



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı

Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN
BİLİMSEL ETİK KONUSUNDA
DUYARLILIKLARI

İlknur ÜNÜVAR
ORCID: 0000-0002-8074-9163

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Renan ŞEKER
ORCID: 0000-0003-0953-1177

Konya – 2023

ÖN SÖZ

Tüm çalışmalarım ve tez çalışma sürecim boyunca desteklerini esirgemeyen, akademik bilgi ve deneyimlerini her fırsatta bana aktarmaya çalışan, bana yol gösteren, öğrencisi olmaktan onur ve mutluluk duyduğum, kıymetli, sayın danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Renan ŞEKER'e ve tüm hoşgörü ve ilgisi ile her konuda yardımcı olan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Erdoğan ŞEKER'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez jürimde bulunarak görüş ve önerileriyle katkılar sunan değerli Prof. Dr. Füsun Gülderen ALACAPINAR ve Doç. Dr. Cihad ŞENTÜRK'e teşekkür ederim.

Yaşantımın her anında sonsuz sevgi ve şefkatleriyle beni kucaklayan, eğitim hayatım boyunca her zaman destek olan sevgili AİLEM'e canı gönülden teşekkür ediyorum.

İlknur ÜNÜVAR

Mart 2023

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU	v
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
ÖZET	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi	3
1.4. Sayıltı.....	5
1.5. Sınırlılıklar.....	5
1.6. Tanımlar	5
2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	6
2.1. Etik	6
2.1.1. Etiğin Tanımı ve Kapsamı.....	6
2.1.2.Etiğin Tarihsel Süreci	7
2.1.3.Etiğin Amacı.....	7
2.1.4.Etik Karar Verme Süreci	8
2.2. Etik Tavrın Standartları	9
2.3. Etik Türleri	9
2.3.1.Bireysel Etik	10
2.3.2.Örgütsel Etik.....	11
2.3.3.Yönetsel Etik	11
2.3.4.Mesleki Etik	12
2.3.5. Bilimsel Etik.....	13
2.4. Eğitim ve Etik.....	15
2.5. İlgili Araştırmalar	17
3. YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Modeli	19
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu.....	20
3.3. Veri Toplama Araç ve/veya Teknikleri.....	20
3.4. Verilerin Toplanması.....	20
3.5. Verilerin Analizi.....	20

4. BULGULAR	22
4.1. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	22
4.2. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	23
4.3. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Etik Dersi Alma Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	24
4.4. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Herhangi Bir Bilimsel Araştırmada Görev Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması	25
4.5. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Etik Konusunda Bilgi Verilme Durumuna Göre Karşılaştırılması	26
4.6. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Eğitim Alınan Alan Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	27
4.7. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Okumakta Oldukları Sınıf Düzeylerine Göre Karşılaştırılması	28
4.8. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Karşılaştırılması	29
4.9. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Annelerinin Eğitim Düzeylerine Göre Karşılaştırılması	30
4.10. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Babalarının Eğitim Düzeylerine Göre Karşılaştırılması	31
4.11. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Ailelerinin Gelir Düzeylerine Göre Karşılaştırılması.....	32
5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	34
5.1. Tartışma.....	34
5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	34
5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma.....	35
5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma.....	35
5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma	36
5.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	36
5.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Tartışma	36
5.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	37
5.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	37
5.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma.....	37
5.1.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma	37
5.1.11. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Tartışma.....	38
5.2. Sonuç.....	38
5.3. Öneriler.....	39
KAYNAKLAR.....	40
EKLER.....	45

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Üniversite Öğrencilerinin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıkları başlıklı tez çalışmamın toplam **59** sayfalık kısmına ilişkin, 20/03/2023 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%20** olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
2. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
3. Önsöz hariç
4. İçindekiler hariç
5. Simgeler ve kısaltmalar hariç
6. Kaynaklar hariç
7. Alıntılar dahil
8. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

20/03/2023

İlknur ÜNÜVAR

Dr. Öğr. Üyesi Renan ŞEKER

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

20/03/2023

İlknur ÜNÜVAR

TABLolar DİZİNİ

- Tablo 4.1.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının cinsiyet değişkenlerine göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.1.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının cinsiyet değişkenlerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.
- Tablo 4.1.3.** Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.
- Tablo 4.2.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının yaş değişkenlerine göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.2.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının yaş değişkenlerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.
- Tablo 4.2.3.** Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının yaş değişkenine göre Anova testi sonuçları.
- Tablo 4.3.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının etik dersi alma değişkenlerine göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.3.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının etik dersi alma değişkenlerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.
- Tablo 4.3.3.** Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının etik dersi alma değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.
- Tablo 4.4.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.4.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre çarpıklık ve basıklık değerleri.
- Tablo 4.4.3.** Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.
- Tablo 4.5.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.5.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

- Tablo 4.5.3.** Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının etik konusunda bilgi verilme durumuna göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.
- Tablo 4.6.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının eğitim alınan alan değişkenlerine göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.6.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının eğitim alınan alan değişkenlerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.
- Tablo 4.6.3.** Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının eğitim alınan alan değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.
- Tablo 4.7.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının okumakta oldukları sınıf düzeylerine göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.7.2.** Üniversite öğrencilerinin Bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının okumakta oldukları sınıf düzeylerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.
- Tablo 4.7.3.** Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik konusunda Duyarlılıklarının puan ortalamalarının okumakta oldukları sınıf düzeylerine göre Anaova testi sonuçları.
- Tablo 4.8.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının mezun oldukları lise türüne göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.8.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının mezun oldukları lise türüne göre çarpıklık ve basıklık değerleri.
- Tablo 4.8.3.** Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının mezun oldukları lise türüne göre Anova testi sonuçları.
- Tablo 4.9.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının annelerinin eğitim düzeylerine göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.9.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının annelerinin eğitim düzeylerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.
- Tablo 4.9.3.** Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının annelerinin eğitim düzeylerine göre Anova testi sonuçları.
- Tablo 4.10.1.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının babalarının eğitim düzeylerine göre normallik testi sonuçları.
- Tablo 4.10.2.** Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının babalarının eğitim düzeylerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

Tablo 4.10.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının babalarının eğitim düzeylerine göre Anova testi sonuçları.

Tablo 4.11.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının ailelerinin gelir düzeylerine göre normallik testi sonuçları.

Tablo 4.11.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının ailelerinin gelir düzeylerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

Tablo 4.11.3 Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının ailelerinin gelir düzeylerine göre Anova testi sonuçları.



ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı
Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BİLİMSEL ETİK KONUSUNDA DUYARLILIKLARI

İlknur ÜNÜVAR

Günümüzde dünyada ve özellikle ülkemizde etik değerlere uyma konusundaki duyarlılığın artmasının gerekliliği büyük önem arz etmektedir. Etik değerlere uyma eksikliğinin çokça hissedildiği son yıllarda toplumlarda ve bireylerde yeterli düzeyde olmayan etik duyarlılığın yükseltilmesi toplumların ve çevrenin refahı bakımından bu gerekliliği ortaya koymaktadır. Yapılan bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusundaki duyarlılıklarının seçilen bazı değişkenlere göre aralarında anlamlı bir farkın olup olmadığının belirlenmesidir. Bu değişkenler cinsiyet, yaş, eğitim alınan alan, okumakta oldukları sınıf, etik dersi alma durumu, mezun olunan lise türü, anne-baba eğitim düzeyleri, aile gelir düzeyi, herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma ve etik konusunda bilgi verilmesi olarak belirlenmiştir. Araştırma 2021-2022 eğitim öğretim yılının her iki yarısında yapılmıştır. Araştırma, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi lisans ve lisansüstünde farklı bölümlerde eğitim gören 243 öğrenci oluşturmuştur. Verilere Ülker, Kocakulah, Algan ve Alceylan, (2020) tarafından geliştirilen Cronbach-alpha güvenilirlik katsayısı 0.976 olarak bildirilen ve 22 maddeden oluşan 'Bilimsel Etik Ölçeği' kullanılarak ulaşılmıştır. Araştırmada Alan Tarama Modeli kullanılmış olup, verilerin analizi SPSS paket programı vasıtasıyla çözümlenmiştir. Bu ölçeğin tarafımızdan belirlenen Cronbach-alpha güvenilirlik katsayısı 0.935 olarak bulunmuştur.

Elde edilen verilere göre araştırma sonuçlarına bakıldığında kız öğrencilerin etik konusuna duyarlılıklarının erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde ($p<0.05$) farklı olduğu görülmüştür. Etik dersi alan öğrencilerin bu dersi almayanlara; bilimsel araştırmalarda görev alan öğrencilerin almayanlara; etik konusunda bilgi verilen öğrencilerin bilgi verilmeyenlere göre etik konusundaki duyarlılıklarının daha yüksek olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin yaş aralıkları değişkenliklerinde de bu farklılık görülmüştür ($p<0.05$). Bununla birlikte; eğitim aldıkları alan, okumakta oldukları sınıf düzeyleri, mezun olunan lise türü, anne-baba eğitim düzeyleri ve ailelerin gelir düzeylerinin öğrencilerin etik konusundaki duyarlılıkları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı ortaya konmuştur ($p>0,05$). Sonuç olarak etik değerlere önem veren etik tavırları benimseyen kişilerin sayısının artırılması ve etik tavırlar sergileyen kişilerin çevrelerine de örnek olması bakımından üniversite öğrencilerine zorunlu etik derslerinin verilmesi, araştırmalara katılımlarının sağlanması, etik değerler konusunda bilgilendirme yapılması son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Etik, Bilimsel Etik, Etik Duyarlılık.

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Educational Sciences
Department of Mathematics and Sciences Education
Science Education Program
Master Thesis

UNIVERSITY STUDENTS' SENSITIVITY TOWARDS SCIENTIFIC ETHICS

İlknur ÜNÜVAR

The necessity of increased sensitivity to ethical values in the world, especially in our country, is of great importance. In recent years, the lack of adherence to ethical values has been strongly felt, and the need to raise ethical awareness to a sufficient level in societies and individuals is crucial for the well-being of communities and the environment. The purpose of this research is to determine whether there is a significant difference in university students' sensitivity to scientific ethics based on selected variables. These variables include gender, age, the field of study, current class, whether they have taken an ethics course, type of high school graduation, parental education level, family income level, participation in any scientific research, and receiving information on ethics. The research was conducted in both semesters of the 2021-2022 academic year. The study included 243 students from different departments of undergraduate and graduate programs at Necmettin Erbakan University Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education. The data were collected using the "Scientific Ethics Scale," which consists of 22 items and has a reported Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.976, developed by Ülker, Kocakulah, Algan, and Alceylan (2020). The data were analyzed using the Field Survey Model, and SPSS software package was used for the data analysis. The Cronbach's alpha reliability coefficient of this scale determined by the researchers was found to be 0.935.

According to the obtained data, when the research results were examined, it was observed that the sensitivity of female students toward ethical issues was significantly different from male students ($p < 0.05$). It was determined that students who took ethical courses, participated in scientific research, and were informed about ethical issues were more sensitive to ethical issues than those who did not, and the difference between them was statistically significant ($p < 0.05$). This difference was also observed in the age range of the students ($p < 0.05$). However, it was revealed that the fields of study, class levels, types of high schools graduated from, parents' education level and family income levels had no effect on the students' sensitivity towards ethical issues ($p > 0.05$). In conclusion, in order to increase the number of individuals who give importance to ethical values and adopt ethical attitudes, and to set an example for those around them, it is highly important to provide mandatory ethical courses to university students, ensure their participation in research, and provide them with information about ethical values.

Keywords: Ethics, Scientific Ethics, Ethical Sensitivity.

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

Bu bölümde; araştırmanın problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, araştırmanın amacı, önemi, varsayımları, sınırlılıkları açıklanarak, araştırmada kullanılan terimlerin tanımlarına yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

İnsanlar, saygının, dürüstlüğün olmadığı, etik kuralların bulunmadığı ortamlarda yaşamak zorunda kalabilirler. Bu durum, insanlar arasındaki iletişimi olumsuz bir şekilde etkilemektedir. İnsanların birbirleri ile doğru iletişim kurabilmesi, anlaşabilmesi için tüm insanları ilgilendiren belirli etik kurallarının oluşturulması gerekmektedir (Acar, 2011). Toplumda belirli etik değerlerin ve kuralların bulunmaması insanlar arasındaki sorunların artmasına neden olmaktadır. Bu durumların oluşmaması için herkes tarafından kabul edilen belirli etik kuralların oluşturulması, insanların birbirlerine karşı saygılı davranışlarını artırmaktadır (Akdoğan, 2020). YÖK tarafından 2018 yılında, bütün öğretmen yetiştirme lisans programları içerisine ‘Eğitimde Ahlak ve Etik’ dersinin konulması önerilmiştir. Birbirinden farklı birçok lisans programına etik ve etik değerlerin konu edildiği dersler eklenmiştir. Eklenen yeni programlar eğitim fakültelerine duyurulmuştur (YÖK, 2018).

Araştırmanın problem cümlesini “üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları nasıldır?” sorusu teşkil etmektedir.

Araştırmanın problem cümlesine yönelik olarak çalışmada aşağıdaki alt problemlere cevap aranacaktır:

1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile öğrenci yaş aralığının arasında anlamlı fark var mıdır?
3. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile etik dersini alma durumları arasında anlamlı fark var mıdır?

4. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

5. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile etik konusunda bilgi verilme durumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

6. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile eğitim alınan alan arasında anlamlı bir fark var mıdır?

7. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile okumakta oldukları sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

8. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile mezun olunan lise türü arasında anlamlı bir fark var mıdır?

9. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile anne eğitim düzeyi arasında anlamlı bir fark var mıdır?

10. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile baba eğitim düzeyi arasında anlamlı bir fark var mıdır?

11. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile ailenin aylık gelir düzeyi arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusundaki duyarlılıklarının bazı değişkenlere göre farklılıklarını ortaya çıkarmaktır. Etik kavramı konusunda farklı alanlarda ülkemizde çok sayıda araştırma bulunduğu tespit edilmiştir. Bu konuda ülkemizde olduğu gibi yurtdışında yapılan bilimsel araştırmaların olduğu da görülmektedir. YÖK veri tabanı incelendiğinde ise üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusundaki duyarlılıkları konusunda yurtiçi ve yurtdışı araştırmaların sayısının sınırlı sayıda olduğu ortaya çıkmaktadır. Yapılan çoğu araştırma, üniversite öğrencilerindeki etik duyarlılık üzerine değil, yöneticilerin, müdürlerin etik çalışması, etik kararlar vermesi konularında gerçekleştirilmiştir. Etik konusunda üniversite öğrencilerine yönelik araştırmaların sınırlı sayıda olması ve üniversitedeki tüm öğretmen yetiştirme lisans programları içerisine etik dersinin eklenmesinin önemini belirtmesi için çalışmamızın katkı sağlaması amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Yapılan araştırmada bahsedilen etiğin kapsamlı tanımı ve etik değerler, tüm insanların yaşamları boyunca karşılıklarına çıkabilecek ve yaşantılarını etkileyebilecek bir kavramdır. Konu ile ilgili araştırmalara bakıldığında kullanılan ölçeklerin genelde lise ve lisans öğrencilerine uygulandığı görülmektedir. Yapılan araştırmanın çalışma grubunu ise üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Üniversite öğrencilerinin etik duyarlılıklarının nasıl olduğuna dair yapılan bu araştırmanın, ileride bu konu üzerinde çalışacak olan araştırmacılara ek bir kaynak oluşturması ve bu alanda yapılan araştırmalara katkıda bulunabilmesi hedeflenmiştir.

İnsanlar ailelerinden öğrendikleri bilgiler ile sonrasında toplumdan öğrendikleri bilgileri birleştirerek bir davranış şekli oluştururlar. Daha sonrasında bu bilgiler doğrultusunda toplumda sorunsuz bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmek için belirli kuralları oluştururlar. Bu kurallar etik kurallardır. Toplumda, bir arada düzen içinde yaşamak için etik kuralların oluşturulması önemlidir. Etik kurallar insanların yaşamlarını daha doğru, daha düzgün bir şekilde devam ettirebilmeleri için gereklidir. Etik kuralların belirlenmesi tüm toplumlarda sorunsuz bir şekilde yaşam için önem arz etmektedir (Karaköse, 2007).

İnsanların, eğitim sayesinde hayatlarını bir düzen içinde yürütebildikleri bilinmektedir. Etik bu düzenli hayatı kurallar ile bütünleştirerek doğru–yanlış davranışları ayırt etmek için eğitim ile ilişkilendirebilir. Eğitimli insanlar kurallara uyulması konusunda daha bilinçli davranışlarda bulunarak insanlar ile iletişimlerini daha da kolaylaştırmaktadırlar (Topsoy, 2014).

Etik davranışların öneminin gün geçtikçe artması, öğrenciler, eğitimciler ve toplum için eğitimde yüksek başarıya ulaşmayı sağlamaktadır. Etik kurallarına uygun davranışlar, eğitime verilen önem ile birlikte ortaya çıkmaktadır. Etik davranışlar, toplumda eğitimli bireylerin sayısının artmasında ve demokratik kararların alınmasında etkili olmaktadır. Böylece etik kurallarının ortaya çıkması eğitim ile birlikte ortaya çıkarak önem kazanmaktadır (Odabaşıoğlu, 2020).

Eğitim ve bilim alanlarında da etik kavramı büyük öneme sahiptir. Eğitimin hedefi kurallara uyum sağlayan bireylerin yetiştirilmesi iken etiğin hedefi gerçeğe uygun ve uygun olmayan davranışların incelenmesidir. Bu nedenle eğitim ve etik kavramları birbirleri ile ilişkilendirilir. Eğitim ve etik kavramları arasındaki bu ilişki, araştırma sonuçlarını ve araştırmacıları yakından ilgilendirmektedir (Ülker, Kocakülah, Algan ve Alceylan, 2020).

Eğitimin her kademesindeki öğrencilerin etik kurallar hakkında bilgi sahibi olması önemlidir. Öğrencilere etik kurallar hakkında bilgi verilmesi, iyi ve kötünün, doğru ve yanlışın ayrımını daha kolay yapabilmeleri için gereklidir. Öğrenciler, toplum içinde daha huzurlu bir ortamda yaşamak için etik kuralları öğrenmenin önemli olduğu bilincinde olmalıdırlar (Aydın, 2014).

Etik kurallarının oluşabilmesi için eğitim kavramının öneminin de bilinmesi gerekir. Etikteki kurallar eğitim ile birlikte oluşturulabilir. Doğru davranışlarda bulunulması etik kurallar için ne kadar önemli ise bu kuralların eğitim sayesinde oluşması da o kadar önemlidir. Eğitimli bireyler toplum huzuru için akla uygun etik kuralları oluşturabilir. Eğitim ve etik kavramları bilim alanında ilerleme için birlikte incelenmelidir (Kılınç, 2010).

Çalışma ortamlarında etiğe uygun davranışların olması, çalışanların çalışma isteklerinin fazlaşmasında, uyum içinde çalışılmasında ve çalışma ortamının huzur içinde güvenilir olmasına etki etmektedir. Çalışan insanların, birlikte çalıştıkları iş arkadaşları ile belirli etik kurallar çerçevesinde çalışmalarını devam ettirmeleri yaptıkları işlerde başarıyı getirmektedir. Etik kavramına uygun bu davranışların olması toplum olarak huzur içinde yaşanılmasında önemli bir etkiye sahiptir (Topdal, 2012).

Etik kurallar hakkında birçok araştırma bulunmaktadır. Toplumun refah seviyesinin yükselmesi ve ortak etik kuralların oluşması için bu araştırmaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Ortak etik kuralları ile insanlar birbirlerine daha saygılı daha hoşgörülü davranmaya özen göstermektedir. Etik kurallar, ortak bir hedef doğrultusunda, dürüst insanların sayısının artırılmasını sağlamaktadır (Akbaş, 2019).

Eğitimde, etik kurallar ile yazılması gereken kaynakların sayısının gün geçtikçe arttığı görülmektedir. Kaynak taraması yapıldığında eğitim ve etik kavramları üzerine öğrenilmesi gereken kuralların olduğu çalışmaların sayısının artırılması bireylerin bu konularda bilgilendirilmesi için önemli bir etkiye sahiptir. Bu konularda araştırmaların yapılmasının toplumda etik kurallarının belirlenmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Akdoğan, 2020).

1.4. Sayılı

Araştırmaya katılan tüm öğrencilerin, kullanılan ölçekteki sorulara samimi ve içten cevaplar verdikleri ve araştırma sonucunda elde edilen bilgilerin gerçeği yansıttığı düşünülmektedir.

1.5. Sınırlılıklar

Yapılan araştırma ile ilgili olarak dikkate alınan sınırlılıklar aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

- 1) Araştırma, 2021-2022 öğretim yılında, lisans ve lisansüstü öğrenim gören toplam 243 Necmettin Erbakan Üniversitesi öğrencisi ile sınırlıdır.
- 2) Araştırma, bilimsel etik ölçeği ile elde edilen veriler ile sınırlıdır.
- 3) Araştırma, pandemi sürecinde öğrenciler ile iletişimin zor olması ve benzeri şekilde karşılaşılan güçlükler ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Etik: İnsanlar arasındaki ilişkilerde, doğru ve yanlış davranış olarak ayırt edilen tüm davranışların ahlak kurallarına uygunluğunu ilgilendiren etik; Yunanca “gelenek-görenek” anlamı ile ifade edilen “ethos” kelimesinden türetilmiştir (Şimşek, Akgemci ve Çelik, 2008).

Bilimsel Etik: Bilimin amaçlarından birisi de bilimsel bilgiye ulaşmaktır. Bilimsel çalışmalarda bulunan insanların, bilimsel bilgileri elde edebilmeleri için etik kurallara dikkat etmesi gerekir. Bu etik kurallar doğru ve yanlış bilginin ayırt edilmesi için kullanılır (Ülker, Kocakulah, Algan ve Alceylan, 2020).

Etik Duyarlılık: Farklı nedenlerden meydana gelen etik sorunların tespit edilerek, ona uygun etik davranışların sergilenmesi etik duyarlılığı oluşturmaktadır (Ceyhan,2018).

BÖLÜM 2

2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Araştırmanın bu bölümünde üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile ilgili kuramsal açıklamalar yer almaktadır.

2.1. Etik

Etik kavramının tanımı ve kapsamı bu başlık altında ele alınmıştır.

2.1.1. Etiğin Tanımı ve Kapsamı

Etik kavramı bilinen en eski çağlardan beri insanların hayatında yer bulmuştur. Köken olarak yunanca “eticihos” kelimesinden türediği ve etikle ilgili araştırmaların MÖ 300’lü yıllarda yaşamış olan Aristo’ya kadar ulaştığı bilinmektedir. Günümüzde etik ile ilgili farklı tanım yapılmaktadır.

Türk Dil Kurumu (2023) etiğin tanımını;

- Töre bilimi
- Çeşitli meslek kolları arasında tarafların uyması veya kaçınması gereken davranışlar bütünü
- Etik bilimi
- Ahlaki, ahlakla ilgili, olmak üzere 4 farklı şekilde yapmıştır.

Yazıcı (2009) etiği, birinin ilk ahlaki sezgisinin ötesine geçen doğru ve yanlış ne olduğuna dair bilinçli bir şekilde yürütme süreci olarak tanımlamışlardır.

Özlem’e (2004) göre pratik bir faaliyeti belirten ahlâkı, teorik olarak ele alarak konu edinen felsefe disiplinine etik denir.

Tepe (2016) tarafından yapılan bir tanıma göre etik, yapılmasına izin verilen ya da yapılmasına izin verilmeyen normları belirleyen bir disiplin alanıdır.

Atayman (2007) etiği, insanların ana vatanı, memleketi, kazanılan bilgi ve deneyimlerin tümü, insanların bir konuyu ele alış biçimi, toplum içindeki tutum ve eylemleri olarak farklı bir şekilde tanımlamıştır.

Etik kavramının tarihsel açıdan geçmişini bireyin davranış biçimlerini ele alması yönüyle, insanlık tarihinin başlangıcıyla ilişkilendirmenin yanlış olmayacağını söyleyen Haban'a (2018) göre bireyin davranış şekli, etiğin toplumsal açıdan önemi ve değerlendirme biçimi açısından önemli ipuçları içermektedir.

2.1.2.Etiğin Tarihsel Süreci

Cevzci (2011)'e göre etik; sürekli değişen ve gelişen bir özelliğe sahiptir. İnsanlar ilk çağlardan itibaren birlikte yaşamak istedikleri için belirli kuralların olması gerektiğine inanmışlardır. Böylece etik kurallar ortaya çıkmıştır.

Sakin (2007) etiğin tarihsel sürecini, İlk Çağ, Orta Çağ, Yeni Çağ ve Modern Çağ sırasıyla devam eder şeklinde açıklamıştır. İlk çağlarda Yunan düşünürlerle başlayan etik kavramının sorgulanması orta çağda din ve etik kavramının ilişkilendirilmesiyle devam etmiş, Yeni Çağ ve Modern Çağda artık etik kavramı evrensel olarak kabul edilmeye başlanmıştır.

Karatay (2022) insanların, toplum içinde belirli kurallara uymanın daha huzurlu bir ortam oluşturacağını düşündükleri andan itibaren, etik kuralların oluşmaya başladığını belirtmiştir.

2.1.3.Etiğin Amacı

Mahmutoğlu (2009)'a göre etik değerler ve kuralların amacı, insanların davranışlarının doğru olup olmadığına karar vererek, dürüst bir insanın nasıl olabileceğinin kanısına varılması ve doğru davranışlarda bulunulmasının isteğe bağlı olmadığı, istenilmediğinde kurallara aykırı davranılamayacağını bireyler tarafından anlamasının sağlanmasıdır. Başka bir tanımla bireyin kurallara uygun davranmasındaki gerekliliğin birey tarafından anlaşılmasına yardımcı olmaktadır.

Aydın (2014), iyi bir birey olabilmenin amacını, insanlara saygısızlığın yapılmamasını ve insani değerlerin yok olmamasını sağlamak olarak tanımlamaktadır. İnsan ilişkilerinde, insanların birbirlerine olan saygıları, davranış biçimleri, kendi öz saygılarının oluşmasını da amaçlamaktadır. Etik kurallar, insanların önce kendilerine sonra da diğer insanlara nasıl davranması gerektiğinin öğretilmesini amaçlamaktadır.

Etik kurallar sayesinde insanlar, insan ilişkilerindeki düşüncelerini olumlu yönde değiştirebileceklerini, oluşturulan etik kuralların kendi yaşamlarına uygun şekilde

değiştirebilir olabileceğini ve ahlak kurallarının herkes için ortak kurallar olduğunun istedikleri gibi değiştiremeyeceklerinin bilincinde olmayı amaçlamaktadırlar (Turan, 2015).

2.1.4.Etik Karar Verme Süreci

Coşkun (2020) tarafından etik iki aşamalı olarak tanımlanmıştır. Bu izahta ilk aşamayı, gergin durumların ortaya çıkma aşaması, ikinci aşamayı ise bu durumları çözümü ve karar verme aşaması olarak tanımlamaktadır. Bu yüzden hem etik karar verilme aşamasının hem de öğretmenlerin öğretim sürecine ilişkin kararlarının incelenmesi gerekmektedir. Kararların etik olup olmaması sürecine ilişkin eğitim ve başka alanlarda belli teknik, ölçüt ya da örnekler önerilmektedir.

İnsanlar etik kararları belirlerken geçmişte uygulanan etik kurallara uygun davranıp davranmadıklarını da kontrol etmelidirler. Geçmişte belirlenmiş etik bir kurala uygun davranılması şimdiki zamanda belirlenen etik kurallara uyumluluğu arttırmaktadır. Geçmiş etik kuralları ile uyumsuz olan bir birey sonraki etik kuralların belirlenmesinde daha kişisel düşüncelere sahip olabilir. Etik karar verme süreci, geçmiş ve gelecek tüm etik kurallarını etkilemektedir (Gümüş ve Karta, 2020).

Karabal (2021) çalışmasında, etik kararların alınabilmesi için insanların kendileri ve başkaları için hangi davranışların yararlı hangi davranışların zararlı olduğunun tespitini yapabilmeleri gerektiğini ele almıştır. İnsanlar ortak değerlerine uygun etik kararları belirlerken tüm toplumu ilgilendiren iyi ve kötü tüm davranışları incelemelidirler. Sadece kendilerine yarar sağlayan bir davranış etik bir kural olarak kabul edilmeyebilir. Kuralların, uzun bir süre huzurlu bir ortamın oluşmasına katkı sağlaması için herkes tarafından ortak olarak belirlenmesi gerekmektedir.

