

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÇEVRE SAĞLIĞI
DOKTORA PROGRAMI

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE
OKURYAZARLIK VE KÜRESEL ISINMA BİLGİ
DÜZEYLERİ İLE EKO-ANKSİYETE DURUMLARI
ARASINDAKİ İLİŞKİ

BAHAR BOZKURT AKSU
DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üy. Sevil ÖZCAN

AYDIN-2025

KABUL VE ONAY

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çevre Sağlığı Anabilim Dalı Doktora Programı çerçevesinde Bahar BOZKURT AKSU tarafından hazırlanan “Üniversite Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık ve Küresel Isınma Bilgi Düzeyleri ile Eko-anksiyete Durumları Arasındaki İlişki” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 29/07/2025

Üye (T.D.)	: Dr. Öğr. Üyesi Sevil ÖZCAN	Adnan Menderes Üniversitesi
Üye	: Doç. Dr. Belgin YILDIRIM	Adnan Menderes Üniversitesi
Üye	: Doç. Dr. Mehmet Metin DAM	Adnan Menderes Üniversitesi
Üye	: Prof. Dr. Semra SÜTGİBİ	Ege Üniversitesi
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Ertuğ EVREKLİ	Celal Bayar Üniversitesi

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün tarih ve sayılı oturumunda alınan nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Süleyman AYPAK

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Doktora tez çalışmamda ilgi, yardım ve hoşgörüsünü esirgemeyen başta danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Sevil ÖZCAN olmak üzere Çevre Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyelerine, akademik çalışmalarım süresince gösterdiği ilgi, sevgi ve desteği için sevgili eşim Mehmet Zahit AKSU' ya teşekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
ÖZET	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. İklim Değişikliği ve Küresel Isınma	3
2.2. Çevre Okuryazarlığı.....	4
2.3. Ekolojik Kriz ve Eko-anksiyete.....	5
2.4. Bilgi.....	6
2.5. Eğitim.....	6
2.6. Eko-anksiyete Konusunda Yapılmış Çalışmalar.....	6
2.6.1. Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar.....	6
2.6.2. Dünya’da Yapılmış Çalışmalar.....	7
3. GEREÇ VE YÖNTEM	9
3.1. Gereç	9
3.1.1. Evren ve Çalışma Grubu.....	10
3.1.2. Dahil Edilme Kriterleri.....	11
3.1.3. Veri Toplama Zaman Aralığı	12
3.2. Yöntem	12
3.3. Verilerin Analizi.....	12
4. BULGULAR	14
4.1. Sosyo-Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular.....	14
4.2. Araştırma Konusuna İlişkin Anketlerden Elde Edilen Bulgular.....	18
4.2.1. Üniversite Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Bulgular....	18
4.2.1.1. Çevre Konusunda Kendini Değerlendirme.....	18

4.2.1.2. Çevre Konusunda Bilgiyi Ölçme.....	20
4.2.1.3. İnsan ve Çevre İlişkisini Algılama Boyutu.....	23
4.2.1.4. İnsan ve Çevre İlişkisini Uygulama Boyutu.....	25
4.2.1.5. Çevresel Problemlere İlişkin Endişe Düzeyleri.....	26
4.2.2. Üniversite Öğrencilerinin Küresel Isınma Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular...	27
4.2.3. Üniversite Öğrencilerinin Eko-Anksiyete Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	29
4.3. Anket Sonuçlarının Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Bağlı Analiz Sonuçlarından Elde Edilen Bulgular.....	31
4.3.1. Çevre Konusunda Kendini Değerlendirme (ÇKKD) İfadelerine Verilen Cevapların Sosyo-Demografik Özelliklere Bağlı Karşılaştırılması.....	32
4.3.1.1. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Fakülteye Bağlı Verilerin Karşılaştırılması.....	32
4.3.1.2. Katılımcıların Sınıf Düzeylerine İlişkin Verilerin Karşılaştırılması.....	34
4.3.1.3. Katılımcıların Cinsiyetlerine Bağlı Verilerin Karşılaştırılması.....	35
4.3.1.4. Yaşa Bağlı Verilerin Karşılaştırılması.....	36
4.3.1.5. En Uzun Yaşanılan Yerleşim Birimine Göre Verilerin Karşılaştırılması.....	37
4.3.1.6. Algılanan Gelir Düzeyine Göre Verilerin Karşılaştırılması.....	38
4.3.1.7. Ebeveynlerin Eğitim Durumuna Bağlı Verilerin Karşılaştırılması.....	39
4.3.1.8. Ebeveynlerin Mesleğine Göre Verilerin Karşılaştırılması.....	41
4.3.1.9. Çevre ile İlgili Herhangi Bir Eğitim Alıp Almama Durumuna Bağlı Verilerin Karşılaştırılması.....	43
4.4. Çevre Okuryazarlığı Bilgi Testi (ÇOBT), Küresel Isınma Bilgi Testi (KIBT) ve Eko-anksiyete Ölçeği (E-AÖ) Puanlarına İlişkin Korelasyon Analiz Sonuçları.....	
5. TARTIŞMA	54
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	56
KAYNAKLAR	57
EKLER	61
BİLİMSEL ETİK BEYANI	67
ÖZ GEÇMİŞ	68

