



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİCİLİĞİ PROGRAMI
DOKTORA TEZİ

ÖĞRETİM ELEMANLARININ BİLİMSEL TUTUM
DÜZEYLERİ

HALİL GÜÇER

İzmir
2021

T. C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİCİLİĞİ PROGRAMI
DOKTORA TEZİ

ÖĞRETİM ELEMANLARININ BİLİMSEL TUTUM
DÜZEYLERİ

Halil GÜÇER

DANIŞMAN
Doç. Dr. Necla FIRAT

İzmir
2021



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS/DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLIK RAPORU



Tarih:22/02/2021

Tez Başlığı:

Öğretim Elemanlarının Bilişsel Tutum Düzeyleri

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 141 sayfalık kısmına ilişkin, 20/02/2021 tarihinde tez danışmanım tarafından Dokuz Eylül Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nın sağladığı İntihal Tespit Programından (Turnitile-Tez İntihal Analiz Programı) aşağıda belirtilen filtreleme tiplerinden biri (uygun olanı işaretleyiniz) uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 18'dir.

• <http://www.kutuphane.deu.edu.tr/turnitile-tez-intihal-analiz-programi/> adresindeki Tez İntihal Analiz Programı

Kullanım Kılavuzunu okudum ☒ X

Filtreleme Tipi 1(Maksimum %15) ☐

Filtreleme Tipi 2(Maksimum %30) ☒ X

- ☐ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç,
☐ Kaynakça hariç,
☐ Alıntılar dâhil,
☐ Ab (B) kelimesinden daha az örtüme içeren meline kısımları hariç.

- ☐ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç,
☐ Kaynakça dâhil,
☐ Alıntılar dâhil.

EK 1- İntihal Tespit Programı Raporu İLK SAYFA Çıktısı. ☒ X

EK 2- İntihal Tespit Programı Raporu (Tümü) Cd İçinde. ☒ X

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve yukarıda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini, aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Adı Soyadı : Halil GÜÇER

Öğrenci No : 2012950034

Anabilim Dalı : Eğitim Bilimleri

Programı : Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği

Statüsü : Yüksek Lisans ☐ Doktora ☒ X

ÖĞRENCİ

22.02.2021

Halil GÜÇER

DANIŞMAN

22.02.2021

Doç. Dr. Nedra FİRAT

Açıklamalar

1- Bu formu teslim etmeden önce okuduğunuz bilgileri uygun kutucuğu (☐) işaretleyerek doldurunuz.

Kullanıcı şifre vb. konusunda sorun yaşanması durumunda Üniversitemiz Merkez Kütüphanesinde bulunan Turnitin yetkilisine (+90 (312) 3618000 veya gl.ozel@deu.edu.tr) başvurunuz.

2- Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu' formu teslim ettikten ve elektronik nüshalarının internetinde ekler kısmına

3- Tez savunmasında eleştirilme durumu bu form güncellenerek yeniden hazırlanır.

4- Turnitile-Tez İntihal Analiz Programına (Ölçüleme yapıldıktan Önceki Başlığı (document title) olarak tez başlığının tamamı, / author's first name) olarak Öğrencinin adı, Yazar Soyadı (author's last name) olarak Öğrencinin soyadı bilgileri yazınız.

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasına başlamama sebep olan ilk danışmanım Prof. Dr. Reşide KABADAYI'ya teşekkür ediyorum. İlk önce tez izleme komitesi üyesi olan ardından Reşide hocamın emekliye ayrılmasından sonra danışmanlığımı üstelenen benden bilimsel ve moral desteğini esirgemeyen, çalışmanın ilerlemesini engin bilgisiyle destekleyen, ayrıntılı katkılar sağlayan ve bu aşamaya ulaşmanın yolunu açan danışman hocam Doç. Dr. Necla FRAT' a çok teşekkür ediyorum.

Ölçeklerin fakülte ve yüksekokullarda uygulanmasına izin verip destek olan tüm yöneticilere, ölçekleri cevaplandırarak çalışmanın verilerinin oluşmasını sağlayan tüm öğretim elemanlarına teşekkür ederim. Ölçeklerin dağıtım ve toplanmasını titizlikle yürüten burada isimlerini sayamayacağım araştırma görevlilerine teşekkürlerimi gönderiyorum. Doç. Dr. İrfan YURDABAKAN büyük bir emekle tüm istatistiksel çözümleme ve değerlendirmelerde destek oldu. Kendisine minnettarım. Doktor Öğr. Üyesi Namık ÖZTÜRK'e mesleki deneyim ve öngörüsüyle bulguların yorumlanmasında ufkumu açan katkılarından dolayı teşekkür ediyorum. Prof. Dr. Işıkhan UĞUREL tez sürecinin en başından itibaren farklı bakış açısıyla ilk aşamada ölçek maddelerinin oluşturulmasında ve ardından uygulama ile yorumlama aşamalarında pratik çözümler sundu. Kendisine teşekkür ediyorum.

İlköğretime başladığım ilk günden itibaren okumam için her türlü maddi ve manevi çabayı sonuna kadar gösteren annem Zeynep GÜÇER ve babam Ahmet GÜÇER'e minnet duygularımı ifade edecek söz bulamıyorum. Onların, eğitimim için kararlı ve azimli duruşları olmasaydı bugün bulunduğum konumda olamazdım.

Eşim Ayça GÜÇER evliliğimizin ilk günlerinden itibaren aile ve ev düzenimizi en verimli biçimde çalışabilmem için ayarladı. En umutsuz ve çıkmaz zamanlarda elimden tutup beni tekrar yüreklendirdi. Sonsuz sevgisi, sabrı ve desteği için ne kadar teşekkür etsem az olur. Oğlumuz Ata'yı hiçbir zaman ihmal etmemek için çok çaba gösterdim. Umarım başarılı olmuşumdur. Onun sevgisi sayesinde daha fazla çalışmak için kendimde güç buluyorum. Kendisine en derin şükranlarımı sunuyorum.

Bu tez çalışmasının alandaki çalışmalara katkı yapması dileğiyle....

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	I
İÇİNDEKİLER	II
TABLolar LİSTESİ.....	V
KISALTMALAR	X
ÖZET.....	XI
ABSTRACT.....	XII
 BÖLÜM I.....	 1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2.Problem Cümlesi	6
1.3. Alt Problemler	6
1.4. Araştırmanın Amacı.....	7
1.5. Araştırmanın Önemi	7
 BÖLÜM II.....	 10
KURAMSAL ÇERÇEVE	10
2.1. İlgili Araştırmalar	10
2.2. Bilim ve Özellikleri	10
2.3. Pozitivist ve Postmodern Bilim Anlayışı.....	12
2.4. Tutum.....	23
2.5. Bilimsel Tutum	24
2.6. Bilimsel Tutum Konusunda Gerçekleştirilen Araştırmalar	26
2.6.1.Yurt Dışında Gerçekleştirilen Araştırmalar.....	26
2.6.2.Yurt İçinde Gerçekleştirilen Araştırmalar	28
 BÖLÜM III	 32
YÖNTEM.....	32
3.1. Araştırmanın Modeli.....	32
3.2. Evren.....	32
3.3. Örneklem	35
3.4.Veri Toplama Araçları.....	37

3.4.1. Taslak Ölçek Uygulama Örnekleme	39
3.5. Öğretim Elemanlarının Bilim Tutum Ölçeğinin Güvenirlilik ve Geçerlik Çalışması	43
3.6. İstatistiksel Analiz Teknikleri	50
3.7. Ölçme Aracının Uygulanması	51
BÖLÜM IV	53
BULGULAR	53
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	53
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	54
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	55
4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	58
4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	62
4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular	65
4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	70
4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	71
4.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	78
4.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	79
4.11. On birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	97
4.12. On ikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	102
4.13. On üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	110
BÖLÜM V	115
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	115
5.1. Tartışma	115
5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	115
5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	119
5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma	119
5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma	121
5.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	121
5.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Tartışma	123
5.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	123

5.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	124
5.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma.....	126
5.1.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma.....	127
5.1.11. On Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	130
5.1.12. On İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	131
5.1.13. On Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma	133
5.2. Sonuç ve öneriler	135
5.2.1. Sonuç	135
5.2.2. Uygulayıcılar İçin Öneriler.....	136
5.2.3. Araştırmacılar İçin Öneriler.....	138
KAYNAKÇA.....	139
Ek 1. Özgemiş.....	149
Ek 2. Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri Ölçeği	150
Ek 3. Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri Taslak Ölçeği.....	155
Ek 4. Dogmatizm Ölçeği	162
EK 5. Demokratik Eğilimler Ölçeği	165
Ek 6. “The Updated Dogmatism Scale” Ölçeği İzin Belgesi	167
EK 7. Demokratik Eğilimler Ölçeği İzin Belgesi	168
Ek 8. Etik Kurul Kararları	169
Ek 9. Ölçek Uygulama İzinleri	178

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1 Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre dağılımı.....	32
Tablo 2 Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının unvanlarına göre dağılımı	33
Tablo 3 Araştırma Evrenindeki Üniversitelerde Çalışan Öğretim Elemanlarının Öğretim Alanlarına Göre Dağılım	34
Tablo 4 Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre örneklem grubuna dağılımı.....	35
Tablo 5 Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının unvanlarına göre örneklem grubuna dağılımı	36
Tablo 6 Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının öğretim alanlarına göre örneklem grubuna dağılımı	37
Tablo 7 Bilimsel tutum düzeyi puanlarının değerlendirilme aralıkları.....	39
Tablo 8 Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının üniversite türüne göre dağılımı	40
Tablo 9 Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının cinsiyete göre dağılımı	40
Tablo 10 Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının öğrenim düzeyine göre dağılımı	41
Tablo 11 Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının unvanlarına göre dağılımı	41
Tablo 12 Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının kıdemlerine göre dağılımı	42
Tablo 13. Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının öğretim alanlarına göre dağılımı	42
Tablo 14 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeğinin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları.....	44
Tablo 15 Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum Boyutuna ait maddelerin madde faktör yük değerleri	45

Tablo 16 Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutundaki maddelerin madde faktör yük değerleri	46
Tablo 17 ÖEBTÖ'nün Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum Boyutunun Güncel Dogmatizm Ölçeği ve Demokratik Eğilimler Ölçeğiyle ilişkisi	49
Tablo 18 ÖEBTÖ'nün Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum Boyutunun Güncel Dogmatizm Ölçeği ve Demokratik Eğilimler Ölçeğiyle ilişkisi	49
Tablo 19 ÖEBTÖ'nün Güncel Dogmatizm Ölçeği ve Demokratik Eğilimler Ölçeğiyle ilişkisi	50
Tablo 20 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin dağılımı (aritmetik ortalama ve standart sapma).....	53
Tablo 21 Öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t– testi sonuçları)	55
Tablo 22 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin öğrenim düzeylerine göre dağılımı ve Kruskal Wallis testi sonuçları	56
Tablo 23 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin lisans/yüksek lisans mezunu olmalarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları	57
Tablo 24 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin lisans/doktora mezunu olmalarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları	57
Tablo 25 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yüksek lisans/doktora mezunu olmalarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları	58
Tablo 26 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yaş gruplarına göre dağılımı	59
Tablo 27 Öğretim elemanlarının yaş gruplarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları.....	60
Tablo 28 Öğretim elemanlarının yaşa göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları.....	61
Tablo 29 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin unvana göre dağılımı	62
Tablo 30 Öğretim elemanlarının unvanlarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları.....	63
Tablo 31 Öğretim elemanlarının unvana göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları.....	64

Tablo 32 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin kıdeme göre dağılımı	65
Tablo 33 Öğretim elemanlarının kıdemlerine göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları.....	67
Tablo 34 Öğretim elemanlarının kıdemlerine göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları.....	68
Tablo 35 Öğretim elemanlarının çalıştıkları üniversitenin türüne göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t- testi sonuçlar)	70
Tablo 36 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin alana göre dağılımı ..	71
Tablo 37 Öğretim elemanlarının alanlarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları	73
Tablo 38 Öğretim elemanlarının alanlarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları.....	74
Tablo 39 Öğretim elemanlarının ödül almalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma (t-testi sonuçlar).....	78
Tablo 40 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin SSCI vb. indeksli dergilerdeki makale sayılarına göre dağılımı.....	80
Tablo 41 Öğretim elemanlarının SSCI vb. indeksli dergilerdeki makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları	81
Tablo 42 Öğretim elemanlarının SSCI vb. indeksli dergilerdeki makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları.....	82
Tablo 43 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin uluslararası alan indekslerinde yayınladıkları makale sayısına göre dağılımı	83
Tablo 44 Öğretim elemanlarının uluslararası alan indekslerinde yayınladıkları makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları.....	85
Tablo 45 Öğretim elemanlarının uluslararası alan indekslerinde yayınladıkları makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları	86
Tablo 46 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli makaleye göre dağılımı.....	88
Tablo 47 Öğretim elemanlarının ULAKBİM Tarafından taranan ulusal hakemli makaleye göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları	90
Tablo 48 Öğretim elemanlarının ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli makaleye göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları	91

Tablo 49 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ulusal hakemli dergilerde yayınlanmış makale sayısına göre dağılımı	92
Tablo 50 Öğretim elemanlarının ulusal hakemli dergilerde makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları	94
Tablo 51 Öğretim elemanlarının ulusal hakemli dergilerde makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları	95
Tablo 52 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre t– testi sonuçları (aritmetik ortalama, standart sapma, t– testi sonuçlar)	98
Tablo 53 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüğü göre t– testi sonuçları (aritmetik ortalama, standart sapma, t– testi sonuçlar)	99
Tablo 54 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlıklarına göre t– testi sonuçları (aritmetik ortalama, standart sapma, t– testi sonuçlar)	100
Tablo 55 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre t– testi sonuçları (aritmetik ortalama, standart sapma, t– testi sonuçlar)	101
Tablo 56 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yaptırdıkları yüksek lisans tez sayısına göre dağılımı	103
Tablo 57 Öğretim elemanlarının yüksek lisans tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları	104
Tablo 58 Öğretim elemanlarının yüksek lisans tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları	105
Tablo 59 Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin doktora tez danışmanlıklarına göre dağılımı	106
Tablo 60 Öğretim elemanlarının doktora tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları	108
Tablo 61 Öğretim elemanlarının doktora tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları	109
Tablo 62 Öğretim elemanlarının AB çerçeve programı bilimsel araştırma projesi koordinatör/ baş araştırmacı olmalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik	

ortalama, standart sapma, t - testi sonuçlar)	110
Tablo 63 Öğretim elemanlarının AB çerçeve programı bilimsel araştırma projesi ortak araştırmacı olmalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, (t - testi sonuçlar).....	112
Tablo 64 Öğretim elemanlarının uluslararası destekli bilimsel araştırma projesinde yürütücü olmalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları).....	113
Tablo 65 Öğretim elemanlarının üniversite dışındaki kamu kurumlarıyla yapılan başarıyla tamamlanan veya yürütülen bilimsel araştırma projelerinde yürütücü olmalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları).....	114

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
AHCI	Art and Humanities Citation Index
Ar-Ge	Araştırma Geliştirme
BÜ	Boğaziçi Üniversitesi
DEÜ	Dokuz Eylül Üniversitesi
ERIC	Education Resources Information Center
ISI	Institute for Scientific Information
ODTÜ	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
ÖEBTÖ	Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeği
TUBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜBA	Türkiye Bilimler Akademisi
ULAKBİM	Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi
ÜAK	Üniversitelerarası Kurul
SSCI	Social Sciences Citation Index
SCI	Science Citation Index
SCI-Expanded	Science Citation Index Expanded
TYYÇ	Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikleri Çerçevesi
YÖK	Yükseköğretim Kurumu

ÖZET

ÖĞRETİM ELEMANLARININ BİLİMSEL TUTUM DÜZEYLERİ

Bu çalışma öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 2016-2017 öğretim yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Ege Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi ve Yaşar Üniversitesinde görev yapan 6807 öğretim elemanından oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemine bu üniversitelerde çalışan 341 kadın ve 337 erkek olmak üzere toplam 678 öğretim elemanı dahil edilmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeği ile Bireysel ve Akademik Özellikler anketi kullanılmıştır. Ölçek geliştirme sürecinde Zencirci (2003) tarafından geliştirilen “Demokratik Eğilimler Ölçeği” ile Sherman ve Levine’nin (2006) geliştirdiği “Updated Dogmatism Scale” (orijinal dili olan İngilizce olarak) kullanılmıştır. Araştırmada 13 alt problem yanıtlanmaya çalışılmıştır.

Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, *t*-testi, Kruskal Wallis Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (one-way anova) ile farkın önemli çıktığı durumlarda, bunun hangi gruplar arasındaki ortalamaların farkından kaynaklandığını analiz etmek amacıyla Mann-Whitney U testi ve LSD önemlilik çözümlemesinden yararlanılmıştır.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri öğretim elemanlarının bireysel ve akademik özellikleridir (cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, unvan, kıdem, çalışılan üniversite türü, çalışılan bilim alanı, alınan ödül sayısı, makale ve kitap sayıları, tez danışmanlık sayıları ile bilimsel araştırma projeleri). Araştırmanın bağımlı değişkeni öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleridir.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri cinsiyetlerine bağlı olarak önemli farklılık göstermemektedir. Öğretim elemanlarının yaşları, unvanları, kıdemleri ile ödül, yayın, tez danışmanlığı ve proje sayılarının artış göstermesi ile üniversite türü ve çalıştıkları alanlara göre önemli farklılıklar belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Öğretim elemanları, bilim, bilimsel tutum düzeyi, dogmatizm.

ABSTRACT

SCIENTIFIC ATTITUDE LEVELS OF INSTRUCTORS AT HIGHER EDUCATION

This study is aimed to determine the scientific attitude levels of instructors. The research population is 6807 instructors working at Dokuz Eylul University, Ege University, Izmir Institute of Technology, Katip Celebi University, Izmir University of Economics and Yasar University in 2016-2017 academic year. The research sample includes 678 in total, 341 women, 337 men at these universities.

The Scale of Instructors' Scientific Attitudes developed by the researcher and Personal and Academic Data Form are used as a data collection tool in the research. "Democratic Tendency Scale" developed by Zencirci (2003) and "Updated Dogmatism Scale" developed by Sherman and Levine (2006) were used during the development period of The Scale of Instructors' Scientific Attitudes. Thirteen research questions were answered in this research.

The data has been analyzed by using arithmetic mean, standard deviation, *t*- Test, Kruskal Wallis and One-Way Anova. When the difference was found significant, Mann-Whitney U Test and LSD Test of Significance were used in order to determine which groups create differences.

The independent variables are instructors' personal and academic qualifications (gender, age, education, title, experience of working at university, the type of university they are working for, the scientific field they are working in, number of academic rewards, number of articles and books, number of thesis supervision and scientific research projects). The dependent variable is instructors' scientific attitude levels.

Scientific levels of instructors does not have any significant difference according to their gender. Significant differences have determined according to the increase in their ages, titles, their work experiences, publications, their supervisorships, projects and university type and their fields.

Key words: Instructors, science, scientific attitude levels, dogmatism.

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın gerekçesini açıklayan problem durumu, araştırma problemi, alt problemleri araştırmanın amacı ve önemi sunulmakta, temel kavramlar tanımlanmaktadır.

1.1. Problem Durumu

Dünya 1980'lerin ortasında gerçekleşen ve çeşitli literatürde “üçüncü teknolojik devrim”, “üçüncü sanayi devrimi” olarak adlandırılan bilimsel ve teknolojik devrimi yaşamaktadır. Esas olarak mikro elektronğin ve bilgisayarların üretime uygulanışı olarak belirginleşen bu devrimle ve dünyada yaşanan küreselleşme ile birlikte hemen bütün ülkeler bilgi ekonomisine/toplumuna dönüşmeye çalışmaktadırlar (Kazgan, 1997, Şaylan, 2003) Bu koşulların ülkelerin kalkınmasında bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler ile bilgiye dayalı üretimin, büyümenin temel belirleyici gücü haline getirdiği görülmektedir. Öyle ki bilginin öneminin ve değerinin giderek arttığı bu ortamda, “araştırma- geliştirme (Ar-Ge), yenilikçilik (inovasyon), yaratıcılık alanlarında farklılık yaratma uluslararası düzlemde en önemli rekabet unsurlarından biri haline gelmektedir” (Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2013, s.7). Bir başka söyleyişle bilimsel araştırma, Ar-Ge ve inovasyon küresel piyasa ve rekabette kritik bir öge haline gelmiş bulunmaktadır. Bu nedenle bütün ülkeler bu alanlara giderek daha fazla yatırım yapmaktadır. Örneğin “OECD ülkelerinde bilim, teknoloji ve yenilikçilik politikaları uygulanmakta, bilimin, üniversite reformlarının ve mükemmellik merkezlerinin kuruluşunun finansmanına odaklanıldığı” (Erkek, 2011, s.12) ve Ar-Ge ve inovasyon yatırımlarının arttığı gözlenmektedir. Örneğin, 2012 yılında milli gelirinin %2'sini Ar-Ge'ye ayıran Belçika 2020 yılında bu oranı %3'e çıkarmayı hedeflemektedir. Benzer şekilde 2010 yılında milli gelirinin yaklaşık %1'ini Ar-Ge'ye ayıran Türkiye 2023'te bu oranı milli %3'e çıkarmayı hedeflemektedir (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2012).

Türkiye rekabete açık bir ekonomi ile dünyada yaşanan bilgi toplumuna geçiş sürecinden hem etkilenmekte hem de bilgi toplumuna/ekonomisine dönüşerek gelişmiş ülkeler arasında yerini almayı hedeflemektedir.

Nitekim 2014-2018 yıllarını kapsayan Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planında “ekonominin yenilikçi ve ithalat bağımlılığı azalmış bir yapıya dönüştürülmesi” ile “bireylerin değişime uyum sağlama becerilerinin geliştirilmesi, yeni bilgi ve teknolojilerin sadece kullanıcısı değil, araştırmacı ve üreticisi olması” (s.28-29) hedeflenmektedir.

Yukarıda belirtilen bu yapısal dönüşüm ise büyük ölçüde bilim ve teknoloji üretebilecek, yaratıcı ve yenilikçi bireylerin yetiştirebilmesine bağlıdır. Ancak, kalkınma planlarında, eğitimle ilgili sayısız yazında, araştırmalarda dile getirildiği gibi eğitim sistemimiz bu niteliklere sahip elemanlar yetiştirememektedir (Gedikoğlu, 2005; Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2006; Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2013). Bu durumun en temel nedeninin bilimsel bilgilerin öğrencilere birer dogmaymış gibi ezberletilmesi olduğu söylenebilir. Oysa ilgili literatürde bilim “geçerliği kabul edilmiş sistemli bilgiler bütünü” (Karasar, 2012, s. 8); ya da “denetimli gözlem ve gözlem sonuçlarına dayalı mantıksal düşünme yolundan giderek olguları açıklama gücü taşıyan hipotezler bulma ve bunları doğrulama yöntemi” (Yıldırım, 2012, s.19) ve “doğa ve evren üzerine sorulan geçerli sorulara verilen güvenilir cevaplar” (Güvenç, 2003, s.19) gibi, çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Bu tanımlara göre “bilim kavramının içinde bir bilgi/ürün yönü bir de yöntem/süreç yönü bulunmaktadır” (Hovardaoğlu, 2004, s.129).

Bunlardan bilimin süreç yönü ile bir soru sorup cevap arama (problem çözebilme) süreci olan *bilimsel araştırma yöntemi* kastedilmektedir. Bilimin ürün/bilgi yönünden ise gerçekleştirilen bilimsel araştırmalar sonucunda ulaşılan *bilimsel bilgiler* ifade edilmektedir. Yani bilimin bu yönünden, insanın doğa, doğanın bir parçası olarak kendisi ve evren hakkında sorduğu geçerli sorulara verdiği güvenilir cevaplar, ulaştığı bilgiler (açıklamalar, kuramlar, yasalar) kastedilmektedir. Çünkü, “doğanın madde olaylarının kanunları hakkında sorulan sorulara verilen cevaplar birikerek kimya ve fizik bilim alanını oluşturduğunu, doğanın canlı yönü hakkında sorulan sorulara verilen cevapların birikerek biyoloji bilim alanını oluşturduğunu” (Ertürk, 2014, s.114) söylenebilir.

İnsanın bilim alanlarını oluşturup bilim ve teknolojiyi bugünkü düzeye ulaştırabilmesi, aslında kendisinde doğuştan var olan akıllı, düşünebilme yeteneği ya da soru sorup cevap arayabilmesi sayesinde mümkün olabilmiştir. İnsan bu yetisi sayesinde bilimsel bilgilere ulaşmadan önce, onlara ulaşmak için soru sormaktadır. Bu yüzden ister fizik, ister tıp isterse eğitim olsun tüm bilim alanlarında araştırma yapan herkes sorunun/problemin akla takılması ve cevabının önceden verilmesinden başlayarak bilimsel yöntemin zihinsel/bilişsel aşamalarından geçmektedir. Araştırma yapan herkes, sorunun akla takılması aşamasından başlayarak verdiği cevapları (hipotezleri) ya da önceden iddia ettiklerini doğrulamak için yaptıklarını ve ulaştığı bilgileri yazıya döküp yayımlayarak herkesin bilgisine ve eleştirisine sunmaktadır (Karasar, 2012).

Okullarımızda *ezberci* öğrenciler yetiştirilmesi, bilim kavramının içindeki bu alt boyutlardan bilimin *süreç yönü* bakımından yeniden ifade edilirse, öğrencilere bilimin yöntem yönü kapsamındaki soru sorup cevap arama, araştırma ve problem çözebilme gibi bilişsel süreçleri kazandıramadığımız anlaşılmaktadır (Ertürk, 2014)

Bilimin *ürün yönü* bakımından öğrencilerimize bir anlamda başkalarının sordukları sorulara başkalarının verdikleri cevapları (bilimsel bilgileri) ezbere dayalı bir öğretimle aktarıldığı (Özdemir ve Kaplan, 2017) söylenebilir. Oysa bilimsel bilgiler kesin ve mutlak değildir. Bunun en temel nedeni ise bilimsel araştırmayı gerçekleştiren insanın (araştırmacının) başta yanlışlık olmak üzere hata yapma olasılığıdır. Bu nedenle “bilim, insanı mutlak, kesin ve nihai bilgiye götürmemektedir” (Lederman,1999, s.917; Ertürk, 2014 s.127) Bu nedenle araştırmalar yayınlanarak herkesin bilgi ve eleştirisine sunulmakta; hatta tekrar edilmektedir. Yani, *bilimsel araştırma yöntemi* kullanılsa bile insanın sorduğu sorulara verdiği cevaplar her zaman *doğru* olmayabilmektedir. Yıldırım (2012, s.16) bilim kavramının fikir birliği içinde ortak bir tanımının yapılamamasını bilimin bu özelliğine, “donmuş, duruk (static) bir konu olmayıp, sürekli ve artan bir hızla gelişip değişmesine” bağlamaktadır.

Bu bilgilere dayanarak bilimsel araştırma, Ar-Ge, inovasyon ve yaratıcılığın ortaya çıkarılabilmesi için ister bilim insanı olsun ister olmasın herkesin bilime yönelik olarak belli bir tutum içinde olması gerektiği söylenebilir. Böylesi bir tutum bilimsel bilgilere birer dogmaymış gibi kesin ve mutlak bilgiler olarak yaklaşılmaması gerektiğini ve her bilginin değişebileceğini önceden kabul eden bir düşünsel temele dayanmaktadır. Aksi bir yaklaşım bilginin değişmemesi/durağan kalmasını destekleme görüşünü akla getirmektedir. Ertürk (2014, s.125) bu tür bir bakış açısını dogmatik tutum olarak adlandırıp “dogmatik tutumun bilimselliğe ters düştüğünü” ifade etmektedir. Kaldı ki bilimsel bilgilere ve bilime bir dogma gibi yaklaşıldığında yeni bilgilere ulaşmak için araştırma yapılmasına da gerek kalmamaktadır.

Bilimsel düşüncenin tarihteki gelişimi de yukarıda anılan gerçeği doğrular niteliktedir. Örneğin dogmaların bütün düşünsel ve kültürel hayata hâkim olduğu Ortaçağ’da bilimsel düşünce bir durgunluğa girmiş ve bu alanda hemen hemen hiçbir gelişme gerçekleşmemiştir. Yıldırım (2012, s.58) insanlık tarihinin bu zaman dilimini “bilginin kötü, cehaletin erdem olduğu bir dönem” olarak nitelemektedir.

İnsanlık tarihinde ilk sistemli bilimsel düşüncenin Eski Yunan'da ortaya çıkması büyük ölçüde dogmalar yerine bu gün *mitoloji* adı verilen çok tanrılı dinlerinin getirdiği *hoşgürülü* olarak nitelenebilecek kültürlerinden kaynaklanmaktadır (Gaarder, 1994) “Bu kültür sayesinde bilimsel ve yaratıcı düşünceyi kısıtlayabilecek güçlü bir rahip sınıfı oluşamamış ve böylece tarihte ilk kez bilimsel düşüncenin gelişmesine olanak sağlayan bir düşünme ve tartışma özgürlüğü ortamı” (Belen, 2000, s.16) ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde Antik Çağın tutumunun “yeniden doğuşu” anlamına gelen Rönesans döneminde de bilimsel düşünce ve felsefe bir yandan din alanından ayrılırken bir yandan da gelişmiştir. Bu gelişmede “doğrunun” bulunduğu inanılan Ortaçağ skolastiğine karşılık Rönesans düşünürlerinin “doğrunun” henüz bulunmadığı anlayışı önemli bir rol oynamıştır. “Rönesans düşünürü için doğru belki de sonsuza dek araştırılacaktır, aranması da gerekir. Bu anlayışın getirdiği araştırma coşkusu Rönesans döneminde büyük keşif ve icatlara yol açmıştır” (Gökberk, 1997, s.11).

Bu bilgilerin getirdiği “tutum” konusuna yeniden dönülürse bilimsel araştırma, Ar-Ge, inovasyon ve yaratıcılığın ortaya çıkabilmesinin, büyük ölçüde her bilgiyi doğru kabul etmeyen, onu tartışan ya da doğru bildiklerini değiştirmeye açık bir tutumu belki *bilimsel tutum* adı verilebilecek bir tutumu gerektirdiği anlaşılmaktadır.

Tutum ise ilgili literatürde “bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan bir eğilim” (Kağıtçıbaşı, 2005, s. 101) olarak tanımlanmaktadır.

İlgili literatürde işe vuruk tanımlanmasının yapılmaya çalışılan bilimsel tutum konusunda çeşitli araştırmaların gerçekleştirildiği gözlenmektedir. Örneğin Byrne ve Johnstone (1987, s. 326) “açık fikirlilik ve eleştirel düşünmeyi” bilimsel tutum kapsamında değerlendirmektedir. Gardner (1995, s. 284) bunlara “batıl inançları reddetme davranışını” eklemektedir. Bilimsel düşüncenin “en önemli gereğinin bilimsel tutum” terimi ile anlatılabileceğini vurgulayan Baymur (2004, s. 13-14) “bilimsel tutumun bir şeyin sağlam yollarla kanıtlanmadıkça kabul edilmemesini kapsadığını” belirtmektedir.

Osborne, Simon ve Collins (2003, s. 1053) “*bilimsel tutum (scientific attitude)* ile *bilime yönelik tutum (attitudes towards science)* arasında bir fark bulunduğunu” belirtmektedir. Araştırmacılara göre bilimsel tutum bilme ve anlamayı, tüm yargılara karşı sorgulayıcı bir yaklaşımı, sorgulamayı, veri ve anlamını araştırmayı, sonuçları dikkate almayı kapsamaktadır.

Bilime yönelik tutum ise okullardaki fen bilimleri derslerine yönelik duyuşsal inanç ve değerleri ifade etmektedir. Bilime yönelik tutumun sadece belirli ders içeriklerine ilgili olmayı ifade ettiğı anlaşılmaktadır. Bu noktadan hareketle bilimsel tutum ile ifade edilmek istenen niteliğın daha geniş anlamda özellikler olduğı anlaşılmaktadır.

Bu tanımlama ve açıklamalarda ortak birçok yönün bulunması; bilimsel tutum başlığı altında sıralanan davranışsal özelliklerin benzer nitelikte olması; her “tutum” da olduğı gibi bu özelliklerin daha çok duyuşsal olmak üzere bilişsel özellikleri kapsaması ve çok boyutluluğı *bilimsel tutum* kavramının işe vuruk bir şekilde kavramlaştırılıp tanımlanabileceğini ve ölçülebileceğini göstermektedir.

Bu araştırmada öncelikle bilimsel tutum kavramının işe vuruk bir şekilde kavramlaştırılıp tanımlanmaya çalışılmaktadır. İkinci olarak araştırmada geliştirilen bilimsel tutum ölçeğı ile öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerine bakılmaktadır.

Öğrenciler, öğretmenler ya da başka araştırmacı ve kesimler yerine öğretim elemanlarının araştırma kapsamına alınması, onların temel görevinin bilimsel araştırma, Ar-Ge, inavosyonu gerçekleştirmek olmasıdır. Nitekim 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu’nun 4/a maddesi (c) bendinde öğretim elemanlarına “yüksek düzeyde bilimsel çalışma ve araştırma” (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 1981: 5350) yapma görevi verilmektedir. Aynı kanunun 22/b maddesine göre öğretim elemanlarına “bilimsel araştırmalar ve yayımlar yapma” (YÖK, 1981: 5361) görevi verilmektedir.

2014-2018 yılını da kapsayan Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı da yükseköğretim sistemi için “toplumun ve ekonominin ihtiyaçlarına duyarlı, paydaşlarıyla etkileşim içerisinde olan, ürettiğı bilgiyi ürüne, teknolojiye ve hizmete dönüştüren, akademik, idari ve mali açıdan özerk üniversite modeli çerçevesinde küresel ölçekte rekabetçi bir yükseköğretim sistemine ulaşılması” hedefini getirmektedir (Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2013: 31)

Bu araştırmanı gerçekleştirilmesinin bir başka nedeni gerek yurt içinde gerekse yurt dışında öğretim elemanlarının bilimsel tutumu hakkında kapsamlı bir araştırmaya rastlanmamış olunmasıdır. Bir başka söyleyişle Türkiye’de öğretim elemanlarının bilimsel tutuma sahip olup olmadıkları, sahipler hangi düzeyde olduğı pek bilinmemektedir. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirilmemiştir. Dolayısıyla mevcut durumda öğretim elemanlarının akademik ve mesleki niteliklerinin yanında onların kariyerlerini etkileyebileceğı düşünölen bilimsel tutum düzeylerine bakmak isteyen bir araştırmacının başvurabileceğı bir kaynak ya da kullanabileceğı bir ölçme aracı bulunmamaktadır.

1.2.Problem Cümlesi

Üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri nasıldır? Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *bireysel* ve *akademik özelliklerine* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?

1.3. Alt Problemler

Bireysel Özellikler ve Bilimsel Tutum

1. Öğretim elemanlarının bilimsel tutumları hangi düzeydedir?
2. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *cinsiyetlerine* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?
3. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi onların *öğrenim düzeylerine* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?
4. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *yaşlarına* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?
5. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *unvanına* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?
6. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *kıdemine* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?
7. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların çalıştıkları *üniversitenin türüne* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?
8. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların çalıştıkları *alana* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?

Akademik Özellikler ve Bilimsel Tutum

9. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların aldıkları *ödül* sayısına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?
10. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) SSCI, SCI, SCI-Expanded ve AHCI kapsamındaki dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale sayılarına; (b) uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale sayılarına; (c) ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayıları ile (d) ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış diğer makalelerinin sayılarına göre

önemli farklılıklar göstermekte midir?

11. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına; (b) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüklerine; (c) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlıklarına; (d) tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?

12. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların yaptırdıkları (a) yüksek lisans, (b) doktora tez *sayısına* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?

13. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde koordinatör /baş araştırmacı olmalarına; (b) devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olmalarına; (c) devam eden ve başarı ile tamamlanmış (a) ve (b) dışındaki uluslararası destekli bilimsel araştırma projelerinde (derleme ve rapor hazırlama çalışmaları hariç) yürütücü olmalarına; (d) üniversiteler dışında kamu kurumlarıyla yapılan başarıyla tamamlanan veya yürütülen bilimsel araştırma projelerinde yürütücü olmalarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada öğretim elamanlarının bilimsel tutum düzeylerinin onların bireysel ve akademik özelliklerine göre belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu amaçla Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeği geliştirilmektedir. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerine ilişkin tespitler yapıldıktan sonra onların bilimsel tutum düzeylerinin artırılması için öneriler getirilmesi de amaçlanmaktadır. Bu tespit ve öneriler aynı zamanda yükseköğretim eğitiminin niteliğinin yükseltilmesine hizmet edebilecektir.

1.5. Araştırmanın Önemi

Bilimsel tutum kapsamındaki davranışsal özellikler ile demokratik tutum ve davranışlarının nitelikleri arasında benzeşme olduğu anlaşılmaktadır. Türkiye’de demokrasinin de daha fazla gelişmesi adına yükseköğretimden mezun olanların bilimsel tutum düzeyinin yüksek olmasının önemli olduğu düşünülebilir.

Bir yükseköğretim sisteminin başarısı her meslek grubunda daha nitelikli mezunlarının toplumsal ve ekonomik hayata katılması anlamına gelmektedir. Yükseköğretim sisteminin

niteliğinin yüksek olmasının etkenlerinden biri de bu kurumlarda görev yapan öğretim elemanlarının bilimsel ve akademik özellikleridir. Bilimsel tutum düzeyi yüksek öğretim elemanları hem üniversite eğitiminin hem de mezunlarının niteliklerinin yükselmesine yol açabilecektir. Unutulmamalıdır ki yükseköğretimden mezun meslek sahipleri diğer bireylerin yaşamlarına doğrudan etki edebilecek kararları verebilmektedir. Örneğin mahkemelerde bilirkişilik kurumu etkin bir biçimde çalışmaktadır. Hakimler bilirkişilerin verdiği raporlara bağlı olarak şüphelileri cezalandırmakta veya beraat ettirmekte, ihtilafli hukuk davalarında bazı bireylerin lehine ya da aleyhine karar verebilmektedir. Bir hastalık durumunda hekimlerin önerdikleri ilaçlar ve diğer tedavi yöntemlerine uyulmaktadır. Son bir yıldır tüm dünya uluslarının deneyimlediği Kovid-19 salgını tıp ve ilgili alanlardaki bilim insanlarının çalışmalarının ve önerilerinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Mühendisler yaşam ve çalışma mekanlarını planlamaktadır. Bu yaşam ve çalışma alanlarının deprem ve fırtına gibi afetlere karşı dirençli olması beklenmektedir. Ebeveynler küçük yaşlardan itibaren çocuklarını öğretmenlere emanet edip onlardan nitelikli bir eğitim beklemektedir. Bilimsel tutum düzeyi düşük bir kriminolog masum bir kişinin ceza almasına, böyle bir mühendis düşük yer sarsıntılarında dahi yıkılabilecek binaların inşasına neden olabilir. Bilimsel tutumu yeterince gelişmemiş bir doktor eksik veya yanlış tedavi yöntemleriyle hastasının durumunun kötüleşmesine ve hatta hayatını kaybetmesine yol açabilir. Bilimsel tutumu yeteri kadar olgunlaşmamış bir öğretmen yetersiz alan bilgisiyle hoşgörüsüz ve hakkaniyetsiz uygulamalarıyla öğrencilerini eğitim-öğretimden uzaklaştırabilir. Böylelikle gelecek için çok kıymetli insan kaynağını toplumdan mahrum bırakabilir. Toplumun ihtiyaç duyduğu insan gücünü yükseköğretimde yetiştiren öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin hem yüksek olması hem de öğretimsel etkinliklerinde bilimsel tutumlarını öğrencilerine yansıtmaları son derece önemlidir.

Bu çalışmada hem kuramsal olarak üniversitelerin hem de bireysel olarak öğretim elemanlarının bilimsel araştırma yapma/bilim üretme ile insan gücü yetiştirme görev ve sorumlulukları vurgulanmaktadır. Bir öğretim elemanın hem akademik kariyerinin başında hem de devamında bilimsel tutum kavramının kapsadığı özelliklere gereksinim duyduğu görülmektedir. Öğretim elemanlarının bilimsel tutumları üzerine yapılacak araştırma ve çalışmaların onların bilimsel bakış açılarının oluşmasına, bilimsel çalışma motivasyonlarının artmasına ve dolayısıyla bilimsel yayınlarının niteliğinin yükselmesine önemli seviyede etki edeceği düşünülmektedir. Böyle bir etki, yükseköğretimin tüm basamaklarındaki eğitimin gelişmesine ve öğrencilerin yükseköğretimde aldıkları akademik ve mesleki eğitime olumlu yansıtacak ve onların özel olarak işlerine genel olarak ülkenin ilerlemesine yapacakları katkıyı

arttıracaktır. Bilimsel tutumla ilgili çalışmalar ğretim elemanlarının toplumun kendilerinden yerine getirmelerini beklediği bilimsel araştırma yapma ve yüksek nitelikli insan gücü yetiştirme sorumluluklarını zamanın değişen şartlarına uygun biçimde stlenebilmelerine yardımcı olabilecektir.

Yükseköğretim kurumlarında yönetici (anabilim dalı/bölüm başkanları, müdürler, dekanlar, rektörler) olarak görev yapan ğretim elemanları “eğitim-ğretim ve araştırmalardan ve her türlü faaliyetin düzenli ve verimli bir şekilde yürütülmesinden” (YK kanunu, 1981) birinci derecede sorumludurlar. Yükseköğretim kurumlarının farklı birimlerindeki (meslek yüksekokulu, yüksekokul, enstitü, fakülte) yöneticilerin yukarıda ifade edilen sorumluluğu yerine getirirken birimlerinde görev yapan ğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini geliştiren uygulamaları yönetimsel süreçlerin bir parçası haline getirmeleri birimlerinin eğitim-ğretim etkinliklerini olumlu bir şekilde etkileyebilecektir. Bu durum her bir birimdeki eğitimin niteliğinin yükselmesine katkı sağlayabilecektir. Böylelikle hem toplumun ihtiyaç duyduğu yükseköğretim mezunu meslek mensuplarının hem de geleceğin akademisyenlerinin bilimsel görüş ve bakış açıları daha da fazla gelişmiş olacaktır. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum farkındalıklarının artması akademik birimlerde yöneticilik görevini üstlendiklerinde yönetimsel becerilerinin de gelişmesine katkı sunabilir.

Bu araştırmada ğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin belirlenip geliştirilmesi için öneriler geliştirilmesi amaçlandığından yukarıda ifade edilen etkilerin oluşmasına bir adım daha atılması umulmaktadır. Bu yüzden çalışmanın ğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin gelişmesine ve ilgili alanyazına katkı yapacağı beklenmektedir.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. İlgili Araştırmalar

Araştırmanın konusunu bilimsel tutum oluşturmaktadır. Bilimsel tutum; *bilim, tutum* ve *bilimsel tutum* kavramlarını barındırmaktadır. Bu bölümde öncelikle bilim kavramı daha ayrıntılı incelendikten sonra tutum ve bilimsel tutum tanımları ve bilimsel tutumla ilgili yapılmış araştırmalar yer almaktadır.

2.2. Bilim ve Özellikleri

Giriş bölümünde bilim kavramı genel bir çerçevede ele alınmıştı. Bu bölümde öncelikle bilim kavramı daha ayrıntılı incelenip farklı felsefi görüşlere göre değişen özellikleri ele alındıktan sonra, tutum ve bilimsel tutum kavramları üzerinde durulmaktadır.

Bilim, insanoğlunun yeni tanıştığı bir kavram değildir. İlkel insandan günümüze kadar olan süreç içerisinde karşılaştıkları zorlukları akıl yürüterek ya da deneme-yanılma ile atlatmışlar ve günlük hayatlarını kolaylaştıracak aletler yapmışlardır. İnsanın doğa güçlerini kontrol etme, emniyetini sağlama ve hayatta kalma mücadelesi bilimi ortaya çıkarmıştır. Zira Yıldırım'a (2012, s.15) göre “bilimsel düşünme ve bulma çabasının kökeninde biri yaşamı güvenilir ve rahat kılma, diğeri dünyayı anlama gibi iki temel ihtiyaç” yatmaktadır. İşte bu iki temel gereksinim insanın merak etme niteliğiyle birleşmiş soru soran ve sorduğu sorulara cevaplar arayan bir sürece sokmuştur. İlk uygarlıkların (Mısır ve Mezopotamya medeniyetleri) esas olarak tarım ve hayvancılık işlerini kolaylaştırmak amacıyla başlattıkları bu süreç daha sonraları (öncelikle Eski Yunan ardından Rönesans ve Aydınlanma Çağı) sistematik bir çalışma niteliği kazanıp bilim olarak adlandırılmıştır. Bilim tarihsel dizgede geliştiği için insanlığın entelektüel birikimini barındırmaktadır. Uzun süreli gelişimi ve kavramsal olarak dolu olduğu için ilgili alanyazında bilim kavramının farklı tanımlarının yapıldığı görülmektedir. Karasar (2012, s. 8) ortak bir tanımda uzlaşma sağlamaya uğraşmak yerine bilimi “geçerliği kabul edilmiş sistemli bilgiler bütünü” olarak genel bir biçimde tanımlamıştır. Özlem (2008, s. 22) ise “bilimin bir yanıyla olgulara yönelik olgusal (gözlem, deney, sayım, ölçme, vd.), öbür yanıyla anlaksal (kavram, hipotez, yasa oluşturma, tümevarımsal, tümdengelsel, analogik akıl yürütme) bir etkinlik olarak tanımlanabileceğini” ifade etmektedir.

Yıldırım (2012, s. 19) daha ayrıntılı bir bilim tanımı yapmayı tercih etmektedir; O'na göre “bilim, denetimli gözlem ve gözlem sonuçlarına dayalı mantıksal düşünme yolundan giderek olguları açıklama gücü taşıyan hipotezler (açıklayıcı genellemeler) bulma ve bunları doğrulama yöntemidir.

Lewins (2011, s. 13) bilimi “metotlu, sistemli ve geçerli bilgiler elde etme süreci” olarak tanımlamaktadır. Hovardaoğlu'na (2004, s. 129) göre bir başka bilim tanımı “belirli bir yolla elde edilen bilgiler bütünü” şeklindedir.

Görüldüğü gibi, mistik ve doğaüstü tanım ve kabullere yer vermeyen bilimsel yaklaşım rasyoneldir. Bilimsel yaklaşım doğa olaylarını doğaüstü güçlerle değil yine doğal olaylara açıklamaya çalışmakta ve araştırmalarda doğaüstü güçlere değil aklın kılavuzluğuna başvurulmaktadır (Gökberk, 1997; Kant, 1983).

Schwartz, Lederman ve Crawford (2004, s.613) bilimsel bilginin yukarıda belirtilen özelliklerine açıklamalar getirmiştir; “bilimsel bilgi değişir. Çünkü, yeni gözlemler veya mevcut gözlemlerin tekrar yorumlanmasıyla bilimsel bilgi değişime uğrayabilir.” Bilimsel bilginin öznel olmasını iki sebeple açıklamaktadırlar:

1. Bilim mevcut kabul edilmiş kuram ve kanunlardan etkilenmektedir. Problemlerin ve araştırmaların geliştirilmesi ve verilerin yorumlanması hali hazırda var olan kuramlara bağlı olarak yapılır. Bu kaçınılmaz olarak bilimin gelişmesini ve tutarlı kalmasını temin eden bir özneliktir.
2. Bilim bireysel olarak da öznelidir. Bilim insanların kişisel değerleri, görüşleri ve önceki deneyimleri çalışmalarını etkilemektedir (2004, 613).

Bilimsel bilginin sosyo-kültürel özelliklerinin olması, içinde var olduğu toplum ve kültürden etkilenmesidir. Kültürel değerler bilimsel bilginin nasıl ele alınacağını, açıklanacağını ve kullanılacağını belirlemektedir.

Yıldırım (2012, s.16) bilimin üzerinde fikir birliği oluşmuş ortak bir tanımının yapılamamasının iki nedeni olduğunu ifade etmektedir:

1. Bilim donmuş, dural (static) bir konu değil, sürekli ve artan bir hızla gelişen, değişen bir etkinliktir.
2. Bilim inceleme konusu ve yöntemi yönünden kapsamı ve sınırları kesinlikle belli bir etkinlik değil, çok yönlü, sınırları yer yer belirsiz karmaşık bir oluşumdur.

Hovardaoğlu (2004, s.129) bilim tanımının üç düzeyde yapıldığına dikkat çekmektedir. Bu düzeyler; “bilimin zihinsel bir süreç olarak ele alınması, eylem olarak ve nihayet ürün olarak tanımlanmasıdır.” Bilimi zihinsel bir süreç olarak kabul eden yaklaşım “bilimle ilgilenenlerin olayları nasıl algıladığı, olaylar arasında nasıl bağlantılar kurduğu, nasıl mantık yürüttüğü konularında yoğunlaşmaktadır. Bilimi eylem olarak gören yaklaşım bakımından bilim, “gerçeği ya da doğruyu arama çabası ve nesnel ölçme sürecidir” (2004,

s.130) Hovardaoğlu'na (2004, s.129) göre “bilim, belirli bir yolla elde edilen bilgiler bütünüdür” tanımı ise bilimin ürün olarak kabul edilmesidir.

Yukarıdaki tanımların her biri bilim kavramına farklı bakış açılarıyla yaklaşmaktadır. Ancak bu farklı tanımların buluştukları ortak nokta bilimin yöntemli araştırmaya dayanan sistematik bilgiler sağlamasıdır. Bu tür bilgilerde şans faktörü bulunmamaktadır. Mbarga ve Fleury (2011, s. 9) sistematik bilginin özelliklerini belirlemişlerdir; “Sistematik bilgi, üstünde yeterince yürünmüş ve kolay erişilebilir yolların ötesine geçmeyi gerektirir. Sistematik bilgi, eksiksiz olduğunu iddia etmez. Sorgulanmayı kabul eder. Yanıtlar, araştırma yaparak bulunur. Sistematik bilgiyle, olaylar, nesneler ve onların tanımları evrim geçirir.”

Sistematik bilgi aynı zamanda bilimsel bilgi olarak kabul edilebilir. Lederman (1999, s. 917) bilimsel bilginin özelliklerini aşağıdaki maddelerle özetlemiştir:

1. Bilimsel bilgi kesin değildir. Değişime uğrar.
2. Bilimsel bilgi deneyseldir ve doğal dünyadaki gözlemlere dayanmaktadır.
3. Bilimsel bilgi bireylerin çıkarımlarını, hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını kapsamaktadır.
4. Bilimsel bilgi sosyal ve kültürel özelliklerle örülmüştür.

Herbert ve Padovani (2015, s. 230) “bilimsel analizler için hangi konuların uygun, hangi tür bilgi ve analizlerin meşru, hangi yöntemlerin kabul edilebilir ve hangi konuların öncelikli olduğu hakkındaki soruların felsefi varsayımları temsil ettiğini” ifade etmektedir. Bu tür sorular ve bu sorulara verilen cevaplar “amacı bilimi anlamak olan bilim felsefesini” (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.11) alanına girmektedir. Bu yüzden bilimle ilgili görüş ve anlayışları bilim felsefesi dikkate alınarak incelemek faydalı olacaktır. Aşağıdaki bölümde bilim felsefesinin önde gelen yaklaşımları ışığında bilim kavramı ele alınacaktır.

2.3. Pozitivist ve Postmodern Bilim Anlayışı

Bu bölümde pozitivist (modern) ve post-modern (post-pozitivist) görüşler bakımından bilim kavramı incelenecektir.

Modernleşme, 16. yüzyılda başlayan ve 20. yüzyıla kadar devam eden, batının son üç yüzyıllık dönemini kapsayan bir süreç olarak ele alınmakta ve akıl çağı olarak da adlandırılmaktadır. Modernizm temelini aydınlanma felsefesi oluşturmaktadır. Orta çağın skolastik düşüncesinden kurtulmak isteyen Avrupa rönesans ve reform hareketleriyle aydınlanma felsefesini oluşturmuştur. Avrupalılar öncelikle kilisenin baskısından kurtulmaya çalışmışlardır. Berkes (2010, s.19) bu durumu “kutsallaşmış gelenek boyunduruğundan

kurtulma” olarak belirtmektedir. Dolayısıyla aydınlanmanın temelinde yine Berkes’in (2010, s.19) ifadesiyle “zamanın gereklerine insan davranışlarının yol göstermesi” olgusu bulunmaktadır. Modernizm anlayışının merkezinde insan ve onun batıl inançlardan kurtularak bu dünyaya ait bilgi ve değerleri bulunmaktadır.

