

FEN - EDEBİYAT FAKÜLTESİ MEZUNLARININ ARAŞTIRMA KAYGI DÜZEYLERİ

Kürşad YILMAZ ¹, Ömay ÇOKLUK ^{**}

ÖZET

Bu çalışmanın amacı fen - edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygı düzeylerini belirlemektir. İlişkisel tarama modelindeki araştırmanın örneklemini 252 fen edebiyat fakültesi mezunundan oluşmaktadır. Araştırmanın verileri "Araştırmaya Yönelik Kaygı Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, t testi ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre fen edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygısı çok yüksek değildir. Katılımcıların araştırma kaygıları cinsiyet, yaş, üniversite, lisans programı, istatistik dersi alma durumu ve lisans bitirme tezi / proje yapma durumuna göre değişmemektedir. Ancak katılımcıların kaygı düzeyleri bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili herhangi bir ders alıp almama durumuna göre değişmektedir.

Anahtar Sözcükler: Bilim İnsanı Yetiştirme, Fen Edebiyat Fakülteleri, Araştırma Kaygısı

RESEARCH ANXIETY LEVELS OF FACULTY OF ARTS AND SCIENCE GRADUATES

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the research anxiety levels of faculty of arts and science graduates. The sample of this correlational research consists of 252 graduates of faculty of arts and science. Data were gathered using "Research Anxiety Scale". Descriptive statistics, t-test, and Mann-Whitney U test were used in data analysis. The findings show that the research anxiety levels of faculty of science and letters graduates are not very high. Research anxiety of the participants does not vary according to gender, age, university, undergraduate program, taking a course in statistics, and preparing a graduation thesis / project. However, anxiety levels of the participants vary according to whether they have taken a course in scientific research methods.

Keywords: Educating Prospective Scientists, Faculties of Science and Letters, Research Anxiety

¹ Yrd.Doç.Dr. Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Merkez Kampus Kütahya, kursadyilmaz@gmail.com
Telefon: 0 274 265 20 31 / 3267, Faks: 0 274 265 20 57.

^{**}Yrd.Doç.Dr. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Cebece Kampusu Cebece / Ankara.
cokluk@education.ankara.edu.tr Telefon: 0 312 363 33 50 / 3105, Faks: 0 312 363 61 45

1. GİRİŞ

Türk eğitim sisteminde, bilim insanı ve araştırmacı yetiştirmekle görevli eğitim kurumlarından biri de fen edebiyat fakülteleridir. Fen edebiyat fakültesi mezunları yüksek lisans ve doktoralarını tamamladıktan sonra üniversitelere öğretim üyesi olarak görev yapabilecekleri gibi, çeşitli kurum ve kuruluşlarda araştırmacı olarak da çalışabilmektedir. Bu fakültelerin öncelikli amacı bilim insanı ve araştırmacı yetiştirmek olduğuna göre, öğrencilere kazandırılması gereken önemli yeterlik alanlarından biri de bilimsel araştırma yapabilme yeterliğidir. Çünkü bilim insanı yetiştirmenin evrensel ölçütleri arasında, bilimsel yöntemi öğrenmek, bilimsel düşüncede gelişmek, bilim etiği kazanmak, bilgi üretmek ve yaymak ve ayrıca bilim felsefesi nosyonu kazanmak gibi bazı nitelikler yer almaktadır (Tanker, 1997). Bu anlamda bilim insanları bilimsel araştırma yapabilecek yeterliğe sahip olmalı; problemler ile ilgili bilgilerin toplanması için yaptığı gözlem ve deneylerde uygun yöntemi belirleyebilmeli; elindeki malzemelerden yararlanabilme yeteneğine sahip olmalıdır. Buna göre fen-edebiyat fakültelerinden mezun olan kişilerin de bilimsel araştırma yeterliğine sahip olması gerekmektedir. Bilimsel araştırma yeterliğine sahip kişilerin de genellikle araştırma ile ilgili herhangi bir kaygı taşımamaları beklenir.

