). Araştırmada tarama türü olarak, araştırma tutumu ile başarıların karşılaştırılması incelendiği için ise ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Karasar'a (2002) göre ilişkisel tarama iki veya daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını veya derecesini belirlemeyi amaçlayan bir tarama modeli türüdür.

### Veri Toplama Aracı

Yapılan araştırmada veri toplama aracı olarak, 30 soru maddesinden oluşan Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011) tarafından geliştirilen "Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği (BAYTÖ)" kişisel bilgi formu ve örneklem grubunun öğrenim gördüğü üniversite bilgi sistemindeki dönem başarı notları kullanılmıştır.

Kişisel bilgi formunda, katılımcılara cinsiyet, kayıtlı olunan bölüm, sınıf düzeyine yönelik sorulara yer verilmiştir.

### Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini İstanbul ilinde 2015-2016 eğitim-öğretim yılının birinci yarısında bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören ve bilimsel araştırma yöntemi dersi alan 101 eğitim fakültesi öğrencisi oluşturmuştur. Örneklem ise araştırmaya gönüllü olarak katılan 90 öğrencinin tamamı seçilmiştir. Örneklemle ilgili betimsel veriler tablo 1.'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Örneklemdeki öğrencilerle ilgili betimsel veriler

<b>Cinsiyet</b>	<b>N</b>
Kız	65
Erkek	25
<b>Bölüm</b>	<b>N</b>
Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	69
Üstün Zekalılar Öğretmenliği	21
<b>Sınıf Seviyesi</b>	<b>N</b>
2. sınıf	24
3. sınıf	20
4. sınıf	46
<b>Toplam</b>	<b>90</b>

### Geçerlilik ve Güvenirlik

Bilimsel araştırma tutumu ölçeğinin daha önceden geçerlik ve güvenirlik çalışması Korkmaz, Şahin ve Yeşil, (2011) tarafından yapılmıştır ve ölçeğin geçerlik ve güvenirliği sağlanmıştır. Bu araştırmada ise güvenirliği tespit etmek amacı ile Cronbach alfa güvenirlik kat sayısı tekrar hesaplanmış ve 0,86 bulunmuştur. Ölçekteki faktörler 0,70'in üzerinde olduğu için güvenirliğinin sağlanmış olduğu söylenebilir.

Ders başarıları ile ilgili veriler üniversite bilimsel araştırma dersi dönem sonu ders notlarından temin edilmiştir.

### Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analiz işlemleri için SPSS. 16 veri analizi paket programı kullanılmıştır. Veri girişlerinde verilen yanıtlar "(1) Hiç katılmıyorum", "(2) Katılmıyorum", "(3) Kararsızım", "(4) Katılıyorum" ve "(5) Tamamen Katılıyorum" şeklinde düzenlenmiş ve puanlanmıştır. Bu puanlamalar ölçeğin "Araştırmacılara Yardımcı Olmaya İsteksizlik (8 madde), Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum (9 madde)" boyutları için ise ters olarak işlenmiştir.

Tutum ve başarı puanları normal dağılım gösterdiği için analizler için parametrik testler kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları ile bilimsel araştırma dersi başarıları arasındaki ilişkiyi belirleyebilmek için pearson moment korelasyon katsayısına bakılmıştır.

Cinsiyete ve bölüme göre tutum ve başarı puanlarının farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek için bağımsız t-testi kullanılmıştır. Öğrenim gördüğü sınıf seviyesine göre puanlar arasında farklılık olup olmadığını tespit etmek için ise tek faktörlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucu gruplar arası farklılaşmanın hangi grup lehine olduğunu tespit etmek için ise Sheffe ve Dunnett's C testi kullanılmıştır.

## Bulgular

### 1. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarına ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutum puanlarına ilişkin bulgulara tablo 2'de yer verilmiştir.

**Tablo 2.** Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutum Puanlarına İlişkin Değerler

N	Ortalama ( $\bar{X}$ )	Standart Sapma (ss)
90	108,48	23,49

Tablo 2'de görüldüğü gibi, öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutum puanları ortalaması  $\bar{X}$  =108,48 olarak bulunmuştur. Bu değer, ölçekten alınabilecek en fazla puanın  $\bar{X}$  =150 olduğu düşünüldüğünde, öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının %72,32'lik bir oranla orta düzeyde olduğu söylenebilir. Broekkamp ve van Hout- Wolters, (2008) ise öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının orta seviyede olduğunu bulmuştur.