Modernizm bir başka ifadeyle modernleşme “endüstrileşmemiş toplum tipinden, endüstrileşmiş toplum tipine doğru bir değişim” (Kongar, 2010, s. 228) biçiminde de tanımlanmaktadır. Hollinger’e (2005, s.10) göre modernleşmeye katkıda bulunan etmenler “Reformasyon’u, Rönesans’ı, modern Avrupa Devleti’nin doğuşunu, Bilimsel Devrim’i, Fransız İhtilali’ni, Sanayi Devrimi’ni ve kitle toplumlarının yükselişini” ifade etmekteydi. Şaylan (2002, s.18) sözü edilen dönemin “bilim ve sanat alanında son derece parlak ve önemli gelişmeleri de beraberinde getirdiğini” dile getirmektedir.

Jeanniere (2011, s. 113) “moderniteye geçişi belirleyen dört devrimden birinin bilimsel devrim” (diğer üçü siyasal, kültürel, teknik ve endüstriyel devrim) olduğunu ifade etmektedir. “Bilimsel devrim doğrudan Tanrı ve melekleri tarafından yönetilen bir doğadan kendini düzenleyen bir doğaya” (Jeanniere, 2011, s. 113) geçiştir. Böylelikle araştırmacılar doğayı açıklamak ve sorunlarını çözmek için tanrısal buyruklar yerine “ortaklaşa benimsenen ölçütlere göre gözlenebilir (empirist yaklaşımla toplanmış) verilerden elde edilen” (Karasar, 2012: 7) bilimsel bilgiye yönelmiştir. Bu sayede, bilgi; tarafsızlık, gözlemlenebilirlik ve denenebilirlik gibi nitelikler kazanmıştır. Modernizmle beraber bilginin bu nitelikleri kazanması bilimsel düşünceye şekil veren pozitivist anlayışla gerçekleşmiştir.

Tarihsel olarak bakıldığında pozitivist bilimin temelleri empirisizme dayanmaktadır. Empirisizm doğru bilgiye akıl yürütmesiyle ulaşılabileceğini iddia eden rasyonalizme karşıt olarak gelişmiştir. Smith (2003, s. 20) “Dekart ve Leibniz gibi düşünürlerin akılcı sorgulamanın doğru bilgiye giden bir rota çizdiğine buna karşılık olarak da Locke ve Hume gibi empiristlerin bilginin tek kaynağının insanın deneyimleri olduğuna inandıklarını” belirtmektedir.

Alanyazına göre pozitivist bilim anlayışının köklü bir geçmişi bulunmakla birlikte sadece fen bilimlerinin çalışma yöntemini belirlemekle kalmamış sosyal bilimlerin de araştırma yöntemlerini etkilemiştir. “Pozitivizm *dinsel düşünme* tarzına karşı ortaya çıkmıştır” (Hjoland, 2005, s.133) ve “iki yüz yıldan fazla süren bir zaman diliminde birbiriyle çatışan sayısız görüşün katkısıyla meydana gelmiştir” (Marmor, 2006, s.685). Öncelikle pozitivist bilim anlayışının temelinde düzen vardır. Lecourt (2006, s. 18) pozitivist bilim anlayışında “ilerlemenin düzenin gelişimi olarak kendini gösterdiğini” belirtmektedir. Pozitivizme göre bilim “dışsal dünyaya ilişkin kestirimci (predictive) ve açıklayıcı bilgi üretme girişimidir

“(Keat ve Urry, 2001, s. 9). Bir diğer ifadeyle pozitivist bilim anlayışı bilimi “mantıksal ve çıkarımsal bir girişim olarak görerek dış dünyaya ilişkin kuramın oluşturulması ve onun doğrulanması/yanlışlanması üzerinde durur” (Erkızan, 2006, s.5). Keat ve Urry (2001, s.20) pozitivist bilim anlayışında bilimsel teorilerin “doğruluk ve yanlışlıkları sistematik gözlem ve deney yoluyla değerlendirilebilen oldukça genel, evrensel ifadeler dizisinden” meydana geldiğini ifade etmektedir. “Pozitivizm metodolojik birlik ilkesini kabul eder” (Kuş, 2007, s. 20). Bu yüzden “pozitivizmde tek bir bilim mantığı vardır” (Fırat, 2006, s. 41). Yıldırım ve Şimşek (2013, s. 29) “pozitivizmin her şeyi açıklama gücüne sahip büyük kuramları ve tek doğruyu aramaya yöneldiğini” ifade etmektedir. Bu amacı gerçekleştirmek için pozitivism “deney, gözlem ve araştırmaya dayalı bilim anlayışını” (Özlem, 2012, s. 16) benimsemiştir. Böylelikle pozitivist bilim anlayışına göre “bilgi ancak deneysel olabilir ve bilgiyi ancak deneysel bilimler verebilir” (Sönmez, 2013, s. 153). Bu bağlamda deney yapılamayan alanlar bilim olarak kabul edilmemektedir. Başta fizik olmak üzere kimya ve biyoloji gibi doğa bilimleri pozitivism açısından bilim alanı olarak kabul görmektedir.

Pozitivist bilim anlayışının önde gelen temsilcileri Auguste Comte (1798-1857) ve Rudolf Carnap’tır (1891-1970). Bilimsel kuramların gözleme zorunlu bir biçimde dayanması gerektiğini savunan Auguste Comte pozitivismin kurucusu olarak görülmektedir (Frank, 2017). Comte, “sadece olguları araştırmak ve olgular arasındaki sabit ilişkileri” savunup “bilimin tek amacının olgular arasındaki değişmez ilişkileri ya da yasaları bulmak” (Sönmez, 2012, s.142) olduğunu belirtmektedir. Tebes (2005, s. 214) Comte’un “metafiziği inkar etmekle kalmayıp akılcılığı da bilimsel gözlemler için uygun görmediğini” ifade etmektedir.

Rudolf Carnap bilim felsefesinde Viyana Çevresi olarak bilinen düşün topluluğunun üyesidir. Carnap’ın ve Viyana Çevresinin bilimsel yaklaşımı *mantıksal pozitivism* ya da *yeni pozitivism* olarak da adlandırılmaktadır. Carnap da Comte gibi olguların gözlem ve deney yoluyla açıklanması esasına bağlı kalmıştır. Carnap pozitivist bakış açısını daha da ileri bir konuma getirerek “bilimin konusunun yalnızca fiziksel dünya olabileceğini fizik diline çevrilemeyen ifadelerin bilimsel olamayacağını” (Özlem, 2008, s.71) vurgulamıştır. Mantıksal pozitivism bilimsel bakış açısına *doğrulama* ilkesini kazandırmıştır. Doğrulama ilkesine göre “bilimsel yönden anlaşılabilir olmak için bir dizi kavram ya da sözcüğün empirik gözleme ya da deneysel sınamaya tabi olabilen bir önermede yer alması zorunludur” (Rosenberg, 2017, s.34). Ladyman (2002, s.15) “mantıksal pozitivismde göre herhangi bir cümlemin bilgi niteliği kazanması için doğrulanmasının zorunlu olduğunu” dile getirmektedir.

Mantıksal pozitivizm çerçevesinde doğrulamanın *doğrudan* ve *dolaylı* olarak yapıldığı ifade edilmektedir; “Doğrudan doğrulama gözlem ve deney yoluyla aracısız olarak yapılan doğrulamadır. Dolaylı doğrulama mantıksal işlemlerle yapılabilen doğrulamadır. Dolaylı doğrulama önermelerin biçimsel hale getirilmesini, yani dilin mantıksal sentaksının kurulmasını gerektirir” (Tunalı, 2009, s.76-77). Bu noktada önermelerin hem dilbilgisel hem de anlamsal olarak doğru ve evrende bir karşılığının olması gerektiği belirtilmektedir (Sönmez, 2012).

Doğrulamanın dilsel koşulları sağlandıktan sonra gözlem ve deney aşamasına gelinmektedir. Aslında doğrulamanın empirist bir yaklaşım olduğunu belirten Smith (2003, s. 27) bu süreci, “dilsel şartları yerine getiren önermelerin anlamlarının gözlem ve deney yoluyla doğru olup olmadığının test edilmesi” olarak açıklamaktadır. Pozitivizm ve mantıksal pozitivizm gözlenebilen ve deneyi yapılabilen olguları çalışma konusu yaptığı için sadece bu kategorideki önermeler bilimsel kabul edilir (*su 100 derecede kaynar gibi*). Bu bağlamda insanın duyuşsal ve bilişsel boyutu ile psikolojik, teolojik ve toplumsal yönünü anlatan ifadeler önerme haline getirilip çalışma konusu yapılamaz. Böylelikle deney ve gözlemi merkezine alan doğa bilimleri pozitivizmin çalışma alanına girmiştir.

İnsanların doğayla mücadele etme ve hayatı kolaylaştırma gereksinimlerinden dolayı tarihsel gelişim içerisinde doğa bilimlerinin (astronomi, fizik, kimya, jeoloji ve biyoloji) öncelikle geliştiği görülmektedir. Özlem’ e (2008, s. 34) göre doğa “bilimi olgular dünyasını, öznenen bağımsız bir gerçeklik dünyası olarak görür ve bu olgular dünyasının akla uygun bir düzen ve işleyişi olduğuna inanır”. Bir doğa bilimi, “olgular arasındaki ilişkileri nedensellik, azlık-çokluk (nicelik) yönünden açıklar, bu olgular arasındaki değişmez ilişkileri saptamaya çalışır ve saptadığı ilişkilere yasa adını verir” (Özlem, 2012, s. 39). Doğa bilimlerinin “çalışma nesnesi doğal dünyanın kendisidir ve bilimsellikleri asla tartışılmaz” (Ladyman, 2002, s. 5).

Her ne kadar günümüzde farklı bilim paradigmaları (pozitivizm ötesi ya da postmodernizm) pozitivist görüşü eleştirse de pozitivizm, bilimsel yöntemin gelişmesine büyük katkılar sağlamıştır. Çok doğaldır ki özellikle doğa bilimlerinde çalışan bilim insanları araştırmalarını deney ve gözlemlerle yürütmektedir. Bunun sonucu olarak tıp ve mühendislik alanlarındaki gelişmelerle bireylerin yaşam kaliteleri artmaktadır. Hastalıklar için yeni ve eskilere göre daha etkili tedavi yöntemleri bulunmakta; insanların günlük hayatlarında kullandıkları teknolojik cihazların sayısı artmakta ve ulaşım olanakları hem daha hızlı hem de daha konforlu hale gelmektedir.

Alanyazında üzerinde uzlaşmaya varılmış kabul gören tek bir *postmodernizm* tanımı bulunmamaktadır. Kumar (1999, s. 217) “postmodernizm kavramının feodalizm, kapitalizm, ya da modern gibi daha geleneksel kavramlardan farklı olarak bir arada toparlanamayan ya da bütünleştirilemeyen ayrı ve örtüşen özelliklerden oluştuğunu” belirtmektedir. Şaylan’a (2002, s. 28) göre “birçok çağdaş düşünür postmodernizmi birbirlerinden farklı biçimde tanımlayıp yorumladıkları söylenebilir.” Genel bir tutum olarak araştırmacılar tanım yapmak yerine postmodernizmin özellikleri ve nasıl ortaya çıktığı üzerinde durmaktadırlar. Ancak en azından bu çalışma kapsamında kavram hakkında bir fikir sahibi olabilmek adına bir tanım vermek gerekirse Charles Jenks’in postmodernizm tanımına bakılabilir; “Postmodernizm, genel olarak modernizmin, modernizmin temel kavramlarından biri olan rasyonelliğin ve bilimsel temsil felsefesinin (epistemolojinin) yadsınması olarak düşünülebilmektedir” (aktaran Şaylan, 2002, s. 28). Bir diğer ifadeyle postmodernizm pozitivist bilim anlayışının özellikleri olan “yansızlık, bilimcilik (bilim ve teknolojiye körü körüne inanç besleme), maliyet-fayda analizi, ütöpik tarih felsefesi, bütünlük ve birleştirme düşüncelerine karşıdır” (Hollinger, 2005, s. 249).

Postmodernizmi ortaya çıkaran koşullar “ikinci dünya savaşı, sağ sol rekabeti, gelişen dünya ekonomisi, liberal demokrasi, kapitalizm ve teknolojik gelişmelerdir” (Çolak, 2008, s.6). Postmodernizmin ortaya çıkış sebeplerinden bir diğeri de “toplum bilimleri alanında modern bilime eleştirellikten uzak bir biçimde güvenmeye ve nesnel bilgi şişinmesine tepkidir” (Aslan ve Yılmaz, 2001, s. 101). Dolayısıyla postmodernizmin arkasında sosyolojik, ekonomik, siyasi, bilimsel ve teknolojik oluşumlar bulunmaktadır.

Alanyazına ve Jenks’in (aktaran Şaylan, 2002, s. 28) tanımına göre postmodernizm, modernizmin yukarıda ifadesini bulan özelliklerine karşı bir yaklaşım olarak doğmuştur. Modernizmin özelliklerine bakıldığında rasyonelizm temelinde bireyin önemsenmediği, bireysel özelliklerin ve farklılıkların göz ardı edildiği görülmektedir. En genel çevresiyle postmodernizmin, modernizmin bu niteliklerine karşı bir duruş olduğu görülmektedir.

Postmodernizmin modernizmin karşıtı olmadığını ileri sürenler de vardır. Küçük’e (2011, s. 30) göre “toplumsal düşüncenin geçmişteki girişimleri açısından baktığımızda da, modernite ve postmodernite arasındaki katı ikiciliğin çok sorunlu olduğunu ve bizzat bu ikiciliğin postmodern söylemin ruhuna aykırı olduğunu ileri sürme olanaklı değildir.” Küçük (2011) bu yaklaşımıyla postmodern bakış açısını daha kapsayıcı ve geniş bir nitelikte ele almaktadır. Günümüzde postmodernizm o kadar farklı yönlerde gelişme göstermiştir ki kendi özgün niteliklere sahip olmuştur. Bu özgün nitelikler karşıtlıklar ilişkisi içinde sunulmaktadır:

Bütüncül teoriler karşısında perspektif çokluğunu, evrensellik karşısında yorumu ve göreliliği, politika ve etik karşısında estetiği, ideoloji eleştirisi karşısında yapıbozumu, gerçeklik karşısında imgeleri, temsil karşısında

benzetimi (simulasyonu), zaman karşısında mekanı, çelişki karşısında farklılıkları, sınıf karşısında kimlikleri, gereklilik karşısında olumsuzluğu, ve kaosu öne çıkaran estetize edilmiş bir ruh halidir (Savran, 1999, s.158-159)

Yukarıdaki açıklamadan postmodernist yaklaşımın felsefeden, edebiyat ve politikaya kadar çok geniş bir yelpazeye uzanan çeşitliliği bulunduğu ve doğrunun ya da gerçekliğin (hatta doğruların ve gerçekliklerin) düzensizlik içinde aranması gerektiği anlaşılmaktadır. Çünkü, “postmodernizm farklı bakış açılarına göre farklı farklı gerçeklikler olabileceğini, doğrunun herkese göre değişebileceğini kabul eden yorumsamacı bir yaklaşıma sahiptir” (Erdemir, 2013, s. 169). Murphy (2000, s. 42) postmodern bilim görüşüne göre “fenomene anlamını araştırmanın yorumlayıcı doğasına eşlik eden belirlenemezlerin vermekte” olduğunu ifade etmektedir.

Postmodern bilim anlayışının kendi özellikleri gereği bilimi sadece bir mantık üzerinde inşa etmeye çalışmadığı ve tek bir doğruyu aramadığı anlaşılmaktadır. Postmodern bilim anlayışı “modern bilimde teori ile gerçeklik arasındaki farkların artması, modern bilimin insanın varoluşunu görmezden gelmesi ve fazla somutlaşması” (Aslan ve Yılmaz, 2001, s.101) gibi pozitivist anlayışın bilimsel görüşlerine karşıt olarak gelişmiştir. Postmodernist yaklaşım “evrensel gerçeklik yoktur ancak herkesin kendi doğruları vardır” (Taslaman, 2011, s. 52) ifadesiyle açıklandığından öznellik ve bireyselliği öne çıkarmaktadır.

Pozitivist ve postmodern bilim anlayışlarının evreni ve doğayı algılama arasında temel bir farklılık görülmektedir. Pozitivizme göre evren “kendi içinde tek düze, farklı ve kendine özgü sistemlerin bir toplamı” iken postmodernizme göre “değişkenlik ve çeşitlilik ve karşılıklı etkileşim bütün sistem ve olguların doğal özelliğidir” (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 35). Postmodern bilim anlayışında öne çıkan düşüncülerden bazıları Karl Popper (1902-1994), Thomas Kuhn (1922-1996) ve Jürgen Habermas’tır (d.1929-). Bilim felsefesinin önde gelen bu isimlerinin ortak özelliği öncelikli olarak pozitivist bilim anlayışına karşı çıkmalarıdır.

Yukarıda belirtildiği üzere Viyana Çevresinden Carnap bilimsel bilginin doğrulanması prensibini mantıksal pozitivism temelinde gerekli görmüştür. Karl Popper doğrulama ilkesine karşıt olmakla birlikte mantıksal pozitivismin deney ve gözlem yoluyla tümevarım yöntemini kullanmasını da eleştirmiştir. Öncelikle Popper (2000, s. 278) bilim anlayışını “bilim iyi temellendirilmiş ifadeler ya da kesinlik taşıyan ve sona doğru sürekli ilerleyen bir sistem değildir” biçiminde belirlemektedir. Popper’ın ifadelerinde de görüldüğü gibi kendi anlayışında bilimde kesinlik ve bir bitiş noktası bulunmamaktadır. Bu bağlamda Güzel (1996, s. 7) “eleştirel olmanın Popper’ın felsefesinin temelini” oluşturduğunu vurgulamaktadır. Eleştirel anlayıştan hareket eden Popper’ın bilimsel görüşünün *yanlışlanabilirlik ilkesine* dayandığı görülmektedir. Bozkurt’a göre (1998, s. 351) Popper’ın bilim felsefesinde “deney

ve gözlemle doğru çıkmaması halinde bilimsel kuram yanlışlanabilir, çünkü hangi kurama olursa olsun, deneysel destek bulmak kolaydır; ancak bilimsellik deneysel destek sağlamada değil, kuramın hangi koşullar altında yanlış olduğunu belirlemede yatmaktadır”. Popper (2000) Einstein’ın zamanın görelilik kuramına kadar Newton’nun zamanı mutlak gören kuramının kabul edildiğini ancak Einstein tarafından Newton’nun kuramının yanlışlandığını ifade etmektedir.

“Popper’e göre Einstein sürekli kendi kuramının hangi koşullar altında kabul edilemez olduğu sorusuna yanıtlamaya çalışmıştır” (Güzel, 1996, s. 10). Böylelikle Popper’a göre Einstein kuramı da bilimsel olarak nitelenebilmektedir. Çünkü Popper’ın bilim anlayışının çıkış noktasını “bilimsel kuramlar doğrulanamaz, yanlışlanabilir (Sönmez, 2013, s. 178)” prensibi oluşturmaktadır. Popper (2000) deneysel bilimlerin tümevarım yöntemine karşı çıkmaktadır. Tekil önermelerin sayısı kaç adet olursa olsun, bunlardan evrensel ifadeler çıkarılmamalıdır. Bu süreçte ne kadar gözlem yapılsa yapılsın bir önemi yoktur. Bozkurt (1998, s. 356) “tümevarımın Popper için mantıksal olmadığını; genellemeye temel oluşturan gözlemler ne denli çok ve çeşitli olursa olsunlar, henüz gözlemlenmediğimiz bir olgunun genellemeyi çürütme olasılığının hep var olduğunu” dile getirmektedir.

Popper (2000) bu şekilde özetlenebilecek yaklaşımını örneklandırmek için *tüm kuğular beyazdır* önermesini kullanmaktadır. Popper’a göre (2000, s. 27) “kaç adet beyaz kuğu incelenirse incelensin, tek bir siyah kuğun varlığı böyle tümevarımsal önermeyi geçerli” kılmamaktadır.

Görüldüğü gibi Popper’ın bilim anlayışına eleştirel olmak hakim olup tümevarımla ulaşılan evrensel bilgi olamayacağı gibi kesin bilgi de bulunmamaktadır. Herhangi bir kuram ya da bilgi yanlışlanana kadar geçerlidir. Bir kuram çürütüldüğü zaman yerini yenisi alabilmektedir. Çünkü bu bilim anlayışına göre yeni kuramın da süresi bir sonraki kendisinin yanlışlanma işlemine kadardır. Popper’ın bilim felsefesi “küçük ve emin adımlarla deneme-yanılma yoluyla elde edilen bilgiler durmadan sınanmalı, bilim ve toplum en doğruyu bulma yönünde ilerlemeli; en doğru ise yalnızca yanlışlanıncaya kadar geçerlidir” (Bozkurt, 1998, s.353) biçimde özetlenebilmektedir.

Postmodern bilim felsefesinin bir diğer önemli düşünürü Thomas Kuhn’dur. Kuhn’nun bilim felsefesini açıklayan kavramlar “paradigma”, “paradigma değişimi” ve “bilimsel devrim”dir. Kuhn’nun kuram terimi yerine *paradigma* terimini kullandığı görülmektedir. Kuhn bilim ve bilimsel gelişmeler hakkındaki görüş ve tespitlerini 1962’de yayınladığı “The Structure of Scientific Revolutions” (Bilimsel Devrimlerin Yapısı) kitabıyla bilim ve felsefe dünyasına sunmuştur. Temel olarak Thomas Kuhn’nun bilimi ele alış tarzı

pozitivizme karşıt bir duruş olarak gelişmiştir. Çünkü Kuhn “dış dünya hakkında tek bir doğru olduğunun ve bu doğruluğa hangi kuramların daha çok yaklaştığını tayin edecek evrensel akılcılık yahut bilim ölçütlerinin imkansız olduğunu” (Kuyaş, 2014, s.17) savunmaktadır.

Kuhn’a göre “bilimsel bilgi birikimli olarak değil, sürekli kesintilere uğrayarak yeni başlangıçlarla, sıçrayarak devrimle ilerlemiştir” (Sönmez, 2013, s. 188). Bir başka ifadeyle Kuhn’nun bilim anlayışına göre bilimsel gelişme “doğrusal-düz bir çizgiden çok dairesel, kesintisiz birikimlerden değil, dönüşümlerden” (Bozkurt, 1998, s. 371) meydana gelmektedir. Kuhn (2014) bu dönüşümleri *devrim* olarak adlandırmaktadır. Kuhn’a göre (2014) bir alanda bilimsel bir devrim gerçekleşikten sonra o devrimin yerleştiği *olağan bilim* dönemi yaşanır. “Olağan bilim, geçmişte kazanılmış bir ya da daha fazla bilimsel başarı üzerine sağlam olarak oturtulmuş araştırma anlamında kullanılmaktadır. Söz konusu başarılar belli bir bilim çevresinin, uygulamanın sürekliliğini sağlamak üzere bir süre için temel kabul ettiği bilimsel ilerlemelerdir” (Kuhn, 2014, s.79).

Herhangi bir disiplinde olağan bilim dönemi yaşanırken “var olan paradigma yeni ortaya çıkan sorunlara yanıt verememeye başlar, bu durum paradigmada anomalilere ve sapmalara yol açar” (Annad, Larson ve Mahoney, 2020, s. 1650). Pires’a göre (2013) bu anomaliler o kadar artar ki en sonunda mevcut paradigma yetersiz kalır ve kriz durumu başlar ardından ilgili bilim topluluğunun üyeleri krizi çözmek için yeni bilimsel çalışmalara girer en sonunda yeni bir yaklaşım, çözüm bulunur, kriz son bulur. Krizi çözen yeni bir paradigmanın oluşması bilimsel bir devrimdir. Rosenberg de (2014, s.309) “devrimlerin yeni bir paradigma ortaya çıktığında gerçekleştiğini, yeni paradigmanın da kendi önceliyle köklü bir biçimde tersleştiğini” belirtmektedir. Sonuç olarak Kuhn’a göre bilimsel gelişmeler *olağan bilim dönemi-bunalımlar/krizler- bilimsel devrim (yeni paradigma) -tekrar olağan bilim dönemi* (Bozkurt, 1998; Pires, 2013; Sönmez, 2013) şeklinde dönüşümden meydana gelmektedir. Sonuçta, bir bilim alanında var olan bir paradigma ya da uygulama yeni bir kuram ortaya çıkıp kendisini kabul ettirinceye kadar hükmünü sürdürmektedir. Daha sonra yeni paradigma eskinin yerini almaktadır.

Kuhn (2014) yukarıda özetlenmeye çalışılan görüşlerini örneklendirmek için bilimsel çalışmaların tarihinden örnekler vermektedir. Kuhn’a göre astronomide Ptoleme paradigması yetersiz kalınca yerine Kopernikus’un paradigması geçmiştir. Onun yetersizlikleri ve krizler Galileo ardından Newton kuramlarına yol açmıştır. Fizikte antik dönemin Aristo paradigması çok uzun bir süre hüküm sürmüştür. Bunalımlı bir dönemin sonrasında Newton’nun çekim yasaları bir devrim yaratmıştır. Einstein’nın görelilik kuramı da Newton fiziğinin yerini almıştır. Einstein fiziğinden sonra tekrar bir paradigma değişimi yaşanarak kuantum mekaniği

ve parçacık fiziği çalışmaları başlamıştır. Kuhn (2014) bu ve benzeri değişimlerin her birini birer *bilimsel devrim* olarak nitelendirmektedir.

Bu çalışma bağlamında görüşlerine yer verilen bir diğer bilim felsefecisi Jürgen Habermas'tır. Habermas'ın da pozitivism karşıtı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Habermas'ın bir diğer önemli ve ayırt edici özelliği sosyal bilimlerin gelişmesine katkı sağlamasıdır. Habermas'a göre "insanın söz konusu olduğu bir yerde değerleri dışarıda bırakmak mümkün olamayacağından sosyal bilimlerde fen bilimlerinin yöntemlerinin tek anlama ve açıklama yolu olarak kabul edilemeyeceği" (aktaran Akkol, 2019, s.179) görülmektedir.

Jürgen Habermas bilim, fen ve sosyal bilimler hakkındaki görüşleri ile pozitivism eleştirisini ilk olarak 1967'de yayınladığı "Sosyal Bilimlerin Mantığı Üzerine" adlı eserinde sunmaktadır. Habermas (1998) pozitivist bilim felsefesinin doğa yasalarını sosyal bilimlere de uygulamaya çalışan görüşünü kabul etmemektedir. Çünkü; "doğa yasalarına ilişkin hipotezler empirik açıdan isabetli ya da olmayan saptamalardır. Buna karşılık, sosyal normları kabul ettiğimiz ya da reddettiğimiz, benimsediğimiz ya da yadsıdığımız önermeler, empirik açıdan ne doğru ne de yanlış olabilen saptamalardır" (Habermas, 1998,s.34). Böylelikle, Habermas sosyal normları bireyler tarafından onaylanması/reddedilmesi bağlamında ele alarak pozitivist bakış açısının olguları genelleştirme eğilimini sosyal oluşumlardan uzaklaştırmaktadır.

Habermas'ın bilim felsefesinde bilginin kaynağının "temel insan çıkarları" ile "ilgi" olduğu görülmektedir. Habermas "farklı bilgi türlerinin birbirlerinden ayırt edilmelerine olanak tanıyacak biçimde insan merkezli ve kökleri çok daha derinlere uzanan üç bilişsel bilgi ve bilişsel çıkar tanımlamıştır" (Akkol, 2019, s.175). Bunlar; teknik, pratik ve örgürleşimci ilgi ve çıkarlardır. "Teknik ilgiyle empirik-analitik bilgi; pratik ilgi tarihsel yorumlamacı bilgi; örgürleşimci ilgi ile de eleştirel ve kuramsal bilgi elde edilir" (Sönmez, 2013, s. 171). Habermas'a göre "empirik-analitik bilgiyle insan türü kendini biyolojik ve kültürel olarak yeniden üretir" (aktaran Keat ve Urry, 1994, s.278). "Empirik-analitik bilimlerde yasalar sistematik olarak sınırlar fakat tarihsel yorumlamacı bilimlerde metinler, olgular yorumlanır. Eleştirel teori bilimleri (sosyoloji, ekonomi, politika) kuramsal ve ideolojik özellikleri kapsar" (Sönmez, 2013, s. 172).

Sosyal bilimlerde Habermas'ın da (1998) belirttiği gibi bilimsel süreçler doğa bilimlerinden farklı gelişmektedir. Lewins (2011, s. 28) sosyal bilimin eldeki kanıtların sınırları çerçevesinde sosyal dünya için teoriler oluşturmak ve açıklamalar ortaya koymakla ilgili olduğunu belirtmektedir. Özlem (2008, s. 44) *kültür bilimleri* terimini tercih ederek "kültür bilimlerinin konusunun doğa bilimcinin anladığı anlamda olgular dünyası ya da doğal

gerçeklik dünyası olmadığını insanlar tarafından meydana getirilen, yaratılan yapay bir dünya olduğunu” ifade etmektedir. Özlem (2008) doğa bilimleri ile kültür biliminin inceleme alanını özne-nesne ve özne-özne ilişkileri bakımından farklılaştırmaktadır:

Kültür gerçekliği veya bazı filozofların benimsedikleri bir terimle “insan dünyası”, her şeyden önce doğa biliminin bizden (öznenen) bağımsız saydıkları doğal gerçeklik gibi, bir özne-nesne ilişkisi temelinde inceleme konusu yapılamaz; çünkü bu dünya, bizlerin, öznelerin oluşturduğu, özneler arası edim, etkinlik ve yaratımların dünyası olarak karşımızdadır. Bu demektir ki kültür gerçekliği özne-özne ilişkisinden hareketle inceleme konusu yapılabilir (Özlem, 2008, s.35)

Görüldüğü gibi doğa bilimlerinde doğada mevcut haliyle var olan olgu ve olaylar incelenirken kültür bilimlerinde ya da sosyal bilimlerde insanın kendisinin oluşturduğu/yarattığı olgular (kültür, edebiyat, eğitim, tarih, siyaset, vb.) incelenmektedir.

Bu çalışmanın sınırlılıkları içerisinde bu bölümde post-modernist bilim felsefesinin düşünürlerinden Karl Popper, Thomas Kuhn ve Jürgen Habermas’ın kuramları kısaca özetlenmeye çalışılmıştır. Karl Popper bilimsel gelişmelerin deneme-yanılma ve yanlışlama ilkesiyle küçük adımlarla ilerlediğini savunurken Thomas Kuhn doğrulama-yanlışlama gibi süreçleri tamamen reddetmiştir. Thomas Kuhn bilim ve bilimsel gelişmelere daha radikal bir bakış açısıyla yaklaşarak bilimin devrimler aracılığıyla ilerlediğini iddia etmiştir. Hem Popper’ın hem de Kuhn’un kuramlarını temellendirmek adına aynı bilimsel gelişmeleri (Aristoteles, Newton, Einstein’ın fizik ve evren hakkındaki görüşler ile kuantum ve parçacık fiziği) örnek vermeleri ilgi çekmektedir. Popper bu bilimsel ilerlemeleri birbirlerini yanlışlayan kuramlar olarak görürken Kuhn aynı süreçleri paradigma değişimini gerçekleştiren bilimsel devrimler olarak kabul etmektedir. Habermas da bilginin kaynağını insan ilgisinde bulmaktadır. Habermas’ın geliştirdiği kuramın sosyal bilimlerin pozitivist bilim anlayışından sıyrılmasına katkı sağladığı görülmektedir.

Felsefe tartışmalarında postmodernizm ve postmodern bilim anlayışına yönelik eleştirilerin de yapıldığı gözlenmektedir. Sarkar (1999, s.293) “postmodernizmin sistemleşmeyi ve tanımları görmezlikten gelmekle kalmayıp reddettiğini belirttikten” sonra “postmodernizmin imge ile gerçeklik; sebep ile sonuç arasındaki sınırların belirlenmesini zorlaştırdığını” (295) ifade etmektedir. Falkheimer (2007, s.289) “postmodern bakış açısının modernliğin kendi kurumları ve rasyonel sebepleriyle çatışma haline girerek sona erdiği görüşüne” karşı çıkmaktadır. Böyle bir karşı duruşla modern bakış açısının tutarlı tarih görüşü, sistematik ve objektif bilgi anlayışı içinde bulunduğumuz dönemde yoğun biçimde yaşanmaktadır (Falkheimer, 2007). Post modernist görüşlerin ileri sürdüğü gibi pozitivizm bitmemiş tam aksine pozitivist bilgi anlayışının devam etmekte olduğu sonucu bu

açıklamalardan çıkarılabilmekle birlikte tanımlara ve sebep-sonuç ilişkilerine olan gereksinimimizin de devam ettiği düşüncesine ulaşılabilmektedir.

Postmodern bilim felsefesinin eleştirilmesi bağlamında Giddens (2000) Popper'ın yanlışlama ilkesine ve tümevarımı reddeden görüşüne karşı çıkmaktadır. Giddens (2000, s.176-177) "teorik bir önermeyi onaylayan ne kadar çok deney yapılırsa yapılsın, bir sonraki deneyin onu yanlışlaması olasılığının her zaman baki olduğunu" belirtmektedir.

Giddens's göre (2000, s.177) "Popper, bilimin tümevarım yoluyla ilerlediğini yadsımış ve bilimdeki hiçbir soyut önermenin nihai olarak doğrulanamamasını kaçınılmaz kabul etmişti." Grant ve Harari de (2005, s.448) Popper'ın bilim görüşünün "tümevarımı ve doğrulamayı reddetmesinden dolayı bilimsel çalışmalarda hipotezlerin oluşturulmasını ve teorilerin değişimini açıklayamadığını" ifade etmektedir. Bilimsel ilerlemeyi paradigma değişimi olarak sunan Kuhn'nun görüşünün de benzer açıklama sorunları gösterdiği ifade edilmektedir. Bar-Am (2014, s.700) "Kuhn'nun paradigma değişimi teorisinin pratikte bilimsel ilerlemelerin tam olarak nasıl gerçekleştiğini açıklayamadığını" çünkü "bilim insanların sürekli çalışma halinde olduklarından dolayı bilimsel çalışmalar arasında sınırların belirlenmesinin imkansız olduğunu belirtmektedir."

Habermas'a göre bilginin kaynağının insan çıkarları ve ilgileri olduğu daha önce ifade edilmişti. Giri (2004) bilginin sadece bireysel, toplumsal ve doğal kaynakları olmadığını; bireyin, toplumun ve doğanın ötesinde kavrayışları gerektirmesinden dolayı Habermas'ın bilgi ve bilginin kaynağı teorisinin bilgi gibi çok boyutlu bir kavramı açıklamada yetersiz olduğunu ifade etmektedir. Çünkü Giri'ye göre (2004, s.92) "Habermas'ın bilgi ve ilgi kuramının bilginin nasıl oluştuğunu açıklamak için araçsal yönü bulunmamaktadır."

Bu bölümde pozitivist ve post modern bilim felsefesine göre bilim kavramının nasıl ele alındığı üzerinde duruldu. Hem pozitivist hem de post modern bilim felsefesinin bilimin ve araştırma yöntemlerine katkı yaptığı görülmektedir. Pozitivist bilim anlayışı sayesinde bilimsel araştırmalar deney-gözlem ve tümevarım metotları kullanılarak yapılmış nicel araştırma yöntemi gelişmiştir. Bu yöntemle beraber bilimsel çalışmalar ölçülebilirlik, nesnellik, tarafsızlık ve tekrarlanabilme gibi nitelikler kazanmıştır. Pozitivizm ve araştırma yöntemi sayesinde fen bilimleri ilerlemiş ve bugün kullandığımız teknolojiler toplumun kullanımına sunulmuştur.

Postmodern bilim felsefesi de bilim kavramına öznellik, bireysellik, yorumlama, farklılıklara önem verme, farklı bakış açılarına dikkate alma, genellemelere ve tümevarıma gitmeme gibi özellikleri dahil etmiştir. Ayrıntılar önemli hale gelmiştir. Sosyal bilimlerin fen bilimlerinin araştırma yaklaşım ve yöntemleriyle çalışılamayacağı fikri oluşmuştur.

Postmodern bilim anlayışında insanla ilgili her konu bir araştırma konusu olabilmektedir. Bu sayede nitel araştırma yöntemleriyle bilimsel çalışmalar yapılmıştır.

Yukarıda bu çalışmanın konusunun *bilim* kavramıyla ilgili kuramsal çerçeve özetlenmeye çalışıldı. Aşağıdaki bölümde öncelikle tutum ardından bilimsel tutum kavramları üzerinde durulacaktır.

2.4. Tutum

Tutum; ilgi, sevgi, güven, hoşgörölü olma ve güdü gibi duygularla birlikte bireyin duyuşsal alanında yer almaktadır. Zimbardo ve Leippe (1991, s.32) tutum kavramını “bilince, duygusal tepkilere, davranışsal niyetlere ve geçmiş yaşantılara dayanan bilinci, duygusal cevapları, gelecekteki davranış ve niyetleri etkileyip değerlendirme içeren eğilimler” olarak tanımlamaktadır. Senemoğlu’na (2005, s.419) göre tutum “bireyin herhangi bir grup şeye, bireylere, olaylara ve çok çeşitli durumlara karşı bireysel etkinliklerindeki seçimini etkileyen kazanılmış içsel bir durumdur”. Freedman, Sears ve Carlsmith (2003, s. 338) tutumu “bilişsel ve duygusal öğeleri bulunan ve davranışsal bir eğilim içeren oldukça kalıcı bir sistem” şeklinde ifade etmektedir. Sakallı (2010, s. 106) ise tutum kavramına ilişkin aşağıdaki farklı özellikleri sunmaktadır:

1. Tutum, deneyim sonucu organize edilmiş, durumlara veya nesnelere karşı bireyin tepkisine dolaysız ve dolaylı olarak etki edebilen zihinsel bir hazır oluşturm.
2. Tutum, öğrenme sonucunda sunulan herhangi bir nesneye tutarlı şekilde, olumlu veya olumsuz tepkide bulunma eğilimidir.
3. Tutum, belirli bir olguyu veya nesneyi belli bir ölçüde olumlu veya olumsuz olarak değerlendirerek ifade edilen psikolojik bir eğilimdir.

Tutumla ilgili alanyazında görüldüğü gibi üzerinde fikir birliğine varılmış tek bir tutum tanımı bulunmamaktadır. Ancak tüm tanımların ortak yönlerinden tutumun davranışa etki eden bir eğilim olduğu anlaşılmaktadır. Bir anlamda gözlenebilen davranışların arkasında doğrudan gözlenemeyen bilişsel ve psikolojik süreçleri kapsamaktadır.

Literatürde tutumun üç boyuttan oluştuğu ifade edilmektedir. Bunlar; bilişsel, duygusal ve davranışsal boyutlardır (Freedman, Sears, Carlsmith, 2003; Kağıtçıbaşı; 2005; Sakallı, 2010; Usal ve Aslan, 1995). Usal ve Aslan (1995, s. 114) “bilişsel boyutun bilgi ve düşüncelerden oluştuğunu” ifade ederken; Freedman, ve diğerleri (2003, s. 338) “bilişsel boyutun tutum nesnesine ilişkin inançlardan oluştuğunu” dile getirmektedir.

Kağıtçıbaşı’na göre (2005, s. 105) duygusal boyut “tutum objesine karşı gözlenebilen duygusal tepkilerdir”. Bir başka ifadeyle bu boyut “bir nesneye karşı sahip olunan duyguları

içerir” (Sakallı, 2010, s. 107). Zira, “herhangi bir şeyi onun hakkında bilgimiz olsa da olmasa da sevebilir veya sevmeyebiliriz” (Zimbardo ve Leippe, 1991, s.32)

Davranışsal boyutu “tutum objesine karşı gözlenebilen tüm davranışlar (sözel ya da diğer davranışlar)” (Kağıtçıbaşı, 2005, s. 105) oluşturmaktadır.” Bu boyut kişinin nesneye karşı davranış eğilimini içerir” (Sakallı, 2010, s. 107). Bir diğer anlatımla “davranışsal boyut belirli bir yönde tepki göstermeye hazırlıktır” (Freedman, ve diğerleri, s.2003: 338). Kağıtçıbaşı (2005) sadece gözlenebilen (ölçülebilen) davranışları bu boyuta dahil ederken; Sakallı (2010) ile Freedman ve diğerleri (2003) eğilim ve hazırlık gibi doğrudan gözlenemeyen nitelikleri tutumun davranışsal boyutunda kabul etmişlerdir.

Farklı araştırmacıların tutumun tanımında olduğu gibi onun rollerini ve özelliklerini de değişik bakış açılarıyla betimledikleri görülmektedir. Sakallı (2010, s. 108) “tutumlar kişilerin ne işine yarar?” sorusundan hareketle tutumların dört farklı işlevinin olabileceğinden bahsetmektedir; “anlama ve bilgi, ihtiyaçları giderme, egoyu savunma ve içsel değerlerin ifade edilmesidir”. Zimbardo ve Leippe’ye göre (1991, s. 35) “tutumlar algı ve düşünceyi etkiler, kolaylıkla karar vermemizi sağlar ve kişiye özeldir.” Usal ve Aslan’a göre (1995, s. 113-114) “tutum; bireyseldir, doğrudan doğruya gözlemlenemez, psikolojik bir obje ile ilgilidir, üç ögesi (düşünce, duygu ve davranış) düzenli oluşmalıdır ve bir eğilim olarak düşünülmelidir.” Başaran da (2005, s. 442) “tutumun bir eğilim” olduğunu belirtip “bireyi davranış yapmaya hazırladığını” vurgulamaktadır. Pitaflı ve Farooq (2012, s. 381) “tutumların toplum içinde öğrenildiğini, grup normlarından etkilendiğini, birbirleriyle ilişkili olduklarını ve davranış belirlediğini” ifade etmektedir. Tutum kavramına ilişkin bütün bu tanım ve betimlemelerden insanın günlük hayatında karar ve davranışlarını etkileyen bilişsel ve duyuşsal etkenler olduğu anlaşılmaktadır. Tutumların bireylerin eğitim, kariyer, iş ve meslek tercihlerinde etkili olduğu yukarıdaki bilgiler ışığında söylenebilmektedir.

2.5. Bilimsel Tutum

Bu bölümde araştırma konusunu oluşturan bilimsel tutum kavramı üzerinde durulacaktır. İlgili alanyazında bilimsel tutuma ilişkin tanım yapmak yerine bu kavramın özelliklerinin sıralandığı görülmektedir. Zira kavram aşağıda da görüleceği gibi birçok farklı niteliği kapsamaktadır. Bu durum da bilimsel tutuma ilişkin bir tanım yapmayı zorlaştırmaktadır.

Gardner (1995, s. 284) “bilimsel tutumun akılcılık, meraklılık, açık fikirlilik ve batıl inançları reddetme gibi boyutları” bulunduğunu “bu yüzden tek bir boyuta indirgenerek

incelenemeyeceğini” belirtmektedir. Baymur (2004, s. 13-14) “bilimsel düşünüşün en önemli gereğinin, bilimsel tutum deyimi ile anlatılabileceğini” ifade ettikten sonra bilimsel tutumları sıralamaktadır:

1. Çabucak yetersiz verilerle sonuçlara varma eğiliminden kaçınmaya çalışmak başta gelen gereklerdendir.
2. Bilimsel görüşe sahip olanlar, bir kuşaktan ötekine devam eden batıl itikatlara inanmazlar.
3. Bilimsel tutum, bir şeyin sağlam yollarla kanıtlanmadıkça kabul edilmemesini gerektirir.
4. Gözlenen olgulardan ve toplanan verilerden doğru, sağlam, akla uygun sonuçlar çıkarılabilmelidir.

Başaran (2005, s. 442) “bilimsel tutumu, insanın sorunlarını çözerken, duygularından sıyrılıp, gerçekleri kullanması” olarak tanımlayıp bilimsel tutumun “araştırmaya, elde bulunan bilgileri eleştirmeye, sorgulamaya, önyargıdan, dogmatik ve duygusal inançlardan kurtulmaya eğilim” olduğunu ifade etmektedir. Karasar’a göre (2012, s. 20) bilimsel tutum “açık fikirlilik, alışlagelmiş ters düşenleri de kabul edebilme, kaynaklarından sonuçlarına kadar, bilginin her uzanımını eleştirel bir gözle görebilmeyi” gerektirmektedir. Fives, Huebner, Birnbaum ve Nicolich (2014, s. 555) bilimsel tutumun “bilgi ve beceriyi bilimsel süreçlere dönüştürme isteği” olduğunu ifade etmektedir.

Wildan, Hakim, Siahaan ve Anwar (2019, s. 409) bilimsel tutumun “toplumun tüm bireylerini ilgilendirdiğini” vurgulayarak “davranışlara yansıyan birçok niteliğin birleşimi” olduğunu belirtmektedir. Araştırmacılar bilimsel tutumu olan bireylerin “açık fikirli, deneyim merkezli (experiment-oriented), dürüst, bilgiyi seven ve bir sorunun çözümünün doğrulanmış bilgiden geçtiğini görebilen kişiler” olduğunu ifade etmektedir (2019: 410)

Kaur (2013, s. 25) “bilimsel tutumun geliştirilmesinin eğitim sürecinin bir parçası olduğunu ve gelişiminin şans faktörüne bırakılamayacağını” belirtmektedir. Kaur (2013, s. 25) “açık fikirli olma, meraklılık ve eleştirel düşünme” özelliklerine “sebe-sonuç ilişkilerini test etmeye ve doğrulamaya hazır olma, alınan kararları tekrar gözden geçirebilme, batıl ve yanlış inançları dikkate almama, doğruluğu aramayı alışkanlık haline getirme, yapılan hesaplama ve gözlemleri şeffaflıkla paylaşma” gibi davranışsal nitelikleri de bilimsel tutum kavramının niteliklerine dahil etmektedir. Bilimsel tutumun gelişmesi için farklı niteliklerin bir araya gelmesi gerekmektedir. Bu nitelikler; “meraklı olmak, akılcı düşünmek, yargıları sorgulamaya istekli olmak, açık fikirli olmak, eleştirel düşünmek, tarafsız olmak, dürüst ve alçak gönüllü olmak” (Pitafi ve Farooq, 2012, s. 383) şeklinde sıralanmaktadır. Suryawati, Osman ve Meerah (2010, s.1719) bilimsel tutumun yedi özeliğinin bulunduğunu vurgulayıp bu özelliklerin “sorumluluk, merak, işbirliği, zamana bağlı hareket etmek, doğruluk, disiplin,

hoşgörü ve kendine güven” olduğunu belirtmektedir.

Daha çok bilimsel araştırmacıların sahip olması gereken bu duyuşsal özelliklere herkesin sahip olabileceği esneklik ve hoşgörülü olma, önyargılı olmama, dogmatik inanç ve kişisel tercihlere dayanmama, fikirlerini değiştirebilme, sabit fikirli olmama gibi davranışsal özellikleri eklemek mümkündür.

Yukarıdaki açıklamalarda görüldüğü gibi “bilimsel tutum” kavramı birkaç sözcükle ifade edilemeyecek kadar kapsamlıdır. Tek bir tanım yapmak mümkün değildir. İlgili özellikler (açık fikirlilik, eleştirel bakış açısı, tarafsızlık, doğruluk, sabit düşünmeme, özgüvenli ve hoş görülü olma vb.) dikkatle incelendiğinde, bu niteliklerin sadece bir veya birkaç bilim alanıyla/disipliniyle sınırlandırılmayacağı görülmektedir. Bu özellikler hangi alanda/disiplinde olursa olsun bilimsel çalışma yapmak isteyen her kişinin bir başka ifadeyle bilim insanı olmayı amaçlayan ya da bilim insanı kimliğini taşıyan tüm akademisyenlerin sahip olması gereken niteliklerdir. Dolayısıyla *bilimsel tutum* tüm bilim insanlarının bulunduğu ortak bir zemindir. Bu doğrultuda bu çalışmada farklı bilim alanlarındaki öğretim elemanlarına araştırma örnekleminde yer vermeye çalışarak bilimsel tutum düzeyi adı verilebilecek bu zemin hakkında inceleme yapılmaktadır.

2.6. Bilimsel Tutum Konusunda Gerçekleştirilen Araştırmalar

Bu bölümde bilimsel tutum hakkında yurt dışı ve yurt içinde yapılan çalışmalar özetlenmektedir.

2.6.1.Yurt Dışında Gerçekleştirilen Araştırmalar

Flegg ve Hukins (1973) lise öğrencilerinde bilimsel tutum-merak düzeyini ölçmek amacıyla “Bilimsel Tutum-Merak’ın Ölçülmesi” (The Measurement of Scientific Attitude-Curiosity) adlı çalışmayı yapmışlardır. Araştırmacılar ölçme aracı olarak “Yeni Bilgi Tutum Ölçeğini” (The New Knowledge Attitude Scale) kullanmışlardır. Bu ölçek 180 lise öğrencisinden oluşan bir gruba uygulanmıştır.

Geçerliği güçlendirmek için öğretmen görüşlerine göre öğrenciler yüksek meraklılar ve düşük meraklılar olarak ikiye ayrılmıştır. Her bir öğretmenden bir takım kriterler yardımıyla en çok meraklı ve en az meraklı beş-altı öğrenci seçmeleri istenmiştir. Beş öğretmen, 28’er öğrenciden oluşan yüksek ve düşük meraklı grupları oluşturmuşlardır. Tutum ölçeği bu gruplara uygulanmış ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. Flegg ve Hukins (1973, s.70)

ölçeğin “Ray güvenirlik katsayısını 0.80” olarak hesaplamıştır.

Sonuç olarak, Flegg ve Hukins (1973, s.71) öğrencilerin “Yeni Bilgi Tutum Ölçeğiyle ölçülen bilimsel tutum-merak düzeyleriyle öğretmenlerin yüksek/düşük meraklı olarak nitelendirmeleri arasında yapılan karşılaştırmanın net bir sonuca ulaşmadığını” belirtmektedirler.

Jones ve Butts (1983) New South Wales Ortaokulunda 7-10 yaş aralığındaki öğrencilerin Fen Bilgisi ders müfredatının duyuşsal hedeflerinde belirtilen bilimsel tutumlara sahip olma düzeylerini ölçmek amacıyla “Belirli Bilimsel Tutumları Ölçmek İçin Ölçek Seti Geliştirme” (Development of a Set of Scales to Measure Selected Scientific Attitudes) adlı bir araştırma yapmışlardır. Araştırmacılar ölçme aracı olarak “Bilimsel Düşünce Ölçeği’ni” (Science Opinion Survey) geliştirmiş ve kullanmışlardır. Araştırmaya ilgili yaş aralığında eğitim gören 939 öğrenci dahil edilerek tüm evrene ulaşılmıştır.

Faktör analizi ve Varimax döndürme yöntemiyle ölçek “yeni kanıtlar, sebep-sonuç, dürüstlük ve şüphecilik” adlarındaki alt ölçeklere ayrılmıştır. Sonuç olarak bu boyutlarla birlikte, Jones ve Butts (1983, s.133) bilimsel tutumun özelliklerinin aşağıdaki gibi üç grupta incelemiştir:

- a) Merak, açık fikirlilik ve şüphecilik gibi düşünce ve bilgiye yönelik tutumlar.
- b) Sonuç çıkarma ve karar vermede dikkatli olma, entelektüel dürüstlük, tarafsızlık ile eleştirel düşünceyi kapsayan düşüncelerin ve bilginin değerlendirilmesiyle ilgili tutumlar.
- c) Sebepler-sonuç ilişkileri ya da doğruluğa sadakat gibi bilimsel inançlara bağlı olmak.

Moore ve Foy (1997) bilimsel tutum üzerine araştırma yapan bilim insanlarındandır. Farklı alanlarda öğrenim gören öğrencilerin bilimsel tutumlarını ölçmek amacıyla ilk olarak 1970’de “Bilimsel Tutum Ölçeği”ni (The Scientific Attitude Inventory) geliştirmişlerdir. 1997 yılında geliştirdikleri günden itibaren gelen öneri ve eleştirileri dikkate alarak ve değişen zaman şartlarına uygun olarak ölçeği güncellemişler ve “Bilimsel Tutum Ölçeği: Düzeltme-II)” (The Scientific Attitude Inventory: A Revision II) adıyla bilim dünyasına kazandırmışlardır.