Özmen ve Güngör (2008), insanların etik kurallara uyabilmesi için ortak etik kararlar alınması gerektiğini ifade etmişlerdir. Etik kararlar alınırken de bireysel değil toplumun menfaatleri düşünülmelidir. İnsanlar sürekli karşılıklarına çıkacak olan bu kararları alırken karşılıklarındaki insanların düşüncelerini de önemsemelidirler. Toplumdaki ortak etik bilinci, ancak kendimize saygı duyduğumuz kadar diğer insanların düşüncelerini önemseydiğimiz takdirde ortaya çıkmaktadır. Alınan kararların kendi ihtiyaçlarımızı karşıladığı kadar diğer insanların ihtiyaçlarını da karşılayıp karşılamaması hepimizin etik karar verebilme sürecini etkilemektedir.

2.2. Etik Tavrın Standartları

Kılıç'a (2017) göre insanlar, yerleşik yaşama geçerek hep birlikte yaşamaya başlamalarından itibaren, bazı davranışların toplum için yararlı bazı davranışların ise yararlı olmadığı düşüncesine sahip olmuşlardır. Bu düşünceler ile insanlar, kendi etik değerleri üzerinde dolaysız ve kendiliğinden yargılama yapmasını sağlayan, kişiye doğruyu ve iyiyi yapma yükümünü yükleyen içsel bir güce sahip olmaya başlamışlardır. Bu içsel güç vicdani sorumlulukla birlikte etik kuralları da ortaya çıkarmıştır.

Etik, anlaşılması zor olan kavramları daha anlaşılır biçimde ifade edebilme kurallarını ele almaktadır. Doğru olanı değil ama bir kavramın nasıl doğru sayılabileceğine yönelik kavramlar etik kurallar çerçevesinde ele alınabilir (Aydın, 2014). Etik kavramında ele alınan konular, süreklilik kazanmış davranışların incelenerek, nasıl daha iyi bir davranışa dönüştürülebilir olmasının araştırılmasıyla ortaya çıkmaktadır (Turan, 2015).

Acar (2000) etik kavramını yapılması uygun ve uygun olmayan davranış olarak tanımlamaktadır Etik değerler yapılan iyi-kötü birçok davranışın neden olduğu durumları içermektedir. Bir toplumdaki vatandaşların birbirlerine saygılı bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmeleri, duygu ve düşüncelerini saygı çerçevesinde ifade edebilmeleri için ortaya çıkan hakları, sorumlulukları etik kurallar çerçevesinde oluşmaktadır.

Tepe (2016), insanlara nasıl davranılması gerektiği ve insanlarla doğru iletişimin nasıl olması gerektiği hakkında kılavuzluk etmeyi, etik kuralların belirlediğini ifade etmektedir. Etik değerlere uygun olmayan davranışların ortaya çıkmaması, doğru ve yanlışın ayırt edilebilmesi yine etik kurallar sayesinde oluşturulmaktadır. İnsanların toplum içerisindeki iletişimlerinde, yalan söylememe, dürüst davranma, vicdanlı olma gibi birçok davranışını etik kurallar oluşturmaktadır.

2.3. Etik Türleri

Aydın (2014), etik kavramının günlük yaşantımızda birçok alanda karşımıza çıktığını ifade etmektedir. Kendi duygu ve düşüncelerimizi bireysel etik, toplumu ilgilendiren kuralları örgütsel, toplumsal etik, çalışma hayatımızı mesleki etik kuralları ilgilendirmektedir. Etik kurallarına uyulması kişisel ve toplumsal olarak düzenin sağlanmasına yardımcı olacağı için çok sayıda etik türleri karşımıza çıkmaktadır.

Etik türleri, adaletli davranabilme, dürüst olabilme, yalan söylememe, doğruyu yanlış birbirinden ayırt edebilme, haksızlığa karşı gelerek hakkını arayabilme, tüm durumlarda

sorumluluk üstlenebilme, iyi insan olabilme, gerektiğinde her konuda diğerk insanlara yardım edebilme gibi konuları ele alır (Odabaşıoğlu, 2020). Ayrıca etik türleri, tüm insanlar için kuralların nasıl konulabileceğini, kuralları oluştururken nelere dikkat edilmesi gerektiğini, insan davranışlarının etik kuralları ile nasıl değişebileceğini, hangi özelliklerde etik değerlere uygun davranan bir insan oluna bileceğini inceler (Turan, 2015).

Altay (2020) tüm mesleklerin, çok sayıda etik kuralları bulunduğunu ifade etmektedir. Bu kurallar mesleği sürdürmek için hayatımızı kolaylaştırabilirler. Etik kurallarına uyulmadığı zaman meslekte görev yapan insanlar arasında anlaşmazlıklar ortaya çıkabilir. Bir kurala uyulmaması durumunda o meslek çalışanlarının işleri sonlandırılabilir. Toplu bir ortamda aynı meslek grubunda olan insanlar belirli etik kurallara uymak zorundadırlar. Bu zorunluluk hem kendi haklarını korumak hem de iş arkadaşlarının haklarını ihlal etmemek için ortaya çıkmaktadır.

Etik türleri dört ana başlık altında toplanabilir. Bunlar, bireysel, örgütsel, yönetsel ve mesleki etikdir. Bu etik türleri ile çalışmalar devam etmektedir (Turan, 2015).

2.3.1. Bireysel Etik

Erdoğan (2007) etiği, insan davranışlarını konu edindiği için insanlar önce bireysel davranışlarını kontrol etmelidirler şeklinde ifade etmektedir. Bir insan kendi düşüncelerini toplum yararına değiştirmek istemez, kendi içerisinde bireysel etik kavramını oluşturamaz ise toplum için ortak bir etik karar alınması zorlaşabilir. Kişi önce kendi duygu ve düşünceleri ile etik kurallarına uygun davranmalıdır.

Kılavuz'a (2004) göre insanlar bir davranışın, uygun olup olmadığına ilk önce kendi duyguları ile karar verirler. Bu karar verme düşüncesi ile kişinin bireysel etik kuralları ortaya çıkmaya başlar. Bu etik türü içsel duygularla her gün her an ortaya çıkabilir. Böylece her bireyin kendine özgü etik düşünceleri, davranışları oluşabilir.

Disiplinli, kendi haklarının ve diğerk insanların haklarının bilincinde olan, hiç kimsenin hakkını ihlal etmeden yaşayabilen tüm insanlar bireysel etik kurallarının farkındadırlar. Bu farkındalıkta olan bireyler etik kurallarını daha bilinçli şekilde uygulamaktadır. İnsanlar bireysel etik düşünceleri ile önce kendi düşüncelerini etik kurallara uyarlayıp sonra toplumun tamamı ile ortak kararların alınmasında yardımcı olurlar (Gül, 2021).

2.3.2.Örgütsel Etik

İnsanlar bireysel olarak kendileri için etik kurallar belirledikleri gibi toplum ile birlikte de etik kurallar oluşturabilirler. Birlikte huzur ve ahlaki kurallara uygun yaşayabilmek için belirli ortak kuralların bulunması gerekmektedir. İnsanlar yaşamları boyunca yalnız bir şekilde tek başlarına hayatlarını devam ettiremezler. Bireyler toplum içinde, belirli kurallara uyum sağlayarak yaşamlarını sürdürmek zorundadırlar (Altun ve Akalın 2021).

Cevizci (2008) çalışmasında, etik kavramında kuralların katı bir şekilde uygulanmasının yerine davranışların sonuçlarının, insanları nasıl etkilediği üzerinde durulmasını ifade etmektedir. Örgütsel etik, insanların bu davranışları sonucunda ortaya çıkmaktadır.

Örgütsel etik ile birlikte insanlar kültürel düşüncelerini ortak bir etik kuralı ile birleştirirler. Bireyler kendi yaşamlarındaki amaçlarını, bir bağlılık ile toplum yararına toplum etik kuralları için değiştirebilir ve ortak bir anlayışa sahip olabilirler. Örgütsel etik kuralları, bireyin kendi yaşantısında olumlu sonuçlar elde etmesini sağlayabilir. Ortak etik kuralları ile birey artık tüm yaşamını düzen içerisinde devam ettirebilir (Aydın, 2012).

2.3.3.Yönetmelik Etik

İnsanlar yaşamlarını sorunsuz devam ettirebilmek için belirli kurallar ile toplum düzenini sağlamalıdır. Bu düzen ancak insanların birbirlerine saygılı hoşgörülü olmaları durumunda ortaya çıkmaktadır. Tüm bu doğru olma, dürüst davranma, yalan söylememe gibi ahlaklı davranışlar etik kurallar sayesinde meydana gelmektedir. Etik kurallar ile ortaya çıkan tüm bu davranışları yönetmelik etik kavramı ele almaktadır. Yönetmelik etik, insanların toplum içindeki tüm olumlu davranışlarının oluşmasında rehberlik eden bir etik türüdür (Aydın, 2012).

Özgener (2009) yönetmelik etik kavramının toplumun sadece çalışan kısmını değil tüm insanlarla olan iletişimi ele aldığını ifade etmektedir. Yönetmelik etik aynı zamanda toplumdaki tüm sıkıntılı durumların giderilmesinde görev alır. Çalışanlar için, buldukları kurumlarda üzerlerine aldıkları ve yapmak zorunda oldukları işlerde belirli yönetmelik etik kurallarının olması çalışma şartlarını kolaylaştırmaktadır. Bu şekilde, insanlar arasındaki ilişkilerde iş ahlakı kavramı ortaya çıkmakta ve toplum düzeni sağlanmaktadır.

Günümüzde çalışanlar ve yöneticiler yönetmelik etik kurallarına uymanın kendileri için zararlı sonuçlanabileceğini düşünmektedirler. Bu düşüncelerinin nedenleri ise ekonomik

sıkıntılar, sürekli değişen durumlar, toplumun sürekli değişen kuralları, ileriye yönelik amaçların olmayışıdır. Fakat yöneticiler ve çalışanlar için yönetsel etik kuralları oluşturulur ve kararlı olunursa, çalışma şartları daha iyi ortamlarda etik ahlak kurallarına uygun davranılmış, başarı sağlanmış olunur (Altay, 2020).

2.3.4.Mesleki Etik

Kuçuradi, (2000) etik kurallarının temel amacını; insanların birlikte huzurlu bir şekilde yaşamlarını sürdürmek istemeleridir şeklinde ifade etmektedir. Toplum içerisinde yaşamımızı devam ettirdiğimiz için farklı meslekler için farklı etik kuralları ortaya çıkmıştır. Eğitim ile birlikte çeşitli bilgiler ve farklı meslekler ortaya çıkmıştır. Her mesleğin kendi içerisinde belirli kuralları ortaya çıkmaktadır. İnsanların birbiri arasındaki iletişimlerinin doğru şekilde olması için her meslek için etik kurallarının ortaya çıkması gerekmektedir. Mesleki etik kurallar bir bölge ile sınırlı değildir. Bir meslekteki tüm kurallar, dünyanın her yerinde o meslekte çalışan tüm insanların uyması gereken kurallardır. Aynı meslek grubundaki çalışanlar için meslek kuralları tüm toplumlar için ortak kuralları oluşturur.

Sönmez ve Altınışık (2021) etik değerlerin tüm toplumu ilgilendirdiği gibi ayrı ayrı mesleklerde çalışanlar için de farklı meslek etik kurallarının ortaya çıktığını ifade etmektedir. Birçok meslek grubu bulunduğu için hepsinde ortak etik kurallar belirlemek zor olmaktadır. Bu sebeple her meslek için farklı mesleki etik kuralları belirlenmektedir. Meslek etik kuralları, her mesleğin kendine ait kurallarını oluşturduğu için mesleklerdeki işlerde başarıyı, düzeni, doğruluğu beraberinde getirmektedir. Meslekte alışan kişiler de tüm genel etik kurallarından ziyade kendi meslekleri ile ilgili kuralları uyguladıkları ve çalışma ortamında bu kurallara uydukları için daha güvenilir bir ortamda daha başarılı daha dürüst şekilde çalışmalar sağlamış olurlar.

Kutlu (2008), mesleklerdeki çalışma kurallarının, etik kuralları ile birlikte ele alındığını ifade etmektedir. Çalışanlar ile birlikte tüm mesleklerdeki etik kurallar, meslek etiği kurallarını oluşturur. Toplum yaşamında olduğu gibi belirli mesleklerdeki çalışanlar için de etik kuralları ile birlikte çalışma ortamının oluşması için, mesleki etik kuralları oluşturulmalıdır.

Duran, (2018) yaptığı kaynak araştırmasında mesleki etik davranışlarının birçok değişkene bağlı olarak farklılık arz ettiğini Bildirmiştir. Kuçuradi (2019) mesleklerde karşılan

etik sorunların ancak o meslekte çalışan insanlar tarafından düzenlenebileceğini ifade etmiştir. Çünkü mesleğe ait çalışma koşullarını en iyi meslek çalışanları bilmektedir.

2.3.5. Bilimsel Etik

TÜBA (2002) etiği, bireylerin ahlaklı bir yaşamın nasıl olabileceği üzerine düşündükleri, bu düşüncelerinden kurallara uygunluğun karar verilebilmesi, sonrasında doğru olarak düşündükleri davranışların uygulanmasına yardımcı olabilecek bir kavram olarak tanımlamaktadır. Türk Dil Kurumu'nun tanımlamasında, ahlak kavramı sosyal yaşantıyı daha çok ele alırken etik ise tüm insanlığın aralarındaki ilişkiyi içermektedir.

Karabal'a (2021) göre bilimsel etik, lisans programlarında hazırlanan çalışmalarda, dürüstlüğü, sorumluluğu, adaleti, başkalarına yardım etmeyi, sadakati, söz tutmayı incelemektedir. Akademik çalışmalarda bilimsel etik kuralların amacı çalışmanın özgün olmasını sağlamaktır. Araştırmalarda kullanılan belgeler, özgün ve doğru bilgiler içermelidir. Araştırmalar bilimsel etik kurallarına uygun bir şekilde devam ettirilmelidir.