Araştırma çoğu zaman sadece olaylara bakma, bilgi ve veri toplama gibi değişik şekillerde tanımlanmakla birlikte, aslında bu tanımların hepsinde, araştırmada, insanlığın yararına yönelik olma; bireyin ve toplumun karşılaştığı problemleri çözme; insanlığın hizmet ve kullanımına yeni araçlar getirme gibi amaçların bulunduğu sezilmektedir (Kaptan, 1998). Buna göre araştırmacının, problemlere güvenilir çözümler aramak amacı ile planlı ve sistemli olarak, verilerin toplanması, çözümlenmesi (analizi), yorumlanarak değerlendirilmesi ve rapor edilmesi süreci (Karasar, 1995) olduğu ifade edilebilir. Bilimsel araştırma ise belli bir takım amaçlarla ve sistemli süreçler yolu ile veri toplama ve toplanan verilerin analiz edilmesi (McMillan ve Schumacher, 1984, Akt: Balcı, 2004) olarak tanımlanabilmektedir. Bilimsel araştırma yeterliğini kazanabilmek, elbette ki belli bir eğitimden geçmeyi gerekli kılmaktadır. Araştırma eğitimi, araştırma yapabilmek ya da yapılan araştırmalardan etkin bir şekilde yararlanabilmek için gerekli olan bilgi ve beceri ile bilimsel tutum ve davranışların kazandırılmasını amaçlayan bir eğitim olarak tanımlanabilir (Karasar, 1995). Türk Eğitim Sistemi ile ilgili yasal metinlerde de öğrencilerin araştırmacı, sorgulamacı niteliğine vurgu yapılmakta ve araştırmacı bireyler yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Ancak Türkiye’de araştırma eğitimi ile ilgili hedeflerin gerçekleşmediği birçok araştırmada tespit edilmiştir (Büyüköztürk, 1996; Çavdar, 1994; Güvenç, 1997; Karagül, 1996; Karasar, 1984; Köklü ve Büyüköztürk, 1999). Ayrıca yapılan araştırmalarda birçok öğrencinin istatistik ve araştırma derslerinde yüksek kaygı düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir (Çokluk-Bökeoğlu ve Yılmaz, 2005; Onwuegbuzie ve Wilson, 2003).

Aiken’e göre (1976) kaygı bireyin bir uyarana karşılaştığında yaşadığı, bedensel, duygusal ve zihinsel değişimlerle kendini gösteren bir uyarılmışlık durumudur (Akt: Aydın ve Dilmaç, 2004). Günümüz insanında kaygı, bireyin kendi varlığına veya özdeşim yaptığı şeylere yönelik çeşitli yıkıcı, bozucu durumlara karşı bir tepkisidir. Kaygının yapıcı, olumlu özelliğinin yanı sıra, patolojik boyutlara varmasıyla ortaya çıkan yıkıcı ve bozucu yanları da vardır (Canbaz, Sünter, Aker ve Peşken, 2007). Sonuç olarak kaygı fizyolojik belirtilerin eşlik ettiği hoş olmayan duygusal durumlar ile sonuçlanabilmektedir (Feist, 1990). Korku ile ilgili bir duygu olan kaygı, gerçek nedenlerin yanı sıra hoş olmayan düşsel kurgulardan da kaynaklanabilmektedir (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2007). Ancak kaygı ve korku, aynı duygular değildir. Korku doğal bir duygudur. Kaygı kaynağının ne olduğu bilinmeyen, karmaşık bir duygudur (Başaran, 2005).

Araştırma kaygısı ise; mecbur kalmadıkça araştırma yapmama, araştırma yapılması gerektiğinde sıkıldığını hissetme, araştırma yapma düşüncesinin bireyi rahatsız etmesi, araştırma yaparken bireyin kendisini genellikle huzursuz hissetmesi, araştırma yapma konusunda bireyin kendisine güvenmemesi gibi davranışlar ile ortaya çıkmaktadır (Çokluk-Bökeoğlu ve Yılmaz, 2005). Kaygı ile ilgili araştırmalarda kütüphanede araştırma yapma kaygısı (Higgins ve Kotrlık,

2006; Kracker, 2002; Kracker ve Wang, 2002); sınav kaygısı (Atak ve Çelikten, 2007; Uşaklı ve Yapıcı, 2001; Yıldırım, 2004); matematik kaygısı (Zakaria ve Nordin, 2008), istatistik kaygısı (Köklü, 1994, 1996) gibi konular araştırılmaktadır. Ancak sınav kaygısı hariç, kaygı ile diğer değişkenler arasındaki ilişkileri konu edinen araştırmaların az olduğu söylenilebilir (Büyüköztürk, 1999). Büyüköztürk (1997) tarafından yapılan araştırmada, üniversite öğrencilerinin araştırma üretimine yönelik tutumlarının olumsuz olduğu bulunmuştur. Saracaloğlu, Varol ve Evin (2003) araştırmalarında lisansüstü eğitim alan öğrencilerin araştırma yeterliklerinin; bilimsel araştırma kaygıları, araştırma ve istatistiğe yönelik tutumları ile olan ilişkisini belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmada lisansüstü eğitim öğrencilerinin araştırma kaygılarının üniversitelere, enstitülere, öğrenim durumuna, bilimsel araştırma yöntemleri ve ölçme değerlendirme dersi alma durumlarına göre farklılaştığı belirlenmiştir. Çokluk-Bökeoğlu ve Yılmaz da (2005) araştırmalarında üniversite öğrencilerinin orta düzeyde araştırma kaygısına sahip olduğunu belirlemiştir. Tekin (2007) ise yapmış olduğu araştırmada lisansüstü eğitim gören öğrencilerin araştırma kaygısının yüksek olduğunu, öğrencilerin kaygı düzeyleri arttıkça araştırma yeterlik düzeylerinin düştüğünü belirlemiştir. Bu araştırmada yukarıda sözü edilen bilgilerden yola çıkılarak, fen-edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygı düzeylerinin belirlenmesi ve bu kaygı düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmanın alt amaçları şunlardır:

1. Fen edebiyat fakültesi mezunlarının araştırmaya ilişkin kaygıları ne düzeydedir?
2. Fen edebiyat fakültesi mezunları araştırma kaygısı ile ilgili ifadelere ne düzeyde katılmaktadır?
3. Fen edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygı düzeyleri cinsiyet, yaş, mezun olunan üniversite, mezun olunan lisans programı, bilimsel araştırma yöntemleri ve istatistik dersi alıp almama durumları ve lisans eğitimini bitirirken bir bitirme tezi ya da projesi yapıp yapmama durumlarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

Karşılaştırmalı ilişkisel tarama modeli ile uyumlu olan araştırmanın bu bölümünde, evren, veri toplama aracı ve verilerin analizine ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Evren-Örnekleme

Araştırmanın evreni, 2008–2009 Öğretim Yılı Güz Yarıyılında Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Alan Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programları'nda öğrenim gören 305 fen-edebiyat fakültesi mezunu öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan veri toplama aracı, evrenin tümüne uygulanmış ancak 252 öğrenci tarafından doldurulan ölçekler değerlendirmeye alınabilmiştir. Katılımcıların tezsiz yüksek lisans programı kapsamında alacakları derslerin araştırma kaygısı ile ilgili görüşlerini etkileyebileceği düşüncesiyle uygulama birinci yarıyılın başında yapılmıştır. Katılımcıların %69.4'ü kadın (175 kişi), %30.6'sı erkektir (77 kişi). Katılımcıların yaşları 21 ile 32 arasında değişmekte olup, 171 öğrenci (%67.90) 24 yaş ve altında, 81 öğrenci ise 25 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların %7.5'i Biyoloji (19 kişi); %7.9'u Fizik (20 kişi); %4.4'ü Kimya (11 kişi); %15.5'i Matematik (39 kişi); %20.6'sı Tarih (52 kişi); %20.2'si Türk Dili ve Edebiyatı (51 kişi); %23.8'i Sosyoloji (60 kişi) mezunudur. Öğrencilerin mezun oldukları üniversitelere ilişkin dağılım incelendiğinde, 156 öğrencinin Dumlupınar Üniversitesi'nden mezun olduğu (%61.90), 96 öğrencinin (%38.10) ise, diğer bazı üniversitelerden mezun olduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan "Kişisel Bilgi Formu" ve Büyüköztürk (1997) tarafından geliştirilmiş olan "Araştırma Kaygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Kişisel bilgi formunda cinsiyet, yaş, mezun olunan üniversite ve mezun olunan lisans programı gibi soruların yanı sıra, lisans eğitimi sırasında bilimsel araştırma yöntemleri ve istatistik dersi alıp almama durumlarına ve lisans eğitimlerini bitirirken bir bitirme

tezi ya da projesi yapıp yapmama durumlarına ilişkin sorular yer almaktadır. Büyüköztürk (1997) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde geliştirilmiş olan “Araştırma Kaygısı Ölçeği”, tek faktör altında toplanan 12 maddeden oluşan beşli likert (1-Hiç Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum ve 5-Tamamen Katılıyorum) tipinde yanıtlama formatına sahip bir ölçektir. Ölçekte yer alan beş madde (2, 3, 4, 8 ve 11) olumlu (kaygı ifade etmeyen), yedi madde ise (1, 5, 6, 7, 9, 10, 12) olumsuz (kaygı ifade eden) ifadelerden oluşmakta ve olumsuz maddeler ters kodlanmaktadır. Böylelikle ölçekten alınan yüksek puan, araştırma kaygısının düşük olmasını ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach-Alfa iç tutarlık katsayısı $\alpha=.87$ 'dir (Büyüköztürk, 1997). Bu çalışmanın araştırma grubunu tezsiz yüksek lisans öğrencileri oluşturduğundan ve Araştırma Kaygısı Ölçeği'nin orijinal formu lisans öğrencileri üzerinde geliştirildiğinden, geçerlik ve güvenilirlik kanıtlarının yeniden üretilmesinin yararlı olacağı düşünülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin kanıt oluşturmak amacıyla, hem açıklayıcı, hem de doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve güvenilirlik kanıtı olarak da Cronbach-Alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Tablo 1'de Araştırma Kaygısı Ölçeği'ne ilişkin açıklayıcı faktör analizi sonucu sunulmaktadır.