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- AİF:** Açık Öğretim Fakültesi
- ÇKBO:** Çevre konusunda bilgiyi ölçme
- ÇKKD:** Çevre konusunda kendini değerlendirme
- ÇPIED:** Çevre problemlerine ilişkin endişe düzeyi
- EAD:** Eko-anksiyete değeri
- E-AÖ:** Eko-anksiyete ölçeği
- EF:** Eğitim Fakültesi
- FF:** Fen Fakültesi
- Ge:** Gelir
- Gi:** Gider
- HF:** Hemşirelik Fakültesi
- İÇİAB:** İnsan ve çevre ilişkisini algılama boyutu
- İÇİUB:** İnsan ve çevre ilişkisini uygulama boyutu
- İF:** İktisat Fakültesi
- İÖ:** İlköğretim
- İTBF:** İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi
- KİBT:** Küresel ısınma bilgi testi
- LÜ:** Lisans üstü
- MF:** Mühendislik Fakültesi
- O-Y değil:** Okur-yazar değil
- O-Y:** Okur-yazar
- SaBF:** Sağlık Bilimleri Fakültesi
- SpBF:** Spor Bilimleri Fakültesi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Katılımcıların Çevre Konusunda Bilgiyi Ölçme Testi (ÇKBÖ) puan dağılımları.....	21
Şekil 2. İklim Değişikliği Eko-anksiyete ölçeği sonuçları.....	31

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Öğrencilerin fakültelere göre dağılımı.....	14
Tablo 2. Katılımcıların sınıf düzeylerine göre dağılımı.....	15
Tablo 3. Katılımcıların cinsiyet ve yaşa göre dağılımı.....	15
Tablo 4. Öğrencilerin en uzun yaşadığı yerleşim yeri ve algıladıkları gelir düzeyine göre dağılımı.....	16
Tablo 5. Katılımcıların ebeveynlerinin eğitim ve mesleklerine ilişkin tablo.....	17
Tablo 6. Katılımcıların çevre ile ilgili eğitim alma durumuna ilişkin bulgular.....	18
Tablo 7. “Çevre konusunda kendini değerlendirme” maddelerine verilen cevapların dağılımı.....	19
Tablo 8. “Çevre konusunda bilgiyi ölçme” (ÇKBÖ) maddelerinin cevap dağılımları.....	20
Tablo 9. ÇKBÖ testinin betimsel analiz sonuçları.....	23
Tablo 10. “İnsan ve çevre ilişkisini algılama boyutu” (İÇİAB) cevapların dağılımı.....	23
Tablo 11. “İnsan ve çevre ilişkisini uygulama boyutu” (İÇİUB) cevapların dağılımı.....	25
Tablo 12. Çevre problemlerine ilişkin endişe düzeyleri (ÇPİED).....	26
Tablo 13. Küresel ısınma bilgi testi (KİBT) soruları ve cevaplanma durumları.....	27
Tablo 14. Öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerini (EAD) ölçmeye yönelik maddeler ve öğrencilerin verdiği cevapların dağılımı.....	29
Tablo 15. ÇKKD maddelerinin betimsel analiz sonuçları.....	32
Tablo 16. ÇKKD maddelerine verilen cevapların fakültelere bağlı dağılımı ANOVA (Tamhane) analiz sonuçları.....	33
Tablo 17. ÇKKD maddelerine verilen cevapların sınıf düzeylerine bağlı analiz sonuçları....	34
Tablo 18. ÇKKD maddesine verilen cevapların cinsiyete bağlı Mann-Whitney U testi analiz sonuçları.....	35
Tablo 19. ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 maddelerine verilen cevapların cinsiyete bağlı t-testi analiz sonuçları.....	36
Tablo 20. ÇKKD maddelerine verilen cevapların yaşa bağlı analiz sonuçları.....	36
Tablo 21. ÇKKD maddelerine verilen cevapların en uzun yaşanan yerleşim birimine bağlı analiz sonuçları.....	37
Tablo 22. ÇKKD maddelerine verilen cevapların algılanan gelir düzeyine bağlı analiz sonuçları.....	38

Tablo 23. ÇKKD maddelerine verilen cevapların annenin eğitim durumuna bağlı analiz sonuçları.....	39
Tablo 24. ÇKKD maddelerine verilen cevapların babanın eğitim durumuna bağlı analiz sonuçları.....	40
Tablo 25. ÇKKD maddelerine verilen cevapların annenin mesleğine bağlı analiz sonuçları...	41
Tablo 26. ÇKKD maddelerine verilen cevapların babanın mesleğine bağlı analiz sonuçları...	42
Tablo 27. ÇKKD-2 maddesine verilen cevapların çevre eğitimi alınma durumuna bağlı Mann-Whitney U testi analiz sonuçları.....	44
Tablo 28. ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 maddelerine verilen cevapların çevre eğitimi alınma durumuna bağlı t-testi analiz sonuçları.....	44
Tablo 29. Araştırma ölçeklerine dair betimleyici istatistikler.....	45
Tablo 30. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların sınıf düzeyi ile karşılaştırılması (ANOVA).....	46
Tablo 31. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların cinsiyet ile karşılaştırılması (T-Testi).....	46
Tablo 32. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların yerleşim yeri ile karşılaştırılması (ANOVA).....	47
Tablo 33. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların gelir durumu ile karşılaştırılması (ANOVA).....	48
Tablo 34. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların anne eğitim durumu ile karşılaştırılması (ANOVA).....	48
Tablo 35. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların baba eğitim durumu ile karşılaştırılması (ANOVA).....	49
Tablo 36. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların anne mesleği ile karşılaştırılması (ANOVA).....	50
Tablo 37. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların baba mesleği ile karşılaştırılması (ANOVA).....	51
Tablo 38. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların çevre ile ilgili eğitim alma durumuyla karşılaştırılması (T-Testi).....	52

Tablo 39. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve iklim değişikliği anksiyete ölçeklerinin arasındaki ilişkiler (Pearson Korelasyon Analizi).....	52
---	----

ÖZET

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE OKURYAZARLIK VE KÜRESEL ISINMA BİLGİ DÜZEYLERİ İLE EKO-ANKSİYETE DURUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Bozkurt Aksu B. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çevre Sağlığı Programı, Yüksek Lisans/Doktora Tezi, Aydın, 2025.