Moore ve Foy (1997, s.329) ölçme aracı olarak Bilimsel Tutum Ölçeği II’yi kullanmışlardır. Uygulama ve analizler öncesinde ölçeğin ilk haline göre 60 olan madde sayısını 40’a indirmişler, madde cümlelerini kısaltmışlardır. BTÖ II’nin araştırması ortaokul ve liseden 6, 9 ve 12. sınıflardan 588 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Bu öğrencilerden 557’sinden analizler için uygun veri elde edilmiştir. Araştırmacılar geçerliğin sağlanması için doğrulayıcı faktör analizi ve açıklayıcı faktör analizi yapmışlardır. Faktör analizi sonucunda 6 alt ölçek oluşmuştur. Yüksek ve düşük değerlerin karşılaştırıldığı t-testi her bir alt ölçeğin ölçme aracının geneline olumlu katkı yaptığını ortaya çıkarmıştır.

Ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0.78; Spearman Brown iki yarı test korelasyonu 0.80 olarak bulunmuştur. Araştırmacılar bu katsayılarından dolayı güvenilir olarak niteledikleri ölçeklerini herhangi bir alanda bilimsel tutum düzeyi araştırması yapacak olanların hizmetine sunmaktadır.

Pitafi ve Farooq (2012) Pakistan’da “Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilimsel Tutumunun Ölçülmesi” (Measurement of Scientific Attitude of Secondary School Students in Pakistan) adlı çalışmalarında lise öğrencilerinin bilimsel tutum düzeylerini ölçmeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın evrenini Rajanpur kentindeki 67 lisede 10. sınıfa devam eden 505 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem için rastgele 10 okul seçilmiş ve 10. sınıf öğrencilerinden yine rastgele 10’ar öğrenci seçilmiştir. Böylelikle araştırmanın örneklemi 100 öğrenci oluşturmıştır.

Pitafi ve Farooq (2012) ölçme aracı olarak kendilerinin geliştirdiği “Bilimsel Tutum Ölçeği” ni kullanmışlardır. Ölçme aracı “meraklı olmak, akılcı düşünmek, yargıları sorgulamaya istekli olmak, açık fikirli olmak, eleştirel düşünmek, tarafsız olmak, dürüst ve alçak gönüllü olmak” adlı alt bölümlerden oluşturulmuş ve her bölümde 5’er soru yer almıştır. Ölçek toplam 40 maddeden oluşmaktadır. Araştırmacılar öğrencilerin bilimsel tutumlarını sadece Fen Bilimleri ile ilgili derslerde (fizik, kimya, biyoloji) ölçmüşlerdir.

Araştırma sonucunda öğrencilerin bilimsel tutumu, bilimsel tutumun meraklı olma özelliğinde yüksek çıkmış; akılcı düşünmek, yargıları sorgulamaya istekli olmak, açık fikirli olmak, eleştirel düşünmek, tarafsız olmak, dürüst ve alçak gönüllü olmak özelliklerinde düşük düzeyde ölçülmüştür. Pitafi ve Farooq (2012) genel olarak Pakistan ortaöğretiminde öğrencilerin düşük düzeyde bilimsel tutuma sahip oldukları sonucuna varmaktadır.

2.6.2.Yurt İçinde Gerçekleştirilen Araştırmalar

Türkiye’de Demirbaş ve Yağbasan (2006), “Fen Bilgisi Öğretiminde Bilimsel Tutumların İşlevsel Önemi ve Bilimsel Tutum Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanma Çalışması” adlı makalelerinde yukarıda Moore ve Foy (1997) tarafından geliştirildiği ifade edilen “The Scientific Attitude Inventory: A Revision (SAI II)” (Bilimsel Tutum Ölçeği: Düzeltme-BTÖ II) ölçeğini Türkçeye uyarlamışlardır. Ölçek Türkçeye çevrilip dil, içerik ve kapsam yönünden yeterliği için uzman görüşüne sunulmuştur. Bu amaçla araştırmacılar tarafından değerlendirme formu geliştirilmiş ve “3 fen bilgisi eğitim alanı uzmanına, 3 İngilizce okutmanına, 2 ölçme ve değerlendirme eğitimi alan uzmanına, 2 program geliştirme uzmanına ve 2 ilköğretim fen bilgisi öğretmenine gönderilmiş ve ölçekte yer alan maddeleri değerlendirmeleri istenmiştir”

(Demirbaş ve Yağbasan, 2006, s. 279). Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılan ölçek 40 maddededir. Araştırmacılar ölçek maddelerini Likert tipinde oluşturmuşlar ve katılma değerlerini “Kesinlikle Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve “Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde belirlemişlerdir. Ölçeğin olumlu maddeleri için 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde, olumsuz maddeler için 1, 2, 3, 4, 5 içiminde puanlama yapmışlardır. Türkçe ölçek 6. 7. ve 8. sınıftan oluşan toplam 300 öğrenciye Fen Bilgisi öğretiminde bilimsel tutumlarını ölçmek üzere uygulanmıştır.

Demirbaş ve Yağbasan (2006, s.281-282) ölçeğin kapsam geçerliğinin çalışmasında maddelerin sayı ve nitelikçe yeterli olup olmadığının kararının verilmesinde uzman görüşüne başvurmuştur. Güvenirlik çalışmasında alt %27'lik ve üst %27'lik gruplar oluşturularak her bir madde ve alt ölçekler için farklılığın anlamlılığı *t*-testi ile çözümlenmiş, madde-toplam korelasyonları kullanılarak ölçek maddelerinin güvenirliliklerine, Cronbach Alfa ve Spearman Brown iki yarı test korelasyonu kullanarak testin güvenirliliğine bakılmıştır.

Demirbaş ve Yağbasan (2006, s.286) $r \geq 0.40$ için çok iyi bir madde ve $0.30 \leq r \leq 0.39$ için iyi derecede bir madde olarak sınıflandırıldığını, ölçekte yer alan tüm maddeler için madde-toplam korelasyonlarının 0.30-0.49 arasında değiştiğini ve “*t*” değerlerinin anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Araştırmacılar bu sonucu ölçekteki maddelerin güvenirliliklerinin yüksek ve aynı davranışı ölçmeye yönelik oldukları biçiminde yorumlamaktadır. Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısı 0.76, Sperman Brown iki yarı test korelasyonu 0.84 olarak hesaplamışlardır.

Sonuç olarak, Demirbaş ve Yağbasan (2006) güvenirlilik ve geçerlik değerlerinin yüksek olmasından dolayı bilimsel tutumla ilgili Türkiye’de yapılacak araştırmalara Türkçe’ye uyarlanan bu ölçeği önermektedirler.

Demirbaş ve Yağbasan’ın (2005) bir diğer çalışması “Sosyal Öğrenme Teorisine Dayalı Öğretim Etkinliklerinin Öğrencilerin Bilimsel Tutumlarının Kalıcılığına Olan Etkisinin İncelenmesi” başlığını taşımaktadır. Demirbaş ve Yağbasan (2007, s. 369) “İlköğretim 7. sınıf fen bilgisi dersinde, sosyal öğrenme teorisine dayalı öğretim etkinliklerinin kullanımının öğrencilerin bilimsel tutumlarının kalıcılığına etkisi var mıdır?” araştırma sorusuna cevap aramaktadır.

Evrenini Kırşehir ili merkez ilköğretim okullarındaki 7.sınıf öğrencilerinin oluşturduğu araştırma, ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen modelindedir. Araştırma örneklemini sosyo-ekonomik çevresi birbirine yakın olan üç ilköğretim okulunun 7. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Bu okullardaki 7.sınıf öğrencilerinin tamamına araştırmacılar tarafından Türkçe’ye uyarlanan bilimsel tutum ölçeği uygulanmış ve puanları birbirine yakın

şubelerden birer adet seçilmiştir. 7/A şubesi öğrencileri deney grubu (N=17), 7/B kontrol grubu I (N=20) ve 7/D kontrol grubu II (N=21) şeklinde belirlenmiştir. Deney grubunda sosyal öğrenme teorisine dayalı öğretim etkinlikleri kullanılmış, kontrol gruplarındaki dersler fen bilgisi öğretim programının içerdiği öğretim etkinlikleriyle yapılmıştır (Demirbaş ve Yağbasan, 2005).

Araştırma sonucunda sosyal öğrenme teorisine dayalı öğretim etkinliklerinin ele alındığı deney grubu öğrencilerinin bilimsel tutum son test ve kalıcılık testi puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Yılmaz (2007) “İlköğretim I. Kademedeki Bilimsel Tutum ve Davranış Kazandırmada Fen Bilgisi Dersinin Etkililiğine İlişkin Öğretmen Görüşleri” adlı çalışmasını nitel araştırma yöntemiyle yapmıştır. Araştırmacı bu çalışmada bilimsel tutum ve davranış kazandırmada Fen Bilgisi dersinin etkililiğini öğretmen görüşlerine belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada “meraklılık, eleştirel düşünme, yaratıcılık, delilleri dikkate alma ve düşüncelerin değişebilirliğini kabullenme” (Yılmaz, 2007, s.115) bilimsel tutum ve davranışlar olarak kabul edilmiştir. Araştırmacı, bilimsel tutum ve davranışların fen eğitiminin temelini oluşturduğunu ve bu derste kazandırıldığını ifade etmektedir. Araştırmadaki veriler yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla elde edilmiş ve betimsel çözümleme tekniği kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırmada 4 ve 5. sınıfları okutan 20 sınıf öğretmeni örnekleme alınmıştır.

Yılmaz’a göre (2007, s.125) “öğretmenlerin tamamına yakını bilimsel tutum ve davranışlara büyük önem vermekte ancak bunu tanımlarken zorluklar yaşamaktadır” ve aynı şekilde “görüşmeye katılan öğretmenlerin tamamına yakınının Fen Bilgisi dersinin öğrencilere kazandırması gereken bilimsel tutum ve davranışlar konusunda yeterince bilgi sahibi olmadıkları” ortaya çıkmıştır.

Yılmaz (2007, s.125) sonuç olarak “Fen Bilgisi dersinde bilimsel tutum ve davranış kazandırmanın öneminin görüşme yapılan bütün öğretmenler tarafından vurgulandığını ancak öğretmenlerin bu konuda sahip oldukları bilgilerin yeterli olmadığını” ifade etmektedir.

Bilimsel tutumla ilgili hem yurt dışında hem de yurt içinde yapılan çalışmalar incelendiğinde araştırmaların genel olarak farklı eğitim kademelerindeki öğrencilerle yapıldığı görülmektedir. Ayrıca fen bilimleri diğer adıyla doğa bilimleri bu araştırmaların merkezinde yer almaktadır. Adeta bilimsel tutum kavramıyla fen bilimleri eşleştirilmekte; bilimsel tutumun sadece fen bilimleri çalışmalarıyla kazanılacağı ya da bilimsel tutumun yalnızca fen bilimlerinde çalışma yapmak üzere gerekli olduğu gözlemlenmektedir. Bir diğer dikkat çekici durum sadece öğrencilerin bilimsel tutum düzeylerinin ölçülmesi yönünde araştırmalar yapılmış olmasıdır. Türkiye’de yapılan bir çalışma dışında öğrencilerin eğitiminden sorumlu

olan öğretmenlerin bilimsel tutum düzeylerinin araştırıldığına rastlanılamamıştır. Türkiye’de yapılan çalışmada sadece öğretmenlerin fen bilgisi derslerinde, bilimsel tutumun öğrencilere kazandırılması hakkındaki görüşleriyle ilgilenilmiştir. Türkiye’deki bu araştırma, çalışmaya katılan öğretmenlerin bilimsel tutum kavramıyla ilgili olarak yeterli bilgi sahibi olmaması gibi bir eksikliği tespit etmesi bakımından önemlidir. Bilimsel tutumun Fen Bilgisi dersinde kazandırılması amaçlanırken ilgili öğretmenler bu konuda yetersizliklerini beyan etmektedir.

Bilimsel tutumla ilgili araştırmalarda bir diğer ilgi çeken husus, bilim üretmekten birinci derecede sorumlu öğretim elemanlarıyla bir çalışmaya rastlanamamış olunmasıdır. Öğretim elemanları neredeyse hayatları boyunca bilimsel faaliyetler içindedir. Kitap ve makaleler yazmakta, konferanslar vermekte ve toplumun ihtiyacı olan yüksek nitelikli insan gücünü yetiştirmektedir. Dolayısıyla öğretim elemanları hem bilimsel ve akademik, hem de toplumsal olarak katma değeri yüksek bir mesleği icra etmektedir.

Tutumların deneyimler ve öğrenme sonucunda edinildikleri, bilgi, düşünce ve duygular ve eğilimlerden oluşup kişilerin davranışlarını etkiledikleri bu çalışmada sunulduğu şekliyle ilgili literatürde ifade edilmektedir. Tutum kavramının bu niteliklerine bağlı olarak bilimsel tutumun da öğretim elemanlarının araştırma yapma ve öğretme davranışları ile mesleklerine ilişkin düşünce ve duygularını etkileyebileceği söylenebilmektedir.

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yüksek olması bilimsel, akademik ve toplumsal niteliklerin de artmasına yol açabilecektir. Bu tez çalışmasında öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri farklı değişkenlere göre betimlenerek yapılan tartışma ve getirilen önerilerle yukarıda ifade edilen niteliklerin artmasına hizmet etmek amacıyla bir adım atılmaya çalışılmaktadır. Bu doğrultuda aşağıda ifade edilen yöntem ve bulgulara yer verilmektedir.

BÖLÜM III YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli evreni, örnekleme, veri toplama araçları ve istatistiksel çözümleme teknikleri açıklanmaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. “İlişkisel tarama modeli iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlamaktadır” (Karasar, 2012, s. 81). Böylece var olan durum betimlenmekte; buna bağlı olarak da değişkenlerin birbirleriyle ilişkili olup olmadığına bakılmaktadır.

3.2. Evren

Bu araştırmanın evrenini 2017-2018 öğretim yılında İzmir’de toplam 6 üniversitede³ (Dokuz Eylül, Ege, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Katip Çelebi, İzmir Ekonomi ve Yaşar Üniversiteleri) çalışan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Anılan öğretim yılında İzmir’de bulunan üniversitelerin 4’ünün devlet ve 2’sinin vakıf üniversitesi olduğu görülmektedir. Bu üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 1’de sunulmaktadır¹.

Tablo 1
Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre dağılımı

Cinsiyet	Öğr. Elm. Sayısı	%
Devlet (Top.)	6092	100,0
Kadın	2915	47,8
Erkek	3177	52,2
Vakıf (Top.)	715	100,0
Kadın	432	60,4
Erkek	283	39,6
Toplam	6807	100,0

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi (<https://istatistik.yok.gov.tr/>)

¹ Bakırçay ve Demokrasi Üniversitesi ile merkezi İstanbul’da bulunan Sağlık Bilimleri Üniversitesinin İzmir’deki birimleri araştırma kapsamına alınmamıştır.

Tablo 1'in incelenmesinden İzmir'de araştırma evrenini oluşturan ve yukarıda adları anılan üniversitelerin öğretim elemanlarının 6092'si devlet üniversitelerinde; 715'i de vakıf üniversitelerinde görev yaptığı anlaşılmaktadır. Bir diğer ifadeyle öğretim elemanlarının % 89'u devlet üniversitelerinde; % 11'i ise vakıf üniversitelerinde çalışmaktadır.

Devlet üniversitelerindeki öğretim elemanlarının yaklaşık %48'i kadınlardan %52'si erkeklerden oluşurken vakıf üniversitelerinde bu oranlar kadınlar için %60; erkekler içinde yaklaşık %40'tır. Devlet üniversitelerinde kadın ve erkek öğretim elemanları sayı ve oranları birbirlerine yakın görünmektedir. Vakıf üniversitelerinde de ise kadın öğretim elemanlarının istihdamında yoğunluk gözlenmektedir.

Tablo 2'de araştırma evreninde yer alan üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının unvanlarına göre dağılımı verilmektedir.

Tablo 2
Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının unvanlarına göre dağılımı

Unvanlar	Öğr. Elm. Sayısı	%
Devlet (Top.)	6092	100,0
Prof. Dr.	1725	28,3
Doçent Dr.	990	16,3
Yrd. Doç. Dr.	966	15,9
Öğr. Gör	925	15,2
Arş. Gör	1486	24,4
Vakıf (Top.)	715	100,0
Prof. Dr.	67	9,4
Doçent Dr.	92	12,9
Yrd. Doç. Dr.	153	21,4
Öğr. Gör	310	43,4
Arş. Gör	93	13,0
Toplam	6807	100,0

Kaynak: Araştırmacı tarafından Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sisteminden (<https://istatistik.yok.gov.tr/>) elde edilmiştir.

Not 1. Öğretim Görevlileri kategorisinde okutmanlar ve uzmanlar da bulunmaktadır.

2. 22.02.2018 tarih ve 7100 sayılı kanunla yardımcı doçent unvanının yerine doktor öğretim üyesi unvanı getirilmiş, okutman ve uzmanların unvanı da öğretim görevlisi olarak değiştirilmiştir. Verilerin analizinde doktor öğretim üyesi ve öğretim görevlisi unvanları kullanılmıştır.

Tablo 2'de görüldüğü gibi, 2017-2018 öğretim yılında öğretim yılında İzmir'de araştırma evrenini oluşturan devlet üniversitelerinde görev yapan toplam 6092 öğretim elemanının % 28'ini profesörler oluşturmakta; bunu sırasıyla araştırma görevlileri, doçentler ve yardımcı doçentler izlemektedir. Araştırma evreninde yer alan vakıf üniversitelerinde çalışmakta olan öğretim elemanlarının en büyük grubu yaklaşık %43 ile öğretim görevlileri

oluşturmaktadır. Bu öğretim elemanı grubunu sırasıyla yardımcı doçentler, araştırma görevlileri, doçentler ve profesörler meydana getirmektedir.

Tablo 3'te araştırma evreninde yer alan üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının öğretim alanlarına göre dağılımı verilmektedir.

Tablo 3
Araştırma Evrenindeki Üniversitelerde Çalışan Öğretim Elemanlarının Öğretim Alanlarına Göre Dağılım

Alanlar	Evren	%
Devlet (Top.)	6092	100,0
Bilişim ve İletişim Tek	14	0,2
Doğa Bil. Mat. ve İst.	512	8,4
Eğitim	732	12,0
Hizmetler	89	1,5
İş, Yön. ve Hukuk	742	12,2
Müh. İmalat ve İnş.	1256	20,6
Sağlık ve Refah	2068	33,9
Sanat ve Beşeri Bil.	284	4,7
Sos. Bil. Gazetecilik ve Enf.	145	2,4
Tarım, Or. Balıkçılık ve Vet.	250	4,1
Vakıf (Top.)	715	100
Bilişim ve İletişim Tek	0	0
Doğa Bil. Mat. ve İst.	17	2,4
Eğitim	142	19,9
Hizmetler	0	0
İş, Yön. ve Hukuk	180	25,2
Müh. İmalat ve İnş.	261	36,5
Sağlık ve Refah	11	1,5
Sanat ve Beşeri Bil.	48	6,7
Sos. Bil. Gazetecilik ve Enf.	56	7,8
Tarım, Or. Balıkçılık ve Vet.	0	0
Toplam	6807	100,0

Kaynak: Araştırmacı tarafından Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sisteminden (<https://istatistik.yok.gov.tr/>) elde edilmiştir.

Tablo 3'te görüldüğü gibi 2017-2018 öğretim yılında öğretim yılında İzmir'de araştırma evrenindeki üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının alanlarına göre dağılımı sunulmaktadır. Tablo 3'ün incelenmesinden anlaşılabileceği gibi, devlet üniversitelerinde yaklaşık olarak % 34'lük bir oranla öğretim elemanları en çok Sağlık ve Refah alanında görev yapmaktadır. Vakıf üniversitelerinde ise en çok öğretim elemanının

çalıştığı alanın yaklaşık olarak % 37 ile Mühendislik, İmalat ve İnşaat alanı olduğu gözlenmektedir.

3.3. Örneklem

Evrenini İzmir'deki devlet ve vakıf toplam altı üniversitede görev yapan öğretim elemanlarının oluşturduğu bu araştırmada örneklemin temsil ediciliğini arttırabilmek amacıyla tabakalı örnekleme tekniği kullanılmaktadır. Öncelikle hem devlet hem de vakıf üniversitelerindeki öğretim elemanları örnekleme %10 oranında temsil edilmektedir. Yukarıda belirtilen altı üniversitede çalışan öğretim elemanlarının hepsine ulaşamayacağı önceden düşünüldüğünden; öğretim elemanlarının tabakalı örnekleme yolu ile cinsiyet, öğretim alanları ve akademik unvan ölçütlerine göre, çalıştıkları üniversitelerde bulundukları oranda araştırma örnekleme alınması için gayret gösterilmiştir. "Tabakalı örnekleme, evrendeki alt grupların belirlenip bunların evren büyüklüğü içindeki oranlarıyla örnekleme temsil edilmelerini sağlamayı amaçlayan bir örnekleme yöntemidir" (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012, s.86). Tabakalı örnekleme yolu ile İzmir Üniversitelerinde görev yapan öğretim elemanlarının (1) çalıştıkları üniversitenin devlet ya da vakıf üniversitesi olmasına; (2) cinsiyetlerine, (3) unvanlarına ve (4) alanlarına göre üniversitelerde bulundukları oranlarda çalışma örnekleme oluşturulmuştur. Tablo 4'te araştırma örnekleme alınan öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre dağılımı sunulmaktadır.

Tablo 4

Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre örneklem grubuna dağılımı

Cinsiyet	Evren*	%	Örneklem	%
Kadın	3347	%49	341	%51
Erkek	3460	%51	337	%49
Toplam	6807	%100	678	%100

Kaynak: *Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi (<https://istatistik.yok.gov.tr/>)

Tablo 4'te 2017-2018 öğretim yılında İzmir'de araştırma evreninde yer alan devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışan toplam 6807 öğretim elemanının %49'unu kadınların; %51'ni ise erkeklerin oluşturduğu gözlenmektedir. Kadın ve erkek öğretim elemanı sayı ve oranlarının birbirlerine yakın olduğu dikkati çekmektedir. Bu durum araştırma örnekleme de

yansıtılmaya çalışılmıştır. Örneklem toplam 678 öğretim elemanı katılmıştır. Bu öğretim elemanlarının %51'ini kadınlar; %49'u ise erkeklerden oluşmaktadır. Tablo 5'te araştırma örneklemine alınan öğretim elemanlarının unvanlarına göre dağılımı sunulmaktadır.

Tablo 5

Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının unvanlarına göre örneklem grubuna dağılımı

Unvanlar	Evren	%	Örneklem	%
Prof. Dr.	1792	26,3	163	%24
Doçent Dr.	1082	15,8	117	%17,2
Dr. Öğr. Üyesi	1119	16,4	104	%15,3
Öğr. Gör	1235	18,1	94	%13,8
Arş. Gör	1579	23,1	200	%29,4
Toplam	6807	100,0	678	100,0

Not: Öğretim Görevlileri kategorisinde okutmanlar ve uzmanlar da bulunmaktadır.

Tablo 5'te görüldüğü gibi araştırma örnekleminde öğretim elemanlarının evrendeki oranları korunarak temsil edilmeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Örneğin araştırma evrenindeki öğretim elemanlarının yaklaşık %26'sı profesörlerden oluşmaktadır. Evrendeki bu oran örnekleme de korunmaya çalışılarak profesörler %24 oranla temsil edilmektedir. Diğer unvanlarda da evrendeki oranlar korunmaya çalışılmış ve örneklemin araştırma evrenini azami ölçüde temsil etmesine özen gösterilmiştir.

Araştırma örnekleminde öğretim elemanlarının alanlara göre dağılımı da dikkate alınmaktadır. Anlamlı veriler elde edebilmek için birbirine yakın alanlar analizler sırasında birleştirilmiştir. Bu durum Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6

Araştırma evrenindeki üniversitelerde çalışan öğretim elemanlarının öğretim alanlarına göre örneklem grubuna dağılımı

Alan Türü	Evren	%	Örneklem	%
Bilişim ve İletişim Teknolojileri	543	%8,0	55	%8,1
Doğa Bilimleri, Matematik ve İstatistik				
Eğitim Hizmetler	963	%14,1	100	%14,7
İş, Yönetim ve Hukuk Sanat ve Beşeri Bilimler Sosyal Bilimler	1455	%21,4	146	%21,5
Mühendislik, İmalat ve İnşaat Tarım	1767	%26	184	%27,1
Sağlık	2079	%30,5	193	%28,4
Toplam	6807	%100	678	%100

Tablo 6’da görüldüğü gibi araştırma örneklemine katılan öğretim elemanlarının yaklaşık %28’i sağlık (tıp, hemşirelik, fizik tedavi ve rehabilitasyon ve sağlık bilimleri) alanında; %27’si mühendislik, imalat, inşaat ve tarımda (ziraat mühendisliği); yaklaşık %22’si sosyal bilim alanlarında; yaklaşık %15’i eğitim ile %8’i de bilişim ve iletişim teknolojileriyle, doğa bilimleri, matematik ve istatistik alanlarında görev yapmaktadır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleridir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise öğretim elemanlarının akademik özellikleri başlığı altında toplanan değişkenlerdir. Böylece araştırmada iki ölçme aracı kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi öğretim elemanlarının akademik özelliklerini ölçmek üzere araştırmacı tarafından geliştirilen “Öğretim Elemanlarının Bireysel ve Akademik Özellikleri Anketi”; ikincisi ise öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini ölçmek için yine araştırmacı tarafından geliştirilen “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeği”dir. Aşağıda bu ölçme araçlarının geliştirilme süreci hakkında ayrıntılı bilgi verilmektedir.

Öğretim elemanlarının akademik özellikleri anketi: Öğretim elemanlarının “Bilimsel Tutum Düzeylerini” etkileyebilecek bağımsız değişkenler hakkında bilgi toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen “Bireysel ve Akademik Özellikler Anketi” toplam 25 sorudan oluşmaktadır. 1 ve 2. sorular öğretim elemanlarının bireysel özellikleri; 3-8.sorular

akademik özellikleri; 9-12. sorular makaleleri; 13-16. sorular kitapları; 17 ve 18. sorular tez danışmanlıkları; 19-22. sorular da bilimsel araştırma projeleri hakkındadır.

Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeği (ÖEBTÖ): Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilen *Öğretim Elemanları Bilimsel Tutum Ölçeği* Likert tipi ölçek olarak hazırlanmıştır. Bu süreçte Likert tipi ölçek geliştirme aşamaları uygulanmıştır. Bu aşamalar aşağıda ifade edilmektedir.

1. Belli bir tutumla ilgili olduğu kabul edilen olumlu ya da olumsuz çok sayıda tutum maddesi (100 civarında) yazılmalıdır.
2. Yazılan bütün maddeler bir ön denemeden geçirilmeli ve değerlendirilmelidir. Bu ön denemede ölçeğin uygulandığı grup (hakemler grubu), ölçeğin düzenlendiği (benzer) gruptan seçilmeli ve her maddeyi olumlu, olumsuz ve nötr olarak değerlendirilmelidir.
3. Bu grubun çoğunluğu tarafından olumlu ya da olumsuz olarak bir değerlendirmeye tabi tutulmayan maddeler ölçekten çıkarılmalıdır.
4. Bu maddeler çıkarıldıktan sonra kalan maddeler rasgele sıralanmalıdır.
5. Bu şekilde oluşturulan denemelik Likert ölçeği, ölçeğin üzerinde geliştirilmesinin amaçlandığı denek grubuna uygulanmalıdır. Anlamlı ve güvenilir sonuçların alınması amacıyla uygulanan grubun sayısının, maddelerin sayısından birkaç kat (en az beş) fazla olması gereklidir.
6. Her tutum maddesinden alınan puanla, bütün ölçekten alınan puan arasındaki ilişki katsayısı hesaplanmalıdır (madde analizi).
7. Yapılan hesaplamalar sonucunda yani madde analizi sonucunda tüm ölçek puanlarıyla, istatistiksel olarak manidar ilişki olmayan maddeler ölçekten çıkarılmalıdır (Tavşancıl, 2010, 141-142).

Bilimsel Tutum Ölçeğinin geliştirilme sürecinde öncelikle ilgili literatür taranmış ve ölçeğin maddelerinin oluşturulmasına girilmiştir. Bu kapsamda bilimsel düşünce ve bilimsel tutum kavramlarıyla ilgili davranışlar ve özellikler ilgili literatürden yola çıkılarak belirlenmiş ve listelenmiştir. Bu süreçte bilimsel düşüncenin insanoğlunun doğuştan getirdiği merak ve soru sorma gibi özelliklere sahip olduğu; bilimsel araştırmaların ise başta eleştirel düşünme, açık fikirli olmak ve tarafsızlık/nesnellik olmak üzere sabit fikirli olmama ve esneklik gibi özelliklere sahip olmadan büyük ölçüde gerçekleştirilemeyeceği göz önünde tutulmuştur. Bilimsel tutum kapsamına girebilecek davranışlar listelenirken ayrıca “tutum” kavramının getirdiklerine de odaklanılmıştır. İlgili literatürde bu kapsamda yazılanlar ayrıntılı olarak gözden geçirilmiş ve her bir özelliğe ait olumlu ve olumsuz önermeler oluşturulup listelenmiştir.

Bu çalışmaların ardından 150 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan madde havuzu tez izleme komitesinde yer alan üç öğretim üyesi tarafından iki ayrı toplantıda değerlendirilmiştir. Olumlu ve olumsuz maddeler belirlenmiş nötr olarak değerlendirilen 50 madde ölçekten çıkarılırken bazı maddeler de düzeltilerek yeniden ifade edilmiştir. Yukarıda ifade edilen aşamalara bağlı olarak ölçek 100 madde ile

sınırlandırılmıştır. Daha sonra maddeler rasgele sıralanarak 5’li Likert türü ölçekle puanlanacak bir taslak ölçek oluşturulmuştur. Ölçek maddelerinin Tamamen Katılıyorum (5), Katılıyorum (4) Kararsızım (3), Katılmıyorum (2) Hiç Katılmıyorum (1) şeklinde katılma değerlerinin olmasına; olumlu maddelerin 5,4,3,2,1 ve olumsuz maddelerin 1,2,3,4,5 şeklinde puanlanmasına karar verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri katılım düzeylerinin aritmetik ortalamalarının değerlendirilmesinde aşağıda Tablo 7’de gösterilen değerlendirilme aralıkları dikkate alınmıştır.

Tablo 7
Bilimsel tutum düzeyi puanlarının değerlendirilme aralıkları

Puan	Bilimsel Tutum Düzeyi Katılım Seviyesi	Sınır Değer
1	Hiç Katılmıyorum	1.00-1.79
2	Katılmıyorum	1.80-2.59
3	Kararsızım	2.60-3.39
4	Katılıyorum	3.40-4.19
5	Tamamen Katılıyorum	4.20-5.00

3.4.1.Taslak Ölçek Uygulama Örnekleme

Taslak ölçeğin İzmir’deki devlet ve vakıf tüm üniversitelerinde çalışan öğretim elemanlarına uygulanmasına karar verilmiştir. Ancak İzmir’de bulunan toplam 6 (Dokuz Eylül, Ege, Kâtip Çelebi Üniversiteleri ile İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ile vakıf üniversiteleri olan İzmir Ekonomi Üniversitesi ve Yaşar Üniversitesi) üniversitede 2016-2017 öğretim yılında görev yapan öğretim elemanlarının sayısı lisans eğitimi düzeyinde 5561’e ulaştığından bir sınırlamaya gidilmesine karar verilmiştir.

Sınırlama sürecinde anlamlı ve güvenilir sonuçların alınabilmesi için taslak ölçeğin en az 500 kişilik bir katılımcı grubuna uygulanmasına karar verilmiştir (Tavşancıl, 2010; Yurdabakan ve Çüm, 2017). Ardından tabaka örnekleme yolu ile öğretim elemanlarının (1) çalıştıkları üniversitenin devlet ya da vakıf üniversitesi olmasına; (2) cinsiyetlerine, (3) unvanlarına, (4) alanlarına göre İzmir üniversitelerinde bulundukları oranlarda pilot uygulamaya alınmasına karar verilmiştir.

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünden alınan etik kurul kararı ve ilgili üniversitelerden alınan uygulama izinleri sonrasında 2016-2017 öğretim yılı bahar yarıyılında 100 maddeden oluşan taslak ölçeğin pilot uygulamasına başlanmış ve 2017-2018 öğretim yılı güz yarıyılında bitirilmiştir. Hedeflenen katılımcı grubuna ulaşmak amacıyla 650 kişiden oluşan öğretim elemanı grubuna “Akademik Özellikler” anketiyle “Öğretim

Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri Taslak Ölçeği” uygulanmıştır. 570 taslak ölçek geri dönmüştür. Eksik ve yanlış cevaplanan taslak ölçekler elendikten sonra 518 cevap kağıdı istatistiksel olarak değerlendirilmeye uygun görülmüştür.

Tablo 8’de İzmir üniversitelerinde pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının görev yaptıkları üniversite türüne göre dağılımı verilmektedir.

Tablo 8

Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının üniversite türüne göre dağılımı

Üniversite	Öğr. Elm. Sayısı	%
Devlet	489	94
Vakıf	29	6
Toplam	518	100,0

Tablo 8’de görüldüğü gibi pilot uygulamaya toplam 518 öğretim elemanı katılmıştır. Bu öğretim elemanlarının %94’ü devlet üniversitelerinde %6’sı da vakıf üniversitelerinde görev yapmaktadır.

Tablo 9’da pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının cinsiyetlere göre dağılımı sunulmaktadır.

Tablo 9

Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Öğr. Elm. Sayısı	%
Kadın	272	52
Erkek	246	48
Toplam	518	100,0

Tablo 9’un incelenmesinden anlaşılabacağı üzere pilot uygulamada yer alan öğretim elemanlarının %52’si kadınlardan %48’si de erkeklerden oluşmaktadır. Bu oranlardan uygulamada cinsiyetler arasında dengeli bir dağılımın sağlandığı sonucuna ulaşılabilmektedir.

Tablo 10’da pilot uygulamada yer alan öğretim elemanlarının öğrenim düzeylerine göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 10

Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının öğrenim düzeyine göre dağılımı

Öğrenim Düzeyi	Öğr. Elm. Sayısı	%
Lisans	89	17
Yüksek Lisans	114	22
Doktora	315	61
Toplam	518	100,0

Yukarıdaki tablodan anlaşılacağı üzere pilot uygulamaya dahil edilen öğretim elemanlarının %17'si lisans, %22'si yüksek lisans ve %61'i doktora eğitiminden mezun olmuştur. Doktorasını yapan öğretim elemanlarının en büyük grubu oluşturması öğretim elemanlarının akademik kariyere olan ilgileri bakımından dikkat çekici olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 11'de pilot uygulamada yer alan öğretim elemanlarının unvanlarına göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 11

Pilot uygulamaya katılan öğretim elemanlarının unvanlarına göre dağılımı

Unvan	Öğr. Elm. Sayısı	%
Arş. Gör.	138	27
Okt.	122	24
Öğr. Gör.	103	20
Yrd. Doç. Dr.	54	10
Doç. Dr.	43	8
Prof. Dr.	58	11
Toplam	518	100,0

Tablo 11'de görüldüğü gibi pilot uygulamanın verilerinin sağlandığı örneklemin %27'sini araştırma görevlileri oluşturmaktadır. Onları %24 ile okutmanlar; %20 ile öğretim görevlileri; %10 ile yardımcı doçentler; %8 ile doçentler ve %11 ile profesörler izlemektedir.

Tablo 12’de pilot uygulamada yer alan ğretim elemanlarının kıdemlerine göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 12
Pilot uygulamaya katılan ğretim elemanlarının kıdemlerine göre dağılımı

Kıdem	Öğr. Elm. Sayısı	%
1-5 yıl	70	13
6-10 yıl	83	16
11-15 yıl	90	18
16-20 yıl	82	17
21-25 yıl	78	15
26-30 yıl	59	11
30 ve zeri	56	10
Toplam	518	100,0

Tablo 12 incelendiğinde 11-15 yıl kıdeme sahip olan ğretim elemanlarının %18 oranıyla en kalabalık grubu oluşturduğu gözlemlenmektedir. Bu grubu sırasıyla 16-20 yıl ve 6-10 yıl kıdeme sahip olanlar ve diğerleri izlemektedir. Tablo 13’te pilot uygulamaya katılan ğretim elemanlarının ğretim alanlarına göre dağılımı verilmektedir.

Tablo 13.
Pilot uygulamaya katılan ğretim elemanlarının ğretim alanlarına göre dağılımı

Alanlar	Öğr. Elm. Sayısı	%
Bilişim ve İletişim Tek	4	0,7
Doğa Bil. Mat. ve İst.	47	9
Eğitim	180	35
Hizmetler	5	0,9
İş, Yn. ve Hukuk	63	12,7
Müh. İmalat ve İnş.	91	18
Sağlık ve Refah	104	20
Sanat ve Beşeri Bil.	4	0,7
Sos. Bil. Gazetecilik ve Enf.	20	3
Tarım, Or. Balıkçılık ve Vet.	0	0
Toplam	518	100,0

Tablo 13'te görüldüğü gibi öğretim alanları bakımından en büyük grubu %35 ile eğitim oluşturmaktadır. Bu öğretim alanını %20 ile sağlık ve refah; %18 ile Mühendislik, İmalat ve İnşaat; %12,7 ile İş, Yönetim ve Hukuk ve sırasıyla diğerleri izlemektedir. İzmir'de Veteriner Fakültesi² bulunmamasıyla birlikte Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Su Ürünleri Fakültelerinden tüm çabalara rağmen veri elde edilememiştir. Bu yüzden Tarım, Orman, Balıkçılık ve Veterinerlik alanından hiçbir öğretim elemanına ulaşılamamıştır.

3.5. Öğretim Elemanlarının Bilim Tutum Ölçeğinin Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması

Pilot uygulamadan elde edilen taslak ölçeğe ait veriler verileri SPSS (Statistical Package for the Social Science) programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Aşağıda yapılan analizlere ilişkin bilgi sunulmaktadır.

Ölçeğin yapı geçerliğine faktör analiziyle bakabilmek için, ilk olarak korelasyon matrisinin faktörleşebilirliği test edilmelidir. Faktörleşebilme, değişkenler (ölçek maddeleri) arası ilişkilerin belirli bir düzeyin üzerinde olmasına bağlıdır. İlişkilerin gücü, Bartlett Küresellik Testi (Bartlett's Test of Sphericity) ve Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü (Kaiser-Meyer-Olkin Test of Sampling Adequacy) ile değerlendirilebilir. Bartlett Küresellik Testi, gözlenen korelasyon matrisi (maddeler arası korelasyon matrisi) ile birim matris arasındaki farkın anlamlılığını sınar. Bir başka ifadeyle, matrisin faktörleşebilmesi için maddeler arası korelasyonların, sıfırdan istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı olması gerekmektedir. Keiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü ise, maddeler arası ortak varyansa (shared variance) ilişkin bir ölçüttür. Bu anlamda KMO, yaygın kanının aksine uygulama örnekleminin büyüklüğünün yeterliliğine ilişkin bir test değil, analize tabi tutulan değişkenlerin (maddelerin) faktörleşebilirliğine ilişkin bir ölçüttür. Elde edilen KMO değeri 0,90-1,00 arasında ise matrisin faktörleşebilme düzeyinin mükemmel, 0,80-0,89 arasında iyi, 0,70-0,79 arası orta ve 0,70'ten küçük ise kötü olarak değerlendirilir (Yurdabakan ve Çüm, 2017, s. 117-118).

Bu çalışmada Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı 0,92 (>0,60) olarak tespit edilmiş ve Bartlett küresellik Testi sonucu ($X^2 = 0,6658$ $p < 0,01$) anlamlı bulunmuştur. Bu değeri eldeki çalışmanın verilerinin faktör analizi yapılmasına uygun olduğu şeklinde yorumlamak mümkündür (Yurdabakan ve Çüm, 2017; Tavşancıl, 2010; Büyüköztürk, 2011).

Bu işlemlerin ardından taslak ölçeğin yapı geçerliğini test etmek üzere "Temel Bileşenler Analizi" yapılmıştır. Bu kapsamda ilk olarak Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmış ve maddelerin kaç faktörde toplandığına bakılmış ve aynı yapıyı ölçmeyen maddeler aşağıdaki ölçütlere göre elenmiştir (Büyüköztürk, 2011, s. 124-125).

² Dokuz Eylül Üniversitesi Veteriner Fakültesi *Öğretim Elemanları Bilimsel Tutum Ölçeğinin* hem pilot uygulaması hem de asıl uygulamasının verileri toplandıktan sonra 2019-2020 öğretim yılında eğitim-öğretime başlamıştır.

1. Maddelerin yer aldıkları faktördeki yük değerlerinin 0,40 ya da daha yüksek olması.
2. Maddelerin tek bir faktörde yüksek yük değerine, diğer faktörlerde ise düşük yük değerine sahip olması. Yüksek iki yük değeri arasındaki farkın en az 0,10 olması önerilir. Çok faktörlü bir yapı ortaya çıktığında birden çok faktörde yüksek yük değeri veren, binişik maddelerin ölçekten çıkartılması.
3. Önemli faktörlerin, herhangi bir maddede açıkladıkları ortak varyansının yüksek olması.

Faktör analizi sonuçları maddelerin iki boyut altında toplandığını göstermiş ve faktör yükleri 0,40'ın altında olan toplam 77 madde ölçekten çıkartılmıştır. Döndürme (varimax) işleminin sonucunda ölçeğin birinci boyutu için özdeğeri (eigenvalue) 8,0 ve açıkladığı toplam varyans %34,97; ikinci boyutu için özdeğeri (eigenvalue) 2,1 ve açıkladığı toplam varyansı %9,0 olarak bulunmuştur. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans %44'tür. Daha sonra bu boyutlara ad verilmiştir. Birinci boyutun adı "Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum" ve ikinci boyutun adı "Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum" olarak belirlenmiştir. Ölçeğin her boyutuna düşen maddelerin iç tutarlılığı açısından her alt boyutun madde test korelasyonuna bakılmış ve alt boyutların güvenilirlik katsayıları Tablo 14'teki gibi elde edilmiştir.

Tablo 14
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeğinin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları

Boyutlar	Cronbach Alpha	Madde Sayısı
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	0.91	19
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	0,63	4

n=518 Madde Sayısı: 23 Toplam ölçek için $\alpha = 0,92$

Tablo 14'te görüldüğü gibi boyutların güvenilirlik katsayıları yeterli ölçüde yüksek kabul edilebilir. Bu durum ölçeğin bütününde güvenilirliğe katkı sağlamış ve Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin *Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayısı 0,92* olarak hesaplanmıştır.

Tablo 15'te "Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum" Boyutundaki maddelerin faktör yük değerleri sunulmaktadır.

Tablo 15
Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum Boyutuna
ait maddelerin madde faktör yük değerleri

Maddeler	Madde Faktör Yük Değeri
Madde 1	0,76
Madde 8	0,66
Madde 12	0,77
Madde 13	0,52
Madde 14	0,58
Madde 18	0,80
Madde 22	0,74
Madde 27	0,47
Madde 29	0,83
Madde 37	0,46
Madde 47	0,59
Madde 48	0,69
Madde 52	0,47
Madde 55	0,42
Madde 63	0,54
Madde 78	0,71
Madde 79	0,66
Madde 81	0,65
Madde 94	0,53

n=518 Madde Sayısı: 19

Tablo 15'te görüldüğü üzere maddelerin faktör yük değerleri 0,42 ile 0,83 arasında değişiklik göstermektedir. “Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum” boyutundaki tüm maddelerin madde faktör yük değerleri 0,40’tan büyük olarak hesaplanmaktadır. Bu nedenle bu maddeler ölçekte kullanılmaya uygun olarak kabul edilmektedir.

Tablo 16’da ölçeğin “Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum” boyutundaki maddelerin madde faktör yük değerleri verilmektedir.

Tablo 16

Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutundaki maddelerin madde faktör yük değerleri

Maddeler	Madde Faktör Yük Değeri
Madde 11	0,68
Madde 17	0,46
Madde 26	0,53
Madde 85	0,59

n=518 Madde Sayısı: 4

Tablo 16 incelendiğinde “Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum” boyutundaki maddelerin faktör yük değerlerinin 0,46 ile 0,68 arasında değiştiği görülmektedir. Bu boyutta da tüm maddelerin madde faktör yük değerleri 0,40’tan büyük olarak hesaplandığından ölçek kapsamına dahil edilmeye uygun görülmektedir.

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeğinin geçerliğinin değerlendirilmesinde faktör analizi ile yetinilmemiş; bir de ölçüt geçerliğine bakılmıştır. Bunun için Sherman ve Levine (2006) tarafından geliştirilen *Güncel Dogmatizm Ölçeği* (Updated Dogmatism Scale) ile Zencirci’nin (2003) geliştirdiği *Demokratik Eğilimler Ölçeği* kullanılmıştır. Güncel Dogmatizm Ölçeğinin ölçüt geçerliği için kullanılmasının gerekçesi bilimsel tutumun kuramsal olarak dogmatik yaklaşımın tersi bir davranışsal özellik olduğunun düşünülmesidir. Ölçüt geçerliği için ikinci ölçek olarak Demokratik Eğilimler Ölçeğinin kullanılmasının nedeni ise kuramsal olarak bilimsel tutumla demokratik tutum arasında pozitif yönde yüksek bir ilişkinin bulunduğu düşünülmesidir. Bir diğer ifadeyle geliştirilen “Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin” “Güncel Dogmatizm Ölçeğiyle” negatif; “Demokratik Eğilimler Ölçeğiyle” de pozitif korelasyon göstereceği varsayımıyla hareket edilmiştir.

“Güncel Dogmatizm Ölçeği” (Updated Dogmatism Scale) orijinal olarak 1960 yılında Rokeach tarafından geliştirilen Dogmatizm Ölçeğinin 2006 yılında Sherman ve Levine tarafından yeniden geliştirilen versiyonudur. Sherman ve Levine (2006) bu güncelleme sürecinde orijinal dogmatizm ölçeğini 165 üniversite öğrencisine uygulamışlardır.

Shearman ve Levine (2006, s. 281) güncelledikleri dogmatizm ölçeğine altı madde empatik ilgi (empathic concern), beş madde kontrol ihtiyacı (need for control) ve yedi madde duygusal yakınlığa ihtiyaç (need for affiliation) ölçeklerinden dahil etmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca kuramsal olarak ‘dogmatizm’ kavramı ile üstünlük (dominance), itaat

(submissiveness), bakış açısı alma (perspective-taking) ve empatik ilgi (emphatic concern) arasındaki ilişkilere bakmışlardır. Dogmatik bireylerin otoriteye odaklandıkları ve otorite olarak gördükleri bireylere itaat ettikleri düşünüldüğünden dogmatizm ölçeğinin üstünlük ve itaat etme ile pozitif korelasyon göstereceği varsayılmıştır. Nitekim korelasyon analizi sonucunda dogmatizmin hem üstünlük ($r[162]=.335, p<.001, r=.40$) hem de itaat etme alt ölçekleriyle ($r[162]=.182, p<.05, r=.23$) pozitif korelasyona sahip olduğu hesaplanmıştır. Buna karşın dogmatikliğin bakış açısı alma ($r[162]= -.334, p<.01, r= -.43$) ve empatik ilgi alt ölçekleriyle ($r[162]= -.264, p<.01, r= -.35$) ile negatif bir ilişki gösterdiği anlaşılmıştır. Son olarak dogmatizm duygusal yakınlığa ihtiyaç alt boyutuyla ($r[162]= .066, p=ns$) hiç ilişkilendirilememektedir (Sherman ve Levine, 2006: 282).

Araştırmacılar Güncel Dogmatizm Ölçeğinin uygulanmasından elde edilen veriler üzerinde madde analizi de gerçekleştirmişlerdir. Bu süreçte (1) tüm maddelerin ölçeğin güvenilirliğine pozitif katkı yapıp yapmadığı (2) her bir maddenin madde- toplam korelasyonunun 0, 40 ya da bu değerden büyük olup olmadığına bakılmıştır. Bu üç ölçüte uymayan maddeler ölçekten çıkarılıp, o madde olmadan tekrar hesaplama yapılmıştır. Aynı işlemler tüm maddeler için gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte ayrıca Faktör Analiz yapılmıştır. Faktör Analizi sonucunda toplam 12 madde çıkarılmış ve 23 maddeden oluşan bir ölçek ortaya çıkmıştır. (Sherman ve Levine, 2006, s.281).

Bu araştırmada ÖEBTÖ'nün ölçüt geçerliği için ikinci ölçme aracı Zencirci'nin (2003) tarafından geliştirilen Demokratik Eğilimler Ölçeğidir. Amacı demokratik eğilim ile otokratik eğilime sahip bireyleri birbirinden ayırmak olan bu ölçeğin geliştirilme sürecinde ilk olarak ilgili literatür taranarak demokratik olarak nitelenebilecek davranışlar belirlenmiştir. Sonraki aşamada demokratik eğilimleri yansıttığı düşünülen olumlu ve olumsuz bildirimlerin dengelendiği önermeler listelenerek 45 maddeden oluşan Demokratik Eğilimler Taslak Ölçeği hazırlanmıştır. Taslak ölçek için uzman görüşü alınmış ve gelen öneriler ışığında 21 madde ölçekten çıkarılmıştır. 24 maddeli Demokratik Eğilimler Taslak Ölçeği için deneme uygulaması yapılmıştır (Zencirci, 2003, s.80).

Deneme uygulamasında taslak ölçek Ankara ili merkez ilçelerinde bulunan random yolu ile seçilmiş 10 ilköğretim okulunda 182 (104 Kadın; 78 Erkek) yönetici ve öğretmenlere uygulanmıştır. 22'si yönetici 160'ı öğretmen olan bu gruba taslak ölçeğin uygulanmasından elde edilen veriler üzerinde yapılan Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda maddelerin, özdeğeri 1.00'den büyük toplam 7 bileşende toplandığı görülmüş ve bu özellikler analiz dışı bırakılarak ikinci bir faktör analizi uygulanmıştır. Döndürme (varimax) işleminin de gerçekleştirildiği bu analiz sonunda maddelerin faktör yüklerinin daha yüksek değerlerde

toplam iki boyutta toplandığı görülmüştür. 1. Faktör için özdeğer (eigenvalue) 3.905 ve açıklanan varyans oranı %21.694 iken 2. Faktör için özdeğer 2.707 ve açıklanan varyans oranı %15.037 olarak hesaplanmıştır. Toplamda açıklanan varyans oranı ise %36.731 olarak hesaplanmıştır. Her boyutta yer alan maddeler incelendiğinde demokratik eğilimlerin bir boyutta, otokratik eğilimlerin de ikinci boyutta yer aldığı görülmüştür. Bu nedenle birinci boyuta *demokratik eğilimler* ikinci boyuta da *otokratik eğilimler* başlıkları verilmiştir.

Zencirci'nin (2003: 83) geçerliğin sınanması için iç ölçüte dayalı bir hesaplama da gerçekleştirdiği gözlenmektedir. Bunun için katılımcıların test puanları yüksekten düşük puana sıralanmış ve yüksek puanların %27'si, düşük puan alanların da %27'si alınmış; arada kalanlar dışarıda tutulmuş böylelikle alt ve üst gruplar oluşturulmuştur. Alt ve üst grubun test puanları karşılaştırılarak iç ölçüte dayalı bir geçerlik hesabı yapılmıştır. Buna göre Demokratik Eğilimler Ölçeğinin demokratik eğilime sahip olanlarla olmayanları ayırabildiği sonucuna varılmıştır [$t=25.913$; ($p=.000<.01$)].

Geçerlik çalışmasından sonra güvenirlik çalışması yapılmıştır. Madde güvenirlikleri iki ayrı yöntemle test edilmiştir. İlk olarak madde-ölçek korelasyonları incelenmiş, daha sonra %27'lik alt ve üst grup yöntemine bağlı olarak ölçekte yer alan maddelerin, madde ile ölçülmek istenen özelliğe sahip olanlarla olmayanları ayırabilme güçleri hesaplanmıştır. 1. Faktör için maddelerin faktör yük değerlerinin 0.447 ile 0.756 arasında, 2. faktör için maddelerin faktör yük değerlerinin 0.503 ile 0.661 arasında değiştiği ve maddelerin 0.001 düzeyinde anlamlı olduğu bulunmuştur (Zencirci, 2003: 82).