### 2. Öğretmen adaylarının cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyleri ile bilimsel araştırma tutum puanlarına ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutum puanlarına ilişkin değerlerin cinsiyet, öğrenim görülen ana bilim dalı ve sınıf seviyesine göre tek yönlü anova analizi ve t-testi ile çözümlenmiş bulgular tablo 3'de verilmiştir.

**Tablo 3.** Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara karşı tutum puanlarının cinsiyet, bölüm, sınıf düzeylerine göre dağılımı

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	ss	t	p
Kadın	65	106,54	23,229	-,918	0,07
Erkek	25	110,36	24,187	-,916	
Ana Bilim Dalı	N	$\bar{X}$	ss	t	p
Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	69	113,04	23,217	1,730	0,08
Üstün Zekalılar Öğretmenliği	21	103,05	23,057	1,737	

Sınıf Seviyesi	N	$\bar{X}$	ss	F	p
4.sınıf	46	112,1	23,088	0,683	0.05
3.sınıf	20	107,2	23,109		
2.sınıf	24	106,1	24,678		

Tablo 3’de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının araştırmalara yönelik tutum puan ortalamalarının cinsiyete, ana bilim dalına ve sınıf seviyesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadığı saptanmıştır. Araştırmanın cinsiyet değişkeni ile ilgili bulguları Saracaloğlu’nun (2008) araştırmasının bulgusu benzerlik göstermektedir. Kurt, İzmirli, Fırat, İzmirli (2011)’un araştırmasında da öğretmen adayları arasında kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre bilimsel araştırma yöntemi dersinin problem çözme ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirdiğine ilişkin daha olumlu görüş bildirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kız öğrenciler bilimsel araştırma yöntemi ileride işlerine yarayacak bilgiler vermesiyle ilgili erkeklere göre daha olumlu görüş bildirmişlerdir. Bilimsel araştırma yöntemi dersinin günlük hayatta işe yarayan bilgiler vermediği ve öğretmenlik mesleğiyle ilişkili olmadığıyla ilgili iki olumsuz maddeyi ise erkek öğrenciler daha fazla savunmuşlardır.

Araştırmada sınıf seviyeleri arasında istatistiksel anlamda bir farklılık olmadığı bulgusu Polat (2014)’un araştırması ile örtüşmemektedir: Çünkü Polat’a (2014) göre dördüncü sınıf öğretmen adaylarının araştırmacılara yardımcı olmaya yönelik tutumları diğer sınıf düzeylerine oranla daha olumludur.

### 3. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemi dersindeki başarı düzeylerine ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemleri dersi başarı puanlarına ilişkin bulgulara tablo 4’de yer verilmiştir.

**Tablo 4.** Öğretmen adayları ile ilgili başarı puan ortalamaları

N	Ortalama ( $\bar{X}$ ) (%)	Standart Sapma (ss)
90	79,55	7,24

Tablo 4’de görüldüğü gibi, öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemleri dersindeki ders başarı puanları ortalaması  $\bar{X}$  =79,55 olarak bulunmuştur. Bu değer, öğretmen adaylarının iyi düzeyde başarılı olduğunu gösterebilir. Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yeterlikleri ile ilgili çalışan diğer araştırmalar (Büyüköztürk,1999; Küçükoğlu, Taşgın, Çelik 2013) ise öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yeterliğinin düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

### 4. Öğretmen adaylarının cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyleri ile başarı puanlarına ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma dersi başarılarına ilişkin değerlerin cinsiyet, öğrenim görülen ana bilim dalı ve sınıf seviyesine göre tek yönlü anova analizi ve t-testi ile çözümlenmiş bulgular tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo 5.** Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemleri dersi başarı puanlarının cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyleri ile göre dağılımı

<b>Cinsiyet</b>	<b>N</b>	$\bar{X}$	<b>ss</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Kadın	65	78,06	7,47	-,918	0,36
Erkek	25	81,08	7,52	-,916	
<b>Ana Bilim Dalı</b>	<b>N</b>	$\bar{X}$	<b>ss</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	69	82,46	6,69	3,833	0,00*
Üstün Zekalılar Öğretmenliği	21	75,81	7,82	3,526	
<b>Sınıf Seviyesi</b>	<b>N</b>	$\bar{X}$	<b>ss</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
4.sınıf	46	83,96	5,461	12,54	0,00*
3.sınıf	20	80,30	7,841		
2.sınıf	24	75,58	7,684		