Amaç: Bu çalışmada, farklı alanlarda dört yıllık üniversite eğitimi alan üniversite öğrencilerinin çevre okuryazarlık ve küresel ısınma konularındaki bilgi düzeyleri ile eko-anksiyete durumları arasında korelasyon olup/olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu tez çalışması kesitsel bir araştırma olup, nicel verilere dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma 2022-2023 akademik yılında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi merkez kampüsünde bulunan dört yıllık eğitim veren fakültelerde öğrenim gören, lisans öğrencileri ile yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan 721 öğrenciye, toplam 99 soru ve dört bölümden oluşan bir anket uygulanmıştır.

Anket sonuçları SPSS 15.0 programına girilerek frekans, t-testi, ANOVA, ki-kare ve Pearson's korelasyon analizleri ile değerlendirilmiştir. Anketin cronbach alfa güvenirlik katsayısı $\alpha = 0,93$ olarak bulunmuştur. Öğrencilerin çevre okuryazarlığı ve küresel ısınma bilgi düzeyleri ile eko-anksiyete durumları arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin çevre okuryazarlık ve küresel ısınma bilgi düzeyleri arttıkça, eko-anksiyete düzeylerinin azaldığı görülmüştür.

Sonuç: Öğrencilerin çevre okuryazarlığı ve küresel ısınma hakkında bilgi düzeyinin artırılması için müfredata bu konuların dahil edilmesi eko-anksiyete düzeyini düşürecektir. Fakülte ayırt etmeksizin her öğrencinin genel kültür düzeyinde de olsa bu konularda bilgi sahibi olması hem sürdürülebilir çevre bilincinin gelişmesi hem gelecek nesillerin duyarlı yetişmesini sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Çevre eğitimi, çevre okuryazarlığı, çevre sağlığı, eko-anksiyete, küresel ısınma bilgi düzeyi, lisans öğrencisi

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN UNIVERSITY STUDENTS' ENVIRONMENTAL LITERACY AND GLOBAL WARMING KNOWLEDGE LEVELS AND ECO-ANXIETY STATUS

Bozkurt Aksu B. Aydın Adnan Menderes University, Health Sciences Institute, Environmental Health Program, Master/Doctorate Thesis, Aydın, 2025.

Objective: In this study, it was aimed to determine whether there is a correlation between university students' knowledge levels on environmental literacy and global warming and their eco-anxiety status in order to analyze eco-anxiety (ecological anxiety) in its various dimensions.

Material and Methods: This thesis is a cross-sectional study based on quantitative data. The study was conducted face-to-face with undergraduate students enrolled in four-year faculties at Aydın Adnan Menderes University's main campus during the 2022-2023 academic year. A four-part survey consisting of 99 questions was administered to the 721 students who constituted the study group. The survey results were entered into SPSS 15.0 and analyzed using frequency, t-test, ANOVA, chi-square, and Pearson's correlation analyses. The Cronbach's alpha reliability coefficient for the survey was found to be $\alpha=0.93$. The relationship between the students' environmental literacy and global warming knowledge levels and their eco-anxiety was investigated.

Results: In this study, it was observed that as the environmental literacy and global warming knowledge levels of university students increased, their eco-anxiety levels decreased.

Conclusion: Including these topics in the curriculum to increase students' environmental literacy and knowledge about global warming will reduce the level of eco-anxiety. Regardless of faculty, having knowledge on these topics, even at a general cultural level, will both develop sustainable environmental awareness and ensure that future generations are raised sensitively.

Keywords: Environmental education, environmental literacy, environmental health, eco-anxiety, global warming knowledge level, undergraduate student

1. GİRİŞ

İnsanların faaliyetleri sonucunda atmosfere verilen gazların sera etkisi yaratması ile dünya yüzeyinde sıcaklığın artması küresel ısınmaya neden olur. Sera etkisi, atmosferin üst bölümünün yani stratosferin soğumasına, alttaki troposferin ise ısınmasına neden olur. Nüfus artışına bağlı yeryüzünde ortaya çıkan en önemli sorunlardan biri de çevresel problemlerdir ve aşırı popülasyona bağlı çevre sorunları sıklıkla gelişmemiş ve az gelişmiş ülkelerde daha yoğun olarak karşımıza çıkmaktadır (Eroğlu, 2008). Günümüzde karşı karşıya kaldığımız bu çevre sorunlarına bağlı küresel olarak canlılar hatta cansız çevreyi oluşturan faktörler olumsuz şekilde etkilenmektedir. Bu duruma bağlı olarak da hem bilim dünyasında hem de medyada çevre kirliliği, ekolojik kriz, ekolojik yıkım, iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi kavramlar gündeme oturmaktadır (Kara, 2022). Özellikle son yıllarda gündeme gelen bu sorunlara bağlı bireylerde ve toplumlarda stres durumunun arttığı yapılan çalışmalarda vurgulanmaktadır (Cebeci vd., 2022). Hatta Bourque ve Cunsolo (2014) çalışmalarında çevresel sorunların bireylerin ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin tahmin edilenden fazla olduğunu ve konunun çeşitli boyutlarıyla araştırılması gerektiğini yıllar öncesinde vurgulamışlardır.