İstatiksel sonuçlar faktör-1 ile faktör-2 arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığını ($r=.055<.55$) göstermiştir. Bu bulgu araştırmacı tarafından boyutların birbirinden bağımsız olduğu ve iki ayrı özelliği ölçtüğü şeklinde değerlendirilmiştir. Böylelikle boyutların “demokratik eğilim” ve “otokratik eğilim” özelliklerinin bu ölçme aracıyla saptanabileceği sonucuna varılmıştır. Araştırmacı ayrıca “Demokratik Eğilimler Ölçeğinin” alfa güvenirlik katsayısının .7274 olarak hesaplandığını ve bu katsayının ölçekte yer alan maddelerin birbirleri ile tutarlı olduğunu gösterdiğini ifade etmektedir (Zencirci, 2003: 83).

“Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeği” (ÖEBTÖ) , “Demokratik Eğilimler Ölçeği” ve “Updated Dogmatism Scale” (Türkçeye çevrilmeden) Dokuz Eylül Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulunda görev yapmakta olan 152 İngilizce öğretim görevlisine aynı anda uygulanmıştır ve korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Pearson korelasyon katsayısı düşük-orta-yüksek kuvvetli; pozitif-negatif yönlü hesaplanmakta ve “istatistiksel anlamlılık ve pratik anlamlılık açısından” (Büyüköztürk, 2011, s.32) yorumlanabilmektedir.

Tablo 17’ de “Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum” boyutunun yukarıda adı anılan iki ölçekle ilişki katsayıları görülmektedir.

Tablo 17
ÖEBTÖ’nün Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum Boyutunun Güncel Dogmatizm Ölçeği ve Demokratik Eğilimler Ölçeğiyle ilişkisi

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum Boyutu			Güncel Dogmatizm Ölçeği	Demokratik Eğilimler Ölçeği
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Pearson Korelasyon	1	-0,02*	0,24**
	P		0,74	0,00
	N	152	152	152

*p<0,05 **p<0,01 n=152

Tablo 17’den anlaşılaçağı üzere Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutuyla Demokratik Eğilimler Ölçeği arasında pozitif yönlü düşük ($r=0,24$) bir ilişki bulunmuştur. Güncel Dogmatizm Ölçeği ile de negatif yönlü düşük ($r=-0,02$) bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Tablo 18’de Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeğinin Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunun ilgili ölçeklerle ilişki katsayıları verilmektedir.

Tablo 18
ÖEBTÖ’nün Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum Boyutunun Güncel Dogmatizm Ölçeği ve Demokratik Eğilimler Ölçeğiyle ilişkisi

Bilimsel Tutum ve Farklılıklarla İlgili Tutum Boyutu			Güncel Dogmatizm Ölçeği	Demokratik Eğilimler Ölçeği
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Pearson Korelasyon	1	-0,31**	0,08*
	P		0,00	0,29
	N	152	152	152

*p<0,05 **p<0,01 n=152

Tablo 18’de görüldüğü gibi Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunun Demokratik Eğilimler Ölçeği ile pozitif yönlü düşük ($r=0,08$) Dogmatizm Ölçeği ile de negatif yönlü orta ($r=-0,31$) düzeyde ilişkisi vardır.

Tablo 19’da Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeğinin geneli ve Dogmatizm ile Demokratik Eğilimler Ölçekleri arasındaki ilişki katsayıları verilmektedir.

Tablo 19

ÖEBTÖ'nün Güncel Dogmatizm Ölçeği ve Demokratik Eğilimler Ölçeğiyle ilişkisi

		ÖEBTÖ	Güncel Dogmatizm Ölçeği	Demokratik Eğilimler Ölçeği
Bilimsel Tutum Ölçeği Genel	Pearson Korelasyon	1	-0,11*	0,23**
	P		0,15	0,00
	N	152	152	152

*p<0,05 **p<0,01 n=152

Yukarıdaki tablodan anlaşılacağı üzere Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin geneli ile Demokratik Eğilimler Ölçeği arasında pozitif yönlü düşük ($r=0,23$) ve Dogmatizm Ölçeği ile negatif yönlü düşük ($r=-0,11$) ilişki hesaplanmıştır.

Pilot uygulama sonucunda “Öğretim Elemanları Bilimsel Tutum Ölçeğinin” Cronbach’s Alpha Katsayısının 0,92 olarak hesaplanmasından ve hem yapı geçerliği hem de ölçüt geçerliği sonuçlarına göre ayırt edici bir özellik olarak *Bilimsel Tutum* şeklinde adlandırılabilir davranışsal özelliği ölçmeye yeterli olduğu sonucuna varılmış ve *öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini* ölçmek amacıyla asıl uygulamanın yapılmasına karar verilmiştir.

3.6. İstatistiksel Analiz Teknikleri

Bu araştırmada geliştirilmiş olan Öğretim Elemanları Bilim Tutum Ölçeğinin asıl uygulamasına ait veriler SPSS (Statistical Package for the Social Science) programı kullanılarak değerlendirilmektedir.

Araştırmanın 1. alt probleminde ölçeğin geneli ile boyutlarının ve ölçek maddelerinin ortalama puanları hesaplanmıştır. 2,7,9 ve 13. alt problemlerde bağımsız değişkenlere göre bilimsel tutum düzeyi puan ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını saptamak için *t*-testi uygulanmıştır. 3.alt problemde bilimsel tutum düzeyinde bağımsız değişkenlere göre önemli fark olup olmadığını saptamak amacıyla nonparametrik testlerden Kruskal Wallis Testi ile farklılığın nerden kaynaklandığını tespit etmek için Mann-Whitney U testi yapılmıştır. 4,5,6,8,10 ve 12. alt problemlerde ise tek yönlü varyans analizi (one-way anova) ve tek yönlü varyans analizi (anova) sonucunda öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri ilgili bağımsız değişkenlere göre önemli farklılık gösterdiğinde; bu farklılığın hangi alt gruplar arasındaki farklılıktan kaynaklandığını test etmek üzere LSD önemlilik çözümlemesinden yararlanılmaktadır.

3.7. Ölçme Aracının Uygulanması

Bu çalışmada öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini ölçmek için geliştirilen Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin hem pilot uygulamasında hem de asıl uygulamada öncelikle Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu onayı alınmıştır. Ardından Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü aracılığıyla ilgili üniversitelerin rektörlüklerinden pilot uygulama ve asıl uygulama için yukarıda anılan etik kurul onayı ilgi tutularak veri toplamak için izin istenmiştir. Ancak Ege Üniversitesi ve Yaşar Üniversitesi Rektörlükleri ölçeğin kendilerine bağlı akademik birimlerinde hem pilot uygulamanın hem de asıl uygulamanın yapılabilmesi için kendi üniversitelerinin etik kurullarından da onay alınmasını şart koşmuşlardır. Bu üniversitelerde pilot ve asıl uygulamanın yapılabilmesi için ilgili etik kurullara ayrıca kendi dosya formatlarına uygun bir biçimde başvuru yapılmıştır. Yaşar Üniversitesi Etik Kurulu araştırmacıdan sözlü sunum talep etmiştir. Araştırmacı, Yaşar Üniversitesi Etik Kurulu üyelerine araştırmanın amacı, önemi ve ölçek maddeleri hakkında sunum yapmış ve etik kurul üyelerinin sorularını cevaplandırmıştır. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi de ölçek uygulama izin başvurusunu kendi etik kurulunda ayrıca değerlendirmiş ve onay vermiştir.

Tüm etik kurul onay ve izinleri (Ek 8 ve Ek 9) alındıktan sonra araştırmacı ilgili akademik birimleri ziyaret etmiş birim yönetimlerine etik kurul onaylarını sunmuş ve araştırma hakkında sözlü bilgilendirme yapmıştır. Sonraki aşamada hem pilot uygulamada hem de asıl uygulamada ölçeklerin akademik birimlerdeki öğretim elemanlarına yüz yüze iletilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Ancak hem ulaşım hem de zaman sorunundan dolayı Dokuz Eylül Üniversitesi'nin Buca kampüsleri dışındaki akademik birimlerinin sekreterliklerine ölçekler toplu olarak bırakılmıştır. Ölçekleri cevaplayan öğretim elemanları ya kendileri ya da bölüm sekreterlikleri aracılığıyla fakülte sekreterlerine ölçekleri iletmıştır. Ege Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi ve Yaşar Üniversitesi'nde de benzer bir uygulama yapılmıştır. Bu üniversitelerde araştırma görevlileri de ölçeklerin bölümlerdeki öğretim elemanlarından toplanmasında önemli bir katkı sunmuştur. Veri toplama işlemi süresince haftanın belirli günleri İzmir'deki tüm üniversitelerin birimleri düzenli olarak ziyaret edilmiş, bu ziyaretlerde yanıtlanan ölçekler alınmış, her bir ziyarette öğretim elemanlarına mümkün olduğu kadar birebir ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla ziyaret gününde mümkün olan en fazla öğretim elemanına ulaşmak için önceden randevu almaya özen gösterilmiştir. Ancak veri toplama süreci tüm çabalara rağmen hedeflenen sürede bitirilememiştir. İstatistiksel olarak anlamlı

analiz yapılabilmesi için evrenini %10'ununa ulaşmak bir buçuk yılı aşan bir zaman diliminde gerçekleşebilmiştir. Bu durumun sebepleri tüm çabalara karşın bazı öğretim elemanlarına hiç ulaşılamaması, öğretim elemanlarının çoğunluğunun ölçekleri geç cevaplaması, bazı ölçekler kısa sürede cevaplansa bile teslim edilmesinin ertelenmesi veya hiç teslim edilmemesi ve bazı ölçeklerin eksik veya rastgele bir biçimde okunmadan cevaplanması (tüm maddelerin sadece bir katılım değeriyle yanıtlanması veya ölçeğin bazı maddelerinin cevaplanması gibi) ve bu yüzden sayıca eksik kalan veri setinin tamamlanması için tekrar başka öğretim elemanlarına ulaşma çabasıdır.

Veri toplama sürecinin sonunda araştırma evreninin %10'una ulaşarak amaçlanan örneklem grubundan veri elde edilmiştir. Ancak yukarıda ifade edilmeye çalışılan uygulama sorunlarından dolayı öğretim elemanlarının unvanlarına göre araştırma evrenindeki oranları örneklemde yaklaşık olarak temsil edilmiştir. Bir başka ifadeyle tabakalı örnekleme oranları yaklaşık olarak sağlanabilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde katılımcılardan *Bireysel ve Akademik Özellikler Anketi* ve *Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeği* yoluyla elde edilen verilerin çözümlenmesiyle ulaşılan bulgulara yer verilmektedir

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın 1. Alt Problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutumları hangi düzeydedir?” olarak belirlenmişti. Bu alt probleme ilişkin dağılımı gösteren ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 20’de sunulmaktadır.

Tablo 20
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin dağılımı (aritmetik ortalama ve standart sapma)

Boyutlar	Madde No	Ölçek Maddeleri	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlgilerle İlgili Tutum	1	Doğru ve yanlış arasında kesin bir ayrım bulunduğunu düşünüyorum.	3,77	1,44
	2	Güvenilir bilgilere ancak bilimle ulaşılabileceğine inanıyorum.	4,35	1,00
	4	Bilimin tüm sorulara cevap bulabileceğini düşünüyorum.	3,84	1,39
	5	Kendime güvenimin kaynağı aklıma dayanmamdır.	4,32	0,91
	6	Kabullerimin doğruluğundan pek kuşku duymamaktayım.	4,03	1,11
	8	Metafizik düşünce bilimsel düşüncenin tersidir.	3,67	1,46
	9	Bilimsel düşünce akademisyenlerin tekelinde değildir.	3,64	1,44
	11	Bilimsel bilgiler ilişkili bilgilerdir.	4,52	0,63
	12	Bilimin cevaplayamadığı sorular bulunabilir.	3,48	1,55
	13	Atasözlerinin dedikleri genellikle doğrudur.	3,60	1,16
	14	Herkes bilimsel düşünebilir.	3,92	1,26
	15	Bilimin doğru kabul ettiğini ben de doğru kabul ederim.	4,15	0,99
	16	Farklı bakış açılarının ortaya çıkmasını desteklerim.	4,66	0,52
	17	Problemleri çözmek için fırsatlar kollarım.	4,42	0,68
	18	Her türlü faaliyetimde tarafsız olmaya çalışırım	4,51	0,73
	19	Bilimsel çözümleri güvenilir bulurum.	4,29	0,90
	20	Bilimsel düşünebilme bilim insanlarının tekelindedir.	3,44	1,54
	21	İnanç sistemlerinin kapsamındaki doğrular değişebilir.	3,65	1,45
	23	Sorularımı açık ve net sormaya çalışırım	4,63	0,54
	Toplam		3,84	1,09

Tablo 20'nin devamı

Boyutlar	Madde No	Ölçek Maddeleri	$\bar{x}$	SS
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	3	Bilgileri nalmaya çalışmak gerekir	4,48	0,84
	7	Sorunlar farklı yollarla çözülebilir.	4,63	0,54
	10	Karar vermeden önce farklı görüşlere bakmak akıllıca bir yöntemdir.	4,63	0,62
	22	Ayrıntıları görmeye çalışırım	4,47	0,65
Toplam			4,55	0,66
Genel Toplam			3,96	1,02

Not: 6, 13 ve 20. maddeleri olumsuz (negatif değerli) maddelerdir.

Tablo 20 incelendiğinde öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ölçek genelinde ($\bar{x}=3,96$) yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeğinin Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunun ortalamasının ($\bar{x}=4,55$) Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunun ortalamasından ($\bar{x}=3,84$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere öğretim elemanları ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda en yüksek puanlarını *tamamen katılıyorum* düzeyinde 16. maddeye (Farklı bakış açılarının ortaya çıkmasını desteklerim. $\bar{x}=4,66$) verirken yine ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda en düşük puanlarını *katılmıyorum* düzeyinde 13. maddeye (Atasözlerinin dedikleri genellikle doğrudur. $\bar{x} = 1,40$) vermişlerdir.

Öğretim elemanları Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda en yüksek puanlarını *tamamen katılıyorum* düzeyinde 7. madde (Sorunlar farklı yollarla çözülebilir. $\bar{x}=4,63$) ile 10. maddeye (Karar vermeden önce farklı görüşlere bakmak akıllıca bir yöntemdir. $\bar{x} = 4,63$) vermişlerdir. 22. Maddeyi ise (Ayrıntıları görmeye çalışırım. $\bar{x} = 4,47$) *tamamen katılıyorum* düzeyinde en düşük olarak puanlamışlardır.

4.2.İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın ikinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *cinsiyetlerine* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmişti. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak öğretim elemanlarının görüşlerine göre bilimsel tutum düzeylerinin ölçek genelinde ve boyutlar bazında aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra bilimsel tutum düzeyi puan ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını saptamak için *-t* testi yapılmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 21’de verilmektedir.

Tablo 21

Öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	Sd	-t	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Kadın	341	72,42	12,70	676	-1,66	0,09
	Erkek	337	74,03	12,73			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Kadın	341	18,14	1,95	676	-0,91	0,36
	Erkek	337	18,27	1,74			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Kadın	341	94,10	14,26	676	-1,78	0,07
	Erkek	337	96,06	14,39			

* (p<,05)

Tablo 21’de görüldüğü üzere öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin cinsiyetlerine göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan t - testinde önemli farklılıklar görülmemektedir.

4.3.Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi onların *öğrenim düzeylerine* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmişti. Öğretim Elemanlarının öğrenim düzeylerine göre bilimsel tutum düzeylerinde önemli bir fark olup olmadığını saptamak amacıyla Kruskal Wallis Testi yapılmış ve sonuçları Tablo 22’de sunulmuştur.

Tablo 22
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin öğrenim düzeylerine göre dağılımı ve Kruskal Wallis testi sonuçları

Boyutlar	Öğrenim Düzeyi	N	$\bar{x}$	SSO	KW	SD	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Lisans	15	61,94	186,43	53,79	2	0,00*
	Y.L.	107	66,66	227,51			
	Doktora	556	74,78	365,18			
	Toplam	678	73,22				
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Lisans	15	18,67	397,30	1,40	2	0,50
	Y. L.	107		337,77			
	Doktora	556	18,13	337,73			
			18,21	338,28			
	Toplam	678	18,21				
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Lisans	15	83,67	198,17	50,23	2	0,00*
	Y.L.	107	88,14	230,08			
	Doktora	556	96,72	364,37			
	Toplam	678	95,07				

* (p<,05)

Tablo 22'nin sonuçlarına göre öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri öğrenim düzeylerine göre $p<0,05$ seviyesinde ölçeğin genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum, boyutunda farklılaşmaktadır. Ölçeğin bir diğer boyutu Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde öğrenim düzeyine göre bir fark ortaya çıkmamıştır. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin lisans ve yüksek lisans mezunu olmaya göre farklı olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan Mann-Whitney U Testi sonuçları Tablo 23'te verilmektedir.

Tablo 23

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin lisans/yüksek lisans mezunu olmalarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Boyutlar	Öğrenim Düzeyi	N	$\bar{x}$	SSO	SST	U	Z	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Lisans	15	61,94	49,97	749,50	629,50	-135	0,18
	Y.L.	107	66,66	63,12	6753,50			
	Toplam	122	73,22					
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Lisans	15	83,67	52,50	787,50	667,50	-1,05	0,29
	Y.L.	107	88,14	62,76	6715,50			
	Toplam	122	95,07					

* (p<0,05)

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinde lisans veya yüksek lisans mezunu olmak bakımından önemli bir farklılık görülmemektedir. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ölçeğin genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda lisans ve doktora mezunu olmaya göre farklı olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları Tablo 24'te verilmektedir.

Tablo 24

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin lisans/doktora mezunu olmalarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Boyutlar	Öğrenim Düzeyi	n	$\bar{x}$	SSO	SST	U	Z	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Lisans	15	61,94	144,47	2167	2047	-3,37	0,00*
	Doktora	556	74,78	289,82	161139			
	Toplam	571	73,22					
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Lisans	15	83,67	153,67	2305	2185	-3,15	0,00*
	Doktora	556	96,72	289,57	161001			
	Toplam	571	95,07					

Tablo 24’te görüldüğü üzere öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinde lisans veya doktora derecesine sahip olmak önemli bir fark yaratmaktadır. Bir başka ifadeyle hem hem ölçeğin genelinde ($\bar{x}=96,72$) hem de Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($\bar{x}=74,78$) doktorasını yapmış öğretim elemanlarının lehine fark anlamlıdır. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ölçeğin genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda yüksek lisans ve doktora yapmaya göre farklı olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları Tablo 25’de verilmektedir.

Tablo 25

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yüksek lisans/doktora mezunu olmalarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Boyutlar	Öğrenim Düzeyi	n	$\bar{x}$	SSO	SST	U	Z	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Y.L.	107	66,66	218,40	23368,50	17590	-6,71	0,00*
	Doktora	556	74,78	353,86	196747,50			
	Toplam	663	73,22					
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Y. L.	107	88,14	221,32	23681	17903	-6,53	0,00*
	Doktora	556	96,72	353,30	196435			
	Toplam	663	95,07					

* ($p<0,05$)

Tablo 25’in incelenmesinden anlaşılabacağı üzere ölçeğin genelinde ($\bar{x}=96,72$) ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($\bar{x}=74,78$) boyutunda doktora derecesi bulunan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri sadece yüksek lisansı olan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

4.4.Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların yaşlarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak, öğretim elemanlarının yaş gruplarına göre bilimsel tutum düzeylerinin her bir boyutuna ilişkin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 26’da verilmektedir.

Tablo 26
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yaş gruplarına göre dağılımı

Boyutlar	Yaş Grubu	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	25-34 yaş	211	68,56	12,53
	35-44 yaş	195	71,49	11,98
	45-54 yaş	169	77,48	11,87
	55 yaş ve üstü	103	79,05	11,49
	Toplam	678	73,22	12,73
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	25-34 yaş	211	17,79	2,44
	35-44 yaş	195	18,21	1,41
	45-54 yaş	169	18,58	1,40
	55 yaş ve üstü	103	18,45	1,64
	Toplam	678	18,20	1,85
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	25-34 yaş	211	89,82	14,35
	35-44 yaş	195	92,84	13,24
	45-54 yaş	169	100,07	13,25
	55 yaş ve üstü	103	101,82	12,90
	Toplam	678	95,07	14,35

* ($p < 0,05$)

Tablo 26'nın incelenmesinden anlaşılabacağı üzere 55 ve üstü yaş grubunda bulunan öğretim elemanlarının bilim tutum düzeyleri ölçeğin genelinde ($\bar{x}=101,82$) ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($\bar{x}=79,05$) boyutunda en yüksek ortalamalara sahiptir. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda ise ölçek genelinden ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutundan farklı olarak ($\bar{x}=18,58$) 45-54 yaş grubu öğretim elemanlarının ortalaması diğer yaş gruplarında bulunan öğretim elemanlarından daha yüksektir. Öğretim elemanlarının yaş gruplarına göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 27'de sunulmaktadır.

Tablo 27
Öğretim elemanlarının yaş gruplarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans
çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel	Gruplararası	11730,57	3	3910,19	26,90	0,00*
İlkelerle	Grup içi	97979,689	674	145,37		
İlgili						
Tutum	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel	Gruplararası	65,85	3	21,94	6,59	0,00*
Ayrıntılar ve	Grup içi	2245,83	674	3,33		
Farklılıklarla						
İlgili Tutum	Toplam	2311,68	677			
Genel	Gruplararası	15696,21	3	5232,07	28,52	0,00*
Bilimsel Tutum	Grup içi	123666,09	674	183,48		
Düzeyi	Toplam	139362,31	677			

* (p<0,05)

Tablo 27’de görüldüğü gibi öğretim elemanlarının yaş grupları bakımından bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemini belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçlarına göre ölçeğin genelinde ($F=28,52$; $p<0,05$) ve “Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum” ($F=26,90$; $p<0,05$) ile “Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum” ($F=6,59$; $p<0,05$) boyutlarında önemli düzeyde farklılaşmaktadır. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 28’de verilmektedir.

Tablo 28

Öğretim elemanlarının yaşa göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	Yaş	Yaş (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel	35-44 yaş	25-34 yaş	2,93	0,01*
İlkelerle	45-54 yaş	25-34 yaş	8,92	0,00*
İlgili	45-54 yaş	35-44 yaş	5,98	0,00*
Tutum	55 ve üstü	25-34 yaş	10,49	0,00*
	55 ve üstü	35-44 yaş	7,56	0,00*
Bilimsel	35- 44 yaş	25-34 yaş	0,42	0,00*
Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili	45-54 yaş	25-34 yaş	0,79	0,00*
Tutum	55 ve üstü	25-34 yaş	0,65	0,00*
Genel	35-44 yaş	25-34 yaş	1,35	0,00*
Bilimsel	45-54 yaş	25-34 yaş	1,40	0,00*
Tutum	45-54 yaş	35-44 yaş	1,42	0,00*
Düzeyi	55 ve üstü	25-34 yaş	1,63	0,00*
	55 ve üstü	35-44 yaş	1,65	0,00*

* (p<0,05)

Tablo 28 ölçek genelinde ve tüm boyutlarda öğretim elemanlarının yaşlarına göre bilimsel tutum düzeylerindeki farklılıkları göstermektedir. Öncelikle ölçek genelinde yaşı 55 ve üstünde olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri, 25-34 ve 35-44 yaş aralığında bulunan öğretim elemanlarından daha yüksektir. Benzer şekilde 45-54 yaş aralığında bulunan öğretim elemanlarının da bilimsel tutum düzeyleri 25-34 ile 35-44 yaş aralıklarında yer alan öğretim elemanlarından yüksek olarak hesaplanmaktadır. Genel bilimsel tutum düzeyi bakımından 25-34 yaşları arasında bulunan öğretim elemanları en düşük düzeyde tutuma sahiptirler.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda 55 ve üstü ile 45-54 yaş aralığında bulunan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri 25-34 ve 35-44 yaş gruplarında bulunan öğretim elemanlarından daha yüksektir. Benzer şekilde 35-44 yaş aralığındaki öğretim elemanlarının da bilimsel tutum düzeyi 25-34 yaş aralığında bulunanlardan yüksektir. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda 55 ve üstü, 45-54, 35- 44 yaş aralıklarında bulunan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri 25-34 yaşları arasında bulunan öğretim elemanlarından daha yüksek oranda hesaplanmaktadır.

4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın beşinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *unvanına* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak, öğretim elemanlarının unvanına göre bilimsel tutum düzeylerinin her bir boyutuna ilişkin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra unvan gruplarına göre bilimsel tutum düzeyi arasındaki farkların önemli olup olmadığını saptamak için Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi yapılmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 29 ve Tablo 30’da sunulmaktadır.

Tablo 29

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin unvana göre dağılımı

Boyutlar	Unvan	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel	Arş. Gör.	200	69,77	12,42
İlkelerle	Öğr. Gör.	94	69,71	10,95
İlgili	Dr. Öğr. Üyesi	104	71,13	12,25
Tutum	Doç. Dr.	117	74,22	13,29
	Prof. Dr.	163	80,09	11,14
	Toplam	678	73,22	12,73
Bilimsel	Arş. Gör.	200	17,90	2,27
Ayrıntılar ve Farklılıklarla	Öğr. Gör.	94	18,22	1,91
	Dr. Öğr. Üyesi	104	17,93	2,03
İlgili	Doç. Dr.	117	18,45	1,38
Tutum	Prof. Dr.	163	18,58	1,23
	Toplam	678	18,21	1,85
Genel	Arş. Gör.	200	91,18	14,12
Bilimsel	Öğr. Gör.	94	91,65	12,17
Tutum	Dr. Öğr. Üyesi	104	91,87	13,99
Düzeyi	Doç. Dr.	117	96,13	15,02
	Prof. Dr.	163	103,11	12,10
	Toplam	678	95,07	14,35

* (p<0,05)

Tablo 29’da görüldüğü üzere *profesör* unvanlı Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeğinin genelinde ($\bar{x}=103,11$) en yüksek seviyededir. Benzer biçimde Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($\bar{x}= 80,09$) ve Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum’ ($\bar{x}=18,58$) boyutlarında da profesörlerin bilimsel tutum düzeyleri en yüksek olarak hesaplanmaktadır. Öğretim elemanlarının unvanlarına göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 30’da sunulmaktadır.

Tablo 30
Öğretim elemanlarının unvanlarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Gruplararası	11790,46	4	2947,61	20,26	0,00*
	Grup içi	97919,80	673	145,50		
	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Gruplararası	57,42	4	14,36	4,29	0,00*
	Grup içi	2254,25	673	3,35		
	Toplam	2311,68	677			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Gruplararası	15865,44	4	3966,36	21,61	0,00*
	Grup içi	123496,88	673	183,50		
	Toplam	139362,31	677			

* (p<0,05)

Tablo 30’da görüldüğü gibi öğretim elemanlarının unvanları bakımından bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemini belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçlarına göre farklılıklar görülmektedir. Tablodaki veriler incelendiğinde öncelikle ölçeğin genelinde ($F=21,61$; $p<0,05$) olmak üzere; Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($F=20,26$; $p<0,05$) ve Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum ($F=4,29$; $p<0,05$) boyutlarında önemli düzeyde farklılık ortaya çıkmaktadır. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 31’de sunulmaktadır.

Tablo 31

Öğretim elemanlarının unvana göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	Unvan	Unvan (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Doç. Dr.	Arş. Gör.	4,45	0,00*
	Doç. Dr.	Öğr. Gör.	4,51	0,00*
	Prof. Dr.	Arş. Gör.	10,32	0,00*
	Prof. Dr.	Öğr. Gör.	10,37	0,00*
	Prof. Dr.	Dr. Öğr. Üyesi	8,95	0,00*
	Prof. Dr.	Doç. Dr.	5,86	0,00*
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Doç. Dr.	Arş. Gör.	0,21	0,04*
	Doç. Dr.	Dr. Öğr. Üyesi	0,25	0,03*
	Prof. Dr.	Arş. Gör.	0,69	0,00*
	Prof. Dr.	Dr. Öğr. Üyesi	0,65	0,00*
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Doç. Dr.	Arş. Gör.	4,96	0,00*
	Doç. Dr.	Öğr. Gör.	4,49	0,00*
	Doç. Dr.	Dr. Öğr. Üyesi	4,27	0,02*
	Prof. Dr.	Arş. Gör.	11,93	0,00*
	Prof. Dr.	Öğr. Gör.	11,46	0,00*
	Prof. Dr.	Dr. Öğr. Üyesi	11,24	0,00*
	Prof. Dr.	Doç. Dr.	6,97	0,00*

* (p<0,05)

Tablo 31’de ölçek genelinde ve tüm boyutlarda öğretim elemanlarının unvanlarına göre bilimsel tutum düzeylerindeki farklılıklar görülmektedir. Öncelikle, ölçek genelinde *profesör* ve *doçent* olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin *araştırma görevlisi*, *öğretim görevlisi* ve *doktor öğretim üyesi* unvanlarına sahip öğretim elemanlarından daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda *profesör* unvanlı öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin diğer tüm akademik unvanlara sahip öğretim elemanlarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda d *profesör* ve *doçentlerin araştırma görevlilerinden*, ve *öğretim görevlilerinden* daha yüksek düzeyde bir bilimsel tutuma sahip oldukları anlaşılmaktadır.

4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın altıncı alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *kıdemlerine* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak, öğretim elemanlarının kıdemine göre bilimsel tutum düzeylerinin her bir boyutuna ilişkin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra kıdem gruplarına göre bilimsel tutum düzeyi arasındaki farkların önemli olup olmadığını saptamak için Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi yapılmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 32 ve Tablo 33’te sunulmaktadır.

Tablo 32
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin kıdeme göre dağılımı

Boyutlar	Kıdem	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	1-5 yıl	85	64,87	12,19
	6-10 yıl	117	69,73	12,07
	11-15 yıl	82	72,05	12,38
	16-20 yıl	137	73,42	12,19
	21-25 yıl	104	77,62	11,07
	26-30 yıl	71	74,37	74,37
	30 ve üzeri	82	81,13	81,13
	Toplam	678	73,21	73,22
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	1-5 yıl	85	17,76	2,52
	6-10 yıl	117	17,68	2,44
	11-15 yıl	82	18,12	1,56
	16-20 yıl	137	18,21	1,51
	21-25 yıl	104	18,61	1,23
	26-30 yıl	71	18,58	1,72
	30 ve üzeri	82	18,66	1,23
	Toplam	678	18,21	1,85

Tablo 32'nin devamı

Boyutlar	Kıdem	n	$\bar{x}$	SS
Genel	1-5 yıl	85	85,92	13,98
Bilimsel	6-10 yıl	117	90,85	13,91
Tutum	11-15 yıl	82	93,74	13,54
Düzeyi	16-20 yıl	137	94,91	13,81
	21-25 yıl	104	99,99	12,33
	26-30 yıl	71	96,97	14,79
	30 ve üzeri	82	104,32	10,88
	Toplam	678	95,07	14,35

Tablo 32'nin incelenmesinden anlaşılabacağı üzere *30 yıl ve üzeri* kıdeme sahip öğretim elemanlarının ölçek genelinde ($\bar{x}$ = 104,32) en yüksek bilimsel tutum düzeyi bulunmaktadır. Ancak ölçek genelinde 21-25 yıl kıdemi bulunan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi 26-30 yıl kıdemli öğretim elemanlarından daha yüksek olup sıralamada 30 yıl ve üzeri kıdemli öğretim elemanlarından sonra gelmektedir. Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda da ölçeğin geneline benzere bir dağılım görülmektedir. Bu alt ölçekte de ortalamasıyla 30 yıl ve üzeri kıdemi bulunan öğretim elemanlarının ($\bar{x}$ = 81,13) bilimsel tutum düzeyi en yüksek seviyededir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda da ($\bar{x}$ = 18,21) *30 yıl ve üzeri* kıdemli öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi daha az kıdemi bulunan öğretim elemanlarına göre daha yüksektir. Öğretim elemanlarının kıdemlerine göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 33'te verilmektedir.

Tablo 33

Öğretim elemanlarının kıdemlerine göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel	Gruplararası	14709,72	6	2451,62	17,32	0,00*
İlkelerle	Grup içi	95000,53	671	141,58		
İlgili Tutum	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel	Gruplararası	93,06	6	15,51	4,69	0,00*
Ayrıntılar ve	Grup içi	2218,61	671	3,31		
Farklılıklarla						
İlgili Tutum	Toplam	2311,68	677			
Genel Bilimsel	Gruplararası	19133,28	6	3188,88	17,80	0,00*
Tutum Düzeyi	Grup içi	120229,03	671	179,18		
	Toplam	139362,31	677			

* (p<0,05)

Tablo 33'ten anlaşılacağı üzere öğretim elemanlarının kıdemlerine göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemini belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçlarına göre hem ölçek genelinde hem de tüm boyutlarda farklılıklar görülmektedir. Tablodaki verilere göre ölçeğin genelinde ($F=17,80$; $p<0,05$) önemli bir farklılık görülmektedir. Bununla birlikte öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri; Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($F=17,32$; $p<0,05$) ve Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum ($F=4,69$; $p<0,05$) boyutlarında önemli düzeyde farklılaşmaktadır. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 34'te sunulmaktadır.

Tablo 34

Öğretim elemanlarının kıdemlerine göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	Kıdem	Kıdem (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	6-10 yıl	1-5 yıl	4,86	0,00*
	11-15 yıl	1-5 yıl	7,18	0,00*
	16-20 yıl	1-5 yıl	8,55	0,00*
	16-20 yıl	6-10 yıl	3,69	0,00*
	21-25 yıl	1-5 yıl	12,74	0,00*
	21-25 yıl	6-10 yıl	7,89	0,00*
	21-25 yıl	11-15 yıl	5,57	0,00*
	21-25 yıl	16-20 yıl	4,20	0,00*
	26-30 yıl	1-5 yıl	9,50	0,00*
	26-30 yıl	6-10 yıl	4,64	0,01*
	30-üzeri	1-5 yıl	16,26	0,00*
	30-üzeri	6-10 yıl	11,40	0,00*
	30-üzeri	11-15 yıl	9,09	0,00*
	30-üzeri	16-20 yıl	7,72	0,00*
	30-üzeri	21-25 yıl	3,52	0,04*
	30-üzeri	26-30 yıl	6,77	0,00*
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	16-20 yıl	6-10 yıl	0,53	0,00*
	21-25 yıl	1-5 yıl	0,85	0,00*
	21-25 yıl	6-10 yıl	0,93	0,00*
	26-30 yıl	1-5 yıl	0,81	0,00*
	26-30 yıl	6-10 yıl	0,89	0,00*
	30-üzeri	1-5 yıl	0,28	0,00*
	30-üzeri	6-10 yıl	0,97	0,00*

Tablo 34'ün Devamı

Boyutlar	Kıdem	Kıdem (Farklı)	Ortalama Fark	P
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	11-15 yıl	1-5 yıl	7,83	0,00*
	16-20 yıl	1-5 yıl	8,99	0,00*
	16-20 yıl	6-10 yıl	4,05	0,01*
	21-25 yıl	1-5 yıl	14,07	0,00*
	21-25 yıl	6-10 yıl	9,14	0,00*
	21-25 yıl	11-15 yıl	6,25	0,00*
	21-25 yıl	16-20 yıl	5,09	0,00*
	26-30 yıl	1-5 yıl	11,05	0,00*
	26-30 yıl	6-10 yıl	6,12	0,00*
	30-üzeri	1-5 yıl	18,40	0,00*
	30-üzeri	6-10 yıl	13,46	0,00*
	30-üzeri	11-15 yıl	10,57	0,00*
	30-üzeri	16-20 yıl	9,41	0,00*
	30-üzeri	21-25 yıl	4,32	0,02*
	30-üzeri	26-30 yıl	7,35	0,00*

* (p<0,05)

Tablo 34'te ölçek genelinde ve tüm boyutlarda öğretim elemanlarının kıdemlerine göre bilimsel tutum düzeylerindeki farklılıklar görülmektedir. Yukarıdaki tablo ölçeğin genelinde öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin kıdem yılı arttıkça yükseldiğini göstermektedir. Ölçek genelinde *30 yıl ve üzeri* kıdeme sahip olan öğretim elemanlarının diğer kıdem yıllarındaki (1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl, 21-25 yıl, 26-30 yıl) öğretim elemanlarına göre daha yüksek düzeyde bilimsel tutumu bulunmaktadır.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ölçeğin geneline benzer biçimde 30 yıl ve üzeri kıdeme sahip olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin diğer çalışma yıllarındaki (1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl, 21-25 yıl, 26-30 yıl) öğretim elemanlarına göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda 30 yıl ve üzeri ile 26-30 yıl kıdemi olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi 1-5 ve 6-10 yıl kıdemlilerden; 21-25 yıl kıdemi bulunan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi 1-5 ve 6-10 yıl kıdemi olanlardan ve 16-20 yıl kıdemli öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi de 6-10 yıl kıdemi olan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın yedinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların çalıştıkları üniversitenin türüne göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmişti. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak öğretim elemanlarının görüşlerine göre bilimsel tutum düzeyleri ölçek genelinde ve boyutlar bazında aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra bilimsel tutum düzeyi puanları ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını saptamak için *t*- testi yapılmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 35’te verilmektedir.

Tablo 35
Öğretim elemanlarının çalıştıkları üniversitenin türüne göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, *t*- testi sonuçları)

Boyutlar	Üni.Türü	n	$\bar{x}$	SS	Sd	-t	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Devlet	582	73,81	12,52	676	0,03	0,00*
	Vakıf	96	69,64	13,45			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Devlet	582	18,19	1,88	676	-0,59	0,55
	Vakıf	96	18,31	1,64			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Devlet	582	95,70	14,12	676	0,05	0,00*
	Vakıf	96	91,25	15,17			

* ($p < 0,05$)

Tablo 35’te görüldüğü üzere öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin görev yaptıkları üniversitenin türüne göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan *t*- testi öncelikle ölçek genelinde önemli farklılıklar ($t=0,03; p < 0,05$) ortaya çıkartmaktadır. Bu bulguya göre *devlet* üniversitelerinde çalışan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi ($\bar{x} = 95,70$) *vakıf* üniversitelerinde çalışan öğretim elemanlarından ($\bar{x}=91,25$) daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri çalıştıkları üniversitenin türüne göre önemli farklılıklar ($t=0,03; p < 0,05$) göstermektedir. Bu boyutta devlet üniversitelerinde görev yapmakta olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi ($\bar{x} = 73,81$) vakıf üniversitelerinde çalışan öğretim elemanlarından ($\bar{x} = 69,64$) yüksek olarak hesaplanmaktadır. Tablo 35’e göre Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde ise öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri görev yaptıkları üniversitenin türüne göre önemli farklılıklar göstermemektedir.

4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın sekizinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların çalıştıkları *alana* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak, öğretim elemanlarının alanına göre bilimsel tutum düzeylerinin her bir boyutuna ilişkin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra alan gruplarına göre bilimsel tutum düzeyi arasındaki farkların önemli olup olmadığını saptamak için Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi yapılmıştır. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin alanlarına göre dağılımı, ortalama ve standart sapmaları Tablo 36’da verilmektedir.

Tablo 36
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin alana göre dağılımı

Boyutlar	Alan	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Bil. İlet. Tek. Doğa Bil. Mat.İst.	55	83,11	4,00
	Eğitim Hizmetler	100	67,55	11,92
	İş, Yön. Hukuk Sanat ve Beş. Bil. Sosyal Bilimler	146	57,53	7,66
	Müh. İmalat, İnş. Tarım	184	74,83	10,00
	Sağlık	193	83,67	3,17
	Toplam	678	73,22	12,73
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Bil. İlet. Tek. Doğa Bil. Mat.İst.	55	18,85	0,84
	Eğitim Hizmetler	100	18,20	1,89
	İş, Yön. Hukuk Sanat ve Beş. Bil. Sosyal Bilimler	146	17,16	2,83
	Müh. İmalat, İnş. Tarım	184	18,76	1,11
	Sağlık	193	18,30	123
	Toplam	678	18,20	1,85

Tablo 36'nın devamı

Boyutlar	Alan	n	$\bar{x}$	SS
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Bil. İlet. Tek. Doğa Bil. Mat.İst.	55	106,71	4,29
	Eğitim Hizmetler	100	89,34	13,44
	İş, Yön. Hukuk Sanat ve Beş. Bil. Sosyal Bilimler	146	77,03	8,98
	Müh. İmalat, İnş. Tarım	184	97,33	11,12
	Sağlık	193	106,23	3,90
	Toplam	678	95,07	14,35

Tablo 36'daki verilerden anlaşılacağı üzere ölçeğin genelinde *bilişim ve iletişim teknolojileri* ile *doğa dilimleri*, *matematik ve istatistik* alanlarındaki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri ($\bar{x}$ =106,71) diğer alanlarda çalışan öğretim elemanlarından daha yüksek olarak hesaplanmaktadır. Bu öğretim alanında görev yapan öğretim elemanlarını sırasıyla *sağlık ve refah* ($\bar{x}$ =106,23); *mühendislik, imalat ve inşaat* ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* ($\bar{x}$ =97,33); *eğitim* ($\bar{x}$ = 89,34); *hizmetler, iş, yönetim ve hukuk, sanat ve beşeri bilimler, sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* ($\bar{x}$ =77,03) alanlarında çalışan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri izlemektedir.

Ölçeğin Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda *sağlık ve refah* ($\bar{x}$ = 83,67) alanında çalışan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi en yüksek seviyede ortaya çıkmaktadır. Bu alanda görev yapan öğretim elemanlarını sırasıyla *bilişim ve iletişim teknolojileri* ile *doğa dilimleri, matematik ve istatistik* ($\bar{x}$ =83,11); *mühendislik, imalat ve inşaat* ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* ($\bar{x}$ =74,83); *eğitim* ($\bar{x}$ = 67,55); *hizmetler, iş, yönetim ve hukuk, sanat ve beşeri bilimler, sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* ($\bar{x}$ =57,53) alanlarında çalışan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri izlemektedir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda ise bir önceki boyuttan farklı olarak *bilişim ve iletişim teknolojileri* ile *doğa dilimleri, matematik ve istatistik* alanlarındaki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri ($\bar{x}$ =18,85) en yüksektir. Bu alanı sırasıyla *mühendislik, imalat ve inşaat* ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* ($\bar{x}$ =18,76); *sağlık ve refah* ($\bar{x}$ =18,30); *eğitim* ($\bar{x}$ =18,20); *hizmetler, iş, yönetim ve hukuk, sanat ve beşeri bilimler, sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* ($\bar{x}$ = 17,16) alanlarındaki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri izlemektedir.

Öğretim elemanlarının alanlarına göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 37’de verilmektedir.

Tablo 37
Öğretim elemanlarının alanlarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümü sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Gruplararası	66063,28	4	16515,82	254,66	0,00*
	Grup içi	43646,98	673	64,85		
	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Gruplararası	238,63	4	59,66	19,37	0,00*
	Grup içi	2073,05	673	3,08		
	Toplam	2311,68	677			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Gruplararası	83249,69	4	20812,42	249,62	0,00*
	Grup içi	56112,62	673	83,38		
	Toplam	139362,31	677			

* (p<0,05)

Tablo 37’den anlaşılabileceği gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri arasında ölçek genelinde çalıştıkları alanlara göre önemli farklılıklar ($F=249,62$; $p<,05$) bulunmaktadır. Ayrıca öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($F=254,66$; $p<,05$) ile Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda ($F=19,37$; $p<,05$) önemli düzeyde farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 38’de sunulmaktadır.

Tablo 38

Öğretim elemanlarının alanlarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	Alan	Alan (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Bil. İlet. Tek. Doğa Bil. Mat. İst	Eğitim	15,56	0,00*
	Bil. İlet. Tek. Doğa Bil. Mat. İst	Hizmetler İş, Yön. Hukuk Sanat ve Beş. Bil. Sosyal Bilimler	25,57	0,00*
	Bil. İlet. Tek. Doğa Bil. Mat. İst	Müh. İmalat, İnş. Tarım	8,28	0,00*
	Eğitim	Hizmetler İş, Yön. Hukuk Sanat ve Beş. Bil. Sosyal Bilimler	10,02	0,00*
	Müh. İmalat, İnş. Tarım	Eğitim	7,28	0,00*
	Müh. İmalat, İnş. Tarım	Hizmetler İş, Yön. Hukuk Sanat ve Beş. Bil. Sosyal Bilimler	17,30	0,00*
	Sağlık	Eğitim	16,12	0,00*
	Sağlık	Hizmetler İş, Yön. Hukuk Sanat ve Beş. Bil. Sosyal Bilimler	26,13	0,00*
	Sağlık	Müh. İmalat, İnş. Tarım	8,84	0,02*

Tablo 38'in Devamı

Boyutlar	Alan	Alan (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Bil. İlet. Tek.	Eğitim	0,65	0,00*
	Doğa Bil. Mat. İst			
	Bil. İlet. Tek.	Hizmetler	1,69	0,00*
	Doğa Bil. Mat. İst	İş, Yön. Hukuk		
		Sanat ve Beş. Bil.		
		Sosyal Bilimler		
	Bil. İlet. Tek.	Sağlık	0,56	0,00*
	Doğa Bil. Mat. İst			
	Eğitim	Hizmetler	1,04	0,03*
		İş, Yön. Hukuk		
		Sanat ve Beş. Bil.		
		Sosyal Bilimler		
	Müh. İmalat, İnş.	Eğitim	0,56	0,01*
	Tarım			
	Müh. İmalat, İnş.	Hizmetler	1,59	0,00*
	Tarım	İş, Yön. Hukuk		
		Sanat ve Beş. Bil.		
		Sosyal Bilimler		
	Müh. İmalat, İnş.	Sağlık	0,46	0,00*
	Tarım			
	Sağlık	Hizmetler	1,13	0,00*
		İş, Yön. Hukuk		
		Sanat ve Beş. Bil.		
		Sosyal Bilimler		

Tablo 38'in devamı

Boyutlar	Alan	Alan (Farklı)	Ortalama Fark	P
Genel	Bil. İlet. Tek.	Eğitim	17,37	0,00*
Bilimsel	Doğa Bil. Mat. İst			
Tutum				
Düzeyi	Bil. İlet. Tek.	Hizmetler	29,68	0,00*
	Doğa Bil. Mat. İst	İş, Yön. Hukuk		
		Sanat ve Beş. Bil.		
		Sosyal Bilimler		
	Bil. İlet. Tek.	Müh. İmalat, İnş.	1,40	0,00*
	Doğa Bil. Mat. İst	Tarım		
	Müh. İmalat, İnş.	Eğitim	7,99	0,00*
	Tarım			
	Müh. İmalat, İnş.	Hizmetler	20,30	0,00*
	Tarım	İş, Yön. Hukuk		
		Sanat ve Beş. Bil.		
		Sosyal Bilimler		
	Sağlık	Eğitim	16,89	0,00*
	Sağlık	Hizmetler	29,21	0,00*
		İş, Yön. Hukuk		
		Sanat ve Beş. Bil.		
		Sosyal Bilimler		
	Sağlık	Müh. İmalat, İnş. Tarım	8,91	0,00*

* (p<0,05)

Tablo 38'e göre ölçeğin genelinde *bilişim ve iletişim teknolojileri; doğabilimleri, matematik ve istatistik* alanlarındaki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri *eğitim ve hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* alanlarında çalışan öğretim elemanlarından daha yüksektir. *Mühendislik, imalat ve inşaat* ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* alanlarında görev yapmakta olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri de *eğitim; hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* ve *sağlık ve refah* alanlarında çalışan öğretim elemanlarından daha yüksek hesaplanmaktadır.

Sağlık ve refah alanlarında çalışmakta olan öğretim elemanlarının da bilimsel tutum düzeyleri *eğitim; hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* ile *mühendislik, imalat ve inşaat* ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* alanlarında görev yapan öğretim elemanlarına göre daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda *bilişim ve iletişim teknolojileri* ile *doğa bilimleri, matematik ve istatistik* alanlarındaki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi *eğitim ve hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* ile *mühendislik, imalat ve inşaat* ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* alanlarında yer alan öğretim elemanlarından daha yüksektir. *Eğitim* alanındaki öğretim elemanlarının da bilimsel tutum düzeyi *hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* alanındakilerden yüksek çıkmaktadır.

Mühendislik, imalat ve inşaat ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* alanlarındaki bölümlerde akademik çalışmalarını sürdüren öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi *eğitim ve hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* öğretim alanlarındaki bölümlerde çalışmakta olan öğretim elemanlarından yüksektir. *Sağlık ve refah* alanındaki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi *eğitim ve hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon* ve *mühendislik, imalat ve inşaat* ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* alanlarında çalışanlardan daha yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda “*bilişim ve iletişim teknolojileri*” ile “*doğa bilimleri, matematik ve istatistik*” alanlarındaki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi “*eğitim*” ve “*hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon*” ve “*sağlık ve refah*” alanlarındaki bölümlerde çalışan öğretim elemanlarından yüksek olduğu görülmektedir. “*mühendislik, imalat ve inşaat*” ile *tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik* alanlarındaki öğretim elemanlarının da bilimsel tutum düzeyi *eğitim ve hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal*

bilimler, gazetecilik ve enformasyon; sağlık ve refah alanlarındakilerden yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Sağlık ve refah alanındaki öğretim elemanlarının da bilimsel tutum düzeyi hizmetler; iş, yönetim ve hukuk; sanat ve beşeri bilimler ile sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon alanlarındaki öğretim elemanlarından yüksek hesaplanmaktadır.

4.9.Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın dokuzuncu alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların *ödül* almalarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmişti. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak öğretim elemanlarından elde edilen verilere göre bilimsel tutum düzeyleri ölçek genelinde ve boyutlar bazında aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra bilimsel tutum düzeyi puanları ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını saptamak için *t*- testi yapılmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 39’da sunulmaktadır.

Tablo 39
Öğretim elemanlarının ödül almalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma (*t*-testi sonuçlar)

Boyutlar	Ödül	N	$\bar{x}$	SS	Sd	-t	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Alan	335	77,67	11,84	676	-9,58	0,00*
	Almayan	343	68,87	12,07			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Alan	335	18,16	2,15	676	3,53	0,54
	Almayan	343	18,25	1,50			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Alan	335	99,72	13,92	676	-8,78	0,00*
	Almayan	343	90,54	13,28			

* (p<0,05)

Tablo 39’da görüldüğü gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ödül almalarına göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan t - testi ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($t=-8,78$; $p<0,05$) boyutunda önemli farklılıklar göstermektedir. Öncelikle ölçeğin geneli incelendiğinde bilimsel tutumun ödül alan öğretim elemanları ($\bar{x}=13,92$) lehine sonuç verdiği görülmektedir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($t=-9,58$; $p<0,05$) ödül alan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ($\bar{x}=77,67$) almayanlara ($\bar{x}=68,87$) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle bu boyutta ödül alan öğretim elemanları lehine bir sonuç oluşmaktadır. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda ödül alan veya almayan öğretim elemanları arasında bilimsel tutum düzeyleri bakımından anlamlı bir farklılaşma görülmemektedir.

4.10.Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın onuncu alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI kapsamındaki dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale sayılarına; (b) uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale sayılarına; (c) ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayıları ile (d) ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış diğer makalelerinin sayılarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak, öğretim elemanlarının yayınladıkları makalelere göre bilimsel tutum düzeylerinin her bir boyutuna ilişkin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra makale gruplarına göre bilimsel tutum düzeyi arasındaki farkların önemli olup olmadığını saptamak için Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi yapılmıştır. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin alanlarına göre dağılımı, ortalama ve standart sapmaları aşağıdaki tablolarda verilmektedir.

(a) Tablo 40’ta öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yayınladıkları SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI indeksli dergilerde yayınlanan makalelerine göre dağılımı verilmektedir.

Tablo 40

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin SSCI vb. indeksli dergilerdeki makale sayılarına göre dağılımı

Boyutlar	SSCI makale	N	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	SSCI makalesi	197	67,90	11,78
	olmayan			
	1-5 arası SSCI	335	73,34	12,46
	makalesi olan			
	6 ve üstü SSCI	146	80,12	11,19
	makalesi olan			
	Toplam	678	73,22	12,73
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	SSCI makalesi	197	17,95	2,29
	olmayan			
	1-5 arası SSCI	335	18,19	1,78
	makalesi olan			
	6 ve üstü SSCI	146	18,60	1,16
	makalesi olan			
	Toplam	678	18,21	1,85
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	SSCI makalesi	197	89,34	13,23
	olmayan			
	1-5 arası SSCI	335	94,96	14,21
	makalesi olan			
	6 ve üstü SSCI	146	103,09	12,24
	makalesi olan			
	Toplam	678	95,07	14,35

Tablo 40'taki veriler incelendiğinde ölçeğin genelinde 6 ve üstü sayıda SSCI ve benzeri indeksli dergilerde makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri ($\bar{x}$ =103,09); 1-5 arası SSCI'li makale yayınlayan ($\bar{x}$ =94,96) ve bu indekste hiç yayın yapmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x}$ =89,34) daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi 6 ve üstü sayıda SSCI ve benzeri indeksli dergilerde makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($\bar{x}$ =80,12) ve Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum ($\bar{x}$ =18,60) boyutlarında da SSCI ve benzeri indeksli dergilerde hiç makalesi olmayan ya da 1-5 arası sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarından daha yüksek seviyededir.