Tablo 1. Araştırma Kaygısı Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi Sonucu

Maddeler	Faktör Yük Değeri	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu
1. Mecbur kalmadıkça, araştırma yapmak istemem.	.57	.49
2. Araştırma yaparken kendimi genellikle rahat hissederim.	.62	.54
3. Araştırma yapmaktan büyük zevk duyarım.	.75	.69
4. Araştırma yapmak bende rahatsızlığa yol açmaz	.63	.56
5. Araştırma yapmam gerektiğinde içimin sıkıldığını hissederim.	.79	.73
6. Araştırma sözcüğü bile, beni huzursuz etmeye yetiyor.	.85	.80
7. Araştırma yapmak düşüncesi bile beni tedirgin eder.	.79	.73
8. Araştırma yapmak, benim için eğlendirici bir uğraştır.	.76	.69
9. Araştırma yaparken kendimi genellikle huzursuz hissederim.	.81	.75
10. Araştırma yaparken kısa zamanda bıkarım.	.63	.55
11. Araştırma yaparken ortaya çıkabilecek problemler bende önemli bir endişe yaratmaz.	.48	.40
12. Araştırma yapmak konusunda kendime güvenim yoktur.	.62	.54
KMO= .91	Barlett Küresellik Testi: $\chi^2=1439.254$, $sd=66$, $p<.001$	
Özdeğer= 5.86	Açıklanan Varyans = %48.87	
Cronbach-Alfa= .90		

Araştırma Kaygısı Ölçeği'nin açıklayıcı faktör analizi sonuçlarını değerlendirmeden önce, verilerin faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Barlett Küresellik Testi sonuçları incelenmiştir. KMO değerinin .50'den yüksek olması, faktör analizine devam edilebileceği anlamına gelmektedir. Ancak oran ne kadar yüksek olursa, veri seti faktör analizi yapmak için o kadar iyidir denilebilir (Kalaycı, 2005). Bu analizde KMO değerinin .91 olduğu saptanmıştır. Bu da “mükemmel” olarak nitelendirilebilir (Kalaycı, 2005). Yine aynı amaçla uygulanan Barlett Küresellik Testi sonucunun da anlamlı olduğu [$\chi^2=1439.254$; $p<.01$] belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, veri setinin faktör analizi yapmak için uygun olduğuna karar verilmiştir (Kalaycı, 2005; Şencan, 2005). Yapılan analiz sonucunda Araştırma Kaygısı Ölçeği'nin yine tek faktör altında toplanan 12 maddeden oluştuğu görülmektedir. Maddelerin faktör yük değerleri .48 ile .85 arasında değişmektedir. Faktöre ilişkin özdeğer 5.86, faktörün açıkladığı varyans %48.87'dir. Ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ise .40 ile .80 arasında değişmektedir ve Cronbach-Alfa iç tutarlık katsayısı .90'dır.

Araştırma Kaygısı Ölçeği'nin açıklayıcı faktör analizi sonucu belirlenen tek faktörlü yapısı, birinci düzen (first-order) doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum indeksleri, [$\chi^2=141.85$, $sd=53$, $p<.001$], (χ^2/sd)=2.68, RMSEA=0.082, GFI=0.91, AGFI=0.87, RMR=0.067, standardize edilmiş RMR=0.049, CFI=0.97, NFI=0.96 ve

NNFI=0.96 olarak bulunmuştur. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda yer alan modifikasyon önerileri doğrultusunda, 3. ve 7. maddeler arasında bir modifikasyonun yapılmasına karar verilmiştir. Yapılan modifikasyonun uyum indekslerine anlamlı düzeyde katkı sağladığı görülmüştür ($p<.05$). Ayrıca, ölçekte yer alan tüm maddelerin örtük değişkenleri açıklamada yeterli t değerleri verdiği belirlenmiştir. Sonuç olarak ölçeğin tek faktörlü yapısının doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulandığı, bir başka deyişle faktör yapısının geçerli bir model olduğu ifade edilebilir.