Üniversite öğrencilerinin çevresel sorunlara karşı farkındalık düzeyleri, gelecekte ülkemizi ve dünyamızı bekleyen tehlikelere karşı donanımları elbette çok önem arz etmektedir. Gelecek nesillerin çevre okuryazarlığı düzeyi de ülkemiz ve dünyamız için oldukça önemlidir. Genel anlamıyla okuryazarlık; insanların birbirleriyle yazılmış veya basılmış semboller yoluyla iletişime geçecek seviyede okuyup yazabilmesidir (Daudi and Heimlich 1997). Clair (2003) ise okuryazarlık kavramını daha kapsamlı tanımlamış ve okuryazarlığı okuma ve yazma yetisiyle birlikte, bu becerinin yaşadığımız dünyayı anlamak için kullanılması olarak görmüştür. Günümüze baktığımızda okuryazarlık; bir konuda iyi eğitim alma ve bu konuda çok fazla bilgi dağarcığına sahip olma anlamında da kullanılmaktadır. Örnek olarak akademik okuryazarlık, sosyal okuryazarlık, medya okuryazarlığı, sayısal okuryazarlık gibi kavramlar okuryazarlık türlerindendir.

Yeryüzünde meydana gelen çevresel problemler bilhassa az gelişmiş dünya ülkelerinde diğer ülkelerden daha fazla hissedilir seviyededir (Eroğlu, 2008). Ancak tükenbilir kaynakların dengeli kullanımı ve sanayi anlamında büyümenin devam edebilmesi birincil öncelik olmalıdır. Bu fikrin ilke edinilebilmesi için de doğa ile iç içe yaşamını sürdüren insanoğluna güçlü bir çevre eğitiminin verilmelidir (Arslan, 2008).

Ekolojik kriz, içerisindeki tüm canlı ve cansız varlıkları birlikte etkileyen küresel bir sorundur. Bugün yaygın bir şekilde kullanılan iklim krizi, ekolojik yıkım ve çevre kirliliği gibi kavramlar bu krizin bir sonucudur (Kara, 2022). Bu kavramlara sıklıkla rastlamamıza rağmen eko-anksiyeteye yönelik yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır. Ekolojik Kriz ve Anksiyete, Yeni Nesil Bir Kaygı Olarak İklim Anksiyetesi, İklim Krizi ve Kadın Sağlığı gibi başlıklar literatür taramasında karşımıza çıkmaktadır. Bu konuda farklı alanlarda yapılacak çalışmalara oldukça ihtiyaç duyulmaktadır (Bourque ve Cunsolo, 2014). 2017 yılından bugüne, medyada ekolojik anksiyete (eko-anksiyete) ve iklim krizi konu başlıkları oldukça fazla gündeme gelmeye başlamıştır. İklim anksiyetesi, eko-anksiyetenin üzerinde en çok konuşulan halidir ve yapılan araştırmalar çoğunlukla iklimle alakalı eylemlere katılan genç yetişkinler, gençler ve çocuklar üzerine olmuştur (Clayton, 2020; Thomas vd., 2019).

Bu çalışmada dört yıllık lisans eğitimi alan üniversite öğrencilerinin, sosyo-demografik özelliklerine göre küresel ısınma bilgi düzeyleri, çevre okuryazarlık düzeyleri ve eko-anksiyete düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca küresel ısınma bilgi düzeyleri ve çevre okuryazarlık bilgisine bağlı olarak eko-anksiyete durumları incelenmiştir.

Çalışmada aşağıdaki sorulara açıklık getirilmesi hedeflenmiştir:

1. Üniversite öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık düzeyleri nasıldır?
2. Üniversite öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık düzeyleri ile ilişkili sosyo-demografik faktörler nelerdir?
3. Üniversite öğrencilerinin Küresel Isınma Bilgi düzeyleri nasıldır?
4. Üniversite öğrencilerinin Küresel Isınma Bilgi düzeyleri ile ilişkili sosyo-demografik faktörler nelerdir?
5. Üniversite öğrencilerinin Eko-Anksiyete durumları nasıldır?
6. Üniversite öğrencilerinin Eko-Anksiyete durumları ile ilişkili sosyo-demografik faktörler nelerdir?
7. Üniversite öğrencilerinin, Eko-anksiyete durumları ile Çevre Okuryazarlık düzeyleri arasında korelasyon var mıdır?
8. Üniversite öğrencilerinin, Eko-anksiyete durumları ile Küresel ısınma Bilgi düzeyleri arasında korelasyon var mıdır?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İklim Değişikliği ve Küresel Isınma

Dünyanın en büyük çevre problemlerinden biri olan iklim değişikliği (Doğan ve Tüzer, 2011) küresel halk sağlığı sorunları ve tehditleri arasında en çok tartışmaya sebep olan konulardan biridir (Myers ve Patz, 2009; Costello vd., 2009; Luber ve Prudent, 2009; Stanley, Hogg, Leviston ve Walker, 2021). İklimin değişmesi doğal değişkenlerin veya insanların yapmış olduğu faaliyetlerin sonucunda meydana gelir. Bu değişim sıcaklık, yağış, rüzgâr gibi iklim olaylarının ortalama durumunda ve/veya değişkenliğinde on yıllarca veya daha fazla süren değişikliklerdir (Bernstein vd., 2008, s. 30). İklim Değişikliği Çerçevesi Sözleşmesi' ne göre de iklim değişikliği hem doğal hem de insani faaliyetlerden oluşabilen ve iklimi olumsuz yönde etkileyen değişimlerdir (United Nations, 1992, s.7).