Bilimsel etik kurallar ile ortaya çıkabilecek etik dışı davranışların engellenebileceğini ifade etmektedir. Bilimsel araştırmaların her aşamasında dikkat edilmesi gereken tüm kurallar bilimsel ahlak kurallarından oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan kaynakların yazımı, ilgili araştırmalarda kullanılan tez isimleri, verilerin toplanması ve diğer tüm aşamalarda bilimsel etik kurallarına uyulmadığı zaman gerekli tüm cezalar bilimsel etik kural ihlali cezaları içerisinde yer almaktadır (Bülbül, 2004; Özden ve Ergin, 2013).

Bilimsel araştırmalarda araştırma konusu seçilirken konunun diğer araştırmalardan farklı ve kendine özgü olmasına dikkat edilmelidir. Önceden hazırlanan konulardan tekrardan yeni bir çalışma yapılabilir. Fakat yeni çalışma belirli kurallara uygun olarak hazırlanmalıdır. Bu nedenle konu seçiminden itibaren bilimsel araştırmalarda uyulması gereken bazı kurallar ortaya çıkmaktadır. Bu kurallarla birlikte etik değerler oluşmaktadır. Bilimsel etik değerler, çalışmanın amacında, öneminde, ölçek oluşturulmasında, ilgili araştırmaların yapılmasında, verilerin toplanmasında ve analiz edilmesinde ve birçok bölümde dikkate alınmaktadır. Bilimsel araştırmaların tamamında bu etik değerler ve kurallar ortak olarak oluşturulmaktadır ve uygulanmaktadır (Gül, 2021).

Uçak ve Birinci (2008) bir bilimsel çalışmanın ortaya çıkması için önceki bilimsel çalışmalardan da yararlandığını ifade etmişlerdir. Bu sebeple ortaya çıkacak olan bilimsel çalışmada kullanılan bilgilerin, çalışmaya, belirli kurallara uygun olarak eklenmesi

gerekmektedir. Fark edilmeden yapılan yanlış bilgi aktarımları, yapılan çalışmanın özgün olmasını engellemektedir. Bilim insanları bu sebeplerden dolayı çalışmalarını büyük bir özen içerisinde bilimsel etik kurallarına uygun şekilde ortaya çıkarmak zorundadırlar. Oluşturulan bu kurallar meydana gelebilecek bilimsel hataları, aykırılıkları engellemektedir.

Irzık ve Erzan (2008) bilim etiğini, etiğin bilimsel süreç içerisinde uygulanma biçimi olarak ifade etmektedirler. Bilim etiği, bilim erdemini anlama ve temelini araştırmanın yanında bilim insanlarının bilimsel araştırma sürecinin her aşamasında uyması gereken etik ilke ve kuralları da belirler.

2.3.5.1. Bilimde Etik Davranışlar

TÜBA'ya (2002) göre,

Bilim ile ilgili çalışmalardaki bilimsel etik aşağıda verilen şekillerde tanımlanmıştır:

- Bilimde kesin bir sonuca ulaşmak için doğruluğu kanıtlanmış bilgilerin kullanılması,
 - Bilim ile ilgili araştırmalar yapılırken denek olarak kullanılan tüm canlıların zarar görmemesi,
 - Yapılan araştırmanın sonucunda elde edilen verilerin tüm insanlarla paylaşılması,
 - Çalışmaya katılanları ortaya çıkabilecek olumsuz durumlara karşı uyarmak,
 - Yapılan çalışmada bulunan araştırmacıların isimlerinin belirtilerek çalışmanın yayınlanması,
 - Araştırmada faydalanılan tüm kaynakların çalışma sonunda kaynakçada doğruca belirtilmesi,
 - Araştırmaların hepsinde etik kurallara uygun davranılması,
- ifadeleri yer almıştır.

İnsanların birbiri ile olan ilişkileri, çalışmalarındaki başarıyı da etkilemektedir. İnsanlar birbiri ile iletişimde, davranışlarını yanlış olmayan davranışlara göre düzenlemelidirler. Başarılı bir iş ortamının oluşması için çalışanların davranışların uyum içerisinde olması ve etik kurallara uygun olması gerekmektedir. Başarılı, saygılı bir ortamda çalışmada bulunmak bilimsel çalışmaların hızını da artırmaktadır. İnsanlar ancak güvenilir ortamlarda güvenilir çalışmalar ortaya çıkarabilmektedirler. Bilimsel çalışmalara başlanmadan önce araştırmacıların davranışlarının bilimsel etik kurallara uygun olup olmadığı incelenmelidir (Aydın, 2012).

Bir çalışmaya başlamadan önce bilimsel tüm kurallar araştırılmalıdır. Çalışmanın kendine özgü olabilmesi için kendisinden önceki çalışmalara benzerlik oranının belirli seviyede olması gerekmektedir. Bilimsel etik kurallarının anlaşılması ve uygulanması yapılan çalışmaların farklılığını ortaya çıkarmaktadır. Birbirine çok benzer çalışmalar etik kural ihlali gerçekleşmiş çalışmalardır. Bilimsel etik kurallarının en başında çalışmanın özgün bir biçimde ortaya çıkması yer almaktadır (Akbaş, 2019).

Cevizci (2011), bilimsel araştırmalarda sürekli değişen bilgilerin yer aldığını ifade etmektedir. Araştırmacılar eski bilgiler üzerine, doğrulanan yeni bilgileri ekleyerek çalışmalarını tamamlamaktadır. Bu şekilde devam eden araştırmalar dikkat edilmesi gereken belirli kuralları içermektedir. Kullanılan eski ve yeni bilgiler hiçbir zaman doğruluğunu yitirmemelidir. Bilim insanları en doğru şekilde, kurallara en uygun şekilde yeni çalışma sonuçlarını tüm insanlar ile paylaşmalıdırlar.

2.3.5.2. Bilimde Etik Dışı Davranışlar

Ertekin (2002), bilim ile ilgili araştırmalar yapılırken, doğruyu söylememe, insanları bilerek ve isteyerek kandırmaya çalışma, yanlışlığa düşürme davranışları etik dışı, etiğe uygun olmayan davranışlar olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca bilimde etik sayılmayan davranışlar için gerçek olmayan, gerçeği yansıtmayan tanımı da kullanılabilir.

Etik dışı davranışlar, insanların, toplum içerisinde uygun karşılanmayan davranışları doğru kabul ederek devam ettirmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Bu davranışlar, vicdani duyguları görmezden gelerek ve yanlış devam ettirerek ortaya çıkmaktadır (Yaman, Mermer ve Mutlugil, 2009).

Bazı araştırmalarda etik kurallarına uygun olmayan davranışlar bulunmaktadır. Bu davranışlar, alıntıların gerçeği yansıtmayacak şekilde yazılması, alıntılanan kaynakların doğru bir şekilde belirtilmemesi, yanlış bilgilendirme yapılması gibi durumlardan oluşmaktadır. Etik dışı davranışların olmaması için araştırmacılara önceden etik kurallar ile ilgili bilgiler verilmelidir. Bu bilgilendirmeler ile araştırmacı, çalışmalarına kurallara uygun şekilde başlamalıdır (Işık Öner ve Yıldız, 2021).

2.4. Eğitim ve Etik

İlgaz ve Bilgili (2006) eğitimin, her kademededen insanlardan etkilendiği, bu sebeple de etik kavramının anlaşılmasına en çok gereksinim duyulan alanlardan biri olduğunu ifade etmişlerdir. Eğitimde etik, eğitimin hedeflerinin, süresinin ve değerlerinin bir arada

bulunduğu konuları ele alır. İnsanların doğumundan ölümüne kadar, eğitim devam eder. Bu eğitim süreci boyunca insanlar, sürekli düşüncelerini yenileyerek, etik kavramı ve etik kurallar hakkında yeni bilgilere ulaşmaktadırlar. Bu sebeple eğitim ve etik birbirini içeren kavramlardan oluşurlar.

Eğitimin, bir arda yaşayan insanların, beğenilen tutum ve davranışlarını ortaya çıkarması için yürütölen düzenli bir gidişat olduğu düşünölmektedir. İnsan davranışları konu edildiğinde, etik ve eğitim kavramlarının kesiştiği farkına varılmıştır. Bu kesişmede en fazla yük öğretmenlerin olacaktır (Coşkun, 2020).

Uysal (2006), eğitimin amacını insanlara toplum düzenini bozmayacak şekilde davranış kazandırmak olarak ifade etmektedir. Bu davranışların öğrenilmesi küçük yaşta aile içinde başlamaktadır ve okulda öğrenilmeye devam etmektedir. Toplumsal düzenin sağlanması ve insanların birbiri ile uyum içerisinde yaşayabilmesi için etik kurallar eğitiminin alınması gerekmektedir. Etik kurallar eğitimi insanların birbiri ile iletişimini kolaylaştırarak daha uyumlu şekilde yaşamalarına olanak sağlamaktadır.

Etik kuralların dayandığı temel davranışlar bulunmaktadır. Bu davranışlar insanlar tarafından eğitim sayesinde ortaya çıkmaktadır. Hemen her konuda ve her çalışmada etik kurallar eğitimi insanlara sunulmalıdır. Başarı sağlamak, düzenli yaşamak, iyi iletişimde bulunmak isteyen tüm insanlar önce eğitim almalı sonra etik kurallar oluşturmalıdır. Her şeyin farkında, saygılı, eğitimli bir birey ile daha önce etik hakkında hiçbir bilgiye sahip olmayan ve etik kurallar eğitimi almamış bir birey ortak düşüncelere sahip olamamaktadır (Özmen ve Güngör, 2008).

Eğitim, birçok konuda insanların fikir sahibi olmasını sağlamaktadır. İnsanlar ancak öğrenerek bir konu hakkında araştırmalarda bulunabilirler. Öğrenmenin olmadığı her iş eksik kalmaktadır. Bir işin öğrenilmesi, bir mesleğin öğrenilmesi ancak eğitim ile sağlanmaktadır. İnsanlar toplum içinde yaşamak, belirli kuralları anlamak ve düzenli bir şekilde uyum sağlamak için etik kurallar eğitimine ihtiyaç duymaktadır. Etik kuralların oluşturulması, anlaşılması, uygulanması, eğitim ile daha da kolaylaşmaktadır. Kurallar oluşturulmadan önce verilen bilgiler ve eğitimler insanların birbiri ile olan ilişkilerini daha da kuvvetlendirmektedir. Eğitim, toplumu kurallar çerçevesinde daha yaşanır hale getirmektedir (Akdoğan, 2020).

İnsan haklarına verilen değerin artmasıyla birlikte öğrenciler, sahip oldukları hakların farkına vararak etik kuralların önemini artmasına sebep olmuşlardır. Öğretmenler, öğrencilerin ne tür haklara ve sorumluluklara sahip olduklarını bildikleri için eğitim ortamlarının oluşturulmasında görevlidirler. Önceki eğitim sistemi öğrencilerin ailesine bağımlı olarak kararlar alabileceği bir şekildedir. Şu anki eğitim sistemimizde ise tüm bireylerin hakları, sorumlulukları ve ödevleri olduğu anlatılmaktadır. Öğrencilerin sahip olduğu etik hakları içerisinde, tüm farklılıkların ortadan kaldırılması ve herkesin birbirine karşı saygı ve hoşgörü içinde davranması bulunmaktadır (Aydın, 2006).

2.5. İlgili Araştırmalar

Aşağıda üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusundaki duyarlılıkları ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılan benzer araştırmalar incelenmiştir.

Yanar, Ceylan ve Tuncel (2021) yapmış oldukları çalışmalarında yaş ve cinsiyet değişkenlerini incelemişler, etik dersini alan ve etik dersini almayan öğrenciler arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını tespit incelemişlerdir. Araştırmada toplamda 340 öğrenci bulunmaktadır. Alan taraması modelinin kullanıldığı araştırmada ‘Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik toplamda 31 maddelik Tutum Ölçeği’ kullanılmıştır. Cinsiyet değişkenine göre telif haklarına saygı incelendiğinde erkeklerin, sanal ahlak boyutlarında ise kız öğrencilerin tutum puanlarının anlamlı düzeyde ($p<0,05$) yüksek olduğu belirlenmiştir. Yaş değişkeni incelendiğinde yardımseverlikte 24-26 yaş grubundaki öğrencilerin, saygı da ise 30 yaş ve üstündeki öğrencilerin tutum puanları daha yüksek ($p<0,05$) bulunmuştur.

Akdoğan (2020) tarafından yapılan bir çalışmada eğitim ve etik değerler üzerinde durulmuştur. Araştırma sonunda eğitilmiş insanların etik kavramlara daha dikkatli yaklaşacağı sonucuna varılmıştır.

Karakaya, Avgın ve Yılmaz (2018), tarafından yapılan bir araştırmada cinsiyetin sınıf düzeylerinin Fen Bilgisi Öğretmen adaylarının çevreye yönelik etik tutumları üzerine etkileri incelenmiştir. Araştırma sonunda cinsiyetin öğrencilerin çevreye yönelik etik tutumları üzerine etkisinin anlamlı ($p>0,05$) düzeyde olmadığı; fakat sınıf düzeyleri arasındaki farklılığın anlamlı ($p<0,05$) olduğu belirlenmiştir.

Özbek (2003) tarafından yapılan araştırmada beden eğitimi öğretmenlerinin mesleki etik kurallara uyma durumlarının yaş ve mezun olunan okul değişkenine göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Sonuç olarak bu değişkenler arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Baş ve Şentürk (2011) yaptıkları çalışmalarında öğretmenlerin örgütsel adalet, vatandaşlık ve güven düzeylerini cinsiyet ve eğitim durumu değişkenlerine göre incelemişlerdir. Öğretmenlerin örgütsel adalet algılarının cinsiyete ve eğitim durumuna göre farklılaştığı görülmüştür.

Özer (2010) araştırmasında öğretmenlerin çalıştıkları okulların bürokratikleşme düzeyine ilişkin algılarının cinsiyet ve baba eğitim seviyesi değişkenlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmanın olmadığını tespit etmiştir.

Beycioğlu (2009) yaptığı bir çalışmada öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımlarında etik dışı davranışlarını incelemiştir. Araştırma sonunda sözel branştaki üniversite öğrencilerinin, sayısal branşlardaki öğrencilere göre; kız öğrencilerin de erkek öğrencilere göre etik konularda daha duyarlı oldukları belirlenmiştir.