Verilerin Analizi

Araştırmada kişisel bilgiler ve katılımcıların görüşlerinin belirlenmesi için betimsel istatistikler; öğrencilerin cinsiyet, yaş, mezun olunan üniversite ve lisans programı, lisans eğitimi sırasında bilimsel araştırma yöntemleri ve istatistik dersi alıp almama durumuna göre araştırma kaygısı puanlarının karşılaştırılması için bağımsız örneklem için t testi kullanılmıştır. Öğrencilerin lisans eğitimini bitirenken bir bitirme tezi ya da projesi yapıp yapmama durumuna göre araştırma kaygısı puanlarının karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde öncelikle fen edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygı düzeylerini belirlemeye dönük betimsel analizlere, ardından araştırma kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması ile ilgili analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Tablo 2’de fen-edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygı düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler sunulmaktadır.

Tablo 2. Fen Edebiyat Fakültesi Mezunlarının Araştırma Kaygı Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Puanlar	n	K	En Düşük Puan	En Yüksek Puan	\bar{X}	S	\bar{X}/K
Araştırma Kaygısı	252	12	14.00	60.00	40.39	9.77	3.37

Tablo 2’de de görüldüğü üzere toplam 252 öğrenciden oluşan grubun, 12 maddeden oluşan ölçekten aldıkları puanların aritmetik ortalaması 40.39 ve standart sapması 9.77’dir. Ölçek puanlarına ilişkin aritmetik ortalama, 1-5 arası ortalamaya dönüştürüldüğünde bu değer 3.37’ye karşılık geldiği belirlenmiştir. Tablo 3’te fen-edebiyat fakültesi mezunlarının Araştırma Kaygısı Ölçeği’ndeki ifadelerle ilişkin görüşlerinin frekans ve yüzde dağılımları sunulmaktadır.

Tablo 3. Fen Edebiyat Fakültesi Mezunlarının Araştırma Kaygısı Ölçeği’ndeki İfadelerle İlişkin Görüşlerinin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Maddeler	n	AO	S
1. Mecbur kalmadıkça, araştırma yapmak istemem.	252	3.16	1.23
2. Araştırma yaparken kendimi genellikle rahat hissederim.	252	3.19	1.18
3. Araştırma yapmaktan büyük zevk duyarım	252	3.25	1.13
4. Araştırma yapmak bende rahatsızlığa yol açmaz.	252	3.45	1.10
5. Araştırma yapmam gerektiğinde içimin sıkıldığını hissederim.	252	3.23	1.26
6. Araştırma sözcüğü bile, beni huzursuz etmeye yetiyor.	252	3.73	1.22
7. Araştırma yapmak düşüncesi bile beni tedirgin eder.	252	3.63	1.21
8. Araştırma yapmak, benim için eğlendirici bir uğraştır.	252	3.15	1.14
9. Araştırma yaparken kendimi genellikle huzursuz hissederim.	252	3.50	1.20
10. Araştırma yaparken kısa zamanda bıkarım.	252	3.29	1.17
11. Araştırma yaparken ortaya çıkabilecek problemler bende önemli bir endişe yaratmaz.	252	2.89	1.14
12. Araştırma yapmak konusunda kendime güvenim yoktur.	252	3.91	1.12

Tablo 3’te de görüldüğü gibi katılımcıların en yüksek katılım gösterdikleri madde

“Araştırma yapmak konusunda kendime güvenim yoktur” ($AO=3.91$, $S=1.12$) maddesidir. İkinci en yüksek katılım gösterilen madde ise “Araştırma sözcüğü bile, beni huzursuz etmeye yetiyor” ($AO=3.73$, $S=1.22$) maddesidir. Ölçekten alınan puanın yükselmesi araştırma kaygısının azaldığına işaret etmektedir. Bu anlamda ortalaması yüksek maddeler konusunda katılımcıların daha düşük kaygı taşıdığı söylenebilir. Katılımcıların en düşük katılım gösterdikleri madde ise “Araştırma yaparken ortaya çıkabilecek problemler bende önemli bir endişe yaratmaz” ($AO=2.89$, $S=1.14$) maddesidir. Katılımcıların en düşük katılım gösterdikleri ikinci madde ise “Araştırma yapmak, benim için eğlendirici bir uğraştır” ($AO=3.15$, $S=1.14$) maddesidir.