Tablo 5’de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının araştırmalara yönelik başarı puan ortalamalarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı saptanmıştır. Buna karşın, öğretmen adaylarının bilimsel araştırma dersi puan ortalamaları öğrenim gördükleri anabilim dalı ve sınıf seviyesi açısından istatistiksel olarak 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık göstermektedir. Buna göre psikolojik danışmanlık ve rehberlik bölümünde öğrenim gören öğretmen adayları, üstün zekalılar öğretmenliği bölümündekilere göre daha başarılıdır. Öğretmen adaylarında çeşitli branşlara yönelik çalışan Kart ve Geliabal (2014) rehberlik ve psikolojik danışmanlık programı öğretmen adaylarının bilimsel araştırma becerilerine yönelik öz yeterlik algılarının literatür tarama uyarıcısının en yüksek ve veri analizi uyarıcısının ise en düşük olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Bilimsel araştırma ders başarı puanları sınıf seviyelerine göre tek yönlü varyans analizi ile incelendiğinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir değişim gösterdiği [ $F(2,87)= 12,54$ ;  $p=0,00$ ] saptanmıştır. Grupların homojen olmaması nedeniyle değişimi yaratan grupları belirlemek amacıyla verilere Sheffe ve Dunnett’s C testi uygulanmış ve farklılığın ikinci sınıflar ile dördüncü sınıflar arasında olduğu saptanmıştır. Buna göre, başarı puanı en yüksek olan grup dördüncü sınıflarda öğrenim gören öğretmen adaylarıdır. En düşük ders başarı puan düzeyine ikinci sınıflarda öğrenim gören öğretmen adayları sahiptir. Bu bulgu ışığında, dördüncü sınıflarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ders başarı puanlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

##### **5.Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemi dersindeki başarı düzeyleri ile bilimsel araştırmaya yönelik tutumları arasındaki ilişkiye yönelik bulgular**

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutum puanları ile bilimsel araştırma yöntemi dersindeki başarı düzeyleri arasındaki ilişkiye ilişkin bulgulara tablo 5’de yer verilmiştir.

**Tablo 6.** Öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutum puanları ile bilimsel araştırma yöntemi dersindeki başarı düzeyleri arasındaki ilişkiyle ilgili korelasyon katsayısı

Pearson Korelasyon Katsayısı		Bilimsel Araştırma Tutumu	Bilimsel Araştırma Dersi Başarısı
Bilimsel Araştırma Tutumu	Korelasyon Katsayısı ( r )	1	0,22
	Anlamlılık Değeri ( p )		0,03

Tablo 6'da görüldüğü gibi, öğrencilerin bilimsel araştırma tutumu ile bilimsel araştırma dersi başarısı ( $r=.229$ ,  $p=.03$ ), arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Büyüköztürk (2003) korelasyon katsayısı büyüklüğünün 0,70-0,00 arasında olması durumunda düşük düzeyde bir ilişki söz edileceğini öne sürmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutum puanları yükseldikçe bilimsel araştırma ders başarılarının arttığı söylenebilir. Lei'nin (2008) araştırmasında ise araştırmaya yönelik tutum ile araştırma öz-yeterliliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Saracaloğlu da (2008) benzer sonuca ulaşmıştır.

### Sonuç Ve Öneriler

Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yöntemi dersi başarıları ile araştırma tutumları arasındaki ilişki ortaya koymayı amaçlayan bu araştırmanın sonuçları şunlardır:

Bu araştırmadan önce yapılan diğer araştırmaların sonuçları arasında; bilimsel araştırma yöntemi dersinin öğretimi ile ilgili sorunlar olduğu (Çetin ve Dikici 2014), öğretmen adaylarının veri toplama ve raporlaştırma becerilerini kazandıkları ancak verileri analiz etmede güçlük çektikleri (Kart ve Gelbal, 2014), dersin uygulama biçiminin bilimsel araştırmaya karşı olumsuz tutumun gelişmesine sebep olduğu (Ayaydın ve Kurtuldu, 2010) yer almaktadır. Bu araştırmada ise araştırmaya katılan üstün zekalılar öğretmenliği ve rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümü öğrencilerinin hem bilimsel araştırma yöntemi dersi başarıları hem de araştırma tutumlarının orta seviye olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının arttıkça, bilimsel araştırma yöntemleri dersindeki başarılarının da yükseldiği görülmüştür. Bu sonuç ile, öğretmen adaylarının araştırma ve istatistiğe yönelik pozitif tutum sergilemeleri üzerinde akademik başarılarının etkisi olduğunu öne süren Zientek ve Diğ. (2011) tarafından yapılan bir başka araştırmanın sonucu örtüşmektedir.