Özpinar, Kazaskeroğlu ve Öz'ün (2010) yapmış olduğu çalışmada ebeveynlerin eğitim düzeylerinin artmasının çocuklarının etik konularındaki duyarlılıklarını anlamlı düzeyde olumlu yönde etkilediği, aynı etkinin öğrencilerin okudukları bölümlerin de yaptığı görülmüştür. Etik konusunda eğitim verilen öğrencilerin cevaplarının daha bilinçli olduğunu bildirmişlerdir. ve bilinçli cevaplar veriyor olması, bu konudaki eğitimlerin etkisini göstermektedir.

Ruegger ve King 2.196 öğrenci ile yürüttüğü bir çalışmada; bir kişinin uygun etik davranış algısı üzerine yaş veya cinsiyetin rol oynayıp oynamadığını incelemiş ve cinsiyetin etik davranışın belirlenmesinde önemli bir faktör olduğunu, kadınların iş etiği ile ilgili algılamalarında erkeklerden daha etik olduklarını belirlemiştir. Ayrıca bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin yaşları arttıkça etik davranış algılarının da yükseldiğini ifade etmişlerdir.

Yapılan bir çalışmada (Rodzalan ve Saat) mühendislik öğrencilerinin sosyal bilimler ve fen bilimleri öğrencilerine kıyasla düşük düzeyde, kız öğrencilerin ise erkek meslektaşlarına göre daha yüksek düzeyde etik değerlere sahip olduğu belirlenmiştir.

BÖLÜM 3

3. YÖNTEM

Bu bölümde; yapılan araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada alan tarama yöntemi kullanılmıştır. Alan tarama örnekleri geride kalan ve şuanda varsayılan bir durumu şimdiki hali ile betimlemeyi hedefleyen araştırma modeli olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2009). Alan tarama modelinde konuya uygun tüm kaynakların incelenmesi yapılmaktadır. Bu model birkaç değişkenli araştırmaların incelenmesinde kullanılır (Akdoğan, 2020).

Tarama yöntemi, şu anda olan ve ya geçmişteki durumları olduğu gibi, değiştirmeden incelemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir. Bu yöntem, değişebilen durumların, arasındaki farklılıkları ortaya çıkaran araştırma modeli olarak da tanımlanmaktadır (Karasar, 2009). Alan tarama yöntemi, verilerin toplanması ve belirlenen ölçeğin uygulanması ile gerçekleşmektedir.

Alan taraması, varlıkların ne olduğunu betimlemeye çalıştığı için betimsel araştırmalarda kullanılır. Toplanan veriler, tartışılarak sonuçlanır ve öneriler sunulur genellemelere ulaşılır. Tarama yönteminde geniş örneklem kullanılarak araştırmalar yapılır. Bu yöntemi diğer yöntemlerden ayıran en önemli özelliği, çok fazla sayıda örneklemde elde edilen birçok bilginin sunulmasıdır (Şen, 2005). Tarama yöntemi, fazla sayıdaki verilerden genel bir yargıya ulaşmak için yürütülen çalışmalarda kullanılmaktadır. Geçmişten günümüze var olan bir durum detaylı şekilde alan taraması ile incelenmektedir (Bektaş, 2020).

Araştırma sonuçlarından ortaya çıkan verilerin, farklı değişkenler açısından incelenmesinde tarama yönteminin kullanılmasının en uygun olduğu kabul edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulguların, gerekli literatür taraması yapılarak kullanılan ölçeklere dayalı verilerden oluşması, tarama yönteminin kullanılması ile ortaya çıkmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi eğitim fakültesinde, 161'i sayısal ve 72'si sözel bölümlerde öğrenim gören, pandemi nedeniyle yüz yüze eğitim yapılamadığı için internet üzerinden ulaşılabilen toplam 243 öğrenci oluşturmuştur.

3.3. Veri Toplama Araç ve/veya Teknikleri

Yapılan bu araştırmada veriler; “Üniversite Öğrencilerinin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıkları nasıldır” sorusuna cevap bulabilen, Ülker, Kocakulah, Algan ve Alceylan, (2020) tarafından geliştirilen Cronbach-alpha güvenilirlik katsayısı 0.976 olarak bildirilen ve 22 maddeden oluşan ‘Bilimsel Etik Ölçeği’ kullanılarak elde edilmiştir. Bu anket ile 11 alt probleme cevap aranmıştır. Araştırmada Alan Tarama Modeli kullanılmış olup, verilerin analizi SPSS paket programı vasıtasıyla çözümlenmiştir. Tarafımızdan yapılan analiz sonucunda bu ölçeğin Cronbach-alpha güvenilirlik katsayısı 0.935 olarak bulunmuştur. Can (2016) bir ölçeğin güvenilirlik katsayısının 0.90'ın üzerinde olmasının o ölçeğin yeterli güvenilirliğe sahip olduğunun göstergesi olduğunu bildirmiştir. Araştırmada kullanılan ölçek hem geliştirildiği çalışmada hem de tarafımızdan yapılan analiz sonucunda bu kriteri fazlasıyla sağlamıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecinin pandemi dönemine denk gelmesi nedeni ile araştırmada kullanılan veriler Google formlar aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma katılımcılarına araştırmanın içeriği ile ilgili gerekli bilgilendirmeler yapıldıktan sonra araştırmaya katılmak için gönüllü olan üniversite öğrencilerine “Bilimsel Etik Ölçeği” uygulanmıştır. Araştırmaya katılan 243 üniversite öğrencisi ölçeği Google formlar aracılığıyla online ortamda doldurmuşlardır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediği SPSS paket istatistik programı kullanılarak normallik testi ile incelenmiştir. Normallik testi sonuçlarına göre normal dağılım göstermediği görülen verilerin kontrolü çarpıklık ve basıklık değerlerine göre yapılmıştır. Normallik testi sonucunda normal dağılım göstermediği belirlenen verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin +3 ile -3 arasında olması durumunda dağılımın normal kabul edilebileceği görüşüne (Jondeau ve Rockinger, 2003) göre değerlendirme yapılmıştır. Araştırmadaki verilerin tamamının bu kritere uyduğu görüldüğü

için karşılaştırmalarda parametrik testlerden yararlanılmıştır. İki grup arasında yapılan karşılaştırmalarda bağımsız örneklem *t*-testi, çoklu grupların karşılaştırılmasında ise Anova testinden yararlanılmıştır. Analiz sonuçları tablolara yerleştirilerek yorumlanmıştır.



BÖLÜM 4

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın sonunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediği normallik testi ile yapılmıştır. Bu test sonucunda bazı verilerin normal dağılım göstermediği görülmüştür. Böylesi durumlarda dağılımın kontrolü için verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin kontrol edilmesi gerekmektedir. Çarpıklık ve basıklık değerleri dikkate alındığında elde edilen verilerin tamamında çarpıklık ve basıklık değerleri aşağıdaki tablolarda görülebileceği gibi +3 ile -3 arasında bulunmuştur (Jondeau ve Rockinger, 2003).

4.1. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının cinsiyet değişkenine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.1.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.1.2’de ve cinsiyetin etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.1.3’de verilmiştir.

Tablo 4.1.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının cinsiyet değişkenlerine göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Kız	201	0,000	201	0,000
Erkek	42	0,135	42	0,052

Tablo 4.1.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının cinsiyet değişkenlerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
Kız	201	0,101	0,172	-1,386	0,341
Erkek	42	0,394	0,365	-0,847	0,717

Tablo 4.1.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.

Cinsiyet	N	Ortalama	ss	sd	t	p
Kız	201	4,400	± 0,399	241	2,197	0,029
Erkek	42	4,253	± 0,371			

Araştırmada kullanılan ölçeğe 201 kız, 42 erkek öğrenci cevap vermiştir. Kız öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,400 \pm 0,399$; erkek öğrencilerin ortalama puanları ise $4,253 \pm 0,371$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analizi sonucunda kız öğrencilerin bilimsel etik konusuna duyarlılıklarının önemli düzeyde yüksek olduğu görülmüştür ($t=2.197$; $p=0,029$, $p < 0,05$).

4.2. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının yaş değişkenine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.2.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.2.2’de ve yaş değişkeninin etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.2.3’de verilmiştir.

Tablo 4.2.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının yaş değişkenlerine göre normallik testi sonuçları.

Yaş	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
19-20	68	0,000	68	0,000
21-22	117	0,000	117	0,000
23 ve üzeri	58	0,000	58	0,002

Tablo 4.2.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının yaş değişkenlerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

Yaş	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
19-20	68	0,393	0,291	-1,182	0,574
21-22	117	-0,019	0,224	-1,389	0,444
23 ve üzeri	58	0,304	0,314	-1,201	0,618

Tablo 4.2.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının yaş değişkenine göre Anova testi sonuçları.

Yaş	N	Ortala ma	ss	p
19-20	68	4,271	$\pm 0,400^b$	0,022
21-22	117	4,438	$\pm 0,404^a$	
23 ve üzeri	58	4,370	$\pm 0,360^{ab}$	
Total	243	4,375	$\pm 0,397$	

Aynı sütunda farklı harf taşıyan değerler birbirinden farklı bulunmuştur ($p < 0,05$).

Araştırmada kullanılan ölçeğe 19-20 yaş aralığında 68 öğrenci, 21-22 yaş aralığında 117 öğrenci, 23 ve üzeri yaş aralığında ise 58 öğrenci cevap vermiştir. 19-20 yaş aralığında olan öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,271 \pm 0,048$; 21-22 yaş aralığında olan öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,438 \pm 0,037$ ve 23 yaş ve üzeri öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,375 \pm 0,026$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analizi sonucunda 21-22 yaş aralıklarındaki öğrencilerin bilimsel etik konusuna duyarlılıklarının 19-20 yaş aralığındaki öğrencilere göre önemli düzeyde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,022$, $p<0,05$).

4.3. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Etik Dersi Alma Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının etik dersi alma değişkenine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.3.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.3.2’de ve dersi alma değişkeninin etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.3.3’de verilmiştir.

Tablo 4.3.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının etik dersi alma değişkenlerine göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Etik dersi Alanlar	170	0,000	170	0,000
Etik Dersi Almayanlar	73	0,000	73	0,000

Tablo 4.3.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının etik dersi alma değişkenlerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
Etik dersi Alanlar	170	-0,051	0,186	-1,334	0,370
Etik Dersi Almayanlar	73	0,665	0,281	-0,721	0,555

Tablo 4.3.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının etik dersi alma değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.

Dersi alma durumu	N	Ortalama	ss	sd	t	p
Etik dersi Alanlar	170	$4,426 \pm 0,400$		241	3,133	0,002
Etik Dersi Almayanlar	73	$4,255 \pm 0,366$				

Araştırmada kullanılan ölçeğe etik dersini alan 170 öğrenci, etik dersini almayan ise 73 öğrenci cevap vermiştir. Etik dersi alan öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,426 \pm 0,031$ bulunurken, etik dersi almayan öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,255 \pm 0,043$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analiz sonucunda etik dersi alan öğrencilerinin bilimsel etik konusuna duyarlılıklarının önemli düzeyde yüksek olduğu görülmüştür ($t=3,133$; $p=0,02$, $p<0,05$).

4.4. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Herhangi Bir Bilimsel Araştırmada Görev Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının ailelerin gelir düzeylerine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.4.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.4.2’de ve herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumunun etik duyarlılığı etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.4.3’de verilmiştir.

Tablo 4.4.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Bilimsel Araştırmada Görev Alanlar	21	0,200	21	0,073
Bilimsel Araştırmada Görev Almayanlar	222	0,000	222	0,000

Tablo 4.4.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
Bilimsel Araştırmada Görev Alanlar	21	-0,576	0,501	-0,532	0,972
Bilimsel Araştırmada Görev Almayanlar	222	0,246	0,163	-1,276	0,325

Tablo 4.4.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.

	N	Ortalama	ss	sd	t	p
Bilimsel Araştırmada Görev Alanlar	21	4,646 ± 0,312		21	3,334	0,001
Bilimsel Araştırmada Görev Almayanlar	222	4,349 ± 0,396				

Araştırmada kullanılan ölçeğe herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumu, evet olan 21 öğrenci, hayır olan 222 öğrenci cevap vermiştir. Herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna evet cevabını veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanı $4,646 \pm 0,068$; hayır cevabını veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanı $4,349 \pm 0,266$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analiz sonucunda öğrencilerin herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumlarında hayır yanıtını verenlerin evet yanıtını verenlere ve bilimsel etik konusuna duyarlılığına göre aralarında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($t=3,334$; $p=0,001$, $p<0,05$).

4.5. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Etik Konusunda Bilgi Verilme Durumuna Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının ailelerin gelir düzeylerine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.5.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.5.2’de ve etik konusunda bilgi verilme durumunun etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.5.3’de verilmiştir.

Tablo 4.5.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Bilimsel Araştırmada Görev Alanlar	179	0,000	179	0,000
Bilimsel Araştırmada Görev Almayanlar	64	0,000	64	0,000

Tablo 4.5.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumuna göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
Etik Konusunda Bilgi Alanlar	179	-0,035	0,182	-1,350	0,361
Etik Konusunda Bilgi Almayanlar	64	0,742	0,299	-0,512	0,590

Tablo 4.5.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının etik konusunda bilgi verilme durumuna göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.

	N	Ortalama	ss	sd	t	p
Etik Konusunda Bilgi Alanlar	179	4,421	± 0,398	241	3,085	0,002
Etik Konusunda Bilgi Almayanlar	64	4,246	± 0,369			

Araştırmada kullanılan ölçeğe etik konusunda bilgi verilme durumu evet olan 179 öğrenci, hayır olan 64 öğrenci cevap vermiştir. Etik konusunda bilgi verilme durumuna evet cevabını veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanı $4,421 \pm 0,030$, hayır cevabını veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanı $4,246 \pm 0,046$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analiz sonucunda öğrencilere etik konusunda bilgi verilme durumunun bilimsel etik duyarlılığına göre aralarında anlamlı derecede bir fark olduğu görülmüştür ($t=3,085$; $p=0,002$, $p<0,05$).

4.6. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Eğitim Alınan Alan Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının okunan alan değişkenine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.6.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.6.2’de ve eğitim alınan alanın etik duyarlılığı etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.6.3’de verilmiştir.