Öğretim elemanlarının SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI indeksli dergilerde yayınlanan makalelerine göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 41’da verilmektedir.

Tablo 41

Öğretim elemanlarının SSCI vb. indeksli dergilerdeki makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel	Gruplar arası	12516,86	2	6258,43	43,46	0,00*
İlkelerle İlgili	Grup içi	97193,39	675	143,99		
Tutum	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel	Gruplar arası	35,25	2	17,63	5,23	0,00*
Ayrıntılar ve	Grup içi	2276,42	675	3,37		
Farklılıklarla	Toplam	2311,68	677			
İlgili	Gruplar arası	15872,25	2	7936,13	43,38	0,00*
Tutum	Grup içi	123490,06	675	182,95		
Genel Bilimsel	Toplam	139362,32	677			
Tutum Düzeyi						

* (p<0,05)

Tablo 41'den anlaşılabileceği gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri arasında ölçek genelinde yayınladıkları SSCI ve benzeri indeksi dergilerde makale sayısına göre önemli farklılıklar ($F=43,38$; $p<0,05$) bulunmaktadır. Yukarıdaki tabloya göre öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($F=43,46$; $p<0,05$) ile Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda ($F=5,23$; $p<0,05$), önemli düzeyde farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 42'de sunulmaktadır.

Tablo 42
Öğretim elemanlarının SSCI vb. indeksli dergilerdeki makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	SSCI'li Makale	SSCI'li Makale(Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	1-5 arası SSCI makalesi olan	SSCI makalesi olmayan	5,44	0,00*
	6 ve üstü SSCI makalesi olan	SSCI makalesi olmayan	12,22	0,00*
	6 ve üstü SSCI makalesi olan	1-5 arası SSCI makalesi olan	6,78	0,00*
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	6 ve üstü SSCI makalesi olan	SSCI makalesi olmayan	0,65	0,00*
	6 ve üstü SSCI makalesi olan	1-5 arası SSCI makalesi olan	0,41	0,01*
Genel Bilimsel Tutum Ölçeği	1-5 arası SSCI makalesi olan	SSCI makalesi olmayan	5,62	0,00*
	6 ve üstü SSCI makalesi olan	SSCI makalesi olmayan	13,75	0,00*
	6 ve üstü SSCI makalesi olan	1-5 arası SSCI makalesi olan	8,13	0,00*

* ($p<0,05$)

Tablo 42’de görüldüğü gibi ölçeğin genelinde SSCI ve benzeri indekslerde taranan dergilerde 6 ve üzerinde makale yayınlanan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi bu dergilerde hiç yayın yapmayan ya da 1-5 arasında makalesi yayınlayan öğretim elemanlarından daha yüksek olarak hesaplanmaktadır. Aynı tür dergilerde 1-5 aralığında makale yayınlayan öğretim elemanlarının da bilimsel tutum düzeyi bu indekslerde hiç yayın yapmayan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda SSCI ve benzeri indekslerde taranan dergilerde 1-5 arasında makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi; hiç SSCI’li makalesi bulunmayan öğretim elemanlarından daha yüksektir. SSCI ve benzeri indeksli dergilerde tanınan 6 ve üzerinde makalesi yayınlanan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi de bu dergilerde hiç yayın yapmayan ya da 1-5 arası makale yayınlayan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde SSCI ve benzeri indeksli dergilerde 6 ve üzerinde makale yayınlayan öğretim elemanlarının bu türde hiç yayını olmayan ya da 1-5 arasında makalesi bulunan öğretim elemanlarından daha yüksek olduğu görülmektedir.

(b)Tablo 43’te öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale sayılarına göre dağılımı sunulmaktadır.

Tablo 43

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin uluslararası alan indekslerinde yayınladıkları makale sayısına göre dağılımı

Boyutlar	Uluslararası Alan İndeksi	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Makale Yayınlamayan	128	66,09	11,64
	1-5 Arası Makale Yayınlayan	328	72,32	11,97
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	109	75,53	13,27
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	113	81,68	10,01
Toplam		678	73,22	12,73

Tablo 43'ün devamı

Boyutlar	Uluslararası Alan İndeksi	N	$\bar{x}$	SS
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Makale Yayınlamayan	128	17,45	2,88
	1-5 Arası Makale Yayınlayan	328	18,31	1,58
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	109	8,33	1,29
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	113	18,65	1,20
	Toplam	678	18,21	1,85
Genel Bilimsel Tutum Ölçeği	Makale Yayınlamayan	128	86,92	13,57
	1-5 Arası Makale Yayınlayan	328	94,02	13,34
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	109	97,70	14,68
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	113	104,83	11,23
	Toplam	678	95,07	14,35

Tablo 43'ün incelenmesinden anlaşılaçağı üzere ölçeğin genelinde uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiğı hariç olmak üzere 11 ve üzeri sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi ($\bar{x}$ =104,83) bu indekslerde taranan dergilerde hiç yayın yapmayan ($\bar{x}$ =86,92); 1-5 arasında bir sayıda makale yayınlayan ($\bar{x}$ =94,02) ve 6-10 arası sayıda makalesi bulunan ($\bar{x}$ =97,70) öğretim elemanlarından daha yüksektir.

Uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde 11 ve üzeri sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi “Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum”

boyutunda ($\bar{x}$ =581,68) ve “Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum” boyutunda ($\bar{x}$ =18,65) söz konusu indekslerde hiç yayın yapmayan ve 1-5 ile 6-10 arası sayılarda yayın yapan öğretim elemanlarından daha yüksek hesaplanmaktadır.

Öğretim elemanlarının uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 44’te verilmektedir.

Tablo 44

Öğretim elemanlarının uluslararası alan indekslerinde yayınladıkları makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel	Gruplararası	15440,69	3	5146,90	36,80	0,00*
İlkelerle İlgili						
Tutum	Grup içi	94269,57	674	139,87		
	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel	Gruplararası	102,13	3	34,04	10,39	0,00*
Ayrıntılar ve						
Farklılıklarla						
İlgili	Grup içi	2209,55	674	3,28		
Tutum	Toplam	9790,57	677			
Genel	Gruplararası	20379,43	3	6792,14	38,48	0,00*
Bilimsel						
Tutum Ölçeği	Grup içi	118982,88	674	176,53		
	Toplam	139362,31	677			

* (p<0,05)

Tablo 44'ten görüldüğü gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri arasında ölçek genelinde uluslararası alan indekslerinde yayınladıkları makale sayısına göre önemli farklılıklar ($F=38,48$; $p<0,05$) bulunmaktadır. Tabloya göre öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($F=36,80$; $p<0,05$) ve Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde ($F=10,39$; $p<0,05$) önemli düzeyde farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 45'de sunulmaktadır.

Tablo 45

Öğretim elemanlarının uluslararası alan indekslerinde yayınladıkları makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	Uluslararası Alan İndeksli Makale	Uluslararası Alan İndeksli Makale (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	1-5 Arası Makale Yayınlayan	Makale Yayınlamayan	6,22	0,00*
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	Makale Yayınlamayan	9,44	0,00*
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	1-5 Arası Makale Yayınlayan	3,22	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	Makale Yayınlamayan	15,59	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	1-5 Arası Makale Yayınlayan	9,36	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	6-10 Arası Makale Yayınlayan	6,15	0,00*

Tablo 45'in devamı

Boyutlar	Uluslararası Alan İndeksli Makale	Uluslararası Alan İndeksli Makale (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	1-5 Arası Makale Yayınlayan	Makale Yayınlamayan	0,87	0,00*
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	Makale Yayınlamayan	0,88	0,00*
	11 ve üstü sayıda Makale Yayınlayan	Makale Yayınlamayan	1,21	0,00*
Genel Bilimsel Tutum Ölçeği	1-5 Arası Makale Yayınlayan	Makale Yayınlamayan	7,10	0,00*
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	Makale Yayınlamayan	10,78	0,00*
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	1-5 Arası Makale Yayınlayan	3,68	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	Makale Yayınlamayan	17,91	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	1-5 Arası Makale Yayınlayan	10,81	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	6-10 Arası Makale Yayınlayan	7,13	0,00*

* (p<0,05)

Tablo 45'te görüldüğü gibi ölçeğin genelinde uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde 1-5 arasında makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri bu tür dergilerde hiç makale yayınlamayan öğretim elemanlarından daha yüksektir. Uluslararası alan indeksli dergilerde 6 ve üzerinde makalesi yayınlanan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi bu dergilerde hiç yayın yapmayan ve 1-5 arasında makalesi yayınlanan öğretim elemanlarından daha yüksektir. İlgili indeksli dergilerde 11 ve üzerinde yayın yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutumları ise hiç yayını olmayan, 1-5; 6-10 aralıklarındaki bir sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde 1-5 ile 6-10 aralıklarında makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri ilgili indekslerde hiç yayın yapmayan öğretim elemanlarından daha yüksektir. 6-10 aralığında uluslararası alan indekslerinde yayın yapan öğretim elemanlarının da 1-5 arası sayıda makale yazanlardan bilimsel tutum düzeyi daha yüksektir. 11-üzeri bir sayıda ilgili indekslerde yayın yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin hiç yayın yapmayanlar ile diğer sayılarda makale yazanlardan daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde 1-5 ile 6-10 ve 11-üzeri aralıklarında makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri ilgili indekslerde hiç yayın yapmayan öğretim elemanlarından daha yüksek hesaplanmaktadır.

(c) Tablo 46'da öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayılarına göre dağılımı sunulmaktadır.

Tablo 46
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli makaleye göre dağılımı

Boyutlar	ULAKBİM Dergisi	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel	Makale Yayınlamayan	95	64,27	11,77
İlkelerle İlgili Tutum	1-5 Arası Makale Yayınlayan	292	70,31	11,67
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	133	77,50	11,84
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	158	80,37	10,69
	Toplam	678	73,22	12,73

Tablo 46' nın Devamı

Boyutlar	ULAKBİM Dergisi	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel	Makale Yayınlamayan	95	17,92	2,47
Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	1-5 Arası Makale Yayınlayan	292	18,12	1,82
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	133	18,35	1,72
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	158	18,43	1,52
	Toplam	678	18,21	1,85
Genel	Makale Yayınlamayan	95	85,62	13,53
Bilimsel Tutum Ölçeği	1-5 Arası Makale Yayınlayan	292	91,65	13,21
	6-10 Arası Makale Yayınlayan	133	99,65	13,30
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	158	103,24	12,06
	Toplam	678	95,07	14,35

Tablo 46'da görüldüğü gibi ölçeğin genelinde ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde 11 ve üzeri sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarının ($\bar{x}$ =103,24) bilimsel tutum düzeyi bu indekste hiç yayın yapmayan ($\bar{x}$ =85,62); 1-5 arasında bir sayıda makale yayınlayan ($\bar{x}$ =91,65) ve 6-10 arası sayıda makalesi bulunan öğretim elemanlarından ($\bar{x}$ =99,65) daha yüksektir.

ULAKBİM tarafından taranan dergilerde 11 ve üzeri sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarının ($\bar{x}$ =80,37) bilimsel tutum düzeyi Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda; bu indekste yayını bulunmayan ($\bar{x}$ =64,27); 1-5 arasında bir sayıda makale yayını olan ($\bar{x}$ =70,31) ve 6-10 arası sayıda makale yazan öğretim elemanlarından ($\bar{x}$ =77,50) yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda hem ölçeğin genelinde hem de bir önceki boyuttaki dağılım oluşmuştur. Bu bağlamda 11 ve üzeri sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarının ($\bar{x}$ =18,43) bilimsel tutum düzeyi bu indekste hiç yayın yapmayan ($\bar{x}$ =17,92); 1-5 arasında bir sayıda makale yayınlayan ($\bar{x}$ =18,11) ve 6-10 arası sayıda makalesi bulunan öğretim elemanlarından ($\bar{x}$ =18,35) daha yüksektir.

Öğretim elemanlarının ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 47’de verilmektedir.

Tablo 47

Öğretim elemanlarının ULAKBİM Tarafından taranan ulusal hakemli makaleye göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel	Gruplararası	20590,51	3	6863,51	51,91	0,00*
İlkelerle						
İlgili	Grup içi	89119,74	674	132,23		
Tutum						
	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel	Gruplararası	20,72	3	6,90	2,03	0,11
Ayrıntılar ve						
Farklılıklarla	Grup içi	2290,96	674	3,40		
İlgili						
Tutum						
	Toplam	2311,68	677			
Genel	Gruplararası	29035,45	3	8412,01	49,68	0,00*
Bilimsel Tutum						
Ölçeği	Grup içi	114126,28	674	169,33		
	Toplam	139362,31	677			

* (p<0,05)

Tablo 47’den anlaşıldığı gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri arasında ölçek genelinde ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayılarına göre önemli farklılıklar ($F=49,68$; $p<0,05$) bulunmaktadır. Tablo 47’ye göre öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($F=51,91$; $p<0,05$) alt ölçeğinde de önemli farklılıklar gösterirken Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda önemli farklılıklar göstermemektedir. Ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutundaki farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 48’de sunulmaktadır.

Tablo 48

Öğretim elemanlarının ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli makaleye göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

	ULAKBİM Makalesi	ULAKBİM Makalesi (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel	1-5 Arası Makale	Makale	6,03	0,00*
İlkelerle	Yayınlayan	Yayınlamayan		
İlgili	6-10 Arası Makale	Makale	13,22	0,00*
Tutum	Yayınlayan	Yayınlamayan		
	6-10 Arası Makale	1-5 Arası Makale	7,18	0,00*
	Yayınlayan	Yayınlayan		
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	Makale Yayınlamayan	16,10	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	1-5 Arası Makale Yayınlayan	10,06	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	6-10 Arası Makale Yayınlayan	2,88	0,00*
Genel	1-5 arası makale	Makale	6,03	0,00*
Bilimsel	yayınlayan	yayınlamayan		
Tutum	6-10 Arası Makale	Makale	14,03	0,00*
Ölçeği	Yayınlayan	yayınlamayan		
	6-10 arası makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	8,00	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	17,62	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	11,59	0,00*
	11 ve üstü sayıda makale yayınlayan	6-10 arası makale yayınlayan	3,59	0,01*

* (p<,05)

Tablo 48'den anlaşılabacağı üzere ölçeğin genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde 1-5 ile 6-10 arasında değışen sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi ilgili dergilerde hiç makale yayınlamayan öğretim elemanlarından daha yüksektir. Yayın sayısı 6-10 arasında değışen öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi de makaleleri 1-5 aralığında olan öğretim elemanlarından daha yüksek hesaplanmaktadır. İlgili indeksli dergilerde 11 ve üzerinde yayın yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutumları ise hiç yayını olmayan, 1-5 ile 6-10 aralıklarında değışen sayılarda makaleleri olan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

(d) Tablo 49'da öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayılarına göre dağılımı sunulmaktadır.

Tablo 49

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayısına göre dağılımı

Boyutlar	Ulusal Hakemli Dergi	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Makale yayınlamayan	99	62,32	9,67
	1-5 arası makale yayınlayan	281	70,45	12,21
	6-10 arası makale yayınlayan	124	77,29	10,82
	11-15 arası makale yayınlayan	75	80,21	10,87
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	99	81,58	9,67
	Toplam	678	73,22	12,73
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Makale yayınlamayan	99	18,01	2,45
	1-5 arası makale Yayınlayan	281	17,87	2,08
	6-10 arası makale Yayınlayan	124	18,62	1,21
	11-15 arası makale yayınlayan	75	18,43	1,29
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	99	18,69	1,16
	Toplam	678	18,21	1,85

Tablo 49'un devamı

Boyutlar	Ulusal Hakemli Dergi	N	$\bar{x}$	SS
Genel Bilimsel Tutum Ölçeği	Makale yayınlamayan	99	83,63	11,40
	1-5 arası makale yayınlayan	281	91,69	13,91
	6-10 arası makale yayınlayan	124	99,36	12,10
	11-15 arası makale yayınlayan	75	102,93	12,00
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	99	104,80	10,73
	Toplam	678	95,07	14,35

Tablo 49'un incelenmesinde görüleceği gibi ölçeğin genelinde ulusal hakemli dergilerde 15 ve üzerinde ($\bar{x} = 104,80$) yayın yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri; bu tür dergilerde hiç yayın yapmayan ($\bar{x} = 62,32$); yayın sayıları 1-5 ($\bar{x} = 70,45$); 6-10 ($\bar{x} = 99,36$); 11-15 ($\bar{x} = 102,93$) aralıklarında değişen öğretim elemanlarından daha yüksektir. “Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum” boyutunda ölçeğin geneline benzer şekilde ulusal hakemli dergilerde 15 ve üzerinde ($\bar{x} = 81,58$) yayın yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri; bu tür dergilerde hiç yayın yapmayan ($\bar{x} = 39,91$); yayın sayıları 1-5 ($\bar{x} = 47,26$); 6-10 ($\bar{x} = 77,29$); 11-15 ($\bar{x} = 80,21$) aralıklarında değişen öğretim elemanlarından daha yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda ulusal hakemli dergilerde 15 ve üzeri sayıda yayın yapan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 18,69$) bilimsel tutum düzeyi yayın sayıları 6-10 ($\bar{x} = 18,62$); 11-15 aralığında ($\bar{x} = 18,43$); 1-5 ($\bar{x} = 17,87$) ve hiç yayın yapmayan ($\bar{x} = 18,01$) öğretim elemanlarından yüksektir. Bununla birlikte bu boyutta ulusal hakemli dergilerde hiç yayın yapmayan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 18,01$) bilimsel tutum düzeyi 1-5 aralığında makale yazan öğretim elemanlarından ($\bar{x} = 17,87$) yüksek çıkması bakımından ilginçtir. Öğretim elemanlarının tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 50’de verilmektedir.

Tablo 50

Öğretim elemanlarının ulusal hakemli dergilerde makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Gruplararası	26542,68	4	6635,67	53,70	0,00*
	Grup içi	83167,58	673	123,58		
	Toplam	95288,46	677			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Gruplararası	83,73	4	20,93	6,32	0,00*
	Grup içi	2227,94	673	3,31		
	Toplam	9790,57	677			
Genel Bilimsel Tutum Ölçeği	Gruplararası	32492,01	4	8123,00	51,15	0,00*
	Grup içi	106870,30	673	158,80		
	Toplam	159369,32	677			

* (p<0,05)

Tablo 50'den anlaşıldığı gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri arasında ölçek genelinde ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayılarına göre önemli farklılıklar ($F=51,15$; $p<0,05$) bulunmaktadır. Tablo 40'a göre öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($F=53,70$; $p<0,05$) ve Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde de ilgili dergilerde yayımlanmış makale sayılarına göre farklılıklar kendini göstermektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 51'de sunulmaktadır.

Tablo 51

Öğretim elemanlarının ulusal hakemli dergilerde makale sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	Ulusal Hakemli Makale	Ulusal Hakemli Makale (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	1-5 arası makale Yayınlayan	Makale yayınlamayan	8,13	0,00*
	6-10 arası makale Yayınlayan	Makale yayınlamayan	14,97	0,00*
	6-10 arası makale Yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	6,84	0,00*
	11-15 arası makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	17,89	0,00*
	11-15 arası makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	9,76	0,00*
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	19,25	0,00*
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	11,12	0,00*
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	6-10 arası makale yayınlayan	4,29	0,00*
	6-10 arası makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	0,61	0,00*
	6-10 arası makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	0,75	0,00*
Farklılıklarla İlgili Tutum	11-15 arası makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	0,56	0,00*
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	0,68	0,00*
	11-15 arası makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	0,82	0,00*

Tablo 51'in devamı

Boyutlar	Ulusal Hakemli Makale	Ulusal Hakemli Makale (Farklı)	Ortalama Fark	P
Genel Bilimsel Tutum Ölçeği	1-5 arası makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	8,06	0,00*
	6-10 arası makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	15,74	0,00*
	6-10 arası makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	7,68	0,00*
	11-15 arası makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	19,31	0,00*
	11-15 arası makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	11,25	0,00*
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	Makale yayınlamayan	21,18	0,00*
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	1-5 arası makale yayınlayan	13,12	0,00*
	15 ve üstü sayıda makale yayınlayan	6-10 arası makale yayınlayan	5,45	0,00*

* (p<0,05)

Tablo 51'e göre ölçeğin genelinde 15 ve üzeri bir sayıda ulusal hakemli dergilerde yayın yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi bu dergilerde hiç makale yayınlamayan, 1-5 ile 6-10 arasında değişen sayılarda makale yayınlayan öğretim elemanlarından daha yüksektir. Yukarıda belirtilen ilgili dergilerde 11-15 arasında makalesi olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi hem hiç makalesi olmayanlardan hem de 1-5 arasında değişen sayıda yayını bulunan öğretim elemanlarından daha yüksek hesaplanmaktadır. Benzer şekilde ulusal hakemli dergilerde 6-10 arasında değişen bir sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutumu da söz konusu dergilerde yayını olmayan öğretim elemanlarından ve 1-5 arasında değişen sayıda yayını bulunan öğretim elemanlarından daha yüksek düzeydedir. 1-5 aralığında makalesi bulunan öğretim elemanlarının da ulusal hakemli dergide hiçbir yayını olmayan öğretim elemanlarından yüksek olarak hesaplanmaktadır.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum alt ölçeğinde 15 ve üzeri bir sayıda ulusal hakemli dergilerde makale yazan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi bu dergilerde hiç yayın yapmayan, 1-5 ile 6-10 arasında değişen sayılarda makale yayınlayan öğretim elemanlarından daha yüksek seviyededir. Söz konusu dergilerde 11-15 arasında makalesi olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi hiç makalesi olmayanlardan ve 1-5 arasında değişen sayıda yayını bulunan öğretim elemanlarından daha yüksek çıkmaktadır. Ulusal hakemli dergilerde 6-10 arasında değişen bir sayıda makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutumu düzeyi ilgili yayını olmayan öğretim elemanlarından ve 1-5 arasında değişen sayıda yayını bulunan öğretim elemanlarından daha yüksek seviyedir. 1-5 aralığında makalesi bulunan öğretim elemanlarının da ulusal hakemli dergide hiçbir yayını olmayan öğretim elemanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda 15 ve üzeri bir sayıda ulusal hakemli dergilerde makale yayınlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi bu dergilerde hiç yayın yapmayan ve 1-5 arasında makale yazan öğretim elemanlarından daha yüksek seviyededir. Ulusal hakemli dergilerde 11-15 arasında makale yazan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi 1-5 aralığında bir sayıda makalesi bulunanlardan; 1-5 arasında makale yayınlayanların bilimsel tutum düzeyi de ilgili dergilerde hiç yayın yapmayan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

4.11.On birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın on birinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına; (b) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüklerine; (c) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlıklarına; (d) tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde belirlenmişti. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak öğretim elemanlarının görüşlerine göre bilimsel tutum düzeylerinin ölçek genelinde ve boyutlar bazında aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra bilimsel tutum düzeyi puan ortalamalarının arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını saptamak için *t*- testi yapılmıştır. İlgili sonuçlar aşağıdaki tablolarda sunulmaktadır.

(a) Tablo 52’de öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre t - testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 52

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre t - testi sonuçları (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	Uluslararası Kitap	n	$\bar{x}$	SS	Sd	-t	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Yayınlamayan	538	72,48	12,31	676	-2,99	0,00*
	Yayınlayan	140	76,06	13,90			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Yayınlamayan	538	18,23	1,75	676	0,72	0,47
	Yayınlayan	140	18,10	2,20			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Yayınlamayan	538	94,24	13,81	676	-2,98	0,00*
	Yayınlayan	140	98,27	15,90			

* ($p < 0,05$)

Tablo 52’de görüldüğü üzere öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan t - testi öncelikle ölçek genelinde ($t = -2,98$; $p < 0,05$) önemli bir farklılık göstermektedir. Ölçeğin geneli dikkate alındığında uluslararası yayınevleri tarafından kitapları yayınlanan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 98,27$) bilimsel tutum düzeyi ilgili yayınevlerince kitabı basılmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x} = 94,24$) daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($t = -3,40$; $p < 0,05$) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından kitapları yayınlanan öğretim elemanlarının lehine bir önemli fark oluşmaktadır. Bu farklılığa göre uluslararası bir yayınevinin kitaplarını yayınladığı öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 76,06$) bilimsel tutumu düzeyi söz konusu yayını olmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x} = 72,48$) daha yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapları bakımından önemli farklılıklar göstermemektedir.

(b) Tablo 53’de öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüklerine göre t - testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 53

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüklerine göre t - testi sonuçları (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	Uluslararası Kitap Editörlüğü	n	$\bar{x}$	SS	Sd	t-	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Yapmayan	485	72,15	12,41	676	-3,48	0,00*
	Yapan	193	75,90	13,15			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Yapmayan	485	18,09	1,91	676	-2,58	0,01*
	Yapan	193	18,50	1,64			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Yapmayan	485	93,84	14,02	676	-3,57	0,00*
	Yapan	193	98,17	14,71			

* ($p < 0,05$)

Tablo 53’ten anlaşılacağı üzere öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüklerine göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan t - testi öncelikle ölçek genelinde ($t = -3,57$; $p < 0,05$) önemli bir farklılık göstermektedir. Bu bağlamda tanınmış uluslararası yayınevlerinde editörlük yapan ($\bar{x} = 98,17$) öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi ilgili yayınevlerinde editörlük yapmayanlara ($\bar{x} = 93,84$) göre daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($t = -3,48$; $p < 0,05$) tanınmış uluslararası yayınevlerinde editörlük yapan öğretim elemanlarının lehine bir önemli fark oluşmaktadır. Bu bakımdan ilgili yayınevlerinde editörlük yapan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 75,90$) bilimsel tutumu düzeyi söz konusu görevi yapmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x} = 72,15$) daha yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda da ($t=-2,58$; $p<,05$) öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüklerine göre önemli farklılıklar görülmektedir. Bu bağlamda uluslararası yayınlanan kitaplarda editörlük yapan öğretim elemanlarının lehine ($\bar{x}=18,50$) bir sonuç çıkmaktadır.

(c) Tablo 54'te öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlıklarına göre t - testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 54

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlıklarına göre t - testi sonuçları (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	Uluslararası Kitapta Bölüm	n	$\bar{x}$	SS	Sd	-t	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Yazmayan	342	69,96	12,48	676	-6,95	0,00*
	Yazan	336	76,53	12,13			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Yazmayan	342	17,87	2,25	676	-4,87	0,00*
	Yazan	336	18,55	1,24			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Yazmayan	342	91,41	14,21	676	-6,95	0,00*
	Yazan	336	98,81	13,52			

* ($p<,05$)

Tablo 54'te görüldüğü gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlıklarına göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan t - testi öncelikle ölçek genelinde ($t=-6,95$; $p<,05$) önemli bir farklılık göstermektedir. Bu bağlamda tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazan ($\bar{x}=98,81$) öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi ilgili yayınevlerinde yayımlanan kitaplarda bölüm yazmayanlardan ($\bar{x}=91,41$) göre daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($t=-6,95$; $p<,05$) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazan öğretim elemanlarının lehine önemli bir fark görülmektedir. İlgili uluslararası yayınevlerinde bölüm yazarlığı yapan öğretim elemanlarının ($\bar{x}=76,53$) bilimsel tutumu düzeyi bu yayınevlerinde bölüm yazmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x}=17,87$) daha yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde ($t=-4,87$; $p<,05$) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölümü olan öğretim elemanlarının ($\bar{x}=18,55$) bilimsel tutum düzeyi ilgili yayınevlerinde bölüm yazarlığı yapmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x}=48,96$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

(d) Tablo 55'te öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre t - testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 55
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre t - testi sonuçları (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	Ulusal Kitap	n	$\bar{x}$	SS	Sd	t-	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Yazmayan	445	71,59	12,40	676	-4,68	0,00*
	Yazan	233	76,33	12,81			
Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Yazmayan	445	18,07	2,04	676	-2,80	0,00*
	Yazan	233	18,48	1,36			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Yazmayan	445	93,12	14,02	676	-4,98	0,00*
	Yazan	233	98,80	14,25			

* ($p<,05$)

Tablo 55' teki verilerden anlaşılacağı üzere öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan t - testi ölçek genelinde ($t=-4,98$; $p<0,05$) önemli bir farklılık göstermektedir. Bir bütün olarak ölçek verileri değerlendirildiğinde

tanınmış ulusal yayınevleri tarafından kitabı yayınlanan öğretmen elemanlarının ($\bar{x} = 98,80$) bilimsel tutum düzeyi ilgili yayınevlerinde kitap yayınlamayan öğretmen elemanlarından ($\bar{x} = 92,12$) göre daha yüksektir.

“Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum” boyutunda da ($t = -4,68$; $p < 0,05$) tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitabı bulunan öğretmen elemanlarının lehine önemli bir fark görülmektedir. İlgili ulusal yayınevlerinde kitap yazan öğretmen elemanlarının ($\bar{x} = 76,33$) bilimsel tutumu düzeyi bu yayınevlerinde kitap yazarlığı bulunmayan öğretmen elemanlarından ($\bar{x} = 71,59$) daha yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde ($t = -2,80$; $p < 0,05$) ulusal yayınevleri tarafından kitabı yayınlanan öğretmen elemanlarının ($\bar{x} = 18,48$) bilimsel tutum düzeylerinin ilgili yayınevlerinde kitap yazmayan öğretmen elemanlarından ($\bar{x} = 18,07$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

4.12. On ikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın on ikinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların yaptırdıkları (a) yüksek lisans, (b) doktora tez *sayısına* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmişti. Öğretim elemanlarının yaptırdıkları yüksek lisans ve doktora tez sayılarına göre bilimsel tutum düzeylerinin her bir boyutuna ilişkin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra yüksek lisans ve doktora tez danışmanlığı sayısı gruplarına göre bilimsel tutum düzeyi arasındaki farkların önemli olup olmadığını saptamak için Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi yapılmıştır.

(a) Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yaptırdıkları *yüksek lisans sayısına* göre dağılımı, ortalama ve standart sapmaları Tablo 56’da verilmektedir.

Tablo 56

Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yaptırdıkları yüksek lisans tez sayısına göre dağılımı

Boyutlar	Yüksek Lisans Tez Danışmanlığı	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Yüksek lisans tez danışmanlığı bulunmayan	357	69,93	12,24
	1-10 yüksek lisans tez danışmanlığı	197	75,40	12,37
	11 ve üstü yüksek lisans tez danışmanlığı	124	79,24	11,80
	Toplam	678	73,22	12,73
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Yüksek lisans tez danışmanlığı bulunmayan	357	17,94	2,11
	1-10 yüksek lisans tez danışmanlığı	197	18,42	1,58
	11 ve üstü yüksek lisans tez danışmanlığı	124	18,62	1,21
	Toplam	678	18,21	1,84
Genel Bilimsel Tutum Ölçeği	Yüksek lisans tez danışmanlığı bulunmayan	357	91,37	13,80
	1-10 yüksek lisans tez danışmanlığı	197	97,28	14,08
	11 ve üstü yüksek lisans tez danışmanlığı	124	102,23	12,90
	Toplam	678	95,07	14,35

Tablo 56'nın incelenmesinden anlaşılabacağı üzere ölçeğin genelinde 11 ve üstü sayıda yüksek lisans tez danışmanlığı yapan ($\bar{x}=102,23$) öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi hiç yüksek lisans tez danışmanlığı olmayan ($\bar{x}=91,37$) ve yüksek lisans tez danışmanlık sayıları 1-10 arasında değişen öğretim elemanlarından ($\bar{x}=97,28$) daha yüksek olarak hesaplanmaktadır.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda 11 ve üstü bir sayıda yüksek lisans tez danışmanlığı yapan öğretim elemanlarının ($\bar{x}$ =79,24) bilimsel tutum düzeyi yüksek lisans tez danışmanlığı yapmayan ($\bar{x}$ =69,93) ve yaptırdıkları yüksek lisans tezleri 1-10 aralığında olan öğretim elemanlarından ($\bar{x}$ =75,40) daha yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda ölçeğin geneli ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum alt ölçeğiyle benzer dağılım görülmektedir. 11 ve üstünde yüksek lisans tezi yaptıran öğretim elemanlarının ($\bar{x}$ =18,62) bilimsel tutum düzeyi yüksek lisans yaptırmayan ($\bar{x}$ =17,94) ve 1-10 aralığında tez yaptıran öğretim elemanlarından ($\bar{x}$ =18,42) daha yüksek hesaplandığı görülmektedir. Öğretim elemanlarının yüksek lisans tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 57’de sunulmaktadır.

Tablo 57
Öğretim elemanlarının yüksek lisans tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Gruplararası	9300,29	2	4650,14	31,26	0,00*
	Grup içi	100409,97	674	148,76		
	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Gruplararası	55,83	2	27,92	8,35	0,00*
	Grup içi	2255,85	674	3,34		
	Toplam	2311,68	677			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Gruplararası	12225,08	2	6112,54	32,45	0,00*
	Grup içi	127137,23	674	188,35		
	Toplam	139362,31	677			

* (p<0,05)

Tablo 57’den anlaşılabileceği gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Arasında ölçek genelinde yüksek lisans danışmanlık sayılarına göre önemli farklılıklar ($F=32,45$; $p<0,05$) bulunmaktadır. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($F=31,26$; $p<0,05$) ve Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde ($F=8,35$; $p<0,05$) önemli düzeyde farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 58’de sunulmaktadır.

Tablo 58
Öğretim elemanlarının yüksek lisans tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	Yüksek Tez Danışmanlığı	Yüksek Tez Danışmanlığı (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	1-10 arası danışmanlık	Danışmanlığı olmayan	5,47	0,00*
	11 ve üstü danışmanlık	Danışmanlığı olmayan	9,31	0,00*
	11 ve üstü danışmanlık	1-10 arası danışmanlık	3,85	0,00*
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	1-10 arası danışmanlık	Danışmanlığı olmayan	0,48	0,00*
	11 ve üstü danışmanlık	Danışmanlığı olmayan	0,69	0,00*
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	1-10 arası danışmanlık	Danışmanlığı olmayan	5,92	0,00*
	11 ve üstü danışmanlık	Danışmanlığı olmayan	10,87	0,00*
	11 ve üstü danışmanlık	1-10 arası danışmanlık	4,95	0,00*

* ($p<0,05$)

Tablo 58’den anlaşıldığı gibi ölçek genelinde yüksek lisans tez danışmanlık sayıları 11 ve üstünde olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi hiç yüksek lisans tez danışmanlığı olmayan öğretim elemanlarından ve 1-10 aralığında yüksek lisans tezi yaptıran öğretim elemanlarından daha yüksektir. Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum alt ölçeğinde de ölçeğin geneliyle aynı dağılım görülmekte olup 11 ve üstünde bir sayıda yüksek lisans tezi yaptıran öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi en yüksektir.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde ise 11 ve üstü sayı ile 1-10 aralığında yüksek lisans tez danışmanlığı yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi hiç yüksek lisans tezi yaptırmayan öğretim elemanlarından daha yüksek seviyededir.

(b) Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yaptırdıkları *doktora tez sayısına* göre dağılımı, ortalama ve standart sapmaları Tablo 59’da verilmektedir.

Tablo 59
Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin doktora tez danışmanlıklarına göre dağılımı

Boyutlar	Doktora Tez Danışmanlığı	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Dok. Tez. Danış. Olmayan	450	70,63	12,25
	1-5 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	156	77,09	12,93
	6-10 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	52	80,60	10,32
	11 ve Üstü Dok. Tezi Danışmanlığı	20	82,20	8,00
	Toplam	678	73,22	12,73

Tablo 59'un devamı

Boyutlar	Doktora Tez Danışmanlığı	n	$\bar{x}$	SS
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Dok. Tez Danışmanlığı	450	18,05	2,06
	Olmayan			
	1-5 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	156	18,51	1,31
	6-10 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	52	18,48	1,18
	11 ve Üstü Dok. Tezi Danışmanlığı	20	18,75	1,16
	Toplam	678	18,21	1,85
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Dok. Tez Danış. Olmayan	450	92,02	13,80
	1-5 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	156	99,76	14,46
	6-10 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	52	103,50	11,15
	11 ve Üstü Dok. Tezi Danışmanlığı	20	105,45	9,27
	Toplam	678	95,07	14,34

Tablo 59'un incelenmesinden anlaşılabacağı üzere 11 ve üstü sayıda doktora tezi yaptıran ($\bar{x}=105,45$) öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi hiç doktora tezi danışmanlığı olmayan ($\bar{x}=92,02$) ve yaptırdıkları doktora tez sayıları 1-5 ($\bar{x}=99,76$) ile 6-10 arasında değişen öğretim elemanlarından ($\bar{x}=103,50$) daha yüksek olarak hesaplanmaktadır.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ölçeğin genelindeki gibi bir dağılım ortaya çıkmaktadır. Bu boyutta da 11 ve üstü bir sayıda doktora tez danışmanlığı yapan öğretim elemanlarının ($\bar{x}$ =82,20) bilimsel tutum düzeyi en yüksek seviyededir. Bu grubu sırasıyla doktora tez danışmanlık sayıları 6-10 ($\bar{x}$ = 80,60); 1-5 ($\bar{x}$ =77,09) ve doktora tez danışmanlığı hiç olmayan öğretim elemanları ($\bar{x}$ =70,63) takip etmektedir. “Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum” boyutunda da hem ölçeğin genelinde hem de “Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum” alt ölçeğindeki dağılım görülmektedir. 11 ve üstü bir sayıda doktora tez danışmanlığı yapan öğretim elemanlarının ($\bar{x}$ = 18,75) bilimsel tutum düzeyi en yüksek seviyededir. Bu grubu sırasıyla doktora tez danışmanlık sayıları 6-10 ($\bar{x}$ =18,48); 1-5 ($\bar{x}$ =18,51) ve doktora tez danışmanlığı hiç olmayan öğretim elemanları ($\bar{x}$ =18,04) takip etmektedir. Öğretim elemanlarının doktora tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeyleri arasındaki farkların önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi sonuçları Tablo 60’ta sunulmaktadır.

Tablo 60
Öğretim elemanlarının doktora tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeylerinin Varyans çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	VK	KT	SD	KO	F	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Gruplararası	9804,51	3	32268,17	22,05	0,00*
	Grup içi	99905,74	674	148,22		
	Toplam	109710,26	677			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Gruplararası	35,95	3	11,98	3,55	0,14
	Grup içi	2275,72	674	3,38		
	Toplam	9790,57	677			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Gruplararası	13474,73	3	4491,58	24,05	0,00*
	Grup içi	125887,59	674	186,78		
	Toplam	139362,31	677			

* (p<0,05)

Tablo 60'tan anlaşılabileceği gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri arasında ölçek genelinde doktora danışmanlık sayılarına göre önemli farklılıklar ($F=24,05$; $p<0,05$) bulunmaktadır. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda da ($F=22,05$; $p<0,05$) önemli farklılıklar gösterirken Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde önemli farklılıklar ortaya çıkmamaktadır.

Ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla yapılan LSD Önemlilik Çözümlemesi sonuçları Tablo 61'da sunulmaktadır.

Tablo 61
Öğretim elemanlarının doktora tez danışmanlıklarına göre bilimsel tutum düzeylerinin LSD önemlilik çözümlemesi sonuçları

Boyutlar	Doktora Tez Danışmanlığı	Dok. Danışman. (Farklı)	Ortalama Fark	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	1-5 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	Dok. Tez Danışmanlığı Olmayan	6,46	0,00*
	6-10 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	Dok. Tez Danışmanlığı Olmayan	9,97	0,00*
	11 ve Üstü Dok. Tezi Danışmanlığı	Dok. Tez Danışmanlığı Olmayan	11,57	0,00*
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	1-5 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	Dok. Tez Danışmanlığı Olmayan	7,74	0,00*
	6-10 Arası Dok. Tezi Danışmanlığı	Dok. Tez Danışmanlığı Olmayan	11,48	0,00*
	11 ve Üstü Dok. Tezi Danışmanlığı	Dok. Tez Danışmanlığı Olmayan	13,43	0,00*

* ($p<0,05$)

Tablo 61' den anlaşıldığı gibi ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda doktora tez danışmanlığı yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi hiç doktora tezi yaptırmayan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

4.13. On üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu araştırmanın on üçüncü alt problemi “öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde koordinatör / baş araştırmacı olmalarına; (b) devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olmalarına; (c) devam eden ve başarı ile tamamlanmış (a) ve (b) dışındaki uluslararası destekli bilimsel araştırma projelerinde (derleme ve rapor hazırlama çalışmaları hariç) yürütücü olmalarına; (d) üniversiteler dışında kamu kurumlarıyla yapılan başarıyla tamamlanan veya yürütülen bilimsel araştırma projelerinde yürütücü olmalarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmişti. Bu alt problemin çözümüne ilişkin olarak öğretim elemanlarından elde edilen verilere göre bilimsel tutum düzeylerinin ölçek genelinde ve boyutlar bazında aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve daha sonra bilimsel tutum düzeyi puanları ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını saptamak için t - testi yapılmıştır.

(a) Tablo 62’de Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olmalarına göre t - testi sonuçları verilmektedir.

Tablo62

Öğretim elemanlarının AB çerçeve programı bilimsel araştırma projesi koordinatör/ baş araştırmacı olmalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	AB. Proje	n	$\bar{x}$	SS	Sd	t-	P
	Koor./Baş Araştırmacı						
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Olmayan	468	71,47	12,80	676	-5,47	0,00*
	Olan	210	77,13	11,69			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Olmayan	468	18,06	1,98	676	-3,23	0,00*
	Olan	210	18,55	1,46			

Tablo 62'in devamı

Boyutlar	AB. Proje Koor./Baş Araştırmacı	n	$\bar{x}$	SS	Sd	-t	P
Genel	Olmayan	468	93,00	14,41	676	-5,74	0,00*
Bilimsel Tutum Düzeyi	Olan	210	99,69	13,10			

* (p<,05)

Tablo 62'de görüldüğü gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin onların devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde koordinatör / baş araştırmacı olmalarına göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan *t*- testi ölçek genelinde ($t=-5,74$; $p<0,05$) önemli farklılıklar göstermektedir. Ölçeğin geneli incelendiğinde AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde koordinatör / baş araştırmacı görevlerini üstlenen öğretim elemanlarının ($\bar{x}=99,69$) bilimsel tutum düzeyi ilgili projelerde koordinatör/baş araştırmacı olmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x}=93,00$) daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($t=-5,47$; $p<0,05$) AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde koordinatör / baş araştırmacı olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin ($\bar{x}=77,13$) olmayanlara ($\bar{x}=71,47$) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde ($t=-3,23$; $p<0,05$) önemli farklılıklar görülmekte olup söz konusu projelerde koordinatörlük ya da baş araştırmacılık üstlenen öğretim elemanlarının ($\bar{x}=18,55$) bilimsel tutum düzeyleri üstlenmeyenlere ($\bar{x}=18,06$) göre daha yüksektir.

(b) Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olmalarına göre *t*- testi sonuçları sonuçlar Tablo 63'te sunulmaktadır.

Tablo 63

Öğretim elemanlarının AB çerçeve programı bilimsel araştırma projesi ortak araştırmacı olmalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	AB Proje Ort. Araş.	n	$\bar{x}$	SS	Sd	t -	P
Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum	Olmayan	406	70,77	12,79	676	-6,29	0,00*
	Olan	272	76,87	11,75			
Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum	Olmayan	406	17,97	2,08	676	-4,09	0,00*
	Olan	272	18,54	1,37			
Genel Bilimsel Tutum Düzeyi	Olmayan	406	92,27	14,45	676	-6,39	0,00*
	Olan	272	99,25	13,15			

* ($p < 0,05$)

Tablo 63'te görüldüğü gibi öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin onların devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olmalarına göre önemli bir fark gösterip göstermediğini test etmek üzere yapılan t - testi ölçek genelinde önemli farklılıklar göstermektedir. Ölçeğin geneli dikkate alındığında ($t = -6,39$; $p < 0,05$) AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 99,25$) bilimsel tutumun projelerde bu tür görevleri hiç almayanlardan ($\bar{x} = 92,27$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum ($t = -6,29$; $p < 0,05$) boyutunda AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 76,87$) lehine bir sonuç ortaya çıkmıştır. Benzer biçimde Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde de ($t = -4,09$; $p < 0,05$) yukarıda adı anılan projelerde ortak araştırmacı olan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 18,54$) lehine bir durum görülmektedir.

(c) Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların devam eden veya başarı ile tamamlanmış (a) ve (b) dışındaki uluslararası destekli bilimsel araştırma projelerinde (derleme ve rapor hazırlama çalışmaları hariç) yürütücü olmalarına göre t - testi sonuçları sonuçlar Tablo 64'te sunulmaktadır.

Tablo 64

Öğretim elemanlarının uluslararası destekli bilimsel araştırma projesinde yürütücü olmalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	Uluslararası	n	$\bar{x}$	SS	Sd	t -	P
	Proje.Yürütücü						
Bilimsel	Olmayan	435	71,37	12,87	676	-5,15	0,00*
İlkelerle İlgili							
Tutum	Olan	243	76,53	11,79			
Bilimsel	Olmayan	435	18,02	2,02	676	-3,52	0,00*
Ayrıntılar ve							
Farklılıklarla	Olan	243	18,54	1,45			
İlgili Tutum							
Genel	Olmayan	435	92,96	14,50	676	-5,24	0,00*
Bilimsel							
Tutum	Olan	243	98,86	13,29			
Düzeyi							

* ($p<0,05$)

Tablo 64'te öncelikle ölçeğin genelinde ($t=-5,24$; $p<0,05$) uluslararası destekli bilimsel araştırma projelerinde (derleme ve rapor hazırlama çalışmaları hariç) yürütücü olarak yer alan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 98,86$) bilimsel tutum düzeyi ilgili projelerde yürütücülük yapmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x} = 92,96$) daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($t=-5,15$; $p<0,05$) önemli farklılıklar görülmekte olup uluslararası destekli bilimsel araştırma projelerinde (derleme ve rapor hazırlama çalışmaları hariç) yürütücü olarak yer alan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 76,53$) lehine sonuç ortaya çıkmaktadır. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde de ($t=-3,52$; $p<0,05$) söz konusu proje çalışmalarında yürütücü olarak görev yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi ($\bar{x} = 18,54$) görev yapmayanlara ($\bar{x} = 18,02$) göre daha yüksek çıkmaktadır.

(d) Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların üniversiteler dışında kamu kurumlarıyla yapılan başarıyla tamamlanan veya yürütülen bilimsel araştırma projelerinde yürütücü olmalarına göre t - testi sonuçları sonuçlar Tablo 65'te sunulmaktadır.

Tablo 65

Öğretim elemanlarının üniversite dışındaki kamu kurumlarıyla yapılan başarıyla tamamlanan veya yürütülen bilimsel araştırma projelerinde yürütücü olmalarına göre bilimsel tutum düzeyleri (aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi sonuçları)

Boyutlar	Kamu Proje	N	$\bar{x}$	SS	Sd	t -	P
	Yürütücü						
Bilimsel	Olmayan	417	70,26	12,85	676	-7,99	0,00*
İlkelerle							
İlgili	Olan	261	77,94	11,01			
Tutum							
Bilimsel	Olmayan	417	17,93	2,13	676	-5,03	0,00*
Ayrıntılar ve							
Farklılıklarla	Olan	261	18,65	1,16			
İlgili Tutum							
Genel	Olmayan	417	91,69	14,53	676	-8,14	0,00*
Bilimsel							
Tutum	Olan	261	100,49	12,26			
Düzeyi							

* ($p < 0,05$)

Tablo 65'te görüldüğü gibi hem ölçek genelinde hem de boyutlarda önemli farklılıklar görülmektedir. Öncelikle ölçeğin genelinde ($t = -8,14$; $p < 0,05$) üniversiteler dışında kamu kurumlarıyla yapılan araştırma projelerinde yürütücü olan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 100,49$) bilimsel tutumu ilgili projelerde yürütücülük yapmayan öğretim elemanlarından ($\bar{x} = 91,69$) daha yüksektir.

Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda ($t = -7,99$; $p < 0,05$) önemli farklılıklar görülmekte olup t - testi söz konusu projelerde yürütücülük görevi yapmış olan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 77,94$) lehine sonuç vermektedir. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum alt ölçeğinde de ($t = -5,03$; $p < 0,05$) üniversiteler dışında kamu kurumlarıyla yapılan araştırma projelerinde yürütücü olan öğretim elemanlarının ($\bar{x} = 18,65$) bilimsel tutum düzeyi olmayanlara ($\bar{x} = 17,93$) göre daha yüksektir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma bulgularının tartışılmasına, diğer araştırmaların sonuçlarıyla karşılaştırılmasına, sonuçların alanyazına katkısına yer verilmekte ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda uygulayıcılar ve araştırmacılar için öneriler sunulmaktadır.

5.1. Tartışma

Bu bölümde her bir alt problemin çözümlenmesiyle elde edilen bulgulara bağlı olarak bu bulguların tartışmalarına yer verilmektedir.

5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın birinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutumları hangi düzeydedir?” şeklinde ifade edilmişti. Öğretim elemanları en yüksek puanı Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutuna *katılıyorum* (5 üzerinden $\bar{x}=3,96$) düzeyinde vermişlerdir. Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunu da yine *katılıyorum* (5 üzerinden $\bar{x}=3,84$) düzeyinde puanlanmıştır. Öğretim elemanları ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda en yüksek puanı tamamen *katılıyorum* (5 üzerinden $\bar{x}=4,66$) düzeyinde “Farklı bakış açılarının ortaya çıkmasını desteklerim” maddesine vermişlerdir. Öğretim elemanları ikinci en yüksek puanlarını ölçek genelinde ve Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda *tamamen katılıyorum* (5 üzerinden $\bar{x}=4,63$) düzeyinde “sorunlar farklı yollarla çözülebilir” ve “Karar vermeden önce farklı görüşlere bakmak akıllıca bir yöntemdir” maddeleri ile Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda “Sorularımı açık ve net sormaya çalışırım” maddesine vermişlerdir.

Ölçeğin geneli ve her iki boyutu dikkate alındığında en yüksek puanlanan üç maddenin farklı bakış açıları, çözüm yolları ve görüşleri hakkında olduğu görülmektedir. Farklı ve değişik görüşleri, çözümleri, düşünce ye yaklaşımları kabul etmek hatta onların gelişmesini desteklemek bilimsel tutumun hoşgörülü ve açık fikirli olma özellikleriyle açıklanabilir. Hoşgörü “kişisel olarak kabul etmesek de başkalarına ait farklı davranışlara, düşüncelere ve tutumlara pozitif yaklaşım onları onaylamak” (Korol, 2017, s.265) olarak tanımlanmaktadır.

Sönmez (2013, s. 37) “bilim insanlarının karşıt görüşleri dinlemesi gerektiğini hatta bunları söylemeleri için kişileri yüreklendirmeleri gerektiğini” belirtip “karşıt görüşlerin ileri sürülmediği takdirde bilimde ilerleme olmayacağını” ifade etmektedir. Farklı düşüncelerin gelişmesini desteklemek bilimsel tutumun bir diğer özelliği olan *açık fikirli olma* niteliğini de akla getirmektedir. Öğretim elemanlarının değişik bakış açılarına, düşünce ve çözüm önerilerine açık oldukları kabul edilebilir. Açık fikirlilik “var olan görüş ve uygulamaları sorgulamaya isteklilik; yeni ortaya çıkan farklı olasılıkları ve bakış açılarını anlamaya çalışmak; bireysel düşünceleri paylaşmak” (Navarro ve Carion, 2008, s.196) olarak tanımlanmaktadır.