Tablo 4’te araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, yaş, üniversite, lisans programı, bilimsel araştırma yöntemleri dersi alma durumu ve istatistik dersi alma durumuna göre araştırma kaygısı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları sunulmaktadır. Katılımcıların lisans programları sayısal ve sözel olarak gruplanmıştır. Sözel grup, Sosyoloji, Tarih ve Türk Dili ve Edebiyatı; sayısal grup ise Biyoloji, Fizik, Kimya ve Matematik bölümlerinden mezun olan kişilerden oluşmaktadır.

Tablo 4. Araştırma Kaygısı Puanlarının Cinsiyet, Yaş, Üniversite, Lisans Programı, Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersi Alma Durumu ve İstatistik Dersi Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması

Değişken	Düzye	n	AO	S	sd	t	p
Cinsiyet	1. Kadın	175	39.73	9.74	250	1.62	0.11
	2. Erkek	77	41.88	9.75			
Yaş	1. 24 ve altı	171	40.91	10.23	182.68	1.31	0.19
	2. 25 ve üstü	81	39.28	8.68			
Üniversite	1. Dumlupınar	156	41.12	9.21	250	1.52	0.13
	2. Diğer	96	39.20	10.56			
Lisans Programı	1. Sayısal Grup	89	40.39	8.99	250	0.01	0.99
	2. Sözel Grup	163	40.38	10.20			
Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersi Alma Durumu	1. Evet	89	42.52	9.30	250	2.58	0.01
	2. Hayır	163	39.23	9.85			
İstatistik Dersi Alma Durumu	1. Evet	129	40.80	9.53	250	0.68	0.50
	2. Hayır	123	39.96	10.04			

Tablo 4’te de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin araştırma kaygısı puanları arasında cinsiyete [$t_{(250)}=1.62$; $p>.05$]; yaşa [$t_{(250)}=1.31$; $p>.05$]; mezun olunan üniversiteye [$t_{(250)}=1.52$; $p>.05$]; mezun oldukları lisans programlarına [$t_{(250)}=.01$; $p>.05$] ve lisans eğitimleri sırasında istatistik dersi alıp almama durumlarına göre [$t_{(250)}=.68$; $p>.05$] anlamlı farklılık yoktur. Daha önce yapılan araştırmalarda da (Çokluk-Bökeoğlu ve Yılmaz, 2005; Trimarco, 1998) öğrencilerin araştırma kaygılarının cinsiyete göre değişmediği belirlenmiştir. Ancak katılımcıların lisans eğitimleri sırasında bilimsel araştırma yöntemleri dersi alıp almama durumlarına göre, araştırma kaygısı puanları arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir [$t_{(250)}=2.58$; $p\leq .01$]. Lisans eğitimleri sırasında bilimsel araştırma yöntemleri dersi alanların araştırma kaygısı düzeyleri, almayanlardan daha düşüktür. Çünkü ölçekten alınan puanın yükselmesi araştırma kaygısının düşmesine, puanın düşmesi ise araştırma kaygısının artmasına işaret etmektedir. Dolayısıyla bilimsel araştırma yöntemleri dersi almış olmanın, araştırma kaygısını düşürdüğü söylenebilir. Saracaloğlu ve arkadaşları da (2003) araştırmalarında lisansüstü eğitim öğrencilerinin araştırma kaygılarının bilimsel araştırma yöntemleri dersi alma durumuna göre farklılaştığını belirlemiştir.

Tablo 5’te araştırmaya katılan öğrencilerin lisans eğitimini bitirirken bir bitirme tezi ya da projesi yapıp yapmama durumlarına göre araştırma kaygısı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5. Araştırma Kaygısı Puanlarının Lisans Eğitimini Bitirirken Bitirme Tezi / Proje Yapma Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Lisans Bitirme Tezi / Proje Yapma Durumu	n	Sıra Ortalaması	U	p
1. Evet	228	125.10	2417.000	.35
2. Hayır	24	139.79		

Tablo 5'e göre, katılımcıların lisans eğitimini bitirirken bir bitirme tezi ya da projesi yapıp yapmama durumlarına göre araştırma kaygısı puanları arasında anlamlı fark yoktur [U=2417.000; p>.05].