Tablo 4.6.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının eğitim alınan alan değişkenlerine göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Sayısal	161	0,000	161	0,000
Sözel	82	0,002	82	0,000

Tablo 4.6.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının eğitim alınan alan değişkenlerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık		Basıklık	
		sx	Önem	sx	Önem
Sayısal	161	0,161	0,000	-1,368	0,000
Sözel	82	0,159	0,002	-1,263	0,000

Tablo 4.6.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının eğitim alınan alan değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları.

	Okunan Alan	N	Ortalama	ss	sd	t	p
	Sözel	82	$4,336 \pm 0,401$				

Araştırmada kullanılan ölçeğe sayısal alanda 161, sözel alanda 82 öğrenci cevap vermiştir. Sayısal alanda okuyan öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,395 \pm 0,031$; sözel alanda cevap veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,336 \pm 0,044$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analizi sonucunda öğrencilerin sayısal ya da sözel alanında okumalarının

bilimsel etik konusundaki duyarlılıkları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür ($t=1,094$; $p=0,275$, $p>0,05$).

4.7. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Okumakta Oldukları Sınıf Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının okumakta oldukları sınıf düzeylerine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.7.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.7.2’de ve okumakta oldukları sınıf düzeylerinin etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.7.3’de verilmiştir.

Tablo 4.7.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının okumakta oldukları sınıf düzeylerine göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
1. Sınıf	22	0,024	22	0,024
2. Sınıf	58	0,007	58	0,001
3. Sınıf	54	0,200	54	0,017
4. Sınıf	94	0,000	94	0,000
Lisans Üstü	15	0,038	15	0,056

Tablo 4.7.2. Üniversite öğrencilerinin Bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının okumakta oldukları sınıf düzeylerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
1. Sınıf	22	0,137	0,491	-1,623	0,953
2. Sınıf	58	0,539	0,314	-0,780	0,618
3. Sınıf	54	-0,036	0,325	-1,187	0,639
4. Sınıf	94	-0,008	0,249	-1,480	0,493
Lisans Üstü	15	0,660	0,580	-0,923	1,121

Tablo 4.7.3. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik konusunda Duyarlılıklarının puan ortalamalarının okumakta oldukları sınıf düzeylerine göre Anaova testi sonuçları.

Yaş	N	Ortalama	ss	p
1. Sınıf	22	4,351 ± 0,436		0,121
2. Sınıf	58	4,265 ± 0,376		
3. Sınıf	54	4,397 ± 0,391		
4. Sınıf	94	4,440 ± 0,407		
Lisans Üstü	15	4,347 ± 0,333		
Total	243	4,375 ± 0,397		

Araştırmada kullanılan ölçeğe 1.sınıflardan 22, 2.sınıflardan 58, 3.sınıflardan 54, 4.sınıflardan 94 ve lisansüstü eğitim alan 15 öğrenci cevap vermiştir. 1.sınıflardan cevap veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,351 \pm 0,093$; 2.sınıflardan cevap veren öğrencilerinin ortalama duyarlılık puanları $4,265 \pm 0,049$; 3.sınıflardan cevap veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,397 \pm 0,053$; 4.sınıflardan cevap veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,440 \pm 0,042$ ve lisans üstü öğrenimde cevap veren öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları $4,34 \pm 0,086$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analiz sonucunda öğrencilerin okumakta oldukları sınıf düzeyleri ile bilimsel etik duyarlılığı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p=0,121$, $p>0,05$).

4.8. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının mezun oldukları lise türüne göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.8.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.8.2’de ve mezun oldukları lise türünün etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.8.3’de verilmiştir.

Tablo 4.8.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının mezun oldukları lise türüne göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Lise	38	0,119	38	0,029
Anadolu Lisesi-Fen Lisesi	127	0,000	127	0,000
Meslek Liseleri	78	0,050	78	0,001

Tablo 4.8.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının mezun oldukları lise türüne göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
Lise	38	-0,133	0,383	-1,160	0,750
Anadolu Lisesi-Fen Lisesi	127	0,195	0,215	0,227	0,272
Meslek Liseleri	78	-1,425	0,427	-1,148	0,538

Tablo 4.8.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının mezun oldukları lise türüne göre Anova testi sonuçları.

Mezun Olunan Lise türü	N	Ortalama	ss	p
Lise	38	4,434 ± 0,407		
Anadolu Lisesi-Fen Lisesi	127	4,377 ± 0,403		
Meslek Liseleri	78	4,343 ± 0,386		0,511
Total	243	4,375 ± 0,397		

Araştırmada kullanılan ölçeğe liseden mezun olan 38 öğrenci, anadolu lisesi-fen lisesinden mezun olan 127 öğrenci ve meslek liselerinden mezun olan 78 öğrenci cevap vermiştir. Mezun olunan lise türüne göre öğrencilerin ortalama duyarlılık puanları liselerde; $4,434 \pm 0,066$; anadolu lisesi-fen liselerinde; $4,377 \pm 0,036$, meslek liselerinde; $4,343 \pm 0,044$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analiz sonucunda mezun olunan lise türleri arasında bilimsel etik konusuna duyarlılık açısından anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p=0,511$, $p>0,05$).

4.9. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Annelerinin Eğitim Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının annelerinin eğitim düzeylerine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.9.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.9.2’de ve annelerinin eğitim düzeylerinin etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.9.3’de verilmiştir.

Tablo 4.9.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının annelerinin eğitim düzeylerine göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Okula Gitmemiş	13	0,200	13	0,165
İlkokul	141	0,000	141	0,000
Ortaokul	25	0,121	25	0,006
Lise	41	0,001	41	0,001
Önlisans/Lisans	23	0,124	23	0,095

Tablo 4.9.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının annelerinin eğitim düzeylerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
Okula Gitmemiş	13	0,269	0,616	-1,499	1,191
İlkokul	141	0,154	0,204	-1,308	0,406
Ortaokul	25	0,066	0,464	-1,673	0,902
Lise	41	0,555	0,369	-1,064	0,724
Önlisans/Lisans	23	-0,455	0,481	-0,901	0,935

Tablo 4.9.3 Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının annelerinin eğitim düzeylerine göre Anova testi sonuçları.

Eğitim Düzeyi	N	Ortalama	ss	p
Okula Gitmemiş	13	4,405 ± 0,411		
İlkokul	141	4,366 ± 0,386		
Ortaokul	25	4,438 ± 0,422		0,557
Lise	41	4,309 ± 0,393		
Önlisans/Lisans	23	4,462 ± 0,446		
Total	243	4,375 ± 0,397		

Araştırmada kullanılan ölçeğe annesinin eğitim düzeyi, hiç okula gitmemiş olan 13 öğrenci, ilkokul mezunu olan 141 öğrenci, ortaokul mezunu olan 25 öğrenci, lise mezunu olan 41 öğrenci ve önlisans-lisans mezunu olan 23 öğrenci cevap vermiştir. Annesinin eğitim düzeyi ile ilgili ortalama duyarlılık puanları; Annesi okula gitmemiş olan öğrencilerde 4,405±0,114; Annesi ilkokul mezunu olan öğrencilerde 4,366±0,033; Annesi ortaokul mezunu olan öğrencilerde 4,438±0,084; Annesi lise mezunu olan öğrencilerde 4,309±0,061 ve Annesi önlisans-lisans mezunu olan öğrencilerde ise 4,462±0,093 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analiz sonucunda öğrencilerin annelerinin eğitim düzeylerinin bilimsel etik duyarlılığı üzerine anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür (p=0,557, p>0,05).

4.10. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Babalarının Eğitim Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının babalarının eğitim düzeylerine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.10.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.10.2’de ve babaların eğitim düzeyinin etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.10.3’de verilmiştir.

Tablo 4.10.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının babalarının eğitim düzeylerine göre normallik testi sonuçları.

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Okula Gitmemiş	4	-	4	0,388
İlkokul	100	0,001	100	0,000
Ortaokul	33	,200	33	0,177
Lise	56	0,017	56	0,001
Önlisans/Lisans	50	0,031	50	0,001

Tablo 4.10.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının babalarının eğitim düzeylerine göre göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
Okula Gitmemiş	4	1,108	1,014	0,148	2,619
İlkokul	100	0,223	0,241	-1,279	0,478
Ortaokul	33	0,189	0,409	-1,116	0,798
Lise	56	0,041	0,319	-1,481	0,628
Önlisans/Lisans	50	0,053	0,337	-1,385	0,662

Tablo 4.10.3. Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının babalarının eğitim düzeylerine göre Anova testi sonuçları.

Eğitim Düzeyi	N	Ortalama	ss	p
Okula Gitmemiş	4	4,135 ± 0,334		
İlkokul	100	4,364 ± 0,390		
Ortaokul	33	4,326 ± 0,373		0,561
Lise	56	4,423 ± 0,401		
Önlisans/Lisans	50	4,395 ± 0,430		
Total	243	4,375 ± 0,397		

Araştırmada kullanılan ölçeğe babasının eğitim düzeyi, hiç okula gitmemiş olan 4 öğrenci, ilkokul mezunu olan 100 öğrenci, ortaokul mezunu olan 33 öğrenci, lise mezunu olan 33 öğrenci, önlisans-lisans mezunu olan öğrenci 50 öğrenci cevap vermiştir. Babasının eğitim düzeyi ile ilgili ortalama duyarlılık puanları; Babası okula gitmemiş olan öğrencilerde 4,135±0,167; Babası ilkokul mezunu olan öğrencilerde 4,364±0,039; Babası ortaokul mezunu olan öğrencilerde 4,326±0,065; Babası lise mezunu olan öğrencilerde 4,423±0,054 ve Babası önlisans-lisans mezunu olan öğrencilerde ise 4,395±0,061 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analiz sonucunda öğrencilerin babalarının eğitim düzeylerinin bilimsel etik duyarlılığı üzerine anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür (p=0,561, p>0,05).

4.11. Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının Ailelerinin Gelir Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

Üniversite Öğrencilerin Bilimsel Etik Konusunda Duyarlılıklarının ailelerin gelir düzeylerine göre analizinin hangi testle yapılacağına karar verilebilmesi için yapılan normallik testi Tablo 4.11.1’de, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4.11.2’de ve ailelerinin gelir düzeyinin etik duyarlılığa etkisinin karşılaştırılması Tablo 4.11.3’de verilmiştir.

Tablo 4.11.1. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının ailelerinin gelir düzeylerine göre normallik testi sonuçları.

Aile Gelir Düzeyi	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	N	Önem	N	Önem
Asgari Ücret* ve aşağısı	63	0,001	63	0,000
Asgari ücretten fazla fakat 5000 tl'ye kadar.	133	0,000	133	0,000
5001 tl ve üzeri	47	0,007	47	0,003

- Verilerin toplandığı zaman asgari ücret 2 895TL

Tablo 4.11.2. Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının ailelerinin gelir düzeylerine göre çarpıklık ve basıklık değerleri.

Aile Gelir Düzeyi	N	Çarpıklık	sx	Basıklık	sx
Asgari Ücret* ve aşağısı	63	0,415	0,302	-1,262	0,595
Asgari ücretten fazla fakat 5000 tl'ye kadar.	133	0,200	0,210	-1,282	0,417
5001 tl ve üzeri	47	-0,201	0,347	-1,339	0,681

- Verilerin toplandığı zaman asgari ücret 2 895TL

Tablo 4.11.3 Üniversite öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıklarının puan ortalamalarının ailelerinin gelir düzeylerine göre Anova testi sonuçları.

Aile Gelir Düzeyi	N	Ortalama	ss	p
Asgari Ücret* ve aşağısı	63	4,301 ±	0,402	0,193
Asgari ücretten fazla fakat 5000 tl'ye kadar.	133	4,391 ±	0,377	
5001 tl ve üzeri	47	4,429 ±	0,441	
Total	243	4,375 ±	0,397	

- Verilerin toplandığı zaman asgari ücret 2 895TL

Araştırmada kullanılan ölçeğe aile gelir düzeyi asgari ücret ve aşağısı olan 63 öğrenci, asgari ücretten fazla fakat 5000 TL'ye kadar olan 133 öğrenci ve 5001 TL ve üzeri olan 47 öğrenci cevap vermiştir. Aile gelir düzeyi asgari ücret ve aşağısı olan öğrencilerin ortalama duyarlılık puanı $4,301 \pm 0,051$; asgari ücretten fazla fakat 5000 TL'ye kadar olan öğrencilerin ortalama duyarlılık puanı $4,391 \pm 0,033$; 5001 TL ve üzeri olan öğrencilerin ortalama duyarlılık puanı $4,429 \pm 0,064$ olarak bulunmuştur. Yapılan istatistik analiz sonucunda öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyleri arasında bilimsel etik duyarlılığına göre anlamlı bir fark görülmemektedir ($p=0,193$, $p>0,05$).

BÖLÜM 5

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusundaki duyarlılıklarından elde edilen bulgular, literatürde bulunan araştırmalar ve kuramsal bilgiler çerçevesinde tartışılmış, araştırmadan elde edilen sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Tartışma

Bu bölümde araştırmanın alt problemleri ile ilgili bulgular konu ile ilgili yapılmış araştırmalar ile karşılaştırılarak tartışılmıştır.

5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusuna açıklık getirebilmek için sonuçlara bakıldığında (Tablo 4.1.3.) kız öğrencilerin etik konusuna duyarlılıklarının erkek öğrencilere göre anlamlı ($p<0,5$) düzeyde yüksek olduğu görülmüştür.

Yanar, Ceylan ve Tuncel (2021) 340 öğrenci ile yapmış oldukları bir araştırmada cinsiyetin, öğrencilerin bilişim etiğine yönelik tutumları üzerine etkilerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda telif haklarına saygı konusunda erkek öğrencilerin, sanal ahlak boyutlarında ise kız öğrencilerin tutum puanlarının ($p<0,5$) daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Ruegger ve King (1992) 2.196 öğrenci ile yürüttüğü bir araştırmada; bir kişinin uygun etik davranış algısı üzerine yaş veya cinsiyetin rol oynayıp oynamadığını incelemiş ve cinsiyetin etik davranışın belirlenmesinde önemli bir faktör olduğunu, kadınların iş etiği ile ilgili algılamalarında erkeklerden daha etik olduklarını belirlemişlerdir. Yapılan başka bir araştırmada (Rodzalan ve Saat, 2016)) üniversitede okuyan kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde etik değerlere sahip olduğu ortaya konmuştur. Bu sonuçlar yaptığımız bu araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir.