Öğretim elemanlarının Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda en yüksek puan verdikleri ikinci madde yukarıda belirtildiği gibi *tamamen katılıyorum* (5 üzerinden $\bar{x} = 4,63$) düzeyinde “sorularımı açık ve net sormaya çalışırım” maddesidir. Soru sormak emek harcanan bir süreçtir. Tracy ve Robles (2009, s.132) “soruların birdenbire oluşmadığını her bir sorunun arkasında farklı varsayımların, olasılıkların, açıklamaların, tartışma ve beklentilerin bulunduğunu” ifade etmektedir. Farmer da (2007) soru sorma sürecinin çok önemli olduğunu ve bu süreçte bilginin net bir biçimde değerlendirilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bilgiler ışığında farklı bakış açılarını, görüşleri ve çözüm yollarını kapsayan maddelerden sonra “Sorularımı açık ve net sormaya çalışırım” maddesinin en yüksek puan alması öğretim elemanlarının herhangi bir konuya ilişkin çeşitli yönleri/farklılıkları görüp değerlendirdikten sonra sorularını oluşturdukları şekilde yorumlanabilir. Bir diğer deyişle öğretim elemanlarının kendilerinden beklendiği gibi bilimsel düşünceye uygun hareket ettiklerini düşünebiliriz. Çünkü bilimsel düşünce “bilgiyi arayan amaçlı bir süreçtir” (Koerber ve Osterhaus, 2019, s:510). Feist’e göre (2006, s.183) “bilimsel düşünce soyut ve sembolik akıl yürütmeyi, analitik sorgulamayı, planlamayı, hipotez oluşturmayı ve test etmeyi, sorun çözmeyi, yaratıcılığı, tutarlı ve ikna edici yazılı ifade etmeyi” kapsamaktadır. Bu bağlamda tüm süreçlerde bir konuyla ilgili farklı/değişik düşünceleri, bakış açılarını öğrenmek ve soruları net sormak son derece önemlidir.

Öğretim elemanları ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda en düşük puanı *katılıyorum* (5 üzerinden $\bar{x} = 3,44$) düzeyinde “bilimsel düşünebilme bilim insanlarının tekelindedir” maddesine vermişlerdir. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda en düşük puanı *tamamen katılıyorum* (5 üzerinden $\bar{x} = 4,47$) düzeyinde “Ayrıntıları görmeye çalışırım” maddesi almıştır.

“Bilimsel düşünebilme bilim insanlarının tekelindedir” maddesi *kararsızım* düzeyine ($x=2,6-3,4$) yakın puanlanmıştır. Öğretim elemanları bilimsel düşünebilmenin sadece bilim insanlarına ait bir özellik olup olmadığı konusunda bir fikir birliği sağlayamamış gibi görünmektedir. Bilimsel düşünme bilim insanlarından bağımsız olarak herkesin sahip olabileceği bir özelliktir. Kuhn (2010, s. 2) *bilimsel düşünmenin* (scientific thinking) “insanların zihinlerinde var olduğunu ve problem çözme ile sonuç çıkarma süreçlerini” ifade ettiğini belirtmektedir. “Bilimsel düşünme bilgiyi işleme sürecinde aktif bir rolü bulunup çocukluktan itibaren gelişmektedir” (Koerber ve Osterhaus, 2019, s:513). Böyle bir açıdan bakıldığında bilimsel düşünme ile bilimsel araştırmanın farklı kavramlar olduğu görülmektedir. Karasar (2012, s:22) bilimsel araştırmayı “problemlere güvenilir çözümler aramak amacı ile, planlı ve sistemli olarak, verilerin toplanması, çözümlenmesi, yorumlanarak değerlendirilmesi ve rapor edilmesi süreci” olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla bilimsel düşünme herkeste var olan bilişsel bir süreci anlatırken; bilimsel araştırma onun özel olarak eğitimini alan bilim insanlarının sorumluluğunu ifade etmektedir. Herkes bilimsel düşünebilir ama herkes bilimsel araştırma yapamaz. Örneğin, bilimin gelişmesinde ilk çağ filozoflarının katkısı bilinmektedir. “İonia’da yedinci yüzyıldan (İ.Ö.) itibaren bazı düşünürler doğal fenomenlerin doğal nedenlerle açıklanabileceği görüşündeydiler ve ilk bilimsel bilgileri yaratanlar da onlar olmuştur” (Lecourt, 2006, s.10). Bunlardan Miletli Thales ve Anaksimandros depremlerin ve güneş tutulmasının nasıl oluştuğu hakkında düşünmüşler, bu konuda soru sorup gözlem yoluyla cevaplar bulmaya çalışmışlardır (Şengör, 2016). Hem Thales’in hem de Anaksimandros’un bugün bildiğimiz anlamda bilimsel yerbilimi eğitimleri yoktu. Ancak bilimsel düşünceleri sayesinde var olan bir problemin sebeplerini gözlem yaparak tanrılardan bağımsız olarak doğada aramaya çalışmışlardır. Zira Lecourt’a göre (2006, s.11) bu ilk çağ düşünürleri “yaşadıkları dönemde pek gözde olan mitolojik anlatıların açıklayıcılık iddialarını” benimsemeyerek bilimsel yaklaşımın ilk adımlarını atmışlardır.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda “Ayrıntıları görmeye çalışırım” maddesi, boyuttaki diğer maddelerle karşılaştırıldığında, en düşük puanı almıştır. Ancak madde aslında *tamamen katılıyorum* (5 üzerinden $x=4,47$) düzeyinde puanlanmıştır. Bu bağlamda öğretim elemanlarının bilimsel çalışmalara son derece önemli olan ayrıntılara da önem verdiklerini söyleyebiliriz.

Öğretim elemanlarının farklılıkları öne çıkaran maddelere yüksek düzeyde katılması, sorularını oluştururken net olmaya çalışması, herkesin bilimsel düşünebilmesi düşüncesine yakın olmaları ve ayrıntılara odaklanmaları bilim felsefesi bakımından post-pozitivist ya da post modern paradigmanın özellikleriyle de uyumlu görünmektedir.

Pozitivizm empirik gözlemlerle teorileri ve modelleri genelleştirirken bilginin olduğu bağlamı görmezden gelmektedir (Fox, 2008). Öte yandan post pozitivist/modernist bilim görüşü “bakış açılarına ve anlama odaklanan bağlama önem verip, bilgi teorilerin olasılıklarında ve çoklu gerçekliklerde oluşmaktadır” (Henderson, 2011, s.341). Post-pozitivist/modernist felsefe “bilimsel çalışmalarda çoğulcu bakış açısıyla farklı yöntemlerle esnek bir araştırma modelini” (Panhwar, Ansari ve Shah, 2017, s.253) bilim insanlarına sunmaktadır. “Post modern yaklaşım bilginin söylemlerle ve topluluklarla birlikte varlık kazanan değişkenliklerine, öznelliklerine ve çeşitliliklerine” (Yıldırım, 2017, s. 95) vurgu yapmaktadır. Post pozitivist/modernist bilim anlayışının farklılığı ve çeşitliliği önemseyen, bireysel görüşleri dikkate alan, bilgiyi bağlam içinde arayan yaklaşımlarının öğretim elemanlarının farklılıklara, ayrıntılara yüksek düzeyde önem vermesinde kendisini gösterdiğini söylemek olanaklıdır.

Bu araştırma kapsamında öğretim elemanlarının farklı/çeşitli bakış açılarını vurgulaması ve herkesin bilimsel düşünebilmesi hakkındaki kararsıza yakın eğilimleri bilgi toplumu kavramıyla da açıklanmaya çalışılabilir. Blazhevski (2020, s. 23) “herkesin bilgiyi yaratma, toplama ve paylaşma fırsatının bulunduğu ve ülkesinin sosyal, ekonomik, politik ve kültürel hayatına katılma fırsatlarının olduğu ortamı bilgi toplumu” olarak tanımlamaktadır. Bu bakış açısıyla herkesin bilimsel düşünme yeterliğinin bulunduğu düşünülebilmektedir. Godin ve Gingras (2000) üniversitelerin araştırma ve bilgi üretim sisteminin merkezinde bulunduğunu ve üniversitelerin toplumda bilgi üretme paylarının artmakta olduğunu belirtmektedir. Üniversitelerin bilgi üretme sorumluluğunun arttığı bilgi toplumunda da öğretim elemanlarının farklı görüş, bakış açısı ve çözümleri önemsemeleri, ayrıntılara dikkate almaları bilgi toplumunun niteliklerine uygun olarak yorumlanabilmektedir.

Bir konu üzerinde çalışırken veya bir soruna çözüm ararken farklı bakış açılarının ve çözüm yollarının da dikkate alınması bilgi toplumu kavramıyla beraber ele alınan 21. yüzyıl becerileriyle de ilişkili görünmektedir. Binkley ve diğerleri (2012, s.18) 21. yy becerileri arasında “düşünme becerileri altında yaratıcılık ve inovasyon, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerilerini” sıralamaktadır. Eleştirel düşünme ve problem çözme süreçleri var olan bilgiyi analiz etmeyi, farklı bilgileri sentezlemeyi, görüşler arasında benzerlik ve farklılıkları tanımlamayı, bakış açılarını değerlendirmeyi, farklı bakış açılarını, tartışmaları ve stratejileri kullanmayı kapsamaktadır (Conner ve Kolajo, 2020; Dingler, Von Davier ve Hao, 2017; Shaw, 2014; Lovegreen, 2020). Dolayısıyla öğretim elemanlarının farklı görüş, bakış açısı ve çözümleri dikkate almaları, bunları önemsemeleri bilim insanlarının taşımaları gereken özelliklerin yanında 21.yy becerilerini de edindikleri ve bu becerileri

kullandıkları şeklinde yorumlanabilmektedir.

5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bu çalışmanın ikinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi onların cinsiyetlerine göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” olarak belirlenmişti. Bu çalışmanın örnekleminde yer alan kadın ve erkek öğretim elemanlarının oranları yaklaşık olarak birbirine eşittir. Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre bilimsel tutum düzeylerinde önemli farkların bulunmadığı bulgusu elde edilmiştir. Bu durum cinsiyetin bilimsel tutumun oluşmasında ve/veya gelişmesinde etkili olmadığı sonucunu ortaya koymaktadır. Göktepe de (2019) fen bilimleri öğretmenlerinin bilimsel okuryazarlık düzeylerine ilişkin yaptığı çalışmada cinsiyet bakımından fen bilimleri öğretmenlerinin bilimsel okuryazarlık düzeyleri arasında önemli bir fark bulmamıştır. Tekin (2013) de benzer şekilde fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel okuryazarlıkları ve bilimsel düşünme becerileri arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmasında cinsiyete göre anlamlı bir farka ulaşamamıştır. Bu çalışmanın cinsiyete ilişkin bulgusu bilimsel okuryazarlık üzerine yapılan çalışmaların cinsiyet değişkenin bulgularıyla benzeşme göstermektedir. Bilimsel tutum düzeyinde cinsiyet değişkenine göre bir farklılaşma olmaması kadın öğretim elemanlarının lehine bir durum gibi düşünülebilir. Çünkü kadın öğretim elemanlarının akademik ve mesleki kariyerlerine ek olarak eş ve anne olarak üstlendikleri sorumlulukların yoğunluğuna karşın bilim üretmeye devam edip bilimsel tutumlarını geliştirdikleri görülmektedir.

5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bu araştırmanın üçüncü alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi onların öğretim düzeylerine göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” biçiminde ifade edilmişti. Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının %2’si lisans; %16’sı yüksek lisans ve %82’si doktora mezunudur. Ölçeğin genelinde ve Bilimsel İlkelerle Tutum boyutunda öğrenim düzeyi bakımından doktora yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyinin yüksek lisans ve lisans mezunu öğretim elemanlarından daha yüksek hesaplanmıştır. Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum boyutunda öğrenim düzeyine göre öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri arasında önemli bir fark bulunmamıştır

Yükseköğretim Kanununda üniversite kavramını “bilimsel özerkliğe ve kamu tüzelkişiliğine sahip yüksek düzeyde eğitim-öğretim, bilimsel araştırma yapan....bir

yükseköğretim kurumu” olarak tanımlanmaktadır (Yükseköğretim Kanunu, 1981). Üniversitelerin de araştırma yapması yürüttükleri lisansüstü eğitimle (yüksek lisans ve doktora) gerçekleşmektedir. Çünkü lisansüstü eğitimin amacı “bilgiyi üreten, kullanan, eleştiren ve üreten bir düşünce tarzıyla problem çözebilecek nitelikte insan gücü yetiştirmektir” (Karaman ve Bakırcı, 2010, s:95).

Bu amaca ulaşmak için Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikleri Çerçevesi (TYYÇ) doktora eğitimi yeterliliklerini belirlemiştir. Bu yeterlilikler bilgi, beceri ve yetkinlik basamaklarında tanımlanmış olup aşağıda her bir basamaktan birer örnek verilmektedir:

1. “Bilgi basamağı: Alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, derinleştirebilme ve alanında yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşabilme.
2. Beceri basamağı: Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarımı ve/veya uygulama geliştirebilme ya da bilinen düşünce, yöntem, tasarımı ve/veya uygulamayı farklı bir alanda uygulayabilme, özgün bir konuyu araştırabilme, kavrayabilme, tasarlayabilme, uyarlayabilme ve uygulayabilme.
3. Yetkinlik basamağı: Alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde yayınlamak ve/veya özgün bir yapıt üreterek ya da yorumlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletebilme” (YÖK, 2014).

Türkiye’de üniversitelerde akademik yükselme ve atama kriterlerinin temelini doktora veya sanatta yeterlilik derecesi oluşturmaktadır. Yükseköğretim Kanunda doktor öğretim üyeliği ile doçentliğe atanmanın ilk koşulu “doktora ile tıpta, diş hekimliğinde, eczacılıkta ve veteriner hekimlikte uzmanlık unvanını veya Üniversitelerarası Kurul önerisi üzerine Yükseköğretim Kurulunca tespit edilen belli sanat dallarının birinde yeterlik kazanmış olmak” (Yükseköğretim Kanunu, 1981) şeklinde ifade edilmektedir. Görüldüğü gibi “akademişyenlik için doktora öğrenimi ön şartlardan biri olarak kabul edilmektedir” (Özmen ve Güç, 2013, s.215).

Doktora programları “orijinal araştırmalarla bilginin geliştirildiği eğitim-öğretim basamağı olup bilginin üretilmesi ve geliştirilmesi doktora programlarını diğer iki yükseköğretim türünden (lisans-yüksek lisans) eşsiz ve farklı kılmaktadır” (EAU, 2007, s:8). Doktor adayları doktora eğitiminde var olan bilginin daha soyut ve analitik boyutuna odaklanıp eleştirel düşünme ve araştırma yöntemleriyle yeni bilginin üretilmesi ile farklı bir bakış açısıyla alanlarına ve tartışmalara katkı sağlamayı öğrenmektedir (Hodgson, 2020; Jackson, Guerrero ve Appe, 2014).

Görüldüğü gibi hem ilgili yasal metinlerde hem de alanyazında doktora eğitimi; eleştirel, ayrıntılı, analitik ve derinlemesine düşünmek, araştırma yöntemlerini öğrenip kullanmak, sorunlara yeni çözüm önerileri getirmek, farklı bakış açılarıyla alanında ve alanlar

arası değerlendirme yapmak ile yeni bilgi üretip yayın yapmak gibi yüksek düzeyde nitelikleri kapsamaktadır. Bir başka ifadeyle doktora eğitiminden geçen bireyler bilimsel düşünme ve araştırma tarzını edinerek bilgi üretmektedirler. Yeni çözüm yollarını farklı bakış açılarıyla görebilmeyi öğrenmektedirler. Bu şekilde yüksek seviyede eğitim sürecini başarıyla tamamlayan öğretim elemanlarının, süreç içerisinde bilimsel tutum düzeylerini geliştirdikleri söylenebilmektedir. Bu araştırmada doktora yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin yüksek çıkması onlara bu eğitimde kazandırılmak istenen özellik ve davranışlarla paralellik göstermektedir.

5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bu çalışmanın dördüncü alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların yaşlarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” olarak belirlenmişti. Bu alt problemin bulgularına göre öğretim elemanlarının yaşları arttıkça bilimsel tutum düzeyleri de yükselmektedir. Bir diğer ifadeyle genç öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi ileri yaşlı öğretim elemanlarından daha düşüktür. Bu durum öğretim elemanlarının yaşları ilerledikçe bilimsel tutum düzeylerinin de yükseldiği şeklinde yorumlanabilir. Bireyler yaş aldıkça hem yaşam deneyimleri hem de mesleki deneyimleri artmakta karşılaştıkları durumları değerlendirirken farklı bakış açılarına sahip olabilmektedir.

5.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın beşinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların unvanlarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” biçiminde ifade edilmişti. Yapılan analizler sonucunda öğretim elemanlarının unvanlarına göre bilimsel tutum düzeylerinde önemli farklılıklar tespit edilmişti. Hem ölçek genelinde hem de alt ölçeklerde *profesör* unvanlı öğretim elemanlarının en yüksek seviyede bilimsel tutuma sahip oldukları görülmektedir. 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunda “profesör: en yüksek düzeydeki akademik unvana sahip kişi” olarak tanımlanmaktadır (Yükseköğretim Kanunu, 1981). Bilindiği gibi bir öğretim elemanının akademik hayatı araştırma/öğretim görevliliği unvanıyla başlayıp doktor öğretim üyeliği ve doçentliğin ardından profesörlükle sonuçlanmaktadır. Bu süreçte hem Üniversitelerarası Kurul’un hem de görev yaptıkları üniversitelerin atama ve yükselme kriterlerine uygun olarak akademik çalışmalarını yapmakta, yetkili jürilerin onaylarıyla bir üst unvan ve kadroya atanmaktadırlar.

Akademik kariyerde ilerleme bilimsel olarak emek yoğun bir süreçtir. Örneğin eğitim bilimleri temel alanında doçentlik unvanına başvurmak için adayların “en az 90 puanın doktora unvanının alınmasından sonra gerçekleştirilen çalışmalardan elde edilmiş olması kaydıyla, asgari yüz (100) puan karşılığı bilimsel etkinlikte bulunmuş olması” (ÜAK, doçentlik başvuru şartları) ifade edilmektedir. Dokuz Eylül Üniversitesi eğitim bilimleri temel alanında profesörlüğe atanma kriteri ise “Profesör Kadrosuna Başvuru Koşulları ile Yükseltilecek Atama başlığında yer alan kriterleri yerine getirmeli, doçent kadrosuna atanma başvurusunda tanımlanan asgari yayın koşullarını doçentlik sonrası çalışmaları ile gerçekleştirmeli ve Puanlandırma Formunda profesör kadrosu için tanımlanan ilgili alanın puan ölçütlerini sağlamış olmalı” (DEÜ, Öğretim Üyeliği Kadrolarına Yükseltme-Atama İlkeleri ve Uygulama Esasları, 2020) şeklinde ifade edilmiştir. Görüldüğü gibi profesör olabilmek için doçentlik şartlarının asgari düzeyde yeniden sağlanması beklenmektedir.

Uzun ve zorlu akademik kariyer sürecine bir öğretim elemanın teşvik eden bir diğer etkenin *içsel güdülenme* (motivasyon) olduğu düşünülebilir. Hoy ve Miskel (2012, s. 157) içsel güdülenmenin “ilgi ve merak gibi faktörlerden kaynaklandığını” ifade etmektedir. Bu tespite ek olarak “içsel güdülenme (intrinsic motivation) bireylerin öz-yeterlikleri, azim, tahammül ve sabretme düzeyleriyle yakından ilgilidir” (Auger ve Woodman, 2016, s.344). Bu nitelikleri geliştiremeyen bir öğretim elemanının akademik kariyerde ilerlemesinin çok zor olabileceği akla gelebilmektedir. Akademik yaşamın özellikle ilk basamaklarında (yüksek lisans-doktora eğitimi) öğretim elemanlarının yerine getirmeleri gereken akademik öğrenmeler, tabi oldukları danışmanlar, tez izleme/savunma jürileri ve anabilim dallarının bürokratik işlerini takip etmek gibi hiyerarşik süreçlerde yer almaktadır. Bu durum mesleğe yeni başlayan bir öğretim elemanının akademik çalışmalardan zevk almasını engelleyebilir, hatta hayal kırıklıkları yaşamasına sebep olabilir. Ancak ilerleyen yıllarda akademik bilgi üretiminin artmasıyla beraber hem bilişsel hem de duyuşsal olarak güdülenmeleri de artabilmektedir ve bu durumun da içsel güdülenmeye olumlu katkı yaptığı düşünülebilir. Auger ve Woodman (2016, s.244) “içsel güdülenmenin bilişsel boyutunun bireylerin bir şeyleri yapabilme yeterliklerinin algılanmasıyla” ilişkili olduğunu dile getirmektedir. İçsel güdülenmenin duyuşsal yönü ise işten keyif almaktır. İçsel motivasyonun bir diğer tanımına göre bu tür güdülenme “dışsal herhangi bir uyarıcı olmaksızın bir etkinliği, işi sırf o işi yapmış olmanın getirdiği haz, doyum vb. sebeplerle yapması durumudur” (Duy, 2007, s.611).

Yukarıda açıklandığı gibi akademik kariyeri tercih eden bir öğretim elemanı bireysel istek ve kararlılığıyla beraber somut kriterler çerçevesinde bilimsel çalışmalarını gerçekleştirerek profesörlüğe ulaşmaktadır. Bu uzun ve yorucu süreçte öğretim elemanlarının

bilimsel tutumlarını geliştirdikleri ve tutum düzeylerini yükselttikleri bu araştırmanın bulgularıyla da söylenebilmektedir.

5.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bu çalışmanın altıncı alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların kıdemlerine göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” olarak ifade edilmişti. İlgili istatistiksel verilere göre ölçek genelinde ve tüm boyutlarda 30 yıl ve üzeri kıdemi bulunan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi daha az kıdemli öğretim elemanlarından daha yüksektir. Bir başka ifadeyle öğretim elemanlarının kıdem yılı arttıkça bilimsel tutum düzeyleri de yükselmektedir. Öğretim elemanı olarak yıllar geçtikçe deneyim artmasıyla beraber akademik çalışmalar da yoğunlaşmakta ve bilimsel tutum düzeyinin lehine sonuç olduğu şeklinde bir yorum getirmek mümkün görünmektedir. Ayrıca öğretim elemanları yaş aldıkça ve unvanları arttıkça bilimsel tutum düzeyleri de yükselmektedir. Kıdem, yaş ve unvana bağlı olarak bilimsel tutum düzeyinde gelişme görülmektedir. Bu durum bilimsel tutum düzeyinin gelişmesinde öğretim elemanlarının yaşlarının, unvanlarının ve kıdemlerinin etkili olduğu yönünde yorumlanabilmektedir. Bir diğer anlatımla yaş, kıdem ve unvanda artışın/yükselişin öğretim elemanlarının bilimsel düzeylerine olumlu şekilde yansıdığı görülmektedir.

5.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın yedinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların çalıştıkları üniversitenin türüne göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” olarak belirlenmişti. Bu alt problemin bulgularına göre ölçek genelinde ve Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum boyutunda İzmir’de devlet üniversitelerinde görev yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri vakıf üniversitelerinde çalışan öğretim elemanlarından daha yüksektir.

Devlet üniversitelerinde görev yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin daha yüksek olması araştırma örneklemindeki öğretim elemanlarının demografik özellikleriyle açıklanabilir. Yukarıda ifade edildiği gibi yaş ve kıdem yılı arttığında bilimsel tutum düzeyi de yükseliyordu. Devlet üniversitelerinden 25-34 yaş aralığında araştırmaya katılan öğretim elemanlarının oranı %30 iken vakıf üniversitelerinde bu oran %37’dir. Devlet üniversitelerinden 55 ve üzeri yaşlarda araştırmaya katılan öğretim elemanlarının oranı %15; vakıf üniversitelerinde %11’dir. Kıdem süresine bakıldığında 1-10 yıl aralığında devlet

üniversitelerinde görev yapanların oranı %28; vakıf üniversitelerinde aynı kıdem yılında çalışanların oranı %37'dir. Araştırma örneklemindeki öğretim elemanlarının unvanlarına bakıldığında devlet üniversitelerinde görev yapan araştırma görevlilerinin oranı %28 iken vakıf üniversitelerinde araştırma görevlisi oranı %35'tir. Bu oranlara bakıldığında vakıf üniversitelerinde görev yapan öğretim elemanlarının daha genç ve tecrübelerinin daha az olduğu görülmektedir. Yukarıda öğretim elemanlarının yaş, kıdem ve unvanları arttıkça bilimsel tutum düzeylerinin de yükseldiği ifade edilmişti. Araştırma örneklemindeki devlet üniversitelerinde çalışan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin vakıf üniversitelerindekilerden daha yüksek olmasının sebebi devlet üniversitelerindeki öğretim elemanlarının yaş, kıdem ve unvan bakımından daha ileride olmasıyla açıklanabilir.

5.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Çalışmanın sekizinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların çalıştıkları alana göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” olarak belirlenmişti. Bu alt problemin bulgularına göre hem ölçeğin genelinde hem de “Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum” ve “Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum” boyutlarında “Bilişim ve İletişim Teknolojileri” ile “Doğa Bilimleri, Matematik ve İstatistik” alanlarında akademik çalışmalar yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri en yüksek seviyededir. Daha genel olarak ifade edilecek olunursa araştırma örnekleminde yer alan öğretim elemanlarından fen bilimlerinde çalışanların bilimsel tutum düzeylerinin sosyal bilimlerde görev yapan öğretim elemanlarından daha yüksek olduğu söylenebilir.

Fen bilimleri veya doğa bilimlerinde çalışan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin daha yüksek olması uzun yıllar etkisini sürdüren pozitivist bilim anlayışı ve toplumsal bilim algısıyla açıklanabilir. Bilindiği üzere pozitivism 19. yy'da Auguste Comte tarafından geliştirilen ve “bilinebilir olanın sadece olgular olduğunu varsayan bir felsefi akımdır” (Fırat, 2006, s:20). Özlem (2012) pozitivism Türkçe bir adla “olguculuk” terimiyle ifade etmektedir. Özlem'e (2012, s:17) göre olgucu (pozitivist) bilim görüşü iki temel felsefi inanca dayanmaktadır “a. İnsan bilgisinin kaynağı veridir; veri ise algılanabilir, gözlemlenebilir olan şey, yani olgudur. b. Veri, yalnızca duyuşal izlenimlerin bir çokluğu olarak vardır ve bize belirli bir kurallar demeti içinde açıktır.” Pozitivist bilim anlayışında “akıl yürütmenin ilkeleri ve süreçleri belirlenmiştir ve herkes bu ilkeleri ve süreçleri kullanarak bilinmeyen nesnel bir yaklaşımla anlama ve ölçme çabası içine girebilir” (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s: 29). Yıldırım (2012, s:145) pozitivist bilim anlayışının özünü “gerçek dünyanın maddeden ibaret olduğu, maddesel hareketlerin de değişmez yasalara bağlı

yürüdüğü görüşünün” oluşturduğunu belirtmektedir. Bu yasalara ise deney ve gözlem yoluyla ulaşmak esastır. Çünkü pozitivism “olguların deney ve gözlem metotları ve mantıksal analizler yoluyla ortaya çıkabileceğini savunan bir paradigmadır” (Çobangil, 2008, s:674). Birçok bilim tanımının ortak yönü bilimin deney, gözlem ve ölçme gibi araçları kullanarak genel, güvenilir ve geçerli bilgiye, doğrulara/yasalara ulaşmak olduğunu ifade etmeleridir. Pozitivist anlayış bilimi kavramsal olarak bir hiyerarşi içinde kabul etmektedir. Bu hiyerarşi fizikten başlar sırasıyla kimya, biyoloji, psikoloji ve sosyolojiyle son bulur (Fırat, 2006).

Görüldüğü gibi fizik zirvenin sahibidir. Tarihsel bakımdan özellikle fizik alanındaki çalışmaların sonucu olarak buharla çalışan makinaların icadıyla beraber sanayi devrimi yaşanmış ve mühendislik alanlarındaki ilerlemeler doğayı kontrol altına alma eğilimiyle beraber insanların gündelik yaşamlarını kolaylaştıran teknoloji gelişmiştir. Kelly (2016, s. 9) benzer bir bakış açısıyla “fiziğin ve matematiğin teknolojinin dinamiğine hükmettiğini” belirtmektedir. Teknolojik gelişmeler sayesinde toplum, bilimin ürün yönünden yararlanmaktadır. Örneğin cep telefonları sayesinde görüntülü olarak dünyanın uzak bir noktasındaki bir arkadaşımızla görüşebiliriz. Bugün hiçbirimiz bilgisayar ve internetin olmadığı bir yaşam biçimini hayal bile edememekteyiz. Uçaklar ve hızlı trenler aracılığıyla uzak mesafelere geçmişteki toplu taşıma araçlarına göre çok daha kısa bir süre içinde varabilmek olanaklıdır. Bu yüzden algısal olarak pozitivism insanlara teknoloji sayesinde fen bilimlerini somutlaştırarak sunduğundan öncelikle fiziğin ve diğer doğa bilimlerinin günümüze kadar gelen üstünlüğü başlamıştır.

Fen bilimlerindeki gelişmelerin bireylerin günlük hayatlarını doğrudan etkileyen sonuçlarla ortaya çıkması insanların bilim sözcüğünü duyduklarında akıllarına laboratuvar ortamlarını getirmektedir. Öğrencilerin doğa bilimlerine ilişkin algıları da yukarıdaki belirtilen bağlamda şekillendiği görülmektedir. Dönmez (2017) “Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersine, Bilime, Fen Bilimleri Öğretmenine ve Bilim İnsanına Yönelik Metaforik Algıları ve İmajları” başlıklı çalışmada ortaokul öğrencilerinin fen bilgisi öğretmenlerini birer bilim insanı olarak algıladıklarını ancak diğer branş öğretmenlerini için bu tür bir algı geliştirmediklerini belirtmektedir.

Fen (doğa) bilimleri alanında çalışan öğretim elemanlarının arkasında yukarıda ifade edildiği gibi felsefi ve tarihsel bir geçmiş bulunmaktadır. Günümüzde de toplumun genel olarak sadece doğa bilimlerini *bilim* olarak algılamaya eğilimi devam etmektedir. Böyle köklü bir geçmiş ve güçlü bir algı adı anılan alanlarda çalışan öğretim elemanlarının bilimsel tutumlarının artmasına katkı sağladığını düşünmemize yol açabilmektedir.

5.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bu araştırmanın dokuzuncu alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların aldıkları ödül sayısına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” biçiminde belirlenmişti. Ödül alan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin almayanlara göre daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştı. Öğretim elemanlarının bilimsel telif, patent, kitap, makale, tasarım, üstün başarı, atıf, yayın teşvik, proje, vb. ödüller aldıkları görülmektedir.

Balcı (1988, s.15) ödülü “çalışanların belli bir performans sonucunda elde etmeyi istedikleri sonuçlar” olarak tanımlamaktadır. Ödüller, dışsal ve içsel olmak üzere iki temel gruba ayrılmaktadır. Dışsal ödüller maaş, ikramiye, prim, mesai ücreti, terfi etme, makam sahibi olma, kariyerde ilerleme ve performansın teşvik edilmesi (Balcı, 1988; Hoy ve Miskel, 2012; Sarpkaya, Sarpkaya, Yılmaz v e Altun, 2016) tarzı desteklerdir. Bununla birlikte, “bir kişi bir işi değerli bulduğu için görünürde bir ödül yokken yapmaya başlarsa içsel ödül alıyor demektir” (Balcı, 1988, s.55). Bu anlamda yapılan işten mutlu olmak, keyif almak gibi duygular içsel ödül olarak görülebilmektedir.

Ülkemizde başta Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) olmak üzere üniversiteler ile kongre ve konferanslarda akademik ve bilimsel ödüller verilmektedir. Türkiye Bilimler Akademisinin ödülleri; “TÜBA- uluslararası akademi ödülleri (Fen ve Mühendislik Bilimleri, Sağlık ve Yaşam Bilimleri, Sosyal ve Beşeri Bilimler); TÜBA- üstün başarılı genç bilim insanı ödülleri (GEBİP); TÜBA Bilimsel Telif Eser Ödüllerinden (TESEP)” oluşmaktadır (TÜBA, ödüller, 2020). Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumunun ödülleri ise “bilim, özel, hizmet, teşvik, kutup çalışmaları ile TÜBİTAK TWAS teşvik ödülünü” içermektedir (TÜBİTAK, ödüller, 2020). Üniversitelerin verdiği ödüllere Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Geliştirme Vakfının, ODTÜ’lü öğretim elemanlarının uluslararası düzeyde kabul görmüş yayınevleri tarafından basılan özgün ve bilimsel kitapları ile ODTÜ Kütüphanesi tarafından yayınlanan listede her yıl tanımlanan Q1 ve Q2 kapsamındaki hakemli dergilerde yer alan tüm makalelere verdiği ödüller örnek olarak verilebilir (ODTÜ Geliştirme Vakfı, 2020). Boğaziçi Üniversitesi de Türkiye’deki tüm öğretim elemanlarına açık olarak bilim akademisi ödülü ile üniversite akademik personeline araştırmada üstün başarı ödülü, onur, bilim, hizmet ve araştırma teşvik ödüllerini vermektedir (Boğaziçi Üniversitesi Bilim Akademisi; Boğaziçi Üniversitesi Vakfı, 2020).

Yukarıda örnekleri verilen ödüller hem dışsal hem de işsel olarak kabul edilebilir. Bu ödüllerden bazılarında belirli bir miktar para ödülü verilirken bazıları da başarılı öğretim elemanın adının duyurularak (plaket, berat verilmesi gibi) kendisinin takdir edilmesi, onurlandırılması tarzındadır. Kyvik ve Aksness (2015, s.1451) “üniversitelerde teşvik ve ödül sistemlerinin bilimsel üretimin artmasında etkili olduğunu” ifade etmektedir. Bu araştırma örnekleminde yer alan öğretim elemanlarının %49’u akademik ödülü bulunduğunu belirtmiştir. Sonuç olarak öğretim elemanları evrensel nitelikleri bulunan bilimsel üretimleri bir noktada ödüllendirilme şeklinde karşılığını bulmaktadır. Bu durum onların ileriki çalışmalar için güdülenmelerini artırıp bilimsel tutumlarını yükselttiği sonucuna bizleri ulaştırmaktadır.

5.1.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bu çalışmanın onuncu alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI kapsamındaki dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale sayılarına; (b) uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale sayılarına; (c) ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale sayıları ile (d) ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış diğer makalelerinin sayılarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” biçiminde belirlenmişti.

Öğretim elemanlarının görevlerinden birinin de alanında ya da disiplinler arası araştırmalar yapmak olduğu daha önce ifade edilmişti. Öğretim elemanları bilim insanı olma sorumluluğuyla yaptıkları araştırmaların dayandığı alanyazını, amaçlarını, yöntemlerini ve ulaştıkları sonuçları, ileriki çalışmalar için önerilerini sistematik bir yaklaşımla yazıya dökmekte ve bu yazılarını makale formatında uluslararası ve ulusal tarama indekslerinde yer alan bilimsel dergilerde yayınlamaktadır.

Öğretim elemanlarının uluslararası ve ulusal indekslerde taranan dergilerde yayın yapıp/yapmaması, yayın sayıları ve bu yayınlara yapılan atıflar onların istihdam olanaklarını, bir göreve veya kadroya atanmalarını, bir üst unvanı almalarını etkilemektedir. Kurum yönetimleri bir öğretim elemanın özlük haklarına ilişkin karar verirken ilgili bilimsel indekslerdeki performans göstergelerini dikkate alabilmektedir.

Dünyada ve Türkiye’de SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI uluslararası bilimsel indeksleri olarak kabul edilmektedir. Bir öğretim elemanın akademik yükselmesinde bu indeksler kapsamına giren dergilerde yayın yapması bir ön koşuldur. Örneğin eğitim bilimleri

temel alanında doçent olabilmek için bu indekslerde taranan dergilerde “editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış” (ÜAK, doçentlik kriterleri, 2020) makalelerden 20 puan almak zorunludur. Bu araştırmaya katılan öğretim elemanlarından %49’nun 1 ile 5 arasında değişen sayıda; %22’sinin de 6 ve üzerinde değişen adetlerde SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI indekslerinde yayınlanmış makalesi bulunmaktadır.

Türkiye’de öğretim elemanları için akademik yükselmelerde 2001 yılından itibaren yukarıda belirtilen indekslerde taranan dergilerde yayın yapma gerekliliği başlamıştır (Asan, 2004). Institute for Scientific Information (ISI) SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI indekslerini kurmuştur. Bir derginin bu indekslerde taranmak için yerine getirmesi gereken ciddi kriterler bulunmaktadır. Taranan dergiler bu kriterleri yerine getirdikleri sürece bu indekslerde kalabilirler aksi durumda indekslerden çıkartılırlar. Temel standartlar olarak “derginin zamanında çıkması, bibliyografik bilgi için İngilizce dilinin uygun biçimde kullanımı, derginin editörü, danışma kurulu üyeleri ve dergideki makale yazarlarının ISI kapsamındaki dergilerde yaptığı yayınlar ve bu yayınlara yapılan atıflar” (Asan, 2004, s:8) incelenmektedir. Tüm standartları karşılayan dergiler bu uluslararası indekslere kabul edilmektedir.

SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI indekslerinde taranan dergilerin etki faktörleri (impact factor) yüksektir. Bu yüzden ilgili indeksli dergilerde yayınlanan makalelerin görünürlüğü de yüksek olmakla birlikte öğretim elemanları bu tür dergilerde yayın yaparak uluslararası tanınırlığa erişme imkanı elde etmektedir. Garfield’ın da (2006, s.91) ifade ettiği gibi “bir derginin hizmet ettiği bilimsel topluluğun büyüklüğü etki faktörüne tesir etmektedir”. Hiç şüphesiz ki bu indekslerde yayınlanacak makaleler özgün konulara ve güçlü araştırma yöntemine sahip olmalı, alana katkı sağlayabilecek niteliği bulunmalıdır. Öğretim elemanları da uluslararası indekslerde taranan dergilere yayın hazırlarken emek yoğun bir bilimsel çalışma sürecinden geçmekte ve bu durumun onların bilimsel tutumlarına önemli katkı yaptığı yargısına varılabilmektedir.

Yukarıda adı anılan uluslararası indeksler dışında, öğretim elemanlarının akademik yükselmelerinde önemli katkıları olan bir diğer zemin yine uluslararası alan indeksleridir. Eğitim bilimleri alanında “ISI database’e giren eğitimle ilgili indeksler, Australian Education Index, British Education Index, Journals Indexed in ERIC, Education Full Text (H.W. Wilson) Database coverage list” (ÜAK, doçentlik şartları, 2020) uluslararası alan indeksleri olarak kabul edilmektedir. Sağlık bilimlerinde ise “SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI indeksleri dışındaki indekslerde yer alan dergilerde yayınlanan makaleler” (ÜAK, 2020) alan indeksi olarak belirlenmiştir. Sosyal, beşeri ve idari bilimler alanında “ISI Database’e giren ilgili

indeksler veya SCOPUS” (ÜAK, doçentlik şartları, 2020) alan indeksi kapsamındadır.

Araştırmaya örneklemindeki öğretim elemanlarından bu tür indekslerde taranan dergilerde 1-5 arası makale yayınlayanların oranı %48; 6-10 arasında değişen sayılarda yayın yapanların oranı %16; 11 ve üzerinde bir sayıda makale yayınlayanların oranı da %17’dir. Uluslararası alan indekslerinde taranan dergilerde yayın yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin daha yüksek olması bu tür yayınların da bilimsel tutum düzeyini olumlu etkilediğini düşündürmektedir.

Öğretim elemanları ulusal düzeyde yayınladıkları makalelerini de evrensel bilimsel kriterleri göz önüne alarak yayınlamaktadırlar. Türkiye’de yayınlanan bilimsel dergiler TUBİTAK’a bağlı ULAKBİM tarafından taranmakta ve standartları belirlenip takip edilmektedir. “ULAKBİM, ilgili kuruluşların etkinliğini ve verimliliğini arttırıcı bilgi, veri, içerik ve haberleşme gereksinimlerinin karşılanması amacıyla; eğitim, bilişim ve iletişim teknolojileri alanlarında araştırma ve uygulama faaliyetlerinde bulunmayı hedeflemektedir” (ULAKBİM, 2020). ULAKBİM’in üniversiteleri ve öğretim elemanlarını doğrudan ilgilendiren görevi “üniversiteler ve araştırma kurumlarının bilgi üretimine yardımcı olacak şekilde bilgi toplama ve derleme çalışmalarını yürütmek, bu bilgilerin sınıflama ve düzenleme işlevlerini görmek” (ULAKBİM yönetmeliği, 5. Madde, (h) bendi, 2001) olarak ifade edilmiştir. ULAKBİM akademik dergileri elektronik ortamda “DergiPark” sistemiyle taramaktadır. DergiPark’ın amacı “akademik süreli yayıncılığın, Türkiye’de kaliteli ve standartlara uygun olarak gelişmesini sağlamak; ulusal akademik dergilerin tüm dünyada görünürlüğünün ve kullanımının arttırılması” (DergiPark, 2020) olarak belirtilmiştir. Araştırmaya katılan öğretim elemanlarından ULAKBİM’de taranan dergilerde 1-5 arası makale yayınlayanların oranı %43; 6-10 arasında değişen sayılarda yayın yapanların oranı %20; 11 ve üzerinde bir sayıda makale yayınlayanların oranı da %23’tür.

Araştırma örnekleminde yer alan öğretim elemanlarının henüz uluslararası veya ulusal hiçbir indekste taranmayan dergilerde yayınladıkları makalelerde bulunmaktadır. Ulusal hakemli dergilerde 1-5 adet arasında yayını bulunanların oranı %41; 6-10 adet arasında makalesi yayınlananların oranı %18; 11-15 aralığında yayını bulunanların oranı %11; 15 ve üstü bir sayıda ulusal hakemli dergide makale yayınlayanların oranı da %15’tir. Uluslararası bilim indeksleri ile alan indekslerinde olduğu ulusal hakemli dergilerde de yayın yapmak bilimsel tutuma katkı yapan bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir başka ifadeyle bilgi üretme ve bilgiyi yayma sorumluluğu bilimsel tutumu geliştirdiği sonucuna varmak olasıdır.

5.1.11. On Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bu çalışmanın onbirinci alt problemi “Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına; (b) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüklerine; (c) tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlıklarına; (d) tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” olarak ifade edilmişti.

ÜAK’nın (2020) doçentlik koşullarına göre uluslararası yayınevi “en az dört yıl uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten, yayımladığı kitaplar Yükseköğretim Kurulunca tanınan sıralama kuruluşlarınca belirlenen dünyada ilk 500’e giren üniversite kütüphanelerinde kataloglanan ve aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayımlamış olan yayınevi” olarak tanımlanmaktadır. Ulusal yayınevi ise “en az dört yıl ulusal düzeyde düzenli faaliyet yürüten, yayınları Türkiye’deki üniversite kütüphanelerinde kataloglanan ve daha önce aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayınlamış yayınevi” (ÜAK, 2020) şeklinde ifade edilmektedir. Tanımlarda da görüldüğü gibi her yayınevinin uluslararası veya ulusal olarak kabul edilmesi mümkün görünmemektedir.

Araştırma örnekleminde yer alan öğretim elemanlarından %21’inin tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapları bulunmaktadır. Öğretim elemanlarının %29’u tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitaplarda editörlük yapmıştır. %50’si tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlığı yapmıştır. Öğretim elemanlarının %34’ü ulusal düzeyde kitap yayınlamıştır.

Uluslararası veya ulusal kitap ya da bölümü yazmak, editörlük yapmak alanında yetkinlik gerektirmektedir. Bir kitap veya bölüm yazmak bilimsel birikim, düzenli araştırma ve çalışmayla mümkün olabilmektedir. Bu yüzden kitap veya bölümünü yazan, çok yazarlı bir kitabın editörlüğünü yapan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin daha yüksek çıkması olağan bir durum olarak değerlendirilebilir.

5.1.12. On İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın onikinci alt problemi “öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların yaptırdıkları (a) yüksek lisans, (b) doktora tez *sayısına* göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde yazılmıştı.

Yükseköğretim kurumlarında akademik bir görevi bulunan tüm personeli tanımlamak için “öğretim elemanı” terimi kullanılmaktadır. Yükseköğretim Kanunun üçüncü maddesinin (l) ve (m) bentlerine (Değişik:22/2/2018-7100/2 md) göre öğretim elemanları “yükseköğretim kurumlarında görevli öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve araştırma görevlileridir”. Öğretim üyeleri is “profesör, doçent ve doktor öğretim üyeleridir”. Bilindiği üzere öğretim üyesi olan öğretim elemanlarının bir diğer önemli görevleri yüksek lisans ve doktora tez danışmanlıklarıdır. Lisans üstü eğitim sürecinde yüksek lisans ve doktora programlarında ders aşamasını bitiren öğrenciler tezlerini danışmanlarının rehberliğinde yazıp tez savunmalarına girmektedirler. Erdem (2012) öğretim üyelerinin yüksek lisans ve doktora programlarında öğrencilerine kazandırmaları gereken nitelikleri ayrı ayrı betimlemiştir. Buna göre “öğretim üyesi, yüksek lisans eğitimiyle bilim uzmanı yetiştirirken araştırma teknik yeterliliklerinin, bilimsel tutum ve davranışların kuramsal ve uygulamalı eğitimle kazandırılmasına özel bir önem vermelidir (2012, s:167).” Doktora programlarında ise “öğretim üyeleri özellikle bilimin ve araştırmanın özüne sadık kalmak koşuluyla bilim doktoru olarak yetiştirdiklerinin olay ve olgulara farklı bakış açılarından bakmasını ve yorumlayabilmesini; olay ve olguları çözümleme ve birleşim yapabilmesini verdikleri kuramsal ve uygulamalı eğitimle sağlamada rehberlik etmelidir (Erdem, 2012, s:167).”

Özellikle “doktora öğrenimini tamamlayanların öğretim üyesi, bilim insanı ya da araştırmacı olmaları söz konusu” (Karakütük, 2002,s:10) olduğundan öğretim üyelerinin lisansüstü eğitim sürecinde sorumlulukları son derece önemlidir. Ives ve Rowley (2005, s.535) “etkili bir tez danışmanlığının çalışmanın yavaş ilerlemesini ve öğrencilerin lisans üstü eğitimi bırakmasına engel olacağını ifade etmektedir”. Patrick ve Baugh (2019, s.619) “danışmanla danışan arasındaki ilişkinin danışanın mesleki ve kişisel gelişimine yoğunlaşması gerektiğini” ifade etmektedir. Tez danışmanları öğrencileriyle beraber tez konusunun belirlenmesi, araştırma yönteminin oluşturulması ve öğrencilerine düzenli olarak dönüt verme gibi çok önemli görevleri yerine getirmektedir ve tüm bu süreçler bir tezin bilimsel niteliğini doğrudan etkilemektedir (Baptista, 2011; Denicolo, 2004).

Tez danışmanlığıyla ilgili alanyazın genel olarak danışmanların öğrencilerine ve kurumlarına; öğrencilerin de danışmanlarına karşı yerine getirmeleri gereken görev ve sorumluluklar hakkında olduğu görülmektedir. Öğrenciler tez yazımında kendilerinin bilimsel nitelikler bakımından geliştirmekte, bilgi ve deneyimlerini arttırmaktadır. Bireysel olarak bir araştırma veya proje etik ilkelere uyularak nasıl yürütülür ve sonuçlandırılır, nasıl yayın yapılır öncelikle danışmanlarından öğrenmektedirler. Hatta bazıları öğretim üyeliğine adım atarak profesörlüğe kadar varacak akademik kariyerlerine başlamaktadır. Öte yandan bu çalışmanın bulgularına göre tez danışmanlarında da bu süreçte bir gelişim olduğu görülmektedir. Çünkü bir tez yazım süreci danışman ile öğrencisi arasında etkileşimli bir süreçtir.

Danışmanlık kavramıyla ilgili alanyazın incelendiğinde karşımıza *danışmanlıkta karşılıklılık* [mütekabiliyet] (reciprocity in mentoring) kavramı çıkmaktadır. Bu kavram danışmanlık sürecinde danışman-danışan ilişkisini tanımlamaktadır. “Hem danışmanın hem de danışanın net bir biçimde anlaşmaya vardığı her ikisinin de işbirliği içerisinde danışmanlık sürecinden yararlanması” (Shore, Toyokawa ve Anderson, 2008, s.18) *danışmanlıkta karşılıklılık* olarak betimlenmektedir. Carrington (2004, s. 31) “geleneksel danışmanlığın bilgi ve yeteneklerin danışmandan danışana aktarıldığı tek yönlü bir öğrenme süreci” olduğunu ifade ederek iki süreç arasındaki farkı dile getirmektedir.

Karşılıklı danışmanlık (reciprocal mentoring) her iki tarafta bilgi alışverişinden faydalanmaktadır, bir diğer ifadeyle süreç içerisinde hem danışman hem de danışan kendisini karşılıklı ilgi, güven ve saygı çerçevesinde geliştirmektedir (Desai, Rao ve Jabeen, 2018). Bu şekilde gelişen bir danışmanlık sürecinde Shore ve diğerleri (2008, s.38-39) “danışmanın bilgi edinmesi en üst seviyede” olacağını vurgulamaktadır.

Bu çalışmada araştırma örneklemine katılan öğretim elemanlarının %29’u 1 ile 10 arası; %18’i 11 ve üzerinde değişen bir sayıda yüksek lisans danışmanlığı yapmıştır. Doktora tez danışmanlıklarında ise %23’ü 1 ile 5 arasında; %8’i 6 ile 10 arasında; %3’ü de 11 ve üzerinde değişen bir sayıda doktora tezini yürütmüştür.

Araştırma bulgularına göre yüksek lisans ve doktora tez danışmanlığı arttıkça bilimsel tutum da yükselmektedir. Bir diğer ifadeyle danışmanlıkta karşılıklılık sürecinin yaşandığı söylenebilir. Bu duruma bağlı olarak tez yazım süreçlerinde sadece öğrenciler kendilerini geliştirmemekte aynı zamanda tez danışmanlarının da bilimsel niteliklerini geliştirdiklerini söylemek mümkün görünmektedir.

5.1.13. On Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bu araştırmanın on üçüncü alt problemi “öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri onların (a) devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde koordinatör / baş araştırmacı olmalarına; (b) devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olmalarına; (c) devam eden ve başarı ile tamamlanmış (a) ve (b) dışındaki uluslararası destekli bilimsel araştırma projelerinde (derleme ve rapor hazırlama çalışmaları hariç) yürütücü olmalarına; (d) üniversiteler dışında kamu kurumlarıyla yapılan başarıyla tamamlanan veya yürütülen bilimsel araştırma projelerinde yürütücü olmalarına göre önemli farklılıklar göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmişti.

ÜAK'nın (2020) doçentlik kriterlerindeki tanımlara göre Avrupa Birliği çerçeve programı “üye ve aday ülkelerin çeşitli alanlardaki ulusal politika ve uygulamalarının birbirine yakınlaştırılması amacıyla oluşturulan topluluk programlarından birisidir.” Bu çalışmanın örnekleminde yer alan öğretim elemanlarının %31'i AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde koordinatör / baş araştırmacısı olmuş; %40'ı devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde ortak araştırmacı olarak yer almıştır. Uluslararası destekli bilimsel araştırma projelerinde %36'sı; %39'u da üniversiteler dışında kamu kurumlarıyla yapılan başarıyla tamamlanan veya yürütülen bilimsel araştırma projelerinde yürütücülük üstlenmiştir. Öğretim elemanlarının yürüttükleri bilimsel araştırmalar arttıkça bilimsel tutum düzeyleri de yükselmektedir. Bilimsel araştırmalar takım çalışmasını gerektirdiğinden bilimsel tutumun işbirliğine açık olma özelliğinin öğretim elemanları tarafından kazanıldığı söylenebilmektedir.

Türkiye’de AB projeleri Dış İşleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı tarafından birliğin ilan ettiği programlara göre yönetilmektedir. Ülkemizdeki bilim insanları ve araştırmacılar 2014-2020 döneminde aşağıda yer alan programlarda projelere katılım sağlayabilmiştir:

- Erasmus+ Programı: Birlik düzeyinde mesleki eğitim de dahil olmak üzere eğitim ve öğretimde işbirliği, hareketlilik faaliyetleri, dönemsel ortaklıklar ve gençlik faaliyetlerini desteklemektedir.
- Ufuk 2020 Programı: Bilimsel araştırmaların ve yenilikçilik faaliyetlerini yeni dönemde tek bir çatı altında toplayan program, bilim insanlarının AB düzeyinde hareketliliğini de desteklemektedir.
- İşletmelerin ve KOBİ'lerin Rekabet Edebilirliği (COSME) Programı: Yenilikçi girişimlerin ve fikirlerin ihtiyaç duyduğu finansmana erişimin kolaylaştırılması, girişimcilik kültürünün yerleşmesi ve iş ortamının iyileştirilmesine yönelik faaliyetleri desteklemektedir.