İklimin değişmesi ve küresel ısınmanın meydana gelmesinin başlıca sebeplerinden biri insani faaliyetler sonucunda sera gazı emisyonunun yükselmesidir (European Commission, t.y.; Akçakaya vd., 2015). Arazi kullanımındaki değişiklikler (Akçakaya vd., 2015), fosil yakıt tüketiminin artması, ormanların tahrip edilmesi, artan hayvancılık, tarımda kullanılan azotlu gübreler (European Commission, t.y.; Akçakaya vd., 2015) bu faaliyetlere örnek verilebilir. Küresel ısınmanın sonucu olarak sıcaklıkların artması, buzulların erimesi, orman yangınları, su kaynaklarının azalması, sel baskınları (Kadioğlu, 2007), çölleşme ve kuraklık (Camelia, 2021), bitki ve hayvan türlerinin yok olması (Şanlı, Bayrakdar ve İncekara, 2017), fırtınalar ve hortumlar (Brooks, 2013), heyelanlar ve kum fırtınaları (Gezer ve İlhan, 2021) insanlarda hem fiziksel hem de ruhsal rahatsızlıklara neden olabilmektedir (Cianconi vd., 2020; Aras ve Demirci, 2020; Evci Kiraz, 2020). Bununla birlikte erozyon, salgın hastalıklar ve iklim kuşaklarının yer değiştirmesi de iklim değişikliğinin sonuçlarından sadece bazıları olup, insan yaşamını ciddi şekilde etkilemektedir (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, 2021, s.18).

Eko-anksiyete kavramının, güçlü ve sürekli bir korku biçimi olarak tanımlanmasının yanı sıra ekolojik sorunların ve özellikle iklim krizinin etkilerinin daha net belirtilerinin olması (travma sonrası stres bozukluğu, duygu-durum bozukluğu gibi) gerekliliğine yönelik tartışmalar hala sürmektedir. Anksiyeteye ve duygulara dair yaklaşımlar, insanların eko-

anksiyete deneyimlerinin belirgin özelliklerini ve etmenlerini vurgulayabilme potansiyeline sahiptir. Ekolojik Kriz ve Anksiyete, Yeni Nesil Bir Kaygı Olarak İklim Anksiyetesi, İklim Krizi ve Kadın Sağlığı gibi çalışmalar bu kavramı destekler niteliktedir (Bourque ve Cunsolo, 2014).

Bu çalışmada, eko-anksiyeteyi (ekolojik anksiyete) çeşitli boyutlarıyla analiz edebilmek için üniversite öğrencilerinin çevre okuryazarlık ve küresel ısınma konularındaki bilgi düzeyleri ile eko-anksiyete durumları arasında korelasyon olup/olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

2.2. Çevre Okuryazarlığı

Genel tanımıyla okuryazarlık kişilerin birbirleriyle yazılı veya basılı semboller yardımıyla iletişim kurabilecek seviyede okuyabilme ve yazabilme yetisidir (Daudi and Heimlich 1997). Clair (2003) ise okuryazarlığı daha kapsamlı bir şekilde ele almış ve okuryazarlık tanımını okuma ve yazma becerisini dünyayı anlamak için kullanmak olarak ifade etmiştir. Bugüne baktığımızda okuryazarlık herhangi bir alanda iyi eğitim almış olup, alanıyla ilgili geniş bir bilgi birikimine sahip olma anlamında da kullanılmaktadır. Örnek olarak akademik okuryazarlık, sosyal okuryazarlık, medya okuryazarlığı, analitik okuryazarlık gibi kavramlar bu kullanımlardan bazılarıdır. Charles E. Roth, (1992)'a göre çevre okuryazarlığı, bireyin çevre bilgisini davranışlarına yansıtabilme kapasitesidir. Bir başka tanımıyla çevre okuryazarlığı; bireylerin çevresel sistemlerin sağlıklı çalışması ile ilgili bilgileri kavrayıp yorumlayarak sistemin devamlılığı için gerekli önemleri almalarıdır (Disinger and Roth, 1992). Amerikan Ulusal Çevre Eğitimi Danışma Konseyi (National Environmental Education Advisory Council–NEEA) tarafından yapılan çevre okuryazarlığı kavramının tanımı, bireysel ve toplumsal olarak çevre ile ilgili sağlıklı kararlar almak ve bu kararlar sonucunda sorumlu çevresel davranışlar sergilemektir. Ulusal Çevre Eğitimi Danışma Konseyine göre ise çevre okuryazarlığı bireylerin çevre ile ilgili doğru kararlar almasını sağlayıp, yaşamlarını daha sürdürülebilir hale getirmelerine yarar (NEEA 1996).

Üniversite öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeyleriyle ilgili farklılıkların olması beklenen bir durumdur. Okudukları fakültelerin farklı oluşu, farklı sosyo-demografik özelliklere sahip olmaları bu durumu etkileyen faktörlerdendir. Gelecek nesillerin bu konuda daha bilgili ve farkındalığı yüksek bireyler olmaları için çevre okuryazarlığının daha fazla önemsenmesi gerekmektedir.

Sürdürülebilir bir çevre için sorumlu davranışların geliştirilmesinde çevre okuryazarlığının önemi oldukça fazladır.