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada fen edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygı düzeylerinin belirlenmesi ve bu kaygı düzeyinin çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Bulgular, araştırmaya katılan fen-edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygılarının çok yüksek olmadığını göstermektedir; ancak, fen edebiyat fakültesi mezunlarının araştırma kaygı düzeylerinin daha da düşük olması gerekir. Çünkü bilim insanı ve araştırmacı yetiştirme amacı ile kurulan bu fakültelerden mezun olan bireylerin bilimsel araştırma sürecini etkili bir şekilde kullanmaları ve bilgi üretimine katkı getirmeleri beklenmektedir. Ancak Türkiye'de fen edebiyat fakülteleri, yükseköğretim sistemi ve toplumsal koşullardan dolayı bilim insanı yetiştirme sürecinde bazı sorunlarla karşılaşmakta ve bilimsel araştırma eğitimine gereken önem verilmemektedir. Bu fakültelerle ilgili en önemli sorunlardan birisi Türkiye'deki üniversitelerin tamamında fen edebiyat fakültesi bulunmasıdır. Hatta son yıllarda bu fakülteler o kadar büyüdüler ki, fen fakültesi ve edebiyat fakültesi olarak ikiye ayrılmaya başladılar. Sayısı arttığı oranda mezun sayısında da artış olan bu fakülteler bilim insanı ve araştırmacı yetiştirme amacı ile kurulmuş olsa da, mezunların istihdamında önemli sorunlar yaşanmakta ve mezunlarının önemli bir kısmı, tezsiz yüksek lisans eğitimi alarak öğretmenlik formasyonu kazanmaya, öğretmen olmaya çalışmaktadır. Bu konu ile ilgili olarak Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) 2009 yılında aldığı bir kararla, fen edebiyat fakültelerinin lisans eğitimi sırasında pedagojik formasyon verebilmesine olanak tanımıştır. Böylelikle, asıl amacı bilim insanı ve araştırmacı yetiştirmek olan fen edebiyat fakülteleri öğretmen yetiştirmeye başlamıştır. 2009–2010 eğitim öğretim yılından itibaren dört fen edebiyat fakültesinde uygulanmaya başlayan bu karar pilot uygulama niteliği taşımaktadır. Ancak gelecek yıllarda söz konusu uygulama bütün fen edebiyat fakültelerine yayılacak ve fakülteler, bir anlamda kuruluş amacından sapmış olacaktır. Bu fakültelele ilişkin yapılacak en iyi düzenleme, daha az öğrenciyle, daha nitelikli bir eğitim süreci sonunda, daha nitelikli bilim insanlarının yetiştirilmesini sağlayacak ortamlar oluşturmak olacaktır.

Araştırmada katılımcıların araştırma kaygılarının cinsiyet, yaş, üniversite, lisans programı, istatistik dersi alma durumu ve lisans bitirme tezi ya da projesi yapma durumuna göre değişmediği ancak bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili herhangi bir ders alıp almama durumuna göre değiştiği belirlenmiştir. Katılımcıların araştırma kaygı düzeylerinin bu değişkenlere göre değişmemesinin temel sebebi verilen eğitimin ortak olmasıdır. Aslında fen edebiyat fakültesi mezunları, lisans bitirme tezi ya da projesi gibi araştırma etkinlikleri yapmış olsalar da bu durum araştırma kaygısında farklılığa yol açmamaktadır. Katılımcıların istatistik dersi alma durumu da araştırma kaygısında anlamlı farklılığa yol açmamıştır. Bu değişkenler arasında anlamlı farklılık bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili herhangi bir ders alıp almama durumunda tespit edilmiştir. Bilimsel araştırma yöntemleri dersi alan katılımcıların araştırma kaygı düzeyleri almayan öğrencilere göre daha düşüktür. Çünkü ölçekten alınan yüksek puan, düşük araştırma kaygısını göstermektedir. Buna göre, asıl amacı bilim insanı ve araştırmacı yetiştirmek olan bu fakültelerdeki bütün bölümlerde bilimsel araştırma yöntemleri dersinin yer almasının yararlı olacağı düşünülebilir.