- **Fiscalis 2020 Programı:** Genel amacı iç pazarın vergilendirme sisteminin ülkeler arası işbirliğini güçlendirerek düzenli olarak işlemlerini sağlamak ve iyileştirmektir.
- **Gümrükler 2020 Programı:** Programın amacı gümrük alanında iç pazarın etkin biçimde işlemlerine yönelik olarak üye ülkelerin çabalarının desteklenmesidir.
- **İstihdam ve Sosyal Yenilik (EaSI) Programı:** Program kapsamında, nitelikli ve sürdürülebilir istihdam, yeterli sosyal korumanın temini, sosyal dışlanma ve yoksullukla mücadele ile çalışma şartlarının iyileştirilmesi hususlarına desteklenmektedir.
- **Avrupa Dayanışma Programı (ESC):** Gençlerin kişisel, eğitimsel, sosyal, sivil ve mesleki gelişimlerini teşvik ederken, kendi ülkelerinde veya yurt dışında topluma yarar sağlayan projelerde gönüllü olmaları, çalışmaları veya ağ kurma faaliyetlerinde bulunmaları için fırsatlar yaratan, toplumsal ihtiyaçları karşılamayı hedefleyen yeni bir Avrupa Birliği girişimidir. (Avrupa Birliği Başkanlığı, AB proje programları, 2020)

Öğretim elemanları çalıştıkları üniversitelerde meslektaşları ya da lisansüstü öğrencileriyle beraber Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) yapabilmektedir. Farklı kamu kurumları, KOSGEB, meslek odaları, özel şirketler veya sanayi kuruluşlarıyla işbirliği halinde projeler de yapabilmektedir. Bu projelerde öğretim elemanlarının alan bilgileriyle saha uygulamaları birleşmekte üniversite-sanayi işbirliği sağlanmaktadır. Dooley ve Kirk (2007, s. 321) üniversitelerin sanayi işbirliği sayesinde “araştırma çıktıları ve sanayi partnerleri arasında güzel bir uyum oluştuğunu ve üniversite-sanayi arasında bilgi transferi mekanizmasının çok iyi işlediğini” belirtmektedir. Edmunds ve Boettcher (2021, s. 2) üniversite-sanayi işbirliğinde üniversitelerin “yeni bilgiyi oluşturma ve bilgiyi uygulamalı olarak test etme fırsatlarının bulunduğunu” ifade etmektedir. Görüldüğü gibi öğretim elemanları araştırma projeleri sayesinde bilimsel birikimlerini uygulamaya yansıtmakta, uygulamadan elde ettikleri veriler sayesinde yeni bulgular ışığında teorik bilgilerini güncellemekte ve proje çıktılarını yayınlamaya yeni bilgiyi üretebilmektedir. Bu projeler bilimin ürün yönünün de geliştirmektedir. Kuşkusuz projelerin yarattığı bu dinamik sürecin öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini de geliştirmekte etkili olduğu söylenebilmektedir.

Alt problemlerin bulgularına ilişkin tartışma genel bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde; öğretim elemanlarının farklı bakış açıları, görüşlerini, çözüm yollarını ve ayrıntıları önemseyip bilgi üretimini gerçekleştirdikleri görülmektedir. Bu bağlamda bilimsel yayın türleri artmakta, tez danışmanlıklarında öğrencilerinin gelişimlerine katkı sağlamanın yanında kendilerinin bilimsel birikimlerini de arttırdıkları görülmektedir. Bilimsel araştırma projelerinde baş araştırmacı, yürütücü, koordinatör veya ortak araştırmacı olarak üniversite dışı paydaşlarla işbirliği yaparak bilgi üretmektedirler. Öğretim elemanlarının hem bireysel yayınları hem de başkalarıyla işbirliği halinde bilgi üretiminde olmaları, bu süreçlerin onların bilimsel tutumlarını geliştirdiği biçiminde yorumlanabilmektedir.

5.2. Sonuç ve öneriler

Bu bölümde araştırma bulgularına dayalı olarak araştırmanın sonuç ve önerileri sunulmaktadır.

5.2.1. Sonuç

- a) Bu çalışmaya göre öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyi yüksek düzeyde belirlenmiştir. Bu durum yükseköğretimde eğitimin niteliğinin de daha ileri bir seviyeye yükselme eğilimini göstermesi bakımından önemlidir.
- b) Öğretim elemanlarının cinsiyetlerine göre bilimsel tutum düzeylerinde önemli bir fark gözlenmemiştir.
- c) Öğretim elemanlarının hem yaş, kıdem, öğrenim düzeyi ve unvanları yükseldikçe hem de yayın (makaleler, kitaplar, kitap bölümleri, editörlükler), yüksek lisans ve doktora tez danışmanlıkları ile proje sayıları arttıkça bilimsel tutum düzeylerinin de yükseldiği tespit edilmiştir. Bilimsel yayınlar (SSCI, SCI, SCI-Expanded, AHCI, ULAKBİM ve alan indeksleri tarafından taranan dergilerdeki makaleler ile ulusal hakemli dergilerdeki makaleler, uluslararası/ulusal kitaplar, kitap bölümleri) ile AB araştırma projeleri ve diğer projeler öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini olumlu yönde etkilemektedir. Bu bağlamda akademik kariyer süresince gerekli çalışmaların yapıp ilerleme sağlanması bilimsel tutum kavramıyla ifade edilen nitelikleri de geliştirmektedir. Bu durum bilimsel tutumun zaman içinde ilerlediğini bir başka ifadeyle süreç temelli olarak geliştiğini göstermektedir. Çünkü öğretim elemanlarının bilimsel yayınlarının artması, unvanlarının yükselmesi ve deneyimlerinin gelişmesi emek yoğun bir bilgi üretim sürecini gerektirmektedir. Öğretim elemanları alan bilgilerine hakim olarak yeni sorular sorup araştırma yöntemlerini kullanıp bilgi üretmektedir. Bir başka deyişle öğretim elemanlarının bilimsel bilgi üretme sürecinde bilimsel tutum düzeylerini de geliştirdikleri sonucuna varılabilmektedir.
- d) Bu araştırmanın bulgularına göre vakıf üniversitelerindeki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri daha düşük seviyededir. Vakıf üniversiteleri devlet üniversiteleriyle karşılaştırıldıklarında hem kurumsal hem de akademik personelinin bireysel ve akademik özellikleri bakımından çok genç kabul edilebileceğinden bu sonucun çıkması olağan karşılanabilir.

- e) Bu çalışmanın bir diğer bulgusu araştırma örnekleminde sosyal bilim alanlarında çalışan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerinin daha düşük çıkmış olmasıdır. Bilim felsefesi ve bilime bakış açısı olarak öğretim elemanlarının bilimsel tutumlarının çalıştıkları alanlara göre farklılaşmasında pozitivist bilim anlayışının etkisi olduğu düşünülebilir.
- f) Ödül ve teşvik sistemlerinin bilimsel tutum düzeyini olumlu yönde etkilediği görülmektedir.
- g) Öğretim elemanları akademik süreçte ilerledikçe onların bilimsel tutum düzeyi de paralel olarak gelişmektedir. Bilimsel tutum düzeyinin zamana bağlı olarak bilimsel bilgi üretme sürecinde kendiliğinden, öğretim elemanlarının bireysel çaba ve çalışmaları sayesinde süreç içerisinde geliştiği görülmektedir.
- h) Öğretim elemanlarının farklı düşünce, yaklaşımlara ve çözüm yollarına önem vermeleri, durağan bir bakış açısını benimsemeyip yayınlarını çoğaltarak ve projeler yaparak bilgi üretimine katkı sunmaları, yürüttükleri tez danışmanlıklarında kendilerini de geliştirerek değişim ve gelişime açık olmalarının onların bilimsel tutum düzeylerinde etkili olduklarını düşündürmektedir. Bu durum araştırma sonuçlarının bilimsel tutum kavramının alanyazındaki nitelik ve özellikleriyle paralellik gösterdiğini de açıklamaktadır.

Bu çalışmanın bulguları ve tartışmalarından hareket ederek, bilimsel tutum eğitim, akademik süreç ve bilgi üretimiyle gelişen farklı düşünce, yaklaşım ve çözüm önerilerini ve işbirliğini önemseyen bir eğilim olarak tanımlanabilmektedir.

5.2.2. Uygulayıcılar İçin Öneriler

- a) Üniversitelerin farklı birimlerinde yöneticilik yapan öğretim elemanları birimlerindeki eğitim-öğretim faaliyetlerinin nasıl yürütüleceğini planlarken birimdeki öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini geliştirilmesine yönelik seminerleri planlamalıdır.
- b) Bu araştırmanın bulgularına göre akademik yaşamın başlarında olan araştırma görevlileri ile öğretim görevlilerinin bilimsel tutum düzeylerinin daha düşük olmasından dolayı akademik kariyerine yeni başlayan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini geliştirmek için onlara yönelik bilimsel tutum farkındalık eğitimleri verilmelidir. Bu tür çalışmaların yürütülmesinden birim yöneticileri sorumlu olabilir.
- c) Öğretim görevlisi kadrosunda çalışan ancak yüksek lisans ve/veya doktora bulunmayan öğretim elemanları lisansüstü eğitime yönlendirilmelidir. Yöneticiler, tüm öğretim görevlilerinin doktora yapmaları için onları teşvik etmeli ve bu amaçla özel çalışmalar başlatmalıdır.

d) Vakıf üniversitelerinin ellerindeki imkanlarla devlet üniversitelerine göre çok daha az sayıda olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeylerini geliştirme olanakları bulunmaktadır. Bu üniversitelerin sahip oldukları maddi olanaklar ve özel sektör bakış açısıyla hızlı karar alma süreçleri dikkate alındığında akademik personelinin bilimsel yönlerini geliştiren daha fazla eğitim düzenleme ve bilimsel bilgi üretimini çeşitli teşvik sistemleriyle desteklemeleri mümkündür. Bu yönetsel süreçlerde karar alma mekanizmalarında vakıf üniversitelerinin yönetimleri tarafından dikkate alınabilir.

e) Sosyal bilim alanlarına araştırma/öğretim görevlisi alınırken jürilerin adayları bilimsel tutumun özelliklerini de dikkate alarak değerlendirmesi sağlanmalıdır. Sosyal bilimlerdeki öğretim elemanlarının daha fazla yayın üretmesi için bu alanlara özel teşvik ve ödül sistemleri geliştirilmelidir.

f) Geleceğin bilim insanlarını yetiştiren tez danışmanlarının öğrencilerinin bilimsel tutumlarını geliştirici faaliyetler içinde olması beklenmektedir. Çünkü bilimsel tutumu yüksek öğretim elemanlarının eleştirel ve objektif düşünme, her zaman öğrenmeye açıklık, bilimsel etik ilkelere bağlılık, kendi alanından veya diğer disiplinlerdeki öğretim elemanlarıyla işbirliği içinde çalışabilme gibi nitelikler kazanacaklardır. Enstitü yönetimleri tez danışmanlarının bilimsel tutumla ilgili farkındalıklarını arttırmak amacıyla seminer ve çalıştay tarzı faaliyetleri düzenlenmelidir.

g) Mevcut akademik teşvik ve ödüllere ek olarak öğretim elemanlarının bilimsel yayın üretme performansları arttıracak yeni ve çeşitli ödüller ve teşvikler verilmelidir. Belirli başarıları elde eden (uluslararası yayın kriterlerini, ulusal veya uluslararası bir ödül kazanan vb.) öğretim elemanlarının adları ilgili birimlerin yönetimleri tarafından ilan edilebilir. Belirli akademik ve bilimsel şartları sağlayan öğretim elemanlarının barınma ve ulaşım giderlerinin tamamı karşılanarak hiçbir sınırlama getirilmeden ulusal ve uluslararası konferans, kongre, sempozyum, çalıştay gibi toplantılara katılmaları sağlanmalıdır. Bu konuda yöneticilerden il dışında bu tür bilimsel etkinliklere katılmak isteyen öğretim elemanlarına engel olmamaları beklenmektedir.

h) Bilimsel yayınların ve projelerin artması için bilimsel niteliği yüksek makale, kitapların ve projelerin nasıl yazılacağına yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir. Bu amaçla üniversitelerin tüm anabilim dallarına hizmet verecek disiplinler arası akademik yazı, çeviri ve proje hazırlama araştırma ve uygulama merkezlerinin açılması yararlı olacaktır.

g) Üniversitelerin tüm birimlerinin yönetimleri bilimsel araştırma projelerinin daha fazla yapılması için araştırma takımlarının kurulmasını ve koordine edilmesini sağlamalıdır.

5.2.3. Araştırmacılar İçin Öneriler

a) Bu araştırma nicel araştırma yöntemiyle yapılmıştır. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri nitel araştırma yöntemleri kullanılarak tekrar çalışılabilir. Böylelikle konunun nicel olarak ortaya çıkarılamayan ayrıntıları açıklanabilir. Kişilik özelliklerinin bilimsel tutum düzeyini nasıl etkilediği bir başka çalışma konusu olabilir.

b) Farklı coğrafi bölgelerdeki üniversitelerde, özellikle kırsal kesimde son yıllarda kurulmuş olan üniversitelerde görev yapmakta olan öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri üzerine nitel ve nicel araştırmalar yapılabilir.

c) Yükseköğretim basamaklarına (ön lisans, lisans ve lisans üstü) ve alanlara (fen bilimleri, sosyal bilimler, tıp vb.) özgü bilimsel tutum düzeyi araştırmaları yapılabilir. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri çalıştıkları alanlara özgü olarak araştırılıp bilimsel tutum düzeylerinin alanlara göre farklılaşmasının sebepleri daha ayrıntılı olarak ortaya çıkarılabilir. Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri araştırma ve çalışma alanlarının niteliklerine göre betimlenebilir.

d) Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleriyle iş doyumu, tükenmişlik, örgütsel aidiyet, örgütsel güven, örgüt kültürü, vb kavramlar arasındaki ilişkiler ayrı ayrı araştırma konuları olabilir.

e) Üniversitelerde her düzeyde yöneticilik (anabilim dalı ve bölüm başkanlığı, müdürlük, dekanlık vb.) yapmanın bilimsel tutum düzeyine etkisi çalışılabilir.

f) Üniversite öğrencilerinin bilimsel tutum düzeyleri de araştırmacılar tarafından çalışılabilir. Öğrencilerin bilimsel tutum düzeylerini belirlemek ve sonuçlarına göre çalışmalar yapmak amacıyla ölçek geliştirilebilir. Öğrencilerin bilimsel tutum düzeylerinin yükseköğretim eğitime göre gelişimini belirlemek amacıyla birinci sınıftan son sınıfa kadar boylamsal araştırmalar yapılabilir. Bu tür araştırmaların sonuçlarına göre üniversite öğrencilerine kazandırılmak istenen akademik ve bilimsel nitelikler güncellenebilir.

g) İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin, öğrencilerin nitelikli eğitim almalarında yaptıkları görev son derece önemlidir. Bu eğitim kademelerindeki öğretmenlerin de bilimsel tutum düzeylerini araştıran çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akkol, M.L. (2019) Jürgen Habermas'ın iletişimsel eylem kuramı ve kamusal alan kavramının analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 37.s.171-180. doi: 10.30794/pausbed.541364
- Annad, G., Larson, E.C. ve Mahoney, J. T. (2020) Thomas Kuhn on paradigms. *Production and Operations Management*. 29(7).1650-1657. doi:10.1111/poms.13188
- Aslan, S. ve Yılmaz, A. (2001) Modernizme bir başkaldırı projesi olarak postmodernizm. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* (2/1) (s:93-108) Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Seyfettin_Aslan/pu-blication/311903816
- Auger, P. ve Woodman, W.R. (2016) Creativity and intrinsic motivation: exploring a complex relationship. *The Journal of Applied Behavioral Science* 52(3). 342-366. doi: 10.1177/0021886316656973
- Başaran, İ. E. (2005) *Eğitim psikolojisi* (6. Baskı) Ankara: Bilim Matbaası.
- Balcı, E. (1988) *Ödüller güdüleme kuramları ve Türkiye'de öğretmen ödülleri*. Ankara: Adım Yayıncılık
- Baptista, A. (2011) Challenges to doctoral research and supervision quality: a theoretical approach. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 15. 3576-3581. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.ç04.338
- Bar-Am, N. (2014) Thomas S. Kuhn the structure of scientific revolutions, fourth edition, 50th anniversary, review essay. *Philosophy of the Social Sciences*. 44(5). 688-701. doi: 10.1177/004839312473424
- Berkes, N. (2010) *Türkiye'de çağdaşlaşma* (15. Baskı) İstanbul: Yapı Kredi Yayınları
- Baymur, F. (2004) *Genel psikoloji* (14. Baskı) Ankara: İnkılap Yayınevi.
- Belen, F. (2000) *Tarih ışığında devrimlerimiz I*. İstanbul: Yeni Gün Haber Ajansı Basın ve Yayıncılık A.Ş.
- Binkley, M., Erstad, O.,Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M ve Rumble, M. (2012) Defining Twenty-First Century Skills. *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* içinde Griffin, P., McGaw B., Care E. (Ed) doi: 10.1007/978-94-007-2324-5_2
- Blazhevski, I. (2020) Measuring knowledge society: determining an appropriate methodological approach. *Knowledge: International Journal* 40(1), 23-32. Erişim adresi: <https://www.ikm.mk/IKM-EN/index.html>
- Boğaziçi Üniversitesi Vakfı Ödülleri (2020) Boğaziçi Üniversitesi Vakfı Erişim adresi: <https://www.buvak.org.tr/index.php?sayfa=29>
- Boğaziçi Üniversitesi Bilim Akademisi Ödülleri (2020) Boğaziçi Üniversitesi Bilim Akademisi Erişim Adresi: <https://arastirma.boun.edu.tr/tr/tum-oduller/bilim-akademisi>

- Bozkurt, N. (1998) *20. Yüzyıl düşünce akımları yorumlar ve eleştiriler* (2.baskı) İstanbul: Sarmal Yayınevi
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş, ve Demirel, F. (2012) *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (11. Baskı) Ankara: Pegem Akademi
- Byrne, M.S. ve Johnstone, A. H. (1987) Critical thinking and science education. *Studies in Higher Education* 2(3) 235-339. doi: 10.1080/03075078712331378102
- Çobangil, O. (2018) Pozitivizm, chicago kent ekolojisi okulu ve kent güvenliği, *Kent Akademisi*, 11(36), 673-6820
- Conner, L. ve Kolajo, Y. (2020) The chemistry of critical thinking: the pursuit to do both. (Sengupta, E., Bleesinger, P. ve Makhanya, M (Ed.) *Improving classroom engagement and international development programs: international perspectives on humanizing higher education (innovations in higher education teaching and learning)* içinde doi: 10.1108/S2055-3641202000000027009
- Çolak, B. (2008) *Postmodernizm Bağlamında Michel Foucault'nun Ahlak Anlayışı*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Denicolo, P. (2004) Doctoral supervision of colleagues: peeling off the veneer of satisfaction and competence. *Studies in Higher Education*. 29(6). 693-707. doi: 10.1080/0307507042000287203
- Demirbaş, M. ve Yağbasan, R. (2005) Sosyal öğrenme teorisine dayalı öğretim etkinliklerinin, öğrencilerin bilimsel tutumlarının kalıcılığına olan etkisinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. XVIII (2), 363-382. Erişim adresi: <http://kutuphane.uludag.edu.tr/Univder/uufader.htm>
- Demirbaş, M. ve Yağbasan, R. (2006) Fen bilgisi öğretiminde bilimsel tutumların işlevsel önemi ve bilimsel tutum ölçeğinin türkçeye uyarlanma çalışması *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* XIX (2), 271-299. Erişim adresi: <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423935582.pdf>
- Dingler, C., Von Davier, A. ve Hao, J. (2017) Methodological challenges in measuring collaborative problem-solving skills mover time. 51-57. doi:10.1108/S1534-085620160000018003
- Doçentlik Başvuru Şartları. (2020 Mart Dönemi) Üniversiteler Arası Kurul Erişim adresi: www.uak.gov.tr/?q=node/98
- Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı 2007-2013 Erişim adresi: <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Dokuzuncu-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2007-2013%E2%80%8B.pdf>

- Dokuz Eylül Üniversitesi (2020) Öğretim Üyeliği Kadrolarına Yükseltme-Atama İlkeleri ve Uygulama Esasları. Erişim adresi: <https://personel.deu.edu.tr/wp-content/uploads/2020/11/deu-ogretim-uyelig-kadrolarina-yukseltme-atama-kriterleri-doktor-ogretim-uyesi-yeniden-atamaya-gecici-madde-eklenmesi.pdf>
- Dooley, L. ve Kirk, D. (2007) University-industry collaboration grafting the entrepreneurial paradigm onto academic structures. *European Journal of Innovation Management*. 10(3). 316-332. doi: 10.1108/14601060710776734
- Dönmez, G. (2017) *Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersine, Bilime, Fen Bilimleri Öğretmenine ve Bilim İnsanına Yönelik Metaforik Algıları ve İmajları*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Duy, B. (2007) Güdülenme ve Bireysel Farklılıklar. Alim Kaya (Ed) *Eğitim Psikolojisi* içinde (s:587-627) Ankara: Pegem Yayıncılık
- Edmunds, A. ve Boettcher, M. (2021) The lifespan of a university-industry partnership: a case study. *Journal of Cases in Educational Leadership*. 1-13. doi: 10.1177/1555458920985562
- Erdem, A. R. (2012) Bilim insanı yetiştirmede araştırma eğitimi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 2(3). 166-175. doi: 10.5961/jhes.2012.047
- Ertürk, S. (2014) *Diktacı tutum ve demokrasi*. Ankara: Edge Akademi.
- Erkek, D. (2011) Ar-Ge, inovasyon ve Türkiye. *Güney Ege Kalkınma Ajansı Dergisi* (31). Erişim adresi: <http://www.geka.org.tr/yukleme/dosya/16f80581dc639ad5>
- Erdemir, E. (2013) Postmodern Örgüt Kuramı. Deniz Taşçı ve Erkan Erdemir (Ed) *Örgüt Kuramı* içinde (s:162-188) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları
- Erkızan, H. N. (2006) Aristotelesçi sosyal bilim anlayışı, pozitivizm ve hermeneutik üzerine (II) *Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi* Güz (Sayı: 2), 3-16 Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/flsf/issue/48601/617461>
- Falkheimer, J. (2007) Anthony Giddens and public relations. A third way perspective. *Public Relations Review*. (33). 287-29. doi: 10.1016/j.pubrev.2007.05.008
- Farmer, L.S.J. (2007) What is the question? *IFLA Journal*. 33(1). 41-49. doi: 10.1177/0340035207076408
- Feist, G. J. (2006) Why studies of science need a psychology of science. *Review of General Psychology*. 10(2). 183-187. doi: 10.1037/1089-2680.10.2.183
- Flegg, R. B. ve Hukins, A. A. (1973) The measurement of a scientific attitude-curiosity *Research in Science Education* 3 (1), 69-74. doi: 10.1007/BF02558559
- Fırat Şahin, N. (2006) Pozitivist yaklaşımın eğitim yönetimi alanına yansımaları, alana getirdiği katkı ve sınırlılıkları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. (20) 40-51.

- Fives, H., Huebner, W., Birnbaum, A.S. ve Nicolich, M. (2014) Developing a measure of scientific literacy for middle school students. *Science Education*. 98(4), 549-580 doi: 10.1002/sce.21115
- Fox, N. J. (2008) *Post-positivism* (Edit. L.M.) The SAGE Encyclopaedia of Qualitative Research Methods. London: Sage.
- Frank, P. (2017) *Bilim felsefesi*. (Çev. Dilek Kadioğlu) Ankara: Say Yayınları
- Freedman, J.L., Sears, D.O. ve Carlsmith, J.M. (2003) *Sosyal psikoloji* (Çev. Ali Dönmez) (4. Baskı) Ankara: İmge Kitabevi.
- Henderson, K. A. (2011) Post-positivism and pragmatics of leisure research. *Leisure Sciences* (33). 341-346. doi: 10.1080/01490400.583166
- Herbert, J.D. ve Padovani, F. (2015) Contextualism, psychological science and the question of ontology. *Journal of Contextual Behavior Science* 4 doi: 10.1016/j.jcbs.2014.11.005
- Hodgson, D. (2020) Helping doctoral students understand PhD thesis examination expectations: A framework and a tool for supervision. *Active Learning in Higher Education*. 21(1). 51-63. doi: 10.1177/1469787417742020
- Hollinger, R. (2005) *Postmodernizm ve sosyal bilimler* (Çev. Ahmet Cevizci) İstanbul: Paradigma Yayıncılık
- Hovardaoğlu, S. (2004) Bilim: kökeni, tanımı, amacı ve sınırları üzerine düşünceler. *Türk Psikoloji Dergisi* 19 (54), 159-135.
- Hoy, W. K. ve Miskel, C.G. (2012) *Eğitim yönetimi, teori, araştırma ve uygulama*. (Çev. Edit. Selahattin Turan) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık
- Hjoland, B. (2005) Empiricism, rationalism and positivism in library and information. *Science Journal of Documentation* 61 (1), 130-155. doi: 10.1108/00220410510578050
- Ives, G. ve Rowley, G. (2005) Supervisor selection or allocation and continuity of supervision: Ph.D. students' progress and outcomes. *Studies in Higher Education*. 30(5). 535-555. doi: 10.1080/03075070500249161
- Gaarder, J. (1994) *Sofi'nin dünyası. Felsefe tarihi üzerine bir roman*. (Çev. Gülay Kutal.) İstanbul: Pan Yayıncılık, Gri Yayın Dizisi.
- Gardner, P. (1995) Measuring attitudes to science: unidimensionality and internal consistency revisited. *Research in Science Education* 25(3), 283-289. doi: 10.1007/BF02357402
- Garfield, E. (2006) The history and meaning of the journal impact factor. *JAMA*. 295(1), 90-93. doi: 10.1001/jama.295.1.90

- Gedikoğlu, T. (2005) Avrupa Birliği sürecinde Türk Eğitim Sistemi: sorunlar çözüm önerileri *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 1(1), 66-80. Erişim adresi: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/30356751/meuefd_2005_001_001_0066-0080
- Giddens, A. (2000) Siyaset, sosyoloji ve toplumsal teori. (Çev. Tuncay Birkan) İstanbul: Metis Yayınları
- Giri, A. K. (2004) Knowledge and human liberation Jürgen Habermas, Sri Aurobindo and beyond. *European Journal of Social Theory* 7(1). 85-103. doi: 10.1177/1368431004040021
- Godin, B. ve Gingars, Y. (2000) The place of universities in the system of knowledge production. *Research Policy*. 29(2). 273-278. doi: 10.1016/S0048-7333(99)00065-7
- Gökberk, M. (1997) *Aydınlanma felsefesi devrimler ve Atatürk*. İstanbul: Yenigün Haber Ajansı Basın ve Yayıncılık. (Cumhuriyet Gazetesi'nin okurlarına armağanı).
- Göktepe, D. (2019) *Fen Bilimleri Dersi Öğretmenlerinin Bilimsel Okuryazarlık Beceri Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi: Sakarya İli Örneği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Bolu
- Grant, D. C. ve Harari, E. (2005) Pysychoanalysis, science and seductive theory of Karl Popper. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. (39), 446-452. doi: 10.1080/j.1440-1614.2005.01602.x
- Güvenç, B. (2003) *İnsan ve kültür* (10. Baskı) Remzi Kitabevi: İstanbul.
- Güzel, C. (1996) *Sağduyu filozofu: Popper*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları
- Jackson, S.K., Guerrero, S. ve Appe, S. (2014) The state of nonprofit and philanthropic studies doctoral education. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*. 43(5). 795-811. doi:10.1177/0899764014549056
- Jones, B. ve Butts, B. (1983) Development of a set of scales to measure selected scientific attitudes. *Research in Science Education* (13), 133-140. doi: 10.1007/BF02356700
- Karakütük, K. (2002) *Öğretim üyesi ve bilim insanı yetiştirme*. (2.Basım) Ankara: Anı Yayıncılık
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2005) *Yeni insan ve insanlar* (10. Baskı) İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Kant I. (1983) "*Aydınlanma nedir? sorusuna yanıt, 1784*". *Seçilmiş Yazılar*. (Çev. Nejat Bozkurt) İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Karasar, N. (2012) *Bilimsel araştırma yöntemi* (24. Baskı) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karaman, S. ve Bakırcı, F. (2010) Türkiye'de Lisansüstü Eğitim: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*. II, 94-114. Erişim adresi: <http://static.dergipark.org.tr/articledownload/8200>

- Kaur, G. (2013) Scientific attitude in relation to critical thinking among teachers. *Education Confab.* 2(8), 24-29
- Kazgan, G. (1997) *Küreselleşme ve yeni ekonomik düzen. Ne getiriyor? Ne götürüyor? Nereye gidiyor?* İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Keat, R. ve Urry, J. (2001) *Bilim Olarak Sosyal Teori* Nilgün Çelebi (Çev.) Ankara: İmge Kitabevi
- Kelly, K. (2016) *Büyük teknolojik dönüşüm.* (Çev. Ümit Şensoy) İstanbul: Türk Hava Yolları Yayınları
- Koerber, S. ve Osterhaus, C. (2019) Individual Differences in Early Scientific Thinking: Assessment, Cognitive Influences and Their Relevance for Science Learning. *Journal of Cognition and Development* 20(4), 510-533 doi:10.1080/15248372.2019.162032
- Kuhn, T. (2014) *Bilimsel devrimlerin yapısı* (Çev. Nilüfer Kuyaş) İstanbul: Kırmızı Yayınları
- Kumar, K. (1999) *Sanayi sonrası toplumdaki post-modern topluma.* (Çev. Mehmet Küçük) Ankara: Dost Kitabevi
- Kuyaş, N. (2014) *Çevirmenin Sunuşu.* Kuhn, T. Bilimsel Devrimlerin Yapısı içinde (s.9-58). İstanbul: Kırmızı Yayınları
- Kyvik, S. ve Aksness D. W. (2015) Explaining the increase in publication productivity among academic staff: a generational perspective. *Studies in Higher Education.* 40(8), 1438-1453 doi: 10.1080/03075079.2015.1060711
- Korol, L. D. (2017). Is the Association Between Multicultural Personality and Ethnic Tolerance Explained By Cross-Group Friendship. *The Journal of General Psychology.* 144(4), 264-282 doi: 10.1080/00221309.2017.1374118
- Kongar, E. (2010) *Toplumsal değişim kuramları ve Türkiye gerçeği.* İstanbul: Remzi Kitabevi
- Kuhn, D. (2010) *What is scientific thinking and how does it develop?* Goswami U. (Ed.) Handbook of childhood cognitive development (s: 2-23) içinde
- Kuş, E. (2007) Sosyal bilim metodolojisinde paradigma dönüşümü ve psikolojide nitel araştırma. *Türk Psikoloji Yazıları* 10(20), 19-21. Erişim adresi: <https://www.psikolog.org.tr/tr/yayinlar/dergiler/1031828/tpy1301996120070000m000159pdf>
- Küçük, M. (2011) Postmodernin Modern Karakteri ya da Dönemleştirmenin İronisi Mehmet Küçük (Çev.) (2011) *Modernite versus Postmodernite* içinde (s:27-64) İstanbul: Say Yayınları.
- Ladyman, J. (2002) *Understanding philosophy of science.* Routledge: London
- Lecourt, D. (2006) *Bilim felsefesi.* (Çev. Işık Ergüden) Ankara: Dost Kitabevi.

- Lederman, N. G. (1999) Teachers' understanding of the nature of science and classroom practice: factors that facilitate or impede the relationship. *Journal of Research in Science Teaching* 36(8), 916-929. doi: 10.1002/(SICI)1098-2736(199910)
- Lewins, F. (2011) *Sosyal bilim metodolojisi eleştirel bir bakış* (Çev. Abdulvahap Taştan) Ankara: Lotus Yayınevi.
- Lovegreen, V. (2020) Critical thinking pedagogy and quality assurance in the United States. (Ed. Flavian, H.) *From pedagogy to quality assurance in education: an international perspective* içinde. doi: 10.1108/978-1-83867-106-820201004
- Marmor, A. (2006) Legal positivism: still descriptive and morally neutral. *Oxford Journal of Legal Studies* 26(4), 683-704. doi: 10.1093/ojls/gqi028
- Moore, W. R. ve Foy, R. L. H. (1997) The Scientific Attitude Inventory: A Revision (SAI-II). *Journal of Research in Science Teaching* 34(4). 327-336. doi:10.1002/(SICI)1098-2736(199704)
- Mbarga, G. ve Fleury, J.M. (2011) Çevirim içi bilim haberciliği kursu ders:5 bilim nedir? TUBİTAK. Erişim adresi: <https://www.tubitak.gov.tr/tr/duyuru/turkce-cevrimici-bilim-haberciligi-kursu/>
- Murphy, J. W. (2000) *Postmodern sosyal analiz ve postmodern eleştiri* (Çev. Hüsamettin Arslan) İstanbul: Paradigma Yayınları
- Navarro, J.G.ve Carion, G. C. (2008) Why Open-Mindedness Needs Time to Explore and Exploit Knowledge. *Time Society* 17(2/3), 195-213. doi: 10.1177/0961463X08093422
- OECD. (2012) Education at a Glance - OECD Indicators. Erişim adresi: <http://www.oecd.org>
- ODTÜ Geliştirme Vakfı Ödülleri (2020) Ortadoğu Teknik Üniversitesi Geliştirme Vakfı Erişim adresi: <https://odtugv.org.tr/Sayfa/destekler/13>
- Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı 2013-2018 Erişim Adresi: <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Onuncu-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2014-2018.pdf>
- Osborne, J., Simon, S. ve Collins, S. (2003) Attitudes Towards Science: A Review of The Literature and Its Implications, *International Journal of Science Education*, 25(9), 1049-1079.
- Özdemir, F. ve Kaplan, A. (2017) Öğretmen adaylarının bakış açısından Türk eğitim sisteminin sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri. *Turkish Studies*. 12(28), 577-592 doi:10.7827/TurkishStudies.12426
- Özmen, Z. M. ve Güç, F. A. (2013) Doktora eğitimi ile ilgili yaşanan zorluklar ve baş etme stratejileri: durum çalışması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi* 3(3), 214-219. doi:10.5961/jhes.2013.079
- Özlem, D. (2008) *Felsefe ve doğa bilimleri* (4. Basım) Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Özlem, D. (2012) *Kültür bilimleri ve kültür felsefesi* İstanbul: Notos Kitap

- Panhwar, A.H., Ansari, S. ve Shah, A. A. (2017) Post-positivism: an effective paradigm for social and educational research. *International Research Journal of Art&Humanities*. 45(45), 253-259. doi: 10169342
- Patrick, S. M. ve Baugh, S. G. (2019) The role of felt obligation to mentor in mentor performance. *Career Development International*. 24(7), 619-635 doi:10.1108/CDI-11-2018-0286
- Popper, K. (2000) *The logic of scientific discovery*. London and New York: Routledge
- Pitafi, A. I. ve Farooq, M. (2012) Measurement of scientific attitude of secondary school students in Pakistan. *Academic Research International*, 2(2), 379-391. Erişim adresi: [http://www.savap.org.pk/journals/ARInt./Vol.2\(2\)/2012\(2.2-43\).pdf](http://www.savap.org.pk/journals/ARInt./Vol.2(2)/2012(2.2-43).pdf)
- Pires, F.O. (2013) Thomas Kuhn's structure of scientific revolutions applied to exercise science paradigm shifts: cexample including the central governor model. *British Journal of Spots Medicine* (47) 721-722. doi: 10.1136/bjsports-2012-091333
- Rosenberg, A. (2017) Bilim felsefesi çağdaş bir giriş (Çev. İbrahim Yıldız) Ankara: Dipnot Yayınları
- Sakallı, N. (2010) *Sosyal etikler kim kimi nasıl etkiler?* (3. Baskı) Ankara: İmge Kitabevi.
- Sarpkaya, R., Sarpkaya, P., Yılmaz, T. ve Altun, B. (2016) Öğretim elemanlarına yönelik ödüllendirme uygulamaları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* 17(2) 473 493 <http://kefad.ahievran.edu.tr/Kefad/ArchiveIssues/Volume/11f5d742-af51-e711-80ef-00224d68272d>
- Sarkar, S. (1999) Post-modernism and writing of history. *Studies in History*. 15(2), 293-322 doi:10.177/025764309901500205
- Savran, G. (1999) Postmodernizm: yepyeni bir evre mi, bir eğilimin mutlaklaştırılması mı? *DeFTER Dergisi* Sayı:38
- Şaylan, G. (2002) *Postmodernizm* (2. Baskı) İstanbul: İmge Kitabevi
- Şaylan, G. (2003) *Değişim, küreselleşme ve devletin yeni işlevi*. (2. Baskı). Ankara: İmge Kitabevi.
- Senemoğlu, N. (2005) *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi.
- Shaw, R. D. (2014) How critical is critical thinking? *Music Educators Journal*. (101)2, 65-70. doi: 10.1177/0027432114544376
- Schwartz, R.S., Lederman, N.G. ve Crawford, B.A. (2004) Developing views of nature of science in an authentic context: an explicit approach to bridging the gap between nature of science and scientific inquiry. *science education* 88(4), 610-645. doi: 10.1002/sce.10128
- Shearman, S. M. ve Levine, T. R. (2006) Dogmatism updated: a scale revision and validation. *Communication Quarterly* 54(3), 275-291. doi: 10.1080/01463370600877950

- Smith, G. P. (2003) *An introduction to the philosophy of science: theory and reality*. The University of Chicago Press: Chicago and London
- Sönmez, V. (2013) *Bilim felsefesi*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Suryawati, E. Osman, K. ve Meerah, T.S.M. (2010) The effectiveness of RANGKA contextual teaching and learning on students' problem solving skills and scientific attitude. *Social and Behavioral Sciences* 9 (2010) 1717-1721. Erişim adresi: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55764849/Jurnal_Internasional_RANGKA.pdf
- Şengör, C. (2016) *Bilgiyle sohbet popüler bilim yazıları*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Taslaman, C. (2011) *Modern bilim felsefe ve tanrı*. İstanbul: İstanbul Yayınevi.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. (4. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tebes, J.K. (2005) Community science, philosophy of science and the practice of research. *American Journal of Community Psychology*. doi: 10.1007/s10464-005—3399-x
- TÜBA Ödülleri (2020) Türkiye Bilimler Akademisi. Erişim adresi: <http://www.tuba.gov.tr/tr/tuba-odulleri>
- TÜBİTAK Ödülleri (2020) Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu. Erişim adresi: <https://tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/icerik-oduller>
- Tunalı, İ. (2009) *Felsefeye giriş*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi
- Tracy, K. ve Robles, J. (2009) Questions, questioning and institutional practices: an introduction. *Discourse Studies*. 11(2), doi: 10.1177/1461445608100941
- Usal, A. ve Aslan, Z. (1995) *Davranış bilimleri (sosyal psikoloji)* İzmir: Fakülteler Kitabevi.
- ULAKBİM (2020) Erişim adresi: <https://ulakbim.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/hakkimizda>
- ULAKBİM Yönetmeliği (2001) ULAKBİM Erişim adresi: https://ulakbim.tubitak.gov.tr/sites/images/Ulakbim/tubitak_ulusal_akademik_ag_ve_bilgi_merkezi_yonetmeli.pdf
- Wildan, W., Hakim, A., Siahaan, J. ve Anwar, Y.A.A. (2019) A stepwise inquiry approach to improving communication skills and scientific attitudes on a biochemistry course. *International Journal of Instruction* 12(4), 407-422. doi: 10.29333/iji.2019.12427a
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013) *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı) Ankara: Seçkin Yayınları
- Yıldırım, C. (2012) *Bilim felsefesi* (17. Basım) İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldırım, C. (2012) *Bilim tarihi* (18. Basım) İstanbul: Remzi Kitabevi.

- Yıldırım, E. (2017) *Bilginin Sosyolojisi*. İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği Kültür Yayınları.
- Yılmaz, F. (2007) İlköğretim I. Kademedeki bilimsel tutum ve davranış kazandırmada fen bilgisi dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşleri. *Elementary Education Online*. 6(1), 113-126. Erişim adresi: <http://ilkogretim-online.org.tr>
- Yurdabakan, İ. ve Çüm, S. (2017). Scale Development in Behavioral Sciences (Based on Exploratory Factor Analysis). *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care*. 11(2), 108-126. doi: 10.21763/tjfmpe.317880
- Yüksek Öğretim Kanunu (1981) Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/mevzuat>
- Yükseköğretim Bilgi Sistemi (2016) Yükseköğretim Kurulu Yükseköğretim Kurulu. Erişim adresi: <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Zencirci, İ. (2003) *İlköğretim Okullarında Yönetimin Demokratiklik Düzeyinin Katılım Özgürlük ve Özerklik Boyutları Açısından Değerlendirilmesi (Balıkesir İli Örneği)*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Zimbardo, G. P. ve Leippe, M. R. (1991) *The psychology of attitude change and social influence* New York: Mcgraw-Hill Company.

Ek 1. Özgeçmiş

Öğrencinin Akademik Özgeçmişi

Kişisel Bilgiler			
Adı ve Soyadı	Halil GÜÇER		
E-postası/Web Sayfası	_____		
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce		
Uzmanlık Alanı	Yabancı Dil Öğretimi, Eğitim Yönetimi		
Öğrenim Bilgileri			
	Üniversite	Bölüm/ ABD	Yıl
Lisans	Dokuz Eylül Üniversitesi	İngiliz Dili Eğitimi	2004
Yüksek Lisans	Dokuz Eylül Üniversitesi	Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi	2011
YL Tez Başlığı	-(A/I)r Betimlenmesinde Kuram ve Yabancılar Öğretilmesinde Yöntem Sorunları		
YL Tez Danışmanı	Doç. Dr. Talat AKASLAN		
Akademik Eserler			
(Makale, kitap, kitap bölümü, bildiri, poster, sergi, konser vb. eserlerden kaynakça yazım kurallarına göre en fazla 10 eser yazılmalıdır.)			
Tezden üretilen yayınlar * ile işaretlenmelidir.			
Güçer, H., Fırat, N. ve Yurdabakan (2020). Öğretim elemanlarının bilimsel tutum ölçeğinin geliştirilme çalışması. <i>Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi</i> 11(2), 358-375* Güçer, H. ve Akkaş Denkçi F. (2017). English instructors' leadership styles (the example of Dokuz Eylül University) <i>International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)</i> 5(11), 7547-7473 doi: 10.18535/ijssrm/v5i11.16. Aksu, A. Güçer, H. ve Orcan A. (2015) Primary school teachers' views about supervisonal deviant behaviours. <i>Educational Researchj and Reviews</i>. 10(11), 1514-1523. doi:10.5897/ERR/2014.2047. Fırat, N. ve Güçer, H. (2019) İlkokul, ortaokul ve lise öğretmenlerinin duygusal emek düzeyleri. I. Uluslararası Bilim, Eğitim, Sanat, Teknoloji Sempozyumu. 02-04.05.2019, İzmir Güçer, H. Fırat, N. ve Yurdabakan, İ (2018) Öğretim elemanlarının bilimsel tutum düzeyleri ölçeğinin geliştirilmesi (güvenirlik ve geçerlik Çalışması) 9. Eğitim Yönetimi Forumu. 01-04.11.2018, Antalya* Güçer, H. (2017) Bilim paradigmlarında değişim ve 21. yy becerileri.2. Uluslararası eğitimde iyi uygulamalar ve yenilikler konferansı. 19.10.2017-21.10.2017, İzmir Güçer, H. ve Denkçi F. (2017) English instructors' leadership styles (the example of Dokuz Eylül University). 2nd International scientific researches congress on humanities and social sciences. 20.04.2017-23.04.2017, İstanbul. Güçer, H. (2016) Teknolojik gelişme ve üniversiteler. 25. Ulusal eğitim bilimleri kongresi. 21.04.2016-24.04.2016, Antalya Aksu, A. Güçer, H. ve Orcan A. (2014) İlkokul öğretmenlerinin denetmenlerin denetimde sapma davranışlarına ilişkin görüşleri. VI. Uluslararası katılımlı eğitim denetimi kongresi. 18.06.2014-20.06.2014, İstanbul.			

Ek 2. Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri Ölçeği

Sayın Katılımcı

Bu ölçeğe vereceğiniz cevaplarınız, yalnızca bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak ve herhangi bir kişi ve kuruma verilmeyecektir. Araştırmanın başarısı büyük ölçüde soruları cevaplama sürecindeki içtenliğinize bağlıdır. Bu nedenle **isminizi yazmamanızı** ve soruları dikkatlice okuyarak cevaplamanızı rica ederim.

I. bölümde bireysel ve akademik özelliklerinize ilişkin sorular; II. bölümde ise Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin soruları yer almaktadır. Her bölüm için vereceğiniz yanıtları size uygun gelen seçenekteki kutucuğun içine (x) işareti koyarak belirtiniz. Araştırmaya getireceğiniz katkı için şimdiden teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Halil GÜÇER
DEÜ, Eğitim
Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Yönetimi ve
Denetimi Doktora
Programı Öğrencisi

BİREYSEL VE AKADEMİK ÖZELLİKLER ANKETİ

1. Cinsiyetiniz

1. () Kadın 2. () Erkek

2. Yaşınızı yazınız _____

3. Öğrenim Düzeyiniz

1. () Lisans 2. () Y. Lisans 3. () Doktora

4. Unvanınız

1. () Arş. Gör. 2. () Okt. 3. () Öğr. Gör.
4. () Uzman 5. () Yrd. Doç. Dr. 6. () Doç. Dr. 7. () Prof. Dr.

5. Kaç yıldır öğretim elemanı olarak çalışmaktasınız?

1. () 1-5 2. () 6-10 3. () 11-15 4. () 16-20
5. () 21-25 6. () 26-30 7. () 30-üzeri

6. Çalıştığınız üniversitenin türü nedir?

1. () Devlet 2. () Vakıf

7. Hangi bilim alanında çalışmaktasınız?

1. () Bilişim ve İletişim Teknolojileri
 2. () Doğa Bilimleri, Matematik ve İstatistik
 3. () Eğitim
 4. () Hizmetler
 5. () İş, Yönetim ve Hukuk
 6. () Mühendislik, İmalat ve İnşaat
 7. () Sağlık ve Refah
 8. () Sanat ve Beşeri Bilimler
 9. () Sosyal Bilimler, Gazetecilik ve Enformasyon
 10. () Tarım, Ormancılık, Balıkçılık ve Veterinerlik
 11. () Çalıştığınız alan bunlardan birine girmediğini düşünüyorsanız adını yazınız.....

8. Akademik ödülünüz var mı? Varsa işaretleyiniz.

1. () Akademik Danışman 2. () Sanayi Danışman 3. () Üstün Başarı
 4. () Bilimsel Telif 5. () Makale 6. () Atıf
 7. () Kitap 8. () Endüstriyel Tasarım 9. () Proje
 10. () Patent 11. () Yayın Teşvik 12.

Diğer _____

Makaleler

9. () SSCI, SCI, SCI- Expanded ve AHCI kapsamındaki dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale. (Sayısını yazınız)

10. () Uluslararası alan endekslerinde taranan dergilerde editöre mektup, özet veya kitap kritiği hariç olmak üzere yayımlanmış makale. (Sayısını yazınız).....

11. () ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale. (Sayısını yazınız).....

12. () Ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış diğer makaleler. (Sayısını yazınız)

Kitaplar

13. () Tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap.(Sayısını yazınız)

14. () Tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap editörlüğü. (Sayısını yazınız)

15. () Tanınmış uluslararası yayınevleri tarafından yayımlanmış kitapta bölüm yazarlığı (Sayısını yazınız).....

16. () Tanınmış ulusal yayınevleri tarafından yayımlanmış kitap. (Sayısını yazınız)

Lisansüstü Tez Danışmanlığı

17. () Yüksek lisans tez danışmanlığı. (Tamamlanmış olanların sayısını yazınız).....

18. () Doktora tez danışmanlığı. (Tamamlanmış olanların sayısını yazınız).....

Bilimsel Araştırma Projeleri

19. () Devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde koordinatör / **baş araştırmacı** olmak (Sayısını yazınız).....,

20. () Devam eden veya başarı ile tamamlanmış AB Çerçeve Programı Bilimsel Araştırma Projesinde **ortak araştırmacı** olmak (Sayısını yazınız).....,

21. () Devam eden veya başarı ile tamamlanmış a ve b dışındaki uluslararası destekli bilimsel araştırma projelerinde (derleme ve rapor hazırlama çalışmaları hariç) yürütücü olmak (Sayısını yazınız).....,

22. () Üniversiteler dışındaki kamu kurumlarıyla yapılan başarıyla tamamlanan veya yürütülen bilimsel araştırma projelerinde yürütücü olmak (Sayısını yazınız).....,

Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri Ölçeğinin Maddeleri

Önergeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Doğru ve yanlış arasında kesin bir ayrım bulunduğunu düşünüyorum.					
2. Güvenilir bilgilere ancak bilimle ulaşılabilirliğine inanıyorum.					
3. Bilgileri anlamaya çalışmak gerekir.					
4. Bilimin tüm sorulara cevap bulabileceğini düşünüyorum.					
5. Kendime güvenimin kaynağı aklıma dayanmamdır.					
6. Kabullerimin doğruluğundan pek kuşku duymamaktayım.					
7. Sorunlar farklı yollarla çözülebilir.					
8. Metafizik düşünce bilimsel düşüncenin tersidir.					
9. Bilimsel düşünce akademisyenlerin tekelinde değildir.					
10. Karar vermeden önce farklı görüşlere bakmak akıllıca bir yöntemdir.					
11. Bilimsel bilgiler ilişkili bilgilerdir.					
12. Bilimin cevaplayamadığı sorular bulunabilir.					
13. Atasözlerinin dedikleri genellikle doğrudur.					
14. Herkes bilimsel düşünebilir.					
15. Bilimin doğru kabul ettiğini ben de doğru kabul ederim.					
16. Farklı bakış açılarının ortaya çıkmasını desteklerim.					
17. Problemleri çözmek için fırsatlar kollarım.					
18. Her türlü faaliyetimde tarafsız olmaya çalışırım.					
19. Bilimsel çözümleri güvenilir bulurum.					
20. Bilimsel düşünebilme bilim insanlarının tekelindedir.					
21. İnanç sistemlerinin kapsamındaki doğrular değişebilir.					
22. Ayrıntıları görmeye çalışırım					
23. Sorularımı açık ve net sormaya çalışırım.					

Not: 6, 13 ve 20. maddeleri olumsuz (negatif değerli) maddelerdir.

Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin Boyutları Bilimsel İlkelerle İlgili Tutum Boyutu

1. Doğru ve yanlış arasında kesin bir ayrım bulunduğunu düşünüyorum.
2. Güvenilir bilgilere ancak bilimle ulaşılabileceğine inanıyorum.
4. Bilimin tüm sorulara cevap bulabileceğini düşünüyorum.
5. Kendime güvenimin kaynağı aklıma dayanmamdır.
6. Kabullerimin doğruluğundan pek kuşku duymamaktayım.
8. Metafizik düşünce bilimsel düşüncenin tersidir.
9. Bilimsel düşünce akademisyenlerin tekelinde değildir.
11. Bilimsel bilgiler ilişkili bilgilerdir.
12. Bilimin cevaplayamadığı sorular bulunabilir.
13. Atasözlerinin dedikleri genellikle doğrudur.
14. Herkes bilimsel düşünebilir.
15. Bilimin doğru kabul ettiğini ben de doğru kabul ederim.
16. Farklı bakış açılarının ortaya çıkmasını desteklerim.
17. Problemleri çözmek için fırsatlar kollarım.
18. Her türlü faaliyetimde tarafsız olmaya çalışırım.
19. Bilimsel çözümleri güvenilir bulurum.
20. Bilimsel düşünebilme bilim insanlarının tekelindedir.
21. İnanç sistemlerinin kapsamındaki doğrular değişebilir.
23. Sorularımı açık ve net sormaya çalışırım.