2.3. Ekolojik Kriz ve Eko-anksiyete

Ekolojik kriz, içerisindeki tüm canlı ve cansız varlıkları birlikte etkileyen küresel bir sorundur. Bugün yaygın bir şekilde kullanılan iklim krizi, ekolojik yıkım ve çevre kirliliği gibi kavramlar bu krizin bir sonucudur (Kara, 2022). Bu kavramlara sıklıkla rastlamamıza rağmen eko-anksiyeteye yönelik yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır. Bu konuda farklı alanlarda yapılacak çalışmalara oldukça ihtiyaç duyulmaktadır (Bourque ve Cunsolo, 2014). 2017 yılından bugüne, medyada ekolojik anksiyete (eko-anksiyete) ve iklim krizi konu başlıkları oldukça fazla gündeme gelmeye başlamıştır.

İklim krizinin ve diğer ekolojik krizlerin insanların ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin tahmin edilenden çok daha ciddi boyutlarda olduğu düşünülmektedir ve bunları kanıtlar nitelikte farklı alanlarda yapılan çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (Bourque ve Cunsolo, 2014). 2017 yılından bugüne, medyada ekolojik anksiyete (eko-anksiyete) ve iklim krizi konu başlıkları oldukça fazla gündeme gelmeye başlamıştır. İklim anksiyetesi, eko-anksiyetenin üzerinde en çok konuşulan halidir ve yapılan araştırmalar çoğunlukla iklimle alakalı eylemlere katılan genç yetişkinler, gençler ve çocuklar üzerine olmuştur (Clayton, 2020; Thomas vd., 2019). Dünyanın geleceği hakkında en çok endişelenenlerin geleceği için kaygı taşıyan genç yetişkinler olması da beklendik bir durumdur.

Ekoloji ile ilgili duygular, eko-anksiyete ile bağlantılı duygulardır (Albrecht, 2019). Bu duyguların tanımlarının yapılması ve fark edilmesinin sağlanması, eko-anksiyete kavramının daha iyi anlaşılmasına imkan sağlar. Ekolojik duygular suçluluk, utanç, keder, travma, umutsuzluk, öfke şeklinde sıralanabilir. Ekolojik suçluluk, ekolojik utanç, ekolojik keder, ekolojik travma, ekolojik umutsuzluk, ekolojik öfke bu duyguların çevre problemlerine karşı hissedildiğinde aldığı haldir. Ekolojik travma ve iklim travması eko-anksiyeteyle yakından ilgilidir.

Eko-anksiyeteyi, *“dünyanın ve içinde yaşayan tüm canlıların geleceğinden emin olamama ve iklim krizine bağlı olarak yaşanabilecek ekolojik felaketlerden endişe duyma durumu”* şeklinde tanımlamak mümkündür.

2.4. Bilgi

Bilgi, öğrenme, araştırma ve gözlem yoluyla kazanılmış her türlü gerçek, malumat ve kavrayışın tamamıdır. İnsan doğduğu andan yaşamı sona erene kadar bilinci ve aklıyla kendini ve kendi dışındaki varlıkları tanımak için nesnelerle sürekli ve çeşitli ilişkiler kurar. Bu ilişkilerin birbiriyle etkileşimi sayesinde farklı türden bilgiler üretilir (Çüçen, 2012). Bilginin türü taşıdığı özelliklere ve elde ediliş yollarına göre çeşitlilik gösterir. Pratik bilgi, teorik bilgi, akademik bilgi ve müzikal bilgi bunlara örnek gösterilebilir (Çüçen, 2012).

2.5. Eğitim

En geniş anlamı ile eğitim bireyin davranış değiştirme ve yaşadığı toplumda kültürlenme sürecidir. Eğitim sürecinden geçen bireyin davranışlarında bir değişme olması beklenir. Eğitim sayesinde insanların amaçlarının, bilgilerinin, davranışlarının, tutumlarının ve ahlak ölçülerinin değiştiği bilinmektedir. Eğitim yoluyla kazanılan bilgi, beceri ve tutumlar ile bunları kazanma yöntemleri toplumdan topluma ve çağdan çağa değişiklik göstermektedir ve toplumun yeni kuşaklarının da eğitilme ihtiyacı her zaman varlığını korumaktadır. Bireysel, toplumsal ve evrensel gereksinimler, bireyin hangi yönde eğitilmesi gerektiğini belirlemektedir (Okçabol, 2005; Uras, 2002).

2.6. Eko-anksiyete Konusunda Yapılmış Çalışmalar

2.6.1. Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar: Ülkemizde eko-anksiyetenin ele alınışı çok yeni bir konudur. Bu konuda yapılmış çalışmalar çoğunlukla eko-anksiyete düzeylerinin ölçülmesi, nelerle ilişkili olduğunun tespit edilmesi, nasıl tedavi edileceğinin araştırılması konularına yöneliktir. Literatürde yer alan çalışmaların tarihlerine bakıldığında ise 2020 yılından sonra bu konuda daha fazla çalışma yapıldığı ve farklı boyutlarıyla ele alındığı görülmektedir.

Oral ve Durmuş (2023) tarafından yapılan çalışmada üniversite öğrencilerinin eko-anksiyete düzeyleriyle beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Erciyes Üniversitesi’nde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin eko-anksiyete düzeylerini saptamak ve beslenme alışkanlıklarıyla ilişkisini değerlendirmek amacıyla öğrencilere eko-anksiyete ölçeği uygulanmış–ve kadın öğrencilerde eko-anksiyete puanı erkeklere göre daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca Eko-anksiyete düzeyi yüksek olan öğrencilerin kendi başlarına iklim değişikliğini etkileyebileceğine olan inancı, eko-anksiyetesi düşük olanlara göre daha yüksek

bulunmuştur. Çalışmada öğrencilerin büyük bir kısmının iklimin değiştiğine ve kendilerinin iklim değişikliğini etkileyebileceğine inanmalarına rağmen bu konularda herhangi bir etkinlikte bulunmadığı ortaya konulmuştur. Eko-anksiyete düzeyi ile beslenme alışkanlıkları arasında zayıf bir ilişki olduğu vurgulanmıştır.