KAYNAKÇA

- Atak, M. & Çelikten, M. (2007). Genel lise öğrencilerinin sınav kaygısı ile ailenin sosyo-ekonomik düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi (Kayseri örneği). *XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi. 5-7 Eylül 2007. Tokat.
- Aydın, E. ve Dilmaç, B. (2004). Matematik Kaygısı. *Eğitime İlişkin Çeşitlemeler 1*. (Edt: M. Gürsel). Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları. ss. 231-240.
- Balcı, A. (2004). *Sosyal Bilimlerde Araştırma*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Başaran, İ. E. (2005). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Büyüköztürk, Ş. (1996). Türk yükseköğretiminde araştırma eğitimi. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (1997). Araştırmaya yönelik kaygı ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 3 (12), 453-464.
- Büyüköztürk, Ş. (1999). Araştırmaya yönelik kaygı ile cinsiyet, araştırma deneyimi ve araştırma başarısı arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 23 (112), 29-34.
- Canbaz, S., Sürter, A. T., Aker, S. & Pekşen, Y. (2007). Tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin kaygı düzeyi ve etkileyen faktörler. *Genel Tıp Dergisi*, 17 (1), 15-19.
- Çavdar, A. O. (1994). *Dünya'da ve Türkiye'de Bilim, Etik ve Üniversite Açılış Konuşması*. Ankara TÜBA Bilimsel Toplantılar Serisi.
- Çokluk-Bökeoğlu, Ö. & Yılmaz, K. (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünmeye yönelik tutumları ile araştırma kaygıları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 11 (41), 47-67.
- Feist, J. (1990). *Theories of Personality*. Worth, TX: Holt, Rinehart, and Winston.
- Güvenç, B. (1997). Eğitim, sistem ve eğitim sistemi üzerine. *Nasıl Bir Eğitim Sistemi: Güncel Uygulamalar ve Geleceğe İlişkin Öneriler Sempozyumu*. 10-12 Nisan 1997. İzmir.
- Higgins, C. C. & Kotrlık, J. W. (2006). Factors associated with research anxiety of university human resource education faculty. *Career and Technical Education Research*, 31 (3), 175-199.
- İnanç, B. Y., Bilgin, M. ve Atıcı, M. K. (2007). *Gelişim Psikolojisi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayınevi.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. Ankara: Tekışık Web Ofset.
- Karagül, T. (1996). Yükseköğretim programları için gerekli öğrenci yeterlikleri ve yükseköğrenime geçiş süreci. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Karasar, N. (1984). Türk üniversitelerinde araştırma eğitimi. *Yayınlanmamış Araştırma Raporu*. TUBİTAK SAYG-E 49 Projesi.
- Karasar, N. (1995). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: 3A Eğitim Araştırma Danışmanlık Ltd.
- Köklü, N. (1994). İstatistiksel sınav kaygısının kestirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 18 (91), 35-44.
- Köklü, N. (1996). İstatistik kaygı ölçeği: psikometrik veriler. *Eğitim ve Bilim*, 20 (102), 45-49.
- Köklü, N., Büyüköztürk, Ş. ve Çokluk, Ö. (1999). İlköğretim müfettişlerinin araştırma yeterlikleri ve araştırma eğitimine ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 5 (19), 325-339.
- Köklü, N. ve Büyüköztürk, Ş. (1999). Eğitim bilimleri alanında öğrenim gören lisansüstü öğrencilerin araştırma yeterlikleri konusunda öğretim üyelerinin görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 23 (112), 18-23.
- Kracker, J. & Wang, P. (2002). Research anxiety and students' perceptions of research: an experiment. Part II. Content analysis of their writings on two experiences. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53 (4), 295-307.
- Kracker, J. (2002). Research anxiety and students' perceptions of research: An experiment. Part I. Effect of teaching Kuhlthau's ISP model. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53 (4), 282-294.
- Onwuegbuzie, A. J. & Wilson, V. A. (2003). Statistics anxiety: nature, etiology, antecedents, effects, and treatments-a comprehensive review of the literature. *Teaching in Higher Education*, 8 (2), 195-209.
- Saracaloğlu, A. S., Varol, R. & Evin, İ. (2003). Lisansüstü eğitim öğrencilerinin bilimsel araştırma kaygıları, araştırma ve istatistiğe yönelik tutumları ile araştırma yeterlikleri arasındaki ilişki. *Eğitimde Bilime Katkı: Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. 1-4 Ekim 2003. İzmir.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tanker, M. (2001). Sağlık bilimleri alanında bilim adamı yetiştirme. *Bilim Adamı Yetiştirme: Lisansüstü Eğitim*. Ankara: TÜBA Yayınları. ss. 77-81.
- Tekin, M. (2007). Lisansüstü öğrencilerinin araştırmaya yönelik kaygı ve yeterlilik düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *III. Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. 17-20 Ekim 2007. Eskişehir. ss. 485-493.
- Uşaklı, H. & Yapıcı, Ş. (2001). Grup rehberliğinin sınav kaygısına etkisi üzerine öğrenci görüşleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (2), 101-114.

Kürşad YILMAZ - Ömay ÇOKLUK

- Yıldırım, İ. (2004). Depresyonun yordayıcısı olarak sınav kaygısı, gündelik sıkıntılar ve sosyal destek. *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 241-250.
- Zakaria, E. ve Nordin, N. M. (2008). The effects of mathematics anxiety on matriculation students as related to motivation and achievement. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4 (1), 27-30.