Bilimsel Ayrıntılar ve Farklılıklarla İlgili Tutum Boyutu

3. Bilgileri anlamaya çalışmak gerekir.
7. Sorunlar farklı yollarla çözülebilir.
10. Karar vermeden önce farklı görüşlere bakmak akıllıca bir yöntemdir.
22. Ayrıntıları görmeye çalışırım

Ek 3. Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri Taslak Ölçeği

Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin Taslağı

Sayın Katılımcı

Aşağıdaki sorular Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yöneticiliği ve Deneticiliği doktora programında Prof. Dr. Reşide KABADAYI danışmanlığında yürütülen “Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri” adlı tez için hazırlanmıştır. Verdiğiniz cevaplara dayalı olarak “Bilimsel Tutum” olarak adlandırılacak bir kavram olup olmadığına bakılacaktır. Cevaplarınız, yalnız bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak ve herhangi bir kişi ve kuruma verilmeyecektir. Araştırmanın başarısı büyük ölçüde soruları cevaplama sürecindeki içtenliğinize bağlıdır. Bu nedenle **isminizi yazmamanızı** ve soruları dikkatlice okuyarak cevaplamanızı rica ederim.

I. bölümde bireysel ve akademik özelliklerinize ilişkin sorular; II. bölümde ise Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri taslak ölçeğinin soruları yer almaktadır. Her bölüm için vereceğiniz yanıtları size uygun gelen seçenekteki kutucuğun içine (x) işareti koyarak belirtiniz. Araştırmaya getireceğiniz katkı için şimdiden teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Halil GÜÇER

DEÜ, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim Yönetimi ve Denetimi Doktora Programı Öğrencisi

BİREYSEL VE AKADEMİK ÖZELLİKLER ANKETİ

1. Cinsiyetiniz

1. ☐ Kadın 2. ☐ Erkek

2. Öğrenim Düzeyiniz

1. ☐ Lisans 2. ☐ Y. Lisans 3. ☐ Doktora

3. Unvanınız

1. ☐ Arş. Gör. 2. ☐ Okt. 3. ☐ Öğr. Gör.
4. ☐ Uzman 5. ☐ Yrd. Doç. Dr. 6. ☐ Doç. Dr. 7. ☐ Prof. Dr.
5.

4. Kaç yıldır öğretim elemanı olarak çalışmaktasınız?

1. ☐ 1-5 2. ☐ 6-10 3. ☐ 11-15 4. ☐ 16-20
5. ☐ 21-25 6. ☐ 26-30 7. ☐ 30-üzeri

6. Çalıştığınız üniversitenin türü nedir?

1. ☐ Devlet 2. ☐ Vakıf

7. Hangi bilim alanında çalışmaktasınız?

1. ☐ Bilişim ve İletişim Teknolojileri

1. ☐ Doğa Bilimleri, Matematik ve İstatistik

2. ☐ Eğitim

3. ☐ Hizmetler

4. ☐ İş, Yönetim ve Hukuk

5. ☐ Mühendislik, İmalat ve İnşaat

6. ☐ Sağlık ve Refah

7. ☐ Sanat ve Beşeri Bilimler

8. ☐ Sosyal Bilimler, Gazetecilik ve Enformasyon

9. ☐ Tarım, Ormancılık, Balıkçılık ve Veterinerlik

10. ☐ Çalıştığınız alan bunlardan birine girmediğini düşünüyorsanız adını yazınız.....

Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Ölçeğinin Taslak Maddeleri

Önermeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Doğru ve yanlış arasında kesin bir ayrım bulunduğunu düşünüyorum.					
2. Bilim insanı olmak her şeyden önce insan olmaktır.					
3. Bilimsel bilgiler üzerinde tartışma yapılabilir.					
4. Spora, sanatsal faaliyetlere ve eğlenceyle vakit harcanmaması gerektiğini düşünüyorum.					
5. Bilimin sürekli bir değişim sürecinin benimsenmesini gerektirdiğini savunuyorum.					
6. Fikir ayrılıkları kaosa yol açabilirler.					
7. Araştırmaların tekrarlanması taraftarıyım.					
8. Güvenilir bilgilere ancak bilimle ulaşılabileceğine inanıyorum.					
9. Getirilen kimi bilgilerin arkasındaki niyeti ayırt edebilirim.					
10. İnsanların gücünün sahip oldukları unvandan ve makamdan geldiğini düşünüyorum.					
11. Bilgileri anlamaya çalışmak gerekir.					
12. Bilimin tüm sorulara cevap bulabileceğini düşünüyorum.					
13. Kendime güvenimin kaynağı aklıma dayanmamdır.					
14. Kabullerimin doğruluğundan pek kuşku duymamaktayım.					
15. Hata yapabileceğimi akılda tutarım.					
16. Alışlagelmiş şeylere ters düşebilirim.					
17. Sorunlar farklı yollarla çözülebilir.					
18. Metafizik düşünce bilimsel düşüncenin tersidir.					
19. Öznel bilgileri ayırt edebilirim.					
20. İnsana ve hayata dönük olmayı tercih ederim.					
21. Yasakların ve kuralların makul bir nedeni vardır.					
22. Bilimsel düşünce akademisyenlerin tekelinde değildir.					
23. Aynı görüşü paylaşmayanlar arasında çatışma çıkması kaçınılmazdır.					
24. Hem bağımsız olmak hem de işbirliği içinde olmak mümkündür.					
25. Değerlerimi çalışmalarına karıştırmamaya çalışırım.					
26. Karar vermeden önce farklı görüşlere bakmak akıllıca					

Önermeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
bir yöntemdir.					
27. Bilimsel bilgiler ilişkili bilgilerdir.					
28. Çok yönlü düşünmenin insanları uzmanlaşmaktan alıkoyabileceğini düşünüyorum.					
29. Bilimin cevaplayamadığı sorular bulunabilir.					
30. Bilimsel yaklaşımda düzenin ve kontrolün önemli olduğuna inanırım.					
31. Acele yargıda bulunmaktan kaçınırım.					
32. Bağımsız düşünebilmenin başkalarından görüş almayı gerektirmediği kanısındayım.					
33. Sorulara cevap aramak hoşuma gider.					
34. Atasözlerinin dedikleri genellikle doğrudur.					
35. Bilim ucu açık bir süreçtir.					
36. Bilim karşıtı görüşler bilimin değerinin anlaşılmasına katkıda bulunabilir.					
37. İlgilendiğim konularda yeni çıkan kitapları takip ederim.					
38. Rutin işleri severim.					
39. İnsan her gün yeni şeyler öğrenir.					
40. Düşünce çeşitliliği değerlidir.					
41. İşleri doğru yapmanın tek bir yolu vardır.					
42. Karar alırken acele davranmamaya çalışırım.					
43. Bilim kendini düzelticidir.					
44. Bilimsel bilgiler hem doğrulanabilir hem de yanlışlanabilir.					
45. Sorunların çözümünde birden fazla çözüm yöntemi vardır.					
46. Otoritelerin getirdiklerine uymak gerektiğini düşünüyorum.					
47. Herkes bilimsel düşünebilir.					
48. Bilimin doğru kabul ettiğini ben de doğru kabul ederim.					
49. Günümüzde açık yürekli olmanın iyi bir şey olmadığını düşünüyorum.					
50. Çeşitli konuları birbiriyle ilişkilendirmeyi severim.					
51. Bilim ve teknolojinin bugünkü aşamaya gelişinde erkeklerin büyük katkısı olduğunu düşünüyorum.					
52. Farklı bakış açılarının ortaya çıkmasını desteklerim.					

Önermeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
53. Bilimsel toplantılarda herkes her şeyi konuşabilmelidir.					
54. Savunduğum kuramlar çürütüldüğünde hayal kırıklığı yaşarım.					
55. Problemleri çözmek için fırsatlar kollarım.					
56. İnsanların maddi olarak karşılıklı bağımlılık ilişkisi içinde olmasını normal görüyorum.					
57. Bana yöneltilen soruları doğru bir şekilde yanıtlamaya çalışırım.					
58. Benimle aynı fikirde olmasalar bile başkalarının fikirlerini dikkatlice dinlerim.					
59. Sorunları doğru bir şekilde çözebileceğimden hiç kuşum yok.					
60. Tuttuğum yoldan hiç şaşmamayı tercih ederim.					
61. Benim için dürüstlüğe bağlı kalmak önceliklidir.					
62. Alanında uzman kişilerin görüşlerinin sorgulanmaması gerektiğini düşünüyorum.					
63. Her türlü faaliyetimde tarafsız olmaya çalışırım.					
64. Gerektiğinde sorumluluk almaktan kaçınılmaması gerektiğini düşünüyorum.					
65. Bilimin ortaya çıkışının nedeni insanların ihtiyaçlarını karşılamaktır.					
66. Bilgilerin kesin olmadığını kabul ederim.					
67. Çalışmalarda devamlılık ve sebat önemlidir.					
68. Düşüncelerime katılmayan insanlarla da iyi geçinirim.					
69. İşlerimi yaparken başkaları ile işbölümü yapmaktan pek hoşlanmam.					
70. Sorulara cevap ararken güvenilir kaynaklara başvurulmalıdır.					
71. Bilim bilinenlerden yola çıkarak bilinmeyenleri bulmaktır.					
72. Kalıplaşmış bilgilerin daha güvenilir olduğunu düşünüyorum.					
73. Bazı konularda gri alanları görmeye çalışırım.					
74. Ayrıntılar değersiz şeylerdir.					
75. Bilimsel bilgiler test edilmeye muhtaçtır.					
76. Günümüz koşullarında alçakgönüllü olmamak gerektiğini düşünüyorum.					

Önermeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
77. Yeni öğrendiklerimi öncekilerle bütünleştirmekten pek hoşlanmam.					
78. Bilimsel çözümleri güvenilir bulurum.					
79. Bilimsel düşünebilme bilim insanlarının tekelindedir.					
80. Sorularıma cevap bulmadan yapamam.					
81. İnanç sistemlerinin kapsamındaki doğrular değişebilir.					
82. Bir karara varmadan önce pek çok soru sorarım.					
83. Araştırmaların tekrar edilmesine gerek olmadığını düşünüyorum.					
84. Kararlarımı alırken hangi sonuçlara yol açabileceğini düşünürüm.					
85. Ayrıntıları görmeye çalışırım.					
86. Tartışma çıktığında alttan almak gerektiğini düşünüyorum.					
87. Meşhur olmak iyi bir şeydir.					
88. Bir karar aldıktan sonra kolay kolay değiştirmem.					
89. Bilimsel bilgilere şüphe etmeden yaklaşırım.					
90. Karşıt düşünceleri anlamaya çalışmak gerektiğini düşünüyorum.					
91. Kararsız kaldığımda otoritelere başvururum.					
92. Sade ve yalın bir insan olmayı yeğlerim					
93. Tercihlerimi değiştirmem kolay değildir.					
94. Sorularımı açık ve net sormaya çalışırım.					
95. Hemen hemen her konferans, seminer ve toplantıya katılmak gerekir.					
96. Bilimsel araştırmalar sadece fayda sağlamak için yapılır.					
97. Kendimden farklı kişilerden çekinirim.					

Önergeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
98. Bilimsel bilgiler doğrulanmaya ihtiyacı olan bilgilerdir.					
99. Kendimi geleneklere bağlı bir birey olarak tanımlayabilirim.					
100. Görüşlerimi paylaşılmaktan pek hoşlanmıyorum.					



Ek 4. Dogmatizm Ölçeği

Sayın Katılımcı,

Size verilen bu anket Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yöneticiliği ve Denetçiliği doktora programında Prof. Dr. Reşide KABADAYI danışmanlığında yürütülen “Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri” adlı tez çalışmasında “Bilimsel Tutum” ile “Dogmatizm” arasındaki ilişkiyi saptamak üzere verilmektedir. Sizden elde edilecek veriler, yalnızca bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak ve herhangi bir kişi ve kuruma verilmeyecektir. Bu araştırmada elde edilecek verilerin geçerliliği sizin anketi yanıtlamadaki içtenliğinize bağlı bulunmaktadır. Bu nedenle her maddeyi dikkatlice okuyarak cevaplamanız büyük önem taşımaktadır. Anket formuna isim yazmanıza gerek yoktur.

I. bölümde bireysel ve akademik özelliklerinize ilişkin sorular II. bölümde ise “Updated Dogmatism Scale” yer almaktadır. Her bölüm için vereceğiniz yanıtları size uygun gelen seçenekteki kutucuğun içine (x) işareti koyarak belirtiniz. Araştırmaya getireceğiniz katkı için teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Halil GÜÇER

DEÜ, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eğitim Yönetimi ve Denetimi Doktora Programı Öğrencisi

BİREYSEL VE AKADEMİK ÖZELLİKLER ANKETİ**1. Cinsiyetiniz**

1. ☐ Kadın 2. ☐ Erkek

2. Öğrenim Düzeyiniz

1. ☐ Lisans 2. ☐ Y. Lisans 3. ☐ Doktora

3. Unvanınız

1. ☐ Arş. Gör. 2. ☐ Okt. 3. ☐ Öğr. Gör.
4. ☐ Uzman 5. ☐ Yrd. Doç. Dr. 6. ☐ Doç. Dr. 7. ☐ Prof. Dr.



Items of Updated Dogmatism Scale

Propositions	Strongly Agree	Agree	Neither Agree Nor Disagree	Disagree	Strongly Disagree
1. There is a clear line between what is right and what is wrong.					
2. People who disagree with me are usually wrong.					
3. Having multiple perspectives on an issue is usually desirable.					
4. I'm the type of person who questions authority.					
5. When I disagree with someone else, I think it is perfectly acceptable to agree to disagree.					
6. I am confident in the correctness of my beliefs.					
7. There is a single correct way to do most things.					
8. People should respect authority.					
9. I am a person who is strongly committed to my beliefs.					
10. Diversity of opinion and background is valuable in any group or organization.					
11. It is important to be open to different points of view.					
12. I am a "my way or the highway" type of person.					
13. I will not compromise of the things that are really important to me.					
14. There are often many different acceptable ways to solve a problem.					
15. I consider myself to be very open-minded.					
16. Few things in life are truly black and white; instead I see gray areas on most topics.					
17. Different points of views should be encouraged.					
18. People who are in a position of authority have the right to tell others what to do.					
19. People who are very different from us can be dangerous.					
20. I am "set in my ways."					
21. When I make a decision, I stick with it.					
22. It is usually wise to seek out expert opinion					
23. I like having a set routine.					

EK 5. Demokratik Eğilimler Ölçeği

Sayın Katılımcı

Size verilen bu anket Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yöneticiliği ve Deneticiliği doktora programında Prof. Dr. Reşide KABADAYI danışmanlığında yürütülen “Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri” adlı tez çalışmasında “Bilimsel Tutum” ile “Demokratik Tutum” arasındaki ilişkiyi saptamak üzere verilmektedir. Sizden elde edilecek veriler, yalnızca bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak ve herhangi bir kişi ve kuruma verilmeyecektir. Bu çalışmada elde edilecek verilerin geçerliliği sizin anketi yanıtlamadaki içtenliğinize bağlı bulunmaktadır. Bu nedenle her maddeyi dikkatlice okuyarak cevaplamanız büyük önem taşımaktadır. Anket formuna isim yazmanıza gerek yoktur.

I. bölümde bireysel ve akademik özelliklerinize ilişkin sorular II. bölümde ise “Demokratik Eğilimler Ölçeği” yer almaktadır. Her bölüm için vereceğiniz yanıtları size uygun gelen seçenekteki kutucuğun içine (x) işareti koyarak belirtiniz. Araştırmaya getireceğiniz katkı için teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Halil GÜÇER

DEÜ, Eğitim Bilimleri EnstitüsüEğitim Yönetimi ve Denetimi Doktora Programı
Öğrencisi

BİREYSEL VE AKADEMİK ÖZELLİKLER ANKETİ

1. Cinsiyetiniz

1. () Kadın 2. () Erkek

2. Öğrenim Düzeyiniz

1. () Lisans 2. () Y. Lisans 3. () Doktora

3. Unvanınız

1. () Arş. Gör. 2. () Okt. 3. () Öğr. Gör. 4. () Uzman
5. () Yrd. Doç. Dr. 6. () Doç. Dr. 7. () Prof. Dr.

Demokratik Eğilimler Ölçeğinin Maddeleri

Önermeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Düşünce özgürlüğü ifade özgürlüğüne dönüştüğünde anlamlıdır.					
2. Her türlü düşünceyi savunan kişiler, toplumda örgütlenme hakkına sahip olmalıdır.					
3. Parlamentoda toplumun tüm kesimleri temsil edilmelidir.					
4. İnsanların amaçlarına saygılı olma, demokrasiye inanan bir insanın temel özelliğidir.					
5. Birey kendini sınırlayan otoriteyi ve onun uygulamalarını sorgulamaya başladığında demokrasi işlemeye başlar.					
6. Amaçları başkaları tarafından belirlenen bir insan özgür değildir.					
7. İdeal demokrasi herkese amaçlarını gerçekleştirme hakkını verir.					
8. Uluslararası kuruluşlarla işbirliği, bireysel hak ve özgürlüklerin gelişiminde önemlidir.					
9. Demokrasi sınırsız bir hoşgörü değildir.					
10. İnsanın saygınlığına yakışan yönetim demokrasidir.					

Ek 6. “The Updated Dogmatism Scale” Ölçeği İzin Belgesi

Görüntülenen Klasör: **Gelen Kutusu**

Oturumu Kapat

Mesaj Yaz Adresler Klasörler Seçenekler Ara Yardım Takvim

SquirrelMail

Mesaj

Listesi | **Okunmamış** | **Sil**

Önceki | **Sonra ki**

İlet | **Eklenti Olarak İlet** | **Cevap Yaz** | **Tümüne Cevap Yaz**

Konu:

Re: Need for permission of "the updated dogmatism scale"

Gönderen:

"Shearman, Sachiyo"

Tarih:

24 Aralık 2016, Cumartesi, 11:58 pm

Alıcı:

Öncelik:

Normal

Seçenekler:

Tüm Başlıkları Göster | **Yazdırılabilir Şekilde Göster** | **Bunu dosya olarak indir**

Hello, Halil.

Great to hear from you and yes of course, you can use the updated dogmatism scale. You do not ask for the permission and you are welcome to use it. Since I believe it is a very important topic of study, I'd appreciate it that you are considering to use it. Good luck with your study!

- Sachiyo Shearman

EK 7. Demokratik Eğilimler Ölçeği İzin Belgesi

Görüntülenen Klasör: Gelen Kutusu		Oturumu Kapat
Mesaj Yaz Adresler Klasörler Seçenekler Ara Yardım Takvim		SquirrelMail

Mesaj Listesi Okunmamış Sil	Önceki Sonra ki İlet Eklenti Olarak İlet Cevap Yaz Tümüne Cevap Yaz
---	---

Konu:	Re: ÖLÇEK İZİN TALEBİ
Gönderen:	"İsmail Zencirci"
Tarih:	28 Aralık 2016, Çarşamba, 2:22 pm
Alıcı:	
Öncelik:	Normal
Seçenekler:	Tüm Başlıkları Göster Yazdırılabilir Şekilde Göster Bunu dosya olarak indir

Sayın: Halil GÜÇER,

"İlköğretim Okullarında Yönetimin Demokratiklik Düzeyinin Katılım, Özgürlük ve Özerklik Boyutları Açısından Değerlendirilmesi (Balıkesir İli Örneği)" adlı doktora tezimin veri toplama araçlarından "Demokratik Eğilimler Ölçeğini" akademik kurallara uygun olarak kullanabilirsiniz. Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Dr. İsmail ZENCİRCİ

Erişim bilgileri:

Ek 8. Etik Kurul Kararları



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
ETİK KURULU KARARI



TOPLANTI TARİHİ : 01/03/2017
TOPLANTI SAYISI : 03

KARAR-5-:

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği ,Doktora Programında Prof.Dr.Reşide KABADAYI danışmanlığında 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in tezi kapsamında gerçekleştireceği veri toplama araçlarının geçerlik-güvenirlik çalışmasına yönelik 13/02/2017 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü.

Yapılan görüşmeler sonucunda,

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programında Prof.Dr.Reşide KABADAYI danışmanlığında 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in *Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri* konulu tez çalışması kapsamında;

- a) Veri toplama araçlarının geçerlik-güvenirlik çalışması yapılmasının etik açıdan uygunluğuna,
- b) Elde edilecek sonuçlar ile birlikte asıl uygulama için Enstitü Müdürlüğüne yeniden başvurulmasına,

kararın gereği için izin talep edilen kuruma, bilgi için tez danışmanına bildirilmesine oy birliği ile karar verildi.

Prof.Dr.Ercan AKPINAR (BAŞKAN)	
Prof.Dr.Kemal YÜRÜMEZOĞLU (ÜYE)	Doç.Dr.İrfan YURDABAKAN (ÜYE)
Yrd.Doç.Dr.Ahmet MERT ELLEZ (ÜYE)	Yrd.Doç.Turan ENGİNOĞLU (ÜYE)



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
ETİK KURULU KARARI



TOPLANTI TARİHİ : 22/02/2018
TOPLANTI SAYISI : 02

KARAR-12-:

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in tezi kapsamında gerçekleştireceği asıl uygulamalara ilişkin tez danışmanı Yrd.Doç.Dr.Necla FIRAT'ın 19/02/2018 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü.

Yapılan görüşmeler sonucunda,

Yrd.Doç.Dr.Necla FIRAT'ın danışmanlığında, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in "*Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri*" konulu tez çalışması kapsamında yapmak istediği asıl uygulamaların etik açıdan uygunluğuna oy birliği ile karar verildi.

Doç.Dr.Bahar BARAN (BAŞKAN)	
Doç.Dr.Berna CAŖTÜRK GÜNHAN (ÜYE)	Doç.Dr.Banu ÇULHA ÖZBAŞ (ÜYE)
Yrd.Doç.Dr.Sermin BİLEN (ÜYE)	Yrd.Doç.Dr.Hadiye KÜÇÜKKARAGÖZ (ÜYE)



**EGE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL ve BEŞERİ BİLİMLER
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU**

**KARAR BELGESİ
(Araştırma Dosyası)**

ARAŞTIRMACININ ADI SOYADI / KURUMU	Halil GÜÇER / Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü	
DANIŞMANIN ADI SOYADI / KURUMU	Prof.Dr. Reşide KABADAYI / Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi	
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	☐ Yüksek Lisans Tezi ☐ Araştırma Projesi ☒ Doktora Tezi ☐ Diğer _____	
ARAŞTIRMANIN BAŞLIĞI	Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri	
BİLİRKİŞİ GÖRÜŞÜ	YOK	
KARARIN ALINDIĞI TOPLANTI TARİHİ	10.04.2017	
TOPLANTI / KARAR SAYISI	01 / 06	PROTOKOL NO: 113-2017
KARAR	Araştırma, OYBİRLİĞİ ile etik açıdan uygun bulunmuştur.	

Prof.Dr. Eşref ABAY
Kurul Başkanı

Prof.Dr. Hülya YILMAZ
Kurul Başkan Yardımcısı

Prof.Dr. Bahtiyar ÖZÇALDIRAN
Kurul Üyesi

Prof.Dr. Metin EKİCİ
Kurul Üyesi

Prof.Dr. Mustafa MUTLUER
Kurul Üyesi

Prof.Dr. Faruk YÜCEL
Kurul Üyesi

(Toplantıda bulunmadı)
Prof.Dr. Mustafa Murat İNCEOĞLU
Kurul Üyesi





EGE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

YÜRÜTÜCÜNÜN ADI SOYADI / KURUMU	Dr. Öğr. Üyesi Nedra FIRAT / Dokuz Eylül Üniversitesi	
DANIŞMANIN ADI SOYADI / KURUMU	Yok	
DİĞER ARAŞTIRMACILAR	Öğr. Gör. Halil GÜÇER / Dokuz Eylül Üniversitesi	
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	☐ Yüksek Lisans Tezi ☒ Doktora Tezi ☐ Özgün Araştırma	
ARAŞTIRMANIN BAŞLIĞI	Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri	
BİLİRKİŞİ GÖRÜŞÜ	Yok	
KARARIN ALINDIĞI TOPLANTI TARİHİ	26.06.2018	
TOPLANTI / KARAR SAYISI	06 / 03	PROTOKOL NO: 188-2018
KARAR	Araştırma, OYBİRLİĞİ ile etik açıdan uygun bulunmuştur.	

Prof. Dr. Mehmet ERSAN
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Hülya YILMAZ
Kurul Başkan Yardımcısı

(Toplantıda bulunmadı.)
Prof. Dr. Faruk YÜCEL
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Metin EKİCİ
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Mustafa MUTLUER
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Mustafa MUĞLAZ
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Güliz ULUÇ
Kurul Üyesi



EGE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL ve BEŞERİ BİLİMLER
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

YÜRÜTÜCÜNÜN ADI SOYADI / KURUMU	Dr. Öğr. Üyesi Nedra FIRAT / Dokuz Eylül Üniversitesi
DANIŞMANIN ADI SOYADI / KURUMU	Yok
DİĞER ARAŞTIRMACILAR	Öğr. Gör. Halil GÜÇER / Dokuz Eylül Üniversitesi
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	☐ Yüksek Lisans Tezi ☒ Doktora Tezi ☐ Özgün Araştırma
ARAŞTIRMANIN BAŞLIĞI	Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri
BİLİRKİŞİ GÖRÜŞÜ	Yok
KARARIN ALINDIĞI TOPLANTI TARİHİ	26.06.2018
TOPLANTI / KARAR SAYISI	06 / 03
	PROTOKOL NO: 188-2018
KARAR	Araştırma, OYBİRLİĞİ ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Mehmet ERSAN
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Hülya YILMAZ
Kurul Başkan Yardımcısı

(Toplantıda bulunmadı.)
Prof. Dr. Faruk YÜCEL
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Metin EKİCİ
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Mustafa MUTLUER
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Mustafa MURAT NİÇEOĞLU
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Güliz ULUÇ
Kurul Üyesi



T.C.
YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU

Toplantı Tarihi: 29.03.2017

2016-2017 Akademik Yılı Toplantı Sayısı: 7

GÜNDEM 1:

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tezine ilişkin anket çalışması ile ilgili Etik Kurulu onay talebinin görüşülmesi.

GÖRÜŞME ve KARAR:

Yaşar Üniversitesi Etik Komisyonu 29.03.2017 Çarşamba günü, saat 10.00'da Prof. Dr. Mehmet Cemali DİNÇER başkanlığında ve üyelerin katılımlarıyla toplanmış, gündem maddesi değerlendirilmiş, aşağıdaki karar alınmıştır.

KARAR 1:

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tezine ilişkin anket çalışması ile ilgili Etik Kurulu izin talebi Etik Komisyonu tarafından incelenerek anketin uygulanmasının uygunluğuna oy birliğiyle karar verildi.

Prof.Dr. Mehmet Cemali DİNÇER	Başkan
Prof.Dr. Levent KANDİLLER	Üye
Prof.Dr. Ali Nazım SÖZER	Üye
Prof.Dr. Aylin GÜNEY	Üye
Prof.Dr. Ayşe HAVUTÇU	Üye
Prof.Dr. M. Erol SEZER	Üye
Prof.Dr. Lale DİLBAŞ	Üye
Prof.Dr. Emre ÖZGEN	Üye
Av. Serkan AYAN	Üye

Ata TURKİDANI
Yazı İşleri Müdürü

11 Nis 2017



T.C.
YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU

Toplantı Tarihi: 19.03.2018

2017-2018 Akademik Yıl Toplantı Sayısı: 07

GÜNDEM 10:

Dokuz Eylül Üniversitesinin 09.03.2018 tarihli ve 12698 sayılı yazısı ile sunulan, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" başlıklı tez çalışmasına ait anket uygulanmasına ilişkin Etik Komisyonu onay talebinin görüşülmesi.

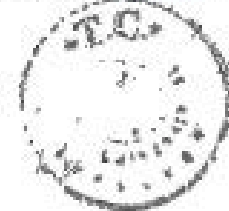
GÖRÜŞME ve KARAR:

Yaşar Üniversitesi Etik Komisyonu 19.03.2018 Pazartesi günü, saat 15:30'da Prof. Dr. Mehmet Cemali DİNÇER başkanlığında ve üyelerin katılımlarıyla toplanmış, gündem maddesi değerlendirilmiş, aşağıdaki karar alınmıştır.

KARAR 10:

Dokuz Eylül Üniversitesinin 09.03.2018 tarihli ve 12698 sayılı yazısı ile sunulan, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" başlıklı tez çalışmasına ait anket çalışmasının uygunluğuna oy birliği ile karar verildi.

ASLI GİRİDİR



Ata TÜRKFİDANI
Yazı İşleri Müdürü



T.C.
YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU

Toplantı Tarihi:19.02.2018

2017-2018 Akademik Yıl Toplantı Sayısı: 07

Prof.Dr. Mehmet Cemali DİNÇER	Başkan
Prof.Dr. Levent KANDİLLER	Üye
Prof.Dr. Ali Nazım SÖZER	Üye
Prof.Dr. Arslan ÖRNEK	Üye
Prof.Dr. Aylin GÜNEY	Üye
Prof.Dr. Ali Timur DEMİRBAŞ	Üye
Prof.Dr. M. Erol SEZER	Üye
Prof.Dr. Lale DİLBAŞ	Üye
Prof.Dr. Emre ÖZGEN	Üye
Av. Serkan AYAN	Üye

ASLI GİRİDİ



Ata TÜRKFIDANI
Yazı İşleri Müdürü



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanlığı
Etik Kurulu Kararı



Toplantı Sayısı:02
Sayı:4

Toplantı Tarihi: 08/03/2018

KARAR 4- Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER “Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri” konulu tez çalışması kapsamında Akademik personele tez uygulamasını yapmak istediğine dair Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 02.03.2018 tarih ve 547 sayılı yazısı ve ekleri görüldü.

Yapılan Görüşmeler Sonucunda,

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER “Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri” konulu tez çalışması kapsamında Akademik personele uygulama istediğinin etik açıdan uygunluğuna oy birliği ile karar verildi.

Prof.Dr. Râmil TÜĞEN
Başkan

Prof.Dr. Zerrin Toprak KARAMAN
Üye

Prof.Dr. Zeynep ARIKAN
Üye

Prof.Dr. Asım ALTAY
Üye

Doç.Dr. Selim ŞANLISOY
Üye

Yrd.Doç.Dr.Oytun Boran SEZGİN
Üye

Ek 9. Ölçek Uygulama İzinleri



T.C.
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Personel Daire Başkanlığı



Sayı : 81113510-199-E.1700024845
Konu : Halil GÜÇER'in tez çalışması

04/04/2017

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 14.03.2017 tarihli ve 300 sayılı yazınız.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması kapsamında Üniversitemizde uygulama yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imza
Prof. Dr. Galip AKHAN
Rektör

BRUGENIN ABCI
ELEKTRONIK IMZALOTUR
06.10.2013

İmza: M. Ö. S. U. Z.

-Imza

D.E.U. REKTÖRLÜK GELEN NO

11.04.2017 13.44 - 18147

Yazarın Diğer Çalışmaları İçin: <http://www.ijer.in/ja/2018/MS/Research/Information/Research/Information/711-713/TK%20haz%20a%20g%20kaynak%20dok%20man%20d%20kaynak>

Adres : İsmail Kadir Çelebi Bulvarında Çığır Ana
Yerleşkesi 35620 Çığır/İzmir - TÜRKİYE

Eckardt, A. (1997). *Die Kunst des Erzählens*. Frankfurt: Fischer.

Mexico DOLBASA - 54 f

Telephone

© 2001 Blackwell Publishers Ltd

Enlargement No. 1

© 2001 Blackwell Science Ltd
Journal of Internal Medicine 250: 385–394

с-роста:

04.04.2017 tarih ve 1708004545 numaralı belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'nun 5. maddesi gereğince Güçlü MÜHÜR konfirmasyonu ile elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik



Sayı : 24704354-302.14.03
Konu : Halil GÜÇER'in Doktora Tez
Çalışması

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 14.03.2017 tarihli ve 47855647/300-303 sayılı yazınız

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması kapsamında Enstitümüzde uygulama yapma talebi Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgileriniz arz/rica ederim.

e-imzalıdır
Prof.Dr. Mustafa GÜDEN
Rektör

TARİHİ: 13.03.2018

EVBK NO: 23708841-302.14.03-21092



Elektronik Dağıtılmak İçin : <https://ebys.iyte.edu.tr/en/Vision/Dogrula/ASR75N>

Adres: İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Urla, İzmir 35430 Türkiye
Telefon: 0 232 750 6013 Faks: 0232 750 6035
e-Posta: genel.sekreterlik@iyte.edu.tr Elektronik Ağ: <http://www.iyte.edu.tr/>

Bilgi için: Murat Emre AKDAL
Uzman: Bilgisayar İşlemci
Tel No: 0232 7506013



Evrak Tarih ve Sayısı: 12/04/2017-E.1201



T.C.
YAŞAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Sayı : 30694532-050.06.04-E.1201
Konu : Halil GÜÇER - 7 Sayılı Etik
Komisyonu Toplantısı

12/04/2017

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 14/03/2017 tarihli ve 0303 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ile talep edilen, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği
Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri"
konulu tezine ilişkin anket çalışması ile ilgili Üniversitemiz Etik Komisyonu onayı ekte
sunulmaktadır.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır
Prof.Dr. Mehmet Cemali DİNÇER
Rektör

Ek: Karar 1- Halil GÜÇER

D.E.Ü. REKTÖRLÜK GELEN NO



13.04.2017 13.55 - 18662

Mevcut Elektronik İmzalar

MEHMET CEMALİ DİNÇER (Rektörlük Makamına - Rektör) 12/04/2017 09:12
Evrak Doğrulama İçin : <http://195.142.121.227/enVision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BELMKDU6>

Adres: Sıkıcı Yasa Kampüsü Üniversite Cad. No: 37-38 P.K.: 35160 Ağaçlıyol-
Bornova/İzmir
Telefon: 0232 3507100 Faks: 0232 3507000
e-Posta: rektorluk@yasar.edu.tr Elektronik Ağ: <http://yasar.edu.tr>

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Ödevli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <http://195.142.121.227/enVision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BELMKDU6> adresinden yapılabilir.



Ayrıntılı bilgi için lütfen Ata
TÜRKİDANI
Ünvanı: Müdür
Dahili No: 7082





T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Edebiyat Fakültesi Dekanlığı



Sayı : 74048852 / 1556
Konu : Tez Uygulaması

25/05/2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İLGİ: 06.03.2013 tarih ve 547 sayılı yazınız

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER' in "Öğretim Elemanları Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması talebine ilişkin, Fakültemiz Bölümlerinin görüş yazıları ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof.Dr. Mustafa DAŞ
Dekan Vekili

Ek:(3 sayfa)

Taahhüt Verilmediği
35160 Düzce / İZMİR
Santral : (232) 453 50 72 - 81
Tel : (232) 412 79 05
Fax : (232) 453 90 93
e-posta : edebiyat.fakultesi@den.edu.tr

Bilgi için irtibat: Harun AVCİ
YRKİ

İzmir



**T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
FELSEFE BÖLÜMÜ**



Bucsa-İZMİR
15.03.2018

SAYI : 23121532 - 26
KONU :

D.E.Ü. EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İLGİ : 12.03.2018 tarih ve 865 sayılı yazınız.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü, Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÖÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyler" konulu tez uygulaması yapması uygundur.

Gereğini arz ederim.

Prof. Dr. R. Levent AYSEVER
Bölüm Başkanı

T.C. DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EDEBİYAT FAKÜLTESİ	
Tarih	15.03.2018
Sayın	13.30
Adres	1271
Sıra No	
Yazın	
Yazın	
Yazın	
Yazın	
Yazın	
Yazın	
Yazın	

1604 1561



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanlığı



Sayı : 36969916/045.03-714
Konu : Halil GÜÇER Etik Kurul Kararı

26/04/2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İLGİ: 06.03.2018 tarih ve 547 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda belirtilen; Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" başlıklı tez çalışması ile ilgili hazırladığı anket formu Fakültemiz Araştırma ve Yayın Etik Kurulu tarafından uygun görülmüş olup, ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Kâmil TÖĞEN
Dekan Vekili

Ek:1



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI BÖLÜMÜ



SAYI : 34412202/ *26*
KONU :

Buca-İZMİR
15.03.2018

D.E.Ü. EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İLGİ :12.03.2018 tarih ve 865 sayılı yazınız.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü, Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÖÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilişsel Tutum Düzeyleri" konulu tez uygulaması yapması uygundur.

Gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Cemalettin ŞEN

Türk Dili ve Edebiyatı Bölüm Başkanı

T.C. DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EDEBİYAT FAKÜLTESİ	
Kayıt Tarihi	15.03.2018
Kayıt Gözet	12.30
Kayıt No	1233
Bakanlık	
İst. ve istat. İşler	
Öğrenci İşleri	
Personel İşleri	
Akademik Gözetim	
Bilgi İşleri	

Ulas Şen



T. C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
PSİKOLOJİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI



SAYI : 42557848/ 88
KONU : Tez Çalışması

14.03.2018

EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi: 12 Mart 2018 tarihli ve 74048852/865 sayılı yazınız hakk.

İlgi sayılı yazınızda belirtilen; Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil Göçer'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr. Abbas TÖRNÜKLÜ
Psikoloji Bölüm Başkanı

T.C.	
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
EDEBİYAT FAKÜLTESİ	
Tarih	14.03.2018
Sayı	15000
Kayıt No	1255
Sözlü	
M. ve M. İçer	
Öğrenci	
İ. ve M. İçer	
Öğrenci	
İ. ve M. İçer	
Öğrenci	

Tınaztepe Yerleşkesi
35160 – Buca / İZMİR

Tel : (232) 453 41 93
Faks : (232) 453 41 88
Santral : (232) 412 70 00 - 412 80 00

e-posta: edebiyat@den.edu.tr

Yeniler



**T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
FEN FAKÜLTESİ DEKANLIĞI**



**SAYI : 44130359.C1// 1155
KONU : Tez Uygulaması**

**BUCA/İZMİR
28 Mayıs 2018**

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 06 Mart 2018 tarih ve 547 sayılı üst yazınız.

İlgili yazıya istinaden, Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yönetin ve Denetçiliği Doktora Programı 2012900034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in "*Öğretim Elemanlarının Tutum Düzeyleri*" konulu tez çalışması kapsamında Fakültemiz'de tez uygulaması yapma talebi Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinize ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Kadriye ERTEKİN
Dekan

**Üniversite Yerleşkesi
35390 Buca/İZMİR**

**Tel : (232) 453 41 93
Faks : (232) 453 41 88
Santral : (232) 301 70 00 - 301 80 00**

E-posta : fen@deu.edu.tr





T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Dekanlığı



BİRİM / BÖLÜM : Fakülte Sekreterliği Birimi
SAYI : 45803287 / 17848

23.11.2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İLGİ: 06.03.2018 tarih ve 547 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in sorumlusu olduğu "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" isimli çalışmanın uygulanması Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Murat ÇELİLOĞLU
Dekan V.



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Hukuk Fakültesi Dekanlığı



Sayı : 43543050.399-672
Konu : Tez Uygulaması

15 MART 2018

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

İlgi : 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız ve ekleri,

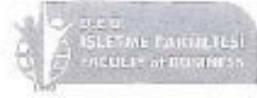
Enstitünüz 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÖÇER'in *Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri* konulu tez çalışması ile ilgili anketlerin Fakültemizde uygulaması, çalışmaya başlamasından önce Dekanlığımızın bilgilendirilmesi ve uygulanacak anket ile ilgili hazırlıkların adı geçen tarafından yapılması kaydıyla uygun bulunmuştur,

Bilgilerini rica ederim.

Prof.Dr. Mustafa ALP
Dekan



Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi | Dokuz Eylül University Faculty of Business



SAYI : 75248192/ 537

03/04/2018

KONU:

T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

İLGİ: 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda Anket uygulaması projenizin etik kurul izni Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik kurulunca önceden alınmış olduğundan söz konusu anketin Fakültemizde, Dekanlığımız izniyle projede yer alan bir Öğretim Üyesi/Elemmanı aracılığıyla dağıtılması ve toplanması uygundur

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

Doç. Dr. Güzin ÖZDAĞOĞLU
Dekan vekili



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI



SAYI : 19396244-302-01-06 - 559
KONU : Tez Çalışma İzni

21.03/2018

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" isimli tez çalışma talebi "Fakültemiz Öğrenci ve Çalışanlar ile Yapılacak Olan Araştırmaları İnceleme Komisyonunca" incelenmiş olup, araştırmanın eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmamak, hangi sınıflardan kaç öğrenci alınacağı ve bu öğrencilere nasıl ulaşılabileceğinin dekanlığımıza bildirilmesi ve araştırma verilerinin araştırmacılar tarafından toplanması koşuluyla, Fakültemiz Yönetimi ile işbirliği yapılarak gerçekleştirilmesi uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Doktor Öğretim Üyesi Özlem BİLİK
Dekan Vekili

Adres : DÖÜ Hemşirelik Fakültesi Sağlık Binası 12N08 35340
Telefon : (232) 412 47 11
Faks : (232) 412 47 16
E-Posta : hemirelik@deu.edu.tr
Elektronik Adres : http://hemirelik.fakultesi.deu.edu.tr

Bilgi İçin : Hasan Ali KAYIŞ
Telefon : (232) 412 47 57
E-Posta : hasan.kayis@deu.edu.tr

izmir



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Reha Midilli Foça Turizm Fakültesi Dekanlığı



Sayı : 51263822-302.08.01-E.13201
Konu : Tez Uygulaması

14/03/2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora öğrencisi 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez uygulamasını Dekanlığınızda yapması uygun görülmüştür. Bilgilerini rica ederim.

Prof.Dr. Metin KOZAK
Dekan

Belgenin Ash
Elektronik İmzasıdır.

14.03/2018
Ayta YAVUŞ LALE
Başvuru Yönetmeni

DEÜ REHA MİDİLLİ FOÇA TURİZM FAKÜLTESİ
Adres: Atatürk Mahallesi 174 Sokak No:5 35680 Foça/İZMİR
Telefon: 0(232)8126885 Elektronik Ağ: <http://turizm.deu.edu.tr>
Kep Adresi: dokuzeyluluniversitesi@hu1.kep.tr

Bilgi İçin İletildi:
Duygu TEKEK AKTAŞ
Dahili:
E-Posta: duyguteke@deu.edu.tr



Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Metin KOZAK tarafından 14.03.2018 tarihinde elektronik ortamda onaylanmıştır.
Etiler adresi: <http://deguturizm.izmir.edu.tr> İletim adresi: 0(232)8126885 Etiler adresi: deguturizm@deu.edu.tr



I.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Devlet Konservatuarı Müdürlüğü



Sayı : 13052364-300/58
Konu : Tez Uygulaması

06.03.2018

12 Mart 2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünüzün 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.93.01-547 sayılı yazısı.

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı 2012950034 numaranlı öğrenciniz Halil GÜÇER'in, Öğretim Elemanlarının Etiksel Tutum Düzeyleri konulu tez uygulama çalışması yaptırması uygundur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Ümit İŞGÜÇER
Müdür

D.E.Ü. Devlet Konservatuarı Müdürlüğü Bilgi için: Lisans Öğrenci İşleri Şefliği
İnciraltı Mah. Yavuz Bingöl Sanat Sok. No 2 Balçova-İZMİR Tel:(0232) 412 94 11
Telefon No: (0232) 412 94 01 Belgegeçer No: (0232) 412 94 12

İzmir



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI



Sayı: 58849140-302.99 / 556
Konu: Tez Uygulanması

...11.03.2018

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlg: 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

İlg yazınızda Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora öğrencisi Halil GÜÇER'in, Dekanlığımızda "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması yapmak istediği belirtilmektedir.

Bu kapsamda söz konusu anket çalışmasının, Fakültemizdeki sınav dönemleri dışında ve dersleri aksatmayacak şekilde planlanması adı geçen doktora öğrencisinin de uygulama sürecinde bulunması ve Denizcilik Eğitimi Anabilim Dalımız gözetiminde uygulanması koşuluyla Fakültemizde uygulanmasında sakınca görülmemektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof./Dr. D. Ali DEVECİ
Dekan

Adıtepe Mahallesi Doğu Caddesi No:207/O Tunaztepe Yerleşesi PK: 35390 Buca-İZMİR / TÜRKİYE	E-posta:denizcilik@deu.edu.tr Elektronik Ağ: http://denizcilik.deu.edu.tr	Tel/Faks: +90 232 453 49 92 Faks: +90 232 453 81 07 UraBirimiTel/Faks: +90 232 752 03 89
		



Sayı : 71623620/000-
Konu : Tez Uygulaması

T.C.
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı



08.03.2018

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne)

İlgi : 06.03.2018 tarihli ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrenciniz Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması kapsamında Fakültemiz de tez uygulaması yapması uygun görülmüştür. Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Hikmet Hüseyin ÇATAL
Dekan Vekili



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 85892424- *326*
Konu : Tez Uygulaması

12.03/2018

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

İlgi: 06.03.2018 tarih, 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

Fakültemiz 2016 yılında kurulmuş olup, fakültemizin henüz kadrolu öğretim elemanı ve öğrencisi bulunmadığından, ilgi yazıda belirtilen tez çalışmasının yapılması mümkün bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz/rica ederim

Prof. Dr. Osıhan YILMAZ
Dekan Vekili





T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
İLAHİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI



Sayı : 76813659/001 - 762
Konu: Tez Uygulaması.

İZMİR 03/03/2018

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi: DEU, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01-547sayılı yazınız.

İlgi yazınızda adı geçen Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrenci Halil GÜÇER'in *Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri* konulu tez çalışmasını yapmak üzere Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerini ve gereğini rica ederim

Prof.Dr. HAKKİ ŞAHİN
Dekan V.

Adres : Adnan Şişirli Mah. 1082 SK. No: 29 35140 Karabaglar/İZMİR
Telefon : (232) 285 19 32
Faks : (232) 224 18 90
E-Posta : ilahiyat@deu.edu.tr
Elektronik Ağ : <http://ilahiyat.deu.edu.tr/index.php/tr/>

Bilgi İçin : Nurgül DÖLGERBAK
Bilgiye Yeter İletişim
Telefon : (232) 412 01 84
E-Posta : nany.dolgerbak@deu.edu.tr





T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
MİMARLIK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

Büro : Özel Kalem.
Sayı : 87807151-870.99-1327
Konu : Anket Uygulanması.

Buca/İZMİR
13.03/2018

T.C.
D.E.Ü. EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

İlgi : 06.03.2018 Tarih ve 67493393-302.08.01-547 Sayılı yazınız.

Enstitünüzün Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in "*Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri*" konulu tez çalışması kapsamında Fakültemiz Bölümlerinde anket uygulaması yapmak istediği Bölümlerimize duyurulmuş olup, Bölümlerden gelen yanların fotokopisi ekte gönderilmektedir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Sibel ECEMİŞ KILIÇ
DEKAN VEKİLİ

EKLER :

- 1- 1 Adet Mimarlık Bölüm Başkanlığı'nın Yazısının Fotokopisi
- 1- 1 Adet Şehir ve Bölge Planlama Bölüm Başkanlığı'nın Yazısının Fotokopisi.



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
MİMARLIK FAKÜLTESİ
Mimarlık Bölümü

Sayı : 65232857/370.99- 305
Konu : Anket Uygulaması.

Buca/İZMİR
12/03/2018

DEKANLIK MAKAMINA

İlgi: Özel Kalem Bürosu'nun, 12/03/2018 tarih ve 87807151/870.99-1285 sayılı yazısı.

İlgi yazı ile bildirilen Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması kapsamında anket uygulaması yapmak istediği ilgi yazı ile bildirilmiştir.

Öğretim elemanlarının bu öneriyi değerlendirmelerini kendilerine bırakıyorum.
Gereğini bilgilerine arz ederim.

Prof.Dr. Yeşim Kamile AKTUĞLU
Mimarlık Bölüm Başkanı

T.C. DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI	
Bölümü	
Dosya No	1288
Kayıt No	
Tarih	12.03.2018

Özel Kalem Bürosu'na
12.3.2018



T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
MİMARLIK FAKÜLTESİ
ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

Sayı : 74951015.870.99/ 211
Konu : Anket Uygulaması.

Buca/İZMİR

12.03.2018

DEKANLIK MAKAMINA

İlgi: Özel Kalem Bürosu'nun, 09.03.2018 tarih ve 87807151.870.99/1285 sayılı yazısı.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora programı 2012950034 no'lu öğrencisi Halil GÜÇER'in, ilgi yazı ile bildirilen "Öğretim Elamanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması kapsamında Bölümümüzde anket uygulaması yapılması uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerine arz ederim.

Prof.Dr.Hülya KOÇ
BÖLÜM BAŞKANI

T.C. DÜZCE ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI	
Bölüm	
Dosya No	1111
Kayıt No	
Tarih	12.03.2018

Özel Kalem Bürosu'na
12.03.2018



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Müdürlüğü



Sayı : 81334732-302.08.0.  135
Konu : Tez Uygulaması

08 Mar 2018

EGİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 06.03.2018 tarihli ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı 2012930034 numaralı öğrenciniz Halil GÜÇER'in Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri Konulu tez çalışması kapsamında uygulama yapması, Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür..
Bilgilerinize rica ederim.

Yrd./Doç. Dr. Tugbay İNAN
Yüksekokul Müdür Vekili



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
YABANCI DİLLER YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜ



/03/2018

Sayı : 70348285/900/ 372
Konu:

09 Mart 2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlg: 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER' in Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri konulu tez çalışması yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür. Bilgilerinize arz/rica ederim.

Doç.Dr.H.İrem ÇOMOĞLU
Müdür Vek.

Dokuzçesmeler Kampüsü E Blok
35160 Buca / İZMİR / TÜRKİYE
Telefon: + 90 232 301 0 939
Faks: + 90 232 301 08 60
Elektronik Ağ:
yabancidiller@deu.edu.tr

Bilgi için: Rukiye ÇELİKEL
Şef
E-Posta: rukiye.celikel@deu.edu.tr
Telefon: + 90 232 301 08 09





T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Hukuk Fakültesi Adalet Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü



Sayı : 37758656/300- 81
Konu : Tez Uygulaması

12-03-2018

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

İlgili : 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01-547 sayılı yazınız.

İlgili yazınızda belirtilen anketin, katılımcıların da kabul etmesi durumunda Yüksekokulumuzda yapılabileceği hususunda gereğini arz ederim.

Doç. Dr. Ayşe ŞİMŞEK
Müdür



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
İZMİR MESLEK YÜKSEKOKULU



SAYI :66615952 /453
KONU :Tez Uygulaması

Buca/İZMİR

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

17.07.2018

İlg:67493393-302.08.01-547 sayılı ve 06.03.2018 tarihli yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı 20122950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER *“Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri”* konulu tez çalışması kapsamında tez uygulamasını yapmak için Yüksekokulumuzdan talep ettiğiniz ilgili yazınızda belirttiğiniz gerekli iznin verilmesi hususu, kişilerin istekleri doğrultusunda uygulama yapılması şartıyla uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz/rica ederim.

Prof. Dr. Berrin ONARAN
Müdür



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Torbalı Meslek Yüksekokulu



SAYI : 74174288/000.00-230
KONU : Tez Uygulaması

Torbalı-İZMİR
21 /03/2018

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri konulu tez çalışmasını Yüksekokulumuzda yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerine arz ederim.

Prof.Dr.Celalettin ŞİMŞEK
Müdür



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Bergama Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü



Sayı : 79769266/302.08.01-124
Konu: Tez Uygulaması

13 Mart 2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlg: 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01- 947 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması ile ilgili evrakları incelenmiş olup, Yüksekokulumuzda tez çalışması uygulaması yapması tarafınca uygun görülmüştür. Bilgilerini arz ederim.

Prof. Dr. Nurcan BAYKUŞ SAVAŞANERİL
Yüksekokul Müdürü



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Bergama Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü



Sayı : 79769266/302.08.01-124
Konu: Tez Uygulaması

13 May 2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: 06.03.2018 tarih ve 67493393-302.08.01- 947 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Deneticiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması ile ilgili evrakları incelenmiş olup, Yüksekokulumuzda tez çalışması uygulaması yapması tarafınca uygun görülmüştür. Bilgilerini arz ederim.

Prof. Dr. Nurecan BAYKUŞ SAVAŞANERİL
Yüksekokul Müdürü



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Seferihisar Fevziye Hepkon Uygulamalı Bilimler
Yüksekokulu Müdürlüğü



Sayı : 97045760-907/ 138
Konu: Tez Uygulaması..

23.03.2018

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 06/03/2018 Tarih ve 547 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetçiliği Doktora Programı 2012950034 numaralı öğrencisi Halil GÜÇER 'in "Öğretim Elemanlarının Bilimsel Tutum Düzeyleri" konulu tez çalışması kapsamında Yüksekokulumuzda tez uygulaması yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Bilgilerine arz ederim.

Prof. Dr. Nilüfer KOÇAK
Yüksekokul Müdürü