Seki Öz ve Şen (2024) tarafından yapılan çalışmada ise sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin eko-anksiyete ve ekolojik ayak izi farkındalık düzeyleri ölçülmüştür. Bu çalışmanın sonucunda katılımcıların eko-anksiyete düzeyinin ortaya yakın, ekolojik ayak izi farkındalıklarının ise orta düzeyin üstünde olduğu belirlenmiştir. Eko-anksiyete düzeyinin dördüncü sınıfta okuyanlarda, çekirdek aile yapısına sahip olanlarda ve ekonomik durumu iyi olanlarda daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ekolojik ayak izi farkındalığının ise dördüncü sınıfta okuyanlarda, iklim sorunlarına yönelik ileri düzey duyarlılık hissedenlerde ve meslek eğitimi içindeki derslerde iklim sorunlarına yönelik bilgi alanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde yüksek olduğunu saptamışlardır.

Turgut ve Öztürk (2025) tarafından yapılan çalışmada eko-anksiyete ve sağlık kaygısı arasındaki ilişki incelenmiştir. 18-25 yaş aralığında uygulamış oldukları bu çalışmada çevresel krizlerin arttığı çağımızda eko-anksiyetenin ve sağlık kaygısının iç içe geçmiş bir yapıda olduğunu bulgulamışlardır. Ayrıca bu çalışmada da bizim çalışmamızda olduğu gibi kadın katılımcıların eko-anksiyete düzeylerinin erkek katılımcılardan daha yüksek olduğunu saptamışlardır.

Bunların dışında çevre ve çevre kirliliği, ekolojik yas, iklim değişikliği anksiyetesi gibi çevresel sorunlar ve bireylerin farkındalıkları, bilgi, davranış ve tutumları ile ilişkileri üzerine de pek çok çalışma gerçekleştirilmiştir (Cankardaş ve Sofuoğlu, 2021; Aras ve Demirci, 2020; Sezgin, 2024; Ray, 2020; Kaplan, 2020; Clayton, 2020; Antadze,2020).

2.6.2. Dünya’da Yapılmış Çalışmalar: Eko-anksiyete konusunda Dünya’da yapılmış çalışmalar incelendiğinde konunun Türkiye’den daha önce araştırılmaya başlandığı görülmektedir. Bu çalışmalar yeni bir anksiyete türü olarak eko-anksiyeteyi tanımlama, üniversite öğrencileri üzerindeki etkisini ölçme, travma boyutunda inceleme gibi konular üzerinde yoğunlaşmıştır.

Kelly (2017)’nin bu konuda yaptığı çalışması iklim değişikliği ve çevresel bozulmanın neden olduğu zihinsel sıkıntı olan eko-anksiyete ve bunun üniversite öğrencilerinde nasıl ortaya çıktığı üzerinedir. Uyguladığı anket sonuçlarına göre genel stres ve kaygının yüksek olduğunu, iklim değişikliği ve dünyanın durumuyla ilgili stres ve kaygının yüksek olduğunu ve zihinsel sağlık ve psikolojik dayanıklılık açısından doğa bağlantısına çok yüksek düzeyde önem

verildiğini bulgulamıştır. Ayrıca, iklim değişikliğiyle mücadelede öğrencilere, üniversitelere, kuruluşlara ve psikologlara ruh sağlığı ve refaha daha fazla odaklanmanın nasıl en iyi şekilde entegre edileceği konusunda önerilerde bulunulmuştur.

Woodbury (2019) iklim travması: travmanın yeni bir sınıflandırmasına doğru isimli çalışmasında iklim travmasının tanımını yapmış ve çok çarpıcı sözlerle eko-anksiyete üzerine derin tartışmalar başlatmıştır. İklim travması için travmatoloji merceğinden dürüstçe bakıldığında, bu derinleşen varoluşsal kriz tamamen yeni, benzeri görülmemiş ve daha üst düzey bir travma kategorisi sunar ifadesini kullanmıştır. Çalışmasında biyosfer için sürekli mevcut ve sürekli büyüyen bir tehdit olması sebebiyle iklim travmasının diğer travmalar yanında benzersiz olduğunu savunmuştur.

Clayton (2020) iklim kaygısını iklim değişikliğine psikolojik tepkiler yönüyle ele almıştır. Bu çalışmada iklim kaygısının çevresel sorunları daha fazla önemseyenlerde veya iklim değişikliğinin bazı etkilerini deneyimleyenlerde daha yüksek olduğunu vurgulamıştır. İklim değişikliğinin yalnızca çevresel değil, aynı zamanda psikolojik bir sorun olduğunu savunmuştur. İklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerindeki etkileri bugüne kadar nispeten daha az kabul görmüş olsa da iklim kaygısının ruh sağlığı için bir tehdit olduğunun altını çizmiştir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Gereç

Çalışmamızda kullandığımız anket dört bölüm ve toplam 99 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölüm araştırmacılar tarafından alan yazın değerlendirilerek hazırlanmıştır (Kahyaoğlu, 2011; Yalçın, 2010 ve Cebeci vd., 2022). İkinci bölümde Kahyaoğlu (2011) tarafından hazırlanmış olan “Çevre Okuryazarlığı Anketi” yer almaktadır. Üçüncü bölümde, Yalçın (2010) tarafından hazırlanmış olan “Küresel Isınma Bilgi Testi” yer almaktadır. Dördüncü bölümde, Cebeci vd. (2022) tarafından hazırlanmış olan “İklim Değişikliği Anksiyete Ölçeği” yer almaktadır.