İnsanların etik kuralların farklı alanlardaki yaklaşımları üzerine cinsiyetin etkisinin araştırıldığı bazı çalışmalarda (Kınay, 2005; Küçükkaraduman, 2006) erkeklerin; bazı araştırmalarda Beycioğlu, 2009; Ağyar, Angay Kutluk, ve Cengiz; 2012) ise kadınların daha duyarlı oldukları belirlenmiştir. Bir çok araştırma (Uğurlu ve Ceylan, 2014; Nartgün ve Mor, 2015; Arıkök ve Gündüz Çekmecelioğlu, 2017; Emirbey, 2017; Minaz, 2017; Karakaya vd., 2018) sonucunda ise cinsiyetin etik yaklaşımları etkilemediği bildirilmiştir.

Bu durumda bireylerin etik konusundaki duyarlılıkları üzerine cinsiyetin etkisi ile ilgili farklı sonuçların çıkabileceği söylenebilir. Bazı etik konularında cinsiyetin etik konusundaki duyarlılıklar üzerinde etkisinin olmamasına karşın bazı etik konularında kadınların bazılarında da erkeklerin daha duyarlı olabileceği söylenebilir.

5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 2. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile öğrenci yaş aralığının arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.2.3.) öğrencilerin yaş aralıkları arasında etik duyarlılık konusunda bir farklılık olduğu görülmektedir. Sonuçlara göre en yüksek duyarlılık puan ortalaması 21-22 yaş grubunda görülürken en düşük puan ortalaması 19-20 yaş grubunda gerçekleşmiştir. Bu iki grup arasındaki farklılık istatistiksel olarak önemli ($p < 0,05$) bulunurken 23 ve üzeri yaştaki öğrencilerin etik duyarlılık puan ortalamaları her iki gruba benzer ($p > 0,05$) çıkmıştır.

Ruegger ve King (1992) yaptığı bir araştırmada; bir kişinin uygun etik davranış algısı üzerine yaş faktörünün rol oynayıp oynamadığını incelemiş ve araştırmanın sonucunda öğrencilerin yaşları arttıkça etik davranış algılarının da yükseldiğini ifade etmişlerdir.

Yanar, Ceylan ve Tuncel (2021) yapmış oldukları çalışmada, inceledikleri etik konulardan sanal yardımseverlikte 24-26 yaş grubundaki öğrencilerin, telif haklarına saygı da ise 30 yaş ve üstündekilerin diğer öğrencilere göre anlamlı ($p < 0,05$) düzeyde duyarlı oldukları tespit edilmiştir. Nartgün ve Mor (2015), Arıkök ve Gündüz Çekmecelioğlu (2017), Tutkun (2017) etik konuları ile ilgili yaptıkları çalışmalarda inceledikleri etik değerler üzerine bireylerin yaşının herhangi bir etkisinin olmadığını bildirmişlerdir.

5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 3. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile öğrencilerin etik dersini alma durumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.3.3.) etik dersi alan öğrencilerin bu dersi almayanlara göre etik konusunda daha yüksek bir duyarlılığa sahip oldukları tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bu durum dersi alan öğrencilerin etik konusunda daha bilinçli hale gelmesiyle ilişkilendirilebilir. Benzer sonuçlara Özpınar vd., (2010) tarafından yapılan araştırmada da ulaşılmıştır.

Yanar, Ceylan ve Tuncel (2021) Spor Bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerle yapmış oldukları çalışmada “Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik toplamda 31 maddelik Tutum Ölçeği kullanılmışlardır. Anket ile Sanal yardım severlik, Gizliliğin ihlali, Sanal ortam iş birliği, Sanal ahlak, Güvenlik, Sanal zorbalık, Sanal paylaşma, Telif haklarına saygı gibi etik değerleri incelemişlerdir. Bu etik değerlerden Sanal yardım severlik, Gizliliğin ihlali, Sanal ortam iş birliği, Sanal ahlak, Güvenlik, Sanal zorbalık, Sanal paylaşma için elde edilen sonuçlarda etik dersi alma ile almama arasında herhangi bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$). Etik dersi alan öğrencilerin telif haklarına saygı puanları, etik dersi almayan öğrencilerin ise gizliliğin ihlali ve sanal ortam iş birliği puanları anlamlı düzeyde ($p<0,05$) yüksek bulunmuştur.

5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 4. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile öğrencilerin herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.4.3.) herhangi bir bilimsel araştırmada görev alan öğrencilerin bu dersi almayanlara göre etik konusunda daha yüksek bir duyarlılığa sahip oldukları tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu sonucu araştırmada görev alan öğrencilerin araştırma ekibinde bulunan diğer araştırmacılar etik ilkeler konusunda olumlu yönde etkilenmeleriyle ilişkilendirmek mümkündür.

5.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 5. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile etik konusunda bilgi verilme durumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.5.3.) etik konusunda bilgi verilen öğrencilerin bilgi verilmeyenlerden etik konusunda daha yüksek bir duyarlılığa sahip oldukları tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu sonuç etik dersi almış olan öğrencilerde olduğu gibi beklenen bir durumdur. Öğrencinin etik konusunda bilgilendirilmiş olması doğal olarak öğrenciyi daha duyarlı yapacaktır.

5.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 6. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile eğitim alınan alan arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.6.3.) öğrencilerin okudukları alanın bilimsel etik konusunda duyarlılıkları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

5.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 7. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile okumakta oldukları sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.7.3.) öğrencilerin okumakta oldukları sınıf düzeylerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Karakaya vd., (2018), yaptıkları bir çalışmada okumakta oldukları sınıf düzeylerinin öğrencilerin çevreye yönelik etik tutumlarını etkilemediğini belirlemişlerdir ($p>0,05$)

5.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 8. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile mezun olunan lise türü arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.8.3.) mezun olmaları lise türünün öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Ağyar vd., (2012) tarafından yapılan bir araştırmada bu bulgunun aksine mezun olunan lise türünün öğrencilerin meslek etiği yargılarında istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) fark yarattığı ortaya koyulmuştur.

5.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 9. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile anne eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.9.3.) annelerinin eğitim düzeylerinin öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Ağyar vd., (2012). (2012) tarafından yapılan bir araştırmada bu bulgunun aksine anne eğitim düzeyinin öğrencilerin meslek etiği yargılarında istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) fark yarattığı ortaya koyulmuştur. Özpınar vd., (2010) tarafından yapılan araştırmada da annelerinin eğitim düzeylerinin artmasının çocuklarının etik konularındaki duyarlılıklarını olumlu yönde etkilediği ortaya konmuştur.

5.1.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 10. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile baba eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.10.3.) babalarının eğitim düzeylerinin öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür ($p>0,05$) Ağyar vd., (2012) tarafından yapılan bir araştırmada bu bulgunun

aksine anne eğitim düzeyinin öğrencilerin meslek etiği yargılarında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) fark yarattığı ortaya koyulmuştur. Özpinar vd., (2010) tarafından yapılan araştırmada da babalarının eğitim düzeylerinin artmasının çocuklarının etik konularındaki duyarlılıklarını olumlu yönde etkilediği ortaya konmuştur.

5.1.11. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın 11. Alt problemi Üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları ile ailenin aylık gelir düzeyi arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? Sorusunun cevabını bulmak için sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.11.3.) ailelerinin aylık gelir düzeylerinin öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$). Ağyar vd., (2012) tarafından yapılan bir araştırmada bu bulgunun aksine ailenin aylık düzeyinin öğrencilerin meslek etiği yargılarında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) fark yarattığı ortaya koyulmuştur.

5.2. Sonuç

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin bilimsel etik konusunda duyarlılıkları 11 ayrı değişkene göre incelenmiştir. Araştırma sonunda yapılan karşılaştırmalarda, cinsiyeti, yaş aralıkları, etik dersini alma durumları, herhangi bir bilimsel araştırmada görev alma durumları ve etik konusunda bilgi verilmesi değişkenleri ile bilimsel etik duyarlılıkları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Buna karşın öğrencilerin eğitim gördükleri alan, okumakta oldukları sınıf düzeyleri, mezun olunan lise türü, anne-baba eğitim durumu, ailenin gelir düzeyi değişkenlerine göre yapılan karşılaştırmalarda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

Bulgulara göre kız öğrencilerin ve 21-22 yaş aralıklarındaki öğrencilerin bilimsel etik konusunda duyarlı oldukları görülmüştür. Fakat asıl önemlisi etik dersini alan öğrencilerin etik dersini almayan; etik konusunda bilgilendirilen öğrencilerin bu konuda bilgi verilmeyen ve araştırmalarda görev alan öğrencilerin almayan öğrencilere göre etik konusunda duyarlılıklarının önemli düzeyde yüksek olmasıdır.

Araştırma sonunda etik değerlere önem veren, etik tavırları benimseyen kişilerin sayısının artırılması ve etik tavırlar sergileyen kişilerin çevrelerine de örnek olması bakımından eğitim kurumlarında öğrencilere zorunlu etik derslerinin okutulması, araştırmalara katılımlarının sağlanması, etik değerler konusunda bilgilendirme yapılmasının gerekli ve önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

5.3. Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgulara ve sonuçlara dayanarak verilebilecek öneriler aşağıda verilmiştir:

1. Etik konusunda farkındalığı arttırmak için eğitim kademelerinin tamamında öğrencilere etik dersi zorunlu ders olarak aldırılabilir.
2. Toplumdaki farklı mesleklerdeki tüm bireylere etik değerlerin öğretilmesi, etik konusundaki farkındalığın artması için bu konuda projeler hazırlanıp kongreler, sempozyumlar, paneller ve çalıştaylar düzenlenebilir.
3. Sosyal medyada ve basın yayın organlarında etik konulu programlar yapılması teşvik edilerek etik konusundaki farkındalıklar arttırılabilir.
4. Etik konusunda duyarlılıkların genellikle cinsiyet ve yaş aralıklarına göre değiştiği görüldüğünden her yaştaki ve farklı cinsiyetlerdeki kişilere etik bilgilendirilmelerin yapılması önemli görülmektedir. .
5. Etik ile ilgili daha farklı değişkenler ve denek grupları devreye sokularak daha farklı çalışmalar yürütülebilir.

KAYNAKLAR

- Acar, A. G. (2000). *Etik değerlerin kurumsallaştırılması üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Acar, G. (2011). *Okul Yöneticilerinin Etik Liderlik Davranışlarının Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Örgütsel Adalet ve Motivasyon Düzeyleriyle İlişkisi*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ağyar, E., Angay Kutluk, F. ve Cengiz, E. (2012). Meslek yüksekokulları muhasebe bölümü öğrencilerinin sosyo-ekonomik değişkenler ışığında mesleki etiğe bakış açılarının incelenmesi (Akdeniz Üniversitesi örneği). *Journal of Yasar University*, 7(25).
- Akbaş, M. (2019). *Öğretmen Görüşlerine Göre Yaygın Eğitim Yöneticilerinin Etik Liderlik Davranışlarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şanlıurfa.
- Akdoğan, E. (2020). *Aristoteles ve Kant Felsefeleri Işığında Eğitimin Etik Temelleri*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altay, S. (2020). *Yüksek Öğretim Kurumları Etik Kodları Modelinin Üniversitelerdeki Uygulamalarının Paydaş Grupları Üzerindeki Etkisi: Bir Araştırma*, Doktora Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ.
- Altun, F. ve Akalın H. (2021). Etik Kültürün Geliştirilmesinde Sivil Toplumun Rolü, *Akademik İncelemeler Dergisi*, 1, 212-229.
- Arıkök, M., & Gündüz Çekmecelioğlu, H. (2017). Etik Liderliğin Üretim Karşıtı İş Davranışları Üzerindeki Etkisi: Ankara Üretim Sektöründe Bir Uygulama. *Journal of International Social Research*, 10(52).
- Atayman, V. (2007). *Etik.: Donkişot Güncel Yayınlar*, İstanbul.
- Aydın, İ. (2006). Eğitim ve öğretimde etik. (2. Baskı). Pegem Akademi, Ankara.
- Aydın, İ. (2012) Yönetmel, Mesleki ve Örgütsel Etik, 5.Baskı, Pegem Akademi, Ankara
- Aydın, Y. (2014). *Etik Davranma Becerisinin İlkokul-Ortaokul Öğrencilerinde Gelişme Düzeyi Üzerine Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi: Yüksek Lisans Tezi*, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Gökhan, B. A. Ş., Şentürk, C., & Müdürlüğü, M. E. (2011). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel adalet, örgütsel vatandaşlık ve örgütsel güven algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 29-62.
- Beycioglu, K. (2009). A cyberphilosophical issue in education: Unethical computer using behavior–The case of prospective teachers. *Computers & Education*, 53(2), 201-208.
- Bektaş, B. T. (2020). *Toplumsal Fen Okuryazarlığını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması: Delphi Tekniği Uygulaması*, Doktora Tezi, Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.

- Bülbül, T. (2004). Bilimsel yayınlarda etik. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(15), 53-61.
- Can, A. (2016). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. (4. Baskı). Pegem Akademi, Ankara.
- Ceyhan, B. (2018). *Fen Bilimleri ve Sınıf Öğretmenlerinin Teknoloji ve Çevre Etiğine Yönelik Duyarlılıkları*, Doktora Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Cevizci, A. (2008), *Etiğe Giriş*, Paradigma Yayıncılık, İkinci Baskı, İstanbul.
- Cevizci, A. (2011). *Felsefeye giriş*. Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Coşkun, M. (2020). *Matematik Öğretmenlerinin Öğretimsel Kararlarındaki Etik Değerlendirmeler: Çoklu Durum Çalışması*, Doktora Tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Duran, E. M. İ. N. E. Önlisans Çocuk Gelişimi Bölümü Öğrencilerinin Mesleki Etik Davranışlarını Algılama Düzeyinin İncelenmesi. III.Uluslararası Bozok Sempozyumu, Yozgat, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018.
- Emirbey, A. R. (2017). *Okul yöneticilerinin etik liderlik davranışları ile öğretmen motivasyonu arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Erdoğan, Ç. (2007). *İlköğretim Okul Müdürlerinin Etik Davranışları*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, İstanbul.
- Ertekin, C. Berker, N., Tolun, A., Dinçer, Ü., (2002). Bilimsel Araştırmada Etik ve Sorunları. Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, Ankara.
- Gül, H. (2021). Bilim ve Araştırma Etiği, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1, 103-120.
- Gümüş, A. ve Karta, T.K. (2020). İş Etiği Algılarının Üniversite Öğrencileri Bazında Değerlendirilmesi: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Örneği. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 42, 276-285).
- Haban, M. M. (2018). *Ortaöğretim Kurum Yöneticilerinin Etik Liderlik Davranışlarına İlişkin Bir Karma Yöntem Çalışması*, Doktora Tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- İlgaz, S., & Bilgili, T. (2006). Eğitim ve öğretimde etik. *Atatürk üniversitesi kazım karabekir eğitim fakültesi dergisi*, (14), 199-210.
- İrızık, G., Erzan, A. (2008). *Bilim Etiği Elkitabı*. A. Erzan (Ed.). Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, Ankara.
- İşık Öner, A., & Yıldız, K. (2021). Bilimsel araştırmalarda etik dışı davranışların nedenleri ve çözüm önerileri. *İZÜ Eğitim Dergisi/IZU Journal of Education*.