Araştırmanın sonucuna göre bilimsel araştırma dersinde rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümü öğrencileri üstün zekalılar öğretmenliği bölümü öğrencilerinden daha başarılıdır. Bunun sebebi her iki branştaki öğretmen adayları arasında genel başarı durumları veya daha önceden aldıkları dersler arasındaki farklılar olabilir.

Araştırmanın bir diğer sonucu dördüncü sınıflarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ders başarıları ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerine göre daha yüksektir. Öğretmen adaylarının üçüncü sınıftan önce almış oldukları diğer dersler bilimsel araştırma dersi başarısının temeli için alt yapı oluşturmuş olabilir.

Araştırma bulguları doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

1. Araştırmada bilimsel araştırma dersi başarısının tespiti dönem sonu başarı puanları ile sınırlı kalmıştır. Öğretmen adaylarının araştırma becerilerinin derinlemesine incelemeye yönelik nitel türde araştırmalar da yapılmalıdır. Örneğin öğrencilerin proje ve araştırma raporu türündeki çalışmaları nitel olarak incelenerek araştırılabilir.
2. Araştırma lisans seviyesindeki öğretmen adaylarına yönelik yapılmıştır. Eğitim fakültesindeki öğrencilerin lisans ve lisansüstü seviyesindeki gelişimini araştırmaya yönelik araştırmalar da yapılabilir.



3. Bilimsel araştırma dersinin üçüncü veya dördüncü sınıflarda öğretilmesi öğretmen adaylarının hazırbulunuşları açısından daha uygundur. Bu bilimsel araştırma dersi eğitim fakültelerinde üçüncü sınıf seviyesinde önce verilmemelidir. Bu derse alt yapı oluşturacak eğitimde ölçme değerlendirme dersi öğrenciler tarafından bilimsel araştırma dersinden daha önce alınmalıdır.

### Kaynaklar

- Ayaydın, A., & Kurtuldu, M. K. (2010). Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü öğrencilerinin bilimsel araştırma yöntemleri dersine ilişkin tutumları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- 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.
- Büyükoztürk, Ş. (1999). İlköğretim okulu öğretmenlerinin araştırma yeterlikleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 5(2), 257-269.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, E. A., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2010). Bilimsel araştırma yöntemleri (5. Baskı) Ankara: Pegem A Akademi.
- Büyükoztürk, Ş., & Köklü, N. (1999). Eğitim bilimleri alanında öğrenim gören lisansüstü öğrencilerinin araştırma yeterlikleri konusunda öğretim üyelerinin görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 23(112).
- Çetin, A., ve Dikici, R. (2014). Eğitim bilimlerinde araştırma yöntemleri dersinin etkililiği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(3), 981.
- Karasar, N. (1984) "Türk Üniversitelerinde Araştırma Eğitimi", Yayımlanmamış Araştırma (TÜBİTAK SAY G-E-49 Projesi).
- Karasar, N. (2002). Bilimsel araştırma yöntemi [Scientific research methods]. *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).
- Korkmaz, Ö., Şahin, A., ve Yeşil, R. (2011). Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 10(3).
- 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.
- Küçüköğlü, A., Taşgın, A., ve Çelik, N. (2014). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma sürecine ilişkin görüşleri üzerine bir inceleme. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 173(173), 11-24.
- Lei, S. A. Factors changing attitudes of graduate school students toward an introductory research methodology course. *Education*, June, 22 2008)  
<http://search.proquest.com/openview/da28bbb777cad998c9da53bbc3ba054/1?pq-origsite=gscholar> (Erişim tarihi: 05.02.2016).
- Polat, M. (2014). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumları. *Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute/Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18).
- Piccioito, M. (1997). Investigating the college: teaching the research process. *College Teaching*, 45 (1), 19-21.
- Rose, S.D. (1988, Spring/Summer) "Practice experiments for doctoral dissertations: research training and knowledge building", *Journal of Social Work Education*, (2), 115-22.
- Saraçoğlu, 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).
- Vanderlinde, R., & van Braak, J. (2010). The gap between educational research and practice: views of teachers, school leaders, intermediaries and researchers. *British Educational Research Journal*, 36(2), 299-316.

- Y.Ö.K (2007). Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007).Ankara: Yüksek Öğretim Kurulu, Eğitim-Öğretim Daire Başkanlığı, Ankara. Web: <http://www.yok.gov.tr/index.php>.
- 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 and Mathematics Education*, 5(1), 25-38.