- Jondeau, E., Rockinger M. (2003). Conditional Volatility, Skewness, and Kurtosis: Existence, Persistence, and Comovements. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 27, 1699 – 1737.
- Karabal, A. (2021). Bilimsel Etik ve Türk Hukukunda İntihal Meselesi. *Aurum Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 223-257.
- Karakaya, F., Avgın, S. S., & Yılmaz, M. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik etik tutumlarının incelenmesi. *Başkent University Journal of Education*, 5(2), 225-232.
- Karaköse, T. (2007). High school teachers' perceptions regarding principals' ethical leadership in Turkey. *Asia Pacific Education Review*, 8, 464-477.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayınları Ankara,
- Karatay, M. (2022). Akademik Etik. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 196-214.
- Kılavuz, R. (2004). Etik sistemleri ve kamu yönetimi etiği açısından görünüşleri. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (30), 15-29.
- Kılıç, T. (2017). *Etik ve sosyal sorumluluk*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Kılınc, A. Ç. (2010). *Okul yöneticilerinin etik liderlik davranışları gösterme düzeyleri ile öğretmenlerin yaşadıkları örgütsel güven ve yıldırma arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kınay, S. (2005). *İlköğretim okulu yöneticilerinin etik ilkelere bağlılık düzeylerinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yüksel Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kuçuradi, İ. (2000). *Felsefi Etik ve “ Meslek Etikleri”*. H. Tepe (Editör), Etik ve Meslek Etikleri.(ss.17-32). Türkiye Felsefe Kurumu, Ankara.
- Kuçuradi, İ. (2019). *Ahlak, Etik ve Etikler*. Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Kutlu, H. A.(2008), Muhasebe Meslek Mensupları ve Çalışanlarının Etik İkilimleri: Kars ve Erzurum İllerinde Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi* , 63(2), 143-170.
- Küçükkaraduman, E. (2006). *İlköğretim okul müdürlerinin etik davranışlarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Mahmutoğlu, A. (2009). Etik ve ahlak, benzerlikler, farklılıklar ve ilişkiler. *Türk İdare Dergisi*, 81(463-464), 225-249.
- Minaz, M.B. (2017). *Okul Müdürlerinin Etik Liderlik Davranışlarına İlişkin Öğretmen Algılarının Yolsuzluk Bağlamında İncelenmesi*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Nartgün, Ş. S., & Mor, K. D. (2015). Öğretmenlerin görüşlerine göre etik liderlik ve psikolojik dayanıklılık ilişkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 269-290.
- Odabaşıoğlu, A. (2020). *Okul Yöneticilerinin Etik Liderlik Davranışları ile Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılığı Arasındaki İlişki*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Özbek, O. (2003). *Beden eğitimi öğretmenlerinin mesleki etik ilkeleri ve bu ilkelere uyma düzeyleri*, Doktora Tezi, Ankara üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Özden, M. ve Ergin, B. (2013). *Lisansüstü öğrencilerinin bilimsel araştırmalarda uygulanan etik kurallara yönelik düşüncelerinin belirlenmesi*. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(22), 155-169.
- Özer, N. (2010) . *İlköğretim okullarının örgütsel diriklik, bürokratiklik ve örgüt normları açısından analizi*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Özgener, Ş. (2009). *İş Ahlakının temelleri: Yönetimsel Bir Yaklaşım*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Özlem, D. (2004) *Etik-Ahlak Felsefesi-*, İnkılâp Yayınları, İstanbul.
- Özmen, F. ve Güngör, A. (2008). Eğitim denetiminde etik. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 137-155.
- Özpinar, A., Kazaskeroğlu, E., & Öz, Ö. (2010). Bilgiye erişim, paylaşım ve bilgi teknolojileri alanında etik olmayan davranışlar ve sebepleri. *Ankara: Ağ ve Bilgi Güvenliği Sempozyumu*, 3(6).
- Rodzalan, S. A., & Saat, M. M. (2016). Ethics of undergraduate students: A study in Malaysian public universities. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(9), 672.
- Ruegger, D., & King, E. W. (1992). A study of the effect of age and gender upon student business ethics. *Journal of Business ethics*, 11, 179-186.
- Sakin, A. (2007). *Okul Öncesi Öğretmenlerin Mesleki Etik Davranışlar Hakkındaki Görüşleri İle Ahlaki Yargı Düzeyleri ve Öğretmenlik Tutumlarının İncelenmesi*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sönmez, Y. ve Altınışik, F. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Etik İlkelerine Uyma Düzeylerine Yönelik Algıları: *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23, 81-100.
- Şen, S. (2005). Sanat Eğitiminde Bilimsel Araştırma. *Journal Of Graduate School Of SocialSciences*. 5(1), 343-360.
- Şimşek, M.S., Akgemci, T. Ve Çelik, A. (2008). *Davranış bilimlerine giriş ve örgütlerde davranış*.: Gazi Kitabevi, Ankara.

- Tepe, H. (2016). *Teorik Etik Etiğin Bilgisel Sorunları*. BilgeSu yayınevi, Ankara.
- Topdal, B. (2012). *Yönetici Hemşirelerde Etik Davranışlar*, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Topsoy, S. (2014). Ortaöğretim kurumlarında öğretmen ve öğrencilerin eğitim yönetimi hakkındaki etik algıları:(Gölbaşı örneği). *Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara..*
- Turan, E. D. (2015). *Okul Öncesi Eğitimi Yöneticilerinin Etik Liderlik Davranışlarının Öğretmenlerin Örgütsel Adalet Algısı ile İlişkisi (Adıyaman İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Zirve Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Tutkun, B. (2017). *Okul müdürlerinin etik liderlik davranışları ile öğretmen öz yeterliği arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kahramanmaraş.
- Türk Dil Kurumu (2023). *Güncel Türkçe Sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/>. Erişim Tarihi. 11.03.2023.
- Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) (2002). *Bilimsel Araştırmalarda Etik ve Sorunları*. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi.
- Uçak, N. O. ve Birinci, H. G. (2008). Bilimsel etik ve intihal. *Türk Kütüphaneciliği* 22(2), 187- 204)
- Uğurlu, C. T., & Ceylan, N. (2014). Öğretmenlerin örgütsel yaratıcılık ve etik liderlik algılarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2).
- Uysal, R. (2006) *İlköğretim Programlarının Etik Bilinci Uyandırma Yeterliliğine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi (Diyarbakır Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır.
- Ülker, S., Kocakulah, M.S., Algan, B. & Alceylan, F. (2020). Bilimsel Etik Ölçeği Geliştirme Süreci ve Lise Öğrencilerinin Bilimsel Etik Konusundaki Duyarlılıkları. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi/JRES*, 7(2), 753-775.
- Yaman, E., Mermer, E.Ç. ve Mutlugil, S. (2009) İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Etik Davranışlara İlişkin Görüşleri: Nitel Bir Araştırma, *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7: 93-108.
- Yanar, N., Ceylan, G. ve Tuncel, S. (2021). Etik dersi alan ve almayan lisans öğrencilerin uzaktan eğitim sürecindeki etik davranışların incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 111-125.
- Yazıcı, S. (2009). *Felsefeye Giriş*, Öncü Kitabevi, Ankara.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. baskı): Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- YÖK. (2018). *Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları*. YÖK, Ankara.

EKLER

EK-1. Kişisel Bilgiler Formu

Değerli öğrenciler, aşağıda sizinle ve ailenizle ilgili bazı sorular yer almaktadır. Lütfen soruların tamamını doğru bir şekilde cevaplandırınız. Cevaplarınız araştırma amaçlı kullanılacak olup hiçbir kişi ile paylaşılmayacaktır.

1. Cinsiyetiniz:

Kız Erkek

2. Yaşınız:

18 ve aşağı 19-20 21-22 23 ve üzeri

3. Okuduğunuz program (Lütfen açık bir şekilde; Fen Bilgisi Eğitimi, Sosyal Bilgiler Eğitimi, PDR, vs. yazınız)

(.....)

4. Kaçınıcı sınıfta okuyorsunuz?

1. Sınıf 2. Sınıf 3. Sınıf 4. Sınıf 5.Sınıf 6.Sınıf Lisansüstü

5. Üniversite eğitimi süresi içerisinde bilimsel etik ya da etikle ilgili (Dönem boyunca süren) bir ders aldınız mı / alıyor musunuz?

Evet aldım /Alıyorum Hayır Almadım / Almıyorum

6. Mezun olduğunuz lise türü (Fen lisesi, Anadolu lisesi, Özel lise, Lise, İmam hatip lisesi, Kız lisesi vb.)

(.....)

7. Annenizin Eğitim Düzeyi:

- Okula gitmemiş İlkokul Ortaokul
 Lise Ön lisans Lisans Lisansüstü

8. Babanızın Eğitim Düzeyi:

- Okula gitmemiş İlkokul Ortaokul
 Lise Ön lisans Lisans Lisansüstü

9. Ailenizin Gelir Düzeyi

- Asgari ücret ve daha aşağı düzeyde Asgari ücretten fazla fakat 5000 TL'ye kadar
 5000 TL'den fazla fakat 10000 TL'ye kadar 10000 TL'den fazla

10. Bu güne kadar herhangi bir bilimsel çalışmada araştırmacı olarak görev yaptınız mı?

- Evet Hayır

11. Bu güne kadar bilimsel etik kavramı ile ilgili size bilgi verildi mi?

- Evet Hayır

EK-2. Bilimsel Etik Duyarlılık Ölçeği

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili ders almamın proje geliştirmemde katkısı olacağını düşünüyorum.					
2. Bilimsel araştırmaların bilime katkı sağladığını düşünüyorum.					
3.Yaptığım projelerin literatüre (bilime) katkı sağlaması öncelikli hedefimdir.					
4. Proje fikirleri bulmak için çevremdeki kişilerden yardım alırım.					
5. Araştırma yapacağım problem durumunun araştırmaya değer olması önemlidir.					
6. Araştırmada bilimsel düşünme becerileri (bilgi üretme, problem çözme vb.) kullanılmasına önem veririm.					
7. Araştırmada problem durumu ve amaca yönelik veri toplama araçları kullanırım.					
8. Veri toplama araçlarının (anket vb.) geçerli ve güvenilir olmasına özen gösteririm.					
9. Proje yapan tüm arkadaşlarımdan istedikleri her konuda araştırma yapma haklarının olduğuna inanırım.					
10. Proje yapan tüm arkadaşlarımdan yapmış oldukları çalışmalara saygı duyarım.					
11.Proje yapan arkadaşlarımdan yapmış oldukları çalışmaların literatüre katkı sağlayacağına inanırım.					
12. Proje yapan arkadaşlarımdan yapmış oldukları çalışmaların literatüre katkısı hakkındaki görüşlerimi belirtirim.					
13. Arkadaşlarımdan proje çalışmalarına elimden geldiğince yardımcı olurum.					
14. Arkadaşlarımdan yapmış oldukları çalışmalarını objektif bir şekilde eleştiririm.					
15.Arkadaşlarımdan bilimsel konulardaki görüşlerini önemserim.					
16. Ortaokul ve lisede yapılan bilimsel çalışmaların topluma yansıtılması gerektiğine inanırım.					
17. Projelerimi yaparken faydalandığım kaynakları raporumun kaynakça bölümünde belirtirim.					
18. Yaptığım araştırmaya destek verenlerin (kişi, kurum, vb.) yaptıkları katkıları belirtirim.					
19. Projelerimde yararlandığım kaynakla ilgili net bilgiler vermeye çalışırım.					
20. Elde ettiğim bilgileri proje hazırlayan diğer arkadaşlarımla paylaşıyorum.					
21. Araştırmamı literatürdeki benzer çalışmalarla (tez, makale vb.) desteklerim.					
22.Araştırmamın sonucunu objektif bir şekilde sunarım.					

EK-3. Bilimsel Etik Duyarlılık Ölçeği İzni

6.03.2023 17:55

Gmail - (konu yok)



ilknur ünüvar <ilknurunuvar100@gmail.com>

(konu yok)

2 ileti

ilknur ünüvar <ilknurunuvar100@gmail.com>
Alıcı: ulkerselman1@gmail.com

14 Nisan 2021 11:52

İyi Günler Selman Hocam. Ben Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Eğitiminde yüksek lisans öğrencisi İlnur Ünüvar. BİLİMSEL ETİK ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME SÜRECİ VE LİSE ÖĞRENCİLERİNİN BİLİMSEL ETİK KONUSUNDAKİ DUYARLILIKLARI adlı çalışmamda, fakültemizdeki üniversite öğrencilerine müsaade ederseniz kullanmak istiyorum. Ölçeğinizi üniversite öğrencilerine uygulamamız uygun mudur ? Saygılar sunarım.

Selman Ülker <ulkerselman1@gmail.com>
Alıcı: ilknur ünüvar <ilknurunuvar100@gmail.com>

14 Nisan 2021 14:35

İyi günler. Tabiki kullanabilirsiniz. Çalışmanızı tamamlayıp yayınladığınızda bilgi verirsiniz sevinirim, ne tür sonuçlara ulaştığınızı okumak isterim. Kolaylıklar ve başarılar diliyorum.

İyi çalışmalar.

ilknur ünüvar <ilknurunuvar100@gmail.com>, 14 Nis 2021 Çar, 11:52 tarihinde şunu yazdı:
[Alıntılanan metin gizlendi]