## Extended Abstract

### Introduction

The studies on teaching Scientific Research classes to teacher candidates have mainly focused on the research attitude and research competency. No detailed studies were detected in the literature scan on the Scientific Research Methodology class success, and on the research attitudes. Knowing the relation between the class success and scientific research attitudes might ensure that important data on teaching this subject are achieved. Moreover, the success of teacher candidates in Scientific Research Methodology Classes they take during their undergraduate studies might provide a foresight on their research competencies when they start their professional lives and when they decide to further their academic lives with postgraduate level studies. The following questions have been sought in the scope of this study:

1. What are the attitudes of teacher candidates towards scientific research?
2. Do the attitude points of teacher candidates towards scientific research vary according to gender, department and grades?
3. What are the success levels of teacher candidates in Scientific Research Methodology Classes?
4. Do the success points vary significantly according to gender, department and grade?
5. What type of a relation is there between the success levels of teacher candidates in Scientific Research Methodology Classes, and their attitudes towards scientific research?

### Methodology

The survey model has been used in the study since the existing attitudes of the teacher candidates towards scientific research have been examined and their success levels in Scientific Research Methodology Classes have been investigated. The Relational Survey method has been used as the scanning type because the comparison of the success levels in research attitudes have been examined.

The universe of the study consists of the 101 educational faculty students studying and receiving Scientific Research Methodology Classes at a foundation university in Istanbul in the first term of 2015-2016 Academic Year. The sampling of the study consists of 90 students who participated in the study voluntarily.

The "Attitude Scale for Research" and the grades of the students at the last term at the education faculty of the university were used in the study. The One-Way Variance Analysis, the t-test, Scheffe and Dunnett's C tests were applied to the data of the study, and the Pearson correlation coefficients of the data were calculated. The SPSS 16 Data Analysis Package Program has been used for the analyses of the data of the study. Towards scientific research do not change at a statistical level according to the gender, the department registered, and the level of the class variables.

### Conclusion

The attitude points of the teacher candidates towards scientific research has been found as 72,32%; and the average success points at Scientific Research Methodology classes have been found to be  $\bar{X} = 79,55$ .

It has been determined that the results of the previous studies reported that there were problems in teaching the Scientific Research Methodology Classes (Cetin and Dikici 2014); teacher candidates acquired data collection and reporting skills; however, had difficulties in analyzing the data (Kart And Gelbal, 2014), and the application style of the class led to the development of a negative attitude towards scientific research (Ayaydin and Kurtuldu, 2010). In this study, on the other hand, the conclusion has been like the scientific research methodology classes success levels and the research

attitude points of the teacher candidates of the Teachers for Gifted Students and Guidance and Psychological Counselling Department are at the medium level. In addition, it has also been determined that as the attitudes of the teacher candidates towards scientific research increased, so did their success levels at Scientific Research Methodology Classes. These results overlap with the results of the study conducted by Zientek et al. (2011) who claimed that academic success points of teacher candidates had an effect on the positive attitudes of them towards research and statistics.

The validity and reliability work of the Scientific Research Attitude Scale was performed by Korkmaz, Sahin and Yesil (2011), and the validity and reliability were ensured. In this study, on the other hand, the Cronbach Alpha Reliability Coefficient has been re-calculated in order to determine the reliability, and has been found to be 0,86. Since the factors in the scale have a value that is over 0,70, it is possible to claim that the reliability has been assured.

According to the results of the study, the students of Guidance and Psychological Counselling Department are more successful than those in Teachers for Gifted Students Department at Scientific Research Methodology Classes. The reason for this might be the differences between the classes received by the teacher candidates in two branches or their general success levels being different.

Another result of the study is the class success levels of the teacher candidates who are at the fourth grade are higher than those in the second and third grades.

The other classes received by teacher candidates before the third grade might have formed an infrastructure for the basis of Scientific Research Methodology Classes.

The following recommendations are made in the light of the study findings:

1. The determination of the Scientific Research Methodology Classes success levels has been limited with the end-of-the-term success grades in the study. Further qualitative studies must be conducted to examine the research skills of teacher candidates in detail. For example, the works of students in the form of projects and research reports may be examined in a qualitative manner.
2. The study has been conducted on teacher candidates who are at the undergraduate level. Further studies might be designed to examine the development of teacher candidates at undergraduate and post-graduate degrees after educational faculties.
3. Teaching the Scientific Research Methodology Classes at the third or fourth grades is more suitable for the readiness of the teacher candidates. These Scientific Research Methodology Classes must not be given before the third grades at educational faculties. The Measurement and Assessment Class, which will form the infrastructure for this class, must be received before the Scientific Research Methodology Classes by students.