Araştırmacılar tarafından alan yazın değerlendirilerek hazırlanan birinci bölümde (Kahyaoğlu, 2011; Yalçın, 2010 ve Cebeci vd., 2022) katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 12 adet kapalı uçlu ve yarı kapalı uçlu soru bulunmaktadır.

İkinci bölümde Kahyaoğlu (2011) tarafından hazırlanmış olan “Çevre Okuryazarlığı Anketi” yer almaktadır. Toplam 54 sorudan oluşan bu anket 1-Çevre konusunda kendini değerlendirme, 2-Çevre konusunda bilgiyi ölçme, 3-İnsan ve Çevre ilişkisini algılama, 4-İnsan ve çevre ilişkisini uygulama ve 5-Bazı çevre problemlerine ilişkin endişe düzeyleri olmak üzere beş alt boyut içermektedir. Testin iç tutarlılığa ilişkin alt boyutlarına ait cronbach alfa değerleri 0,70 ve 0,90 arasındadır.

Üçüncü bölümde, Yalçın (2010) tarafından hazırlanmış olan “Küresel Isınma Bilgi Testi” yer almaktadır ve 5’li Likert tipi 20 soruluk bir testtir. Testin güvenirlik katsayısına bakılmış ve Cronbach alfa güvenirlik katsayısı, $\alpha = 0.804$ olarak bulunmuştur.

Dördüncü bölümde, Cebeci vd. (2022) tarafından hazırlanmış olan “İklim Değişikliği Anksiyete Ölçeği” yer almaktadır. Bu ölçek 5’li Likert tipinde olup toplam 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılığının test edilmesi için cronbach’s alfa değeri incelenmiş ve yapı geçerliği için açımlayıcı faktör analizi ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapı geçerliliğini test etmek için uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre (CFI=.969, NFI=.961, RSMEA=.075, GFI=.945) tek faktörlü yapının uyum iyiliğinin kabul edilebilir düzeyde ve oldukça iyi olduğu saptanmıştır. Bu tek faktörlü yapıda ölçek toplamı için Cronbach’s alfa değeri 0.947 olarak bulunmuştur.

3.1.1. Evren ve Çalışma Grubu

Araştırma evrenimiz Aydın Adnan Menderes Üniversitesi 2023-2024 eğitim öğretim yılı, güz yarısında Merkez Kampüste bulunan dört yıllık eğitim veren fakültelerde öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. ADÜ, Öğrenci işleri daire başkanlığı verilerine göre araştırma evrenimizi toplam 15.011 öğrenci oluşturmaktadır (ADÜ, 2022).

Çalışma grubumuzun büyüklüğünü belirlemek amacıyla aşağıdaki formül kullanılarak; çalışma grubunun büyüklüğü 427 kişi olarak bulunmuştur.

Ankete katılan öğrencilerin cinsiyet olarak %50 kadın, %50 erkek olması sağlanmaya çalışılmıştır.

$$n = (N \cdot t^2 \cdot pq) / [d^2 (N-1) + t^2 \cdot pq]$$

$$\alpha = \text{güven düzeyi (\%5)}$$

$$d = \text{duyarlılık (0.05)}$$

$$t = t \text{ tablosu istatistik değeri (1.96)}$$

$$p = \text{görülme olasılığı (0.5)}$$

$$q = 1-p (0.5) ,$$

N= 15.011 (2022-2023) öğretim yılı merkez kampüs 4 yıllık fakültelerde kayıtlı toplam öğrenci sayısı.)

Ankete katılanların verdikleri cevaplarda eksiklikler ve güvenilirliği düşük olanlar (hep 5, hep 1 işaretleme gibi) dışlanacağı için %10 ekleyerek n= 425 kişiye ulaşılması hedeflenmektedir. Fakültelerin öğrenci sayıları eşit olmadığından çalışma grubu büyüklükleri de kademeli olarak öğrenci sayılarıyla orantılı hesaplandığında toplam çalışma grubu büyüklüğü 427 olarak bulunmuştur.

Araştırma evrenimizi oluşturan, 4 yıllık fakültelerde öğrenim görmekte olan öğrenciler içinden gönüllülük esasına dayalı olarak rastgele seçilen 18 yaş üstü öğrenciler bu grubu oluşturmaktadır. Söz konusu 427 kişinin bölümlere dağılımında her bölümden kaç öğrencinin ankete katılacağına karar vermemizde bu sayı:

$$X = n \times \text{Bölümde Okuyan Öğrenci Sayısı} / N$$

formülü ile hesaplanmıştır. Bu sayede her bölümden ankete katılacak öğrenci sayısı, bölümün araştırma evrenimizin içindeki büyüklüğüyle doğru orantılı olacak şekilde belirlenmiştir.

3.1.2. Dahil Edilme Kriterleri

ADÜ kampüste 2 yıllık önlisans, 4 yıllık ve 6 yıllık fakülte ve Lisansüstü eğitim veren enstitülere kayıtlı öğrenciler bulunmaktadır. Katılımcıların aynı eğitim seviyesinde ve farklı alanlarda eğitim alıyor olması hedeflenmiştir. Bu nedenle çalışma grubu büyüklüğü ve çeşitlilik bakımından 4 yıllık fakültelerin daha uygun olacağı kararlaştırılmıştır. Çünkü diğer gruplara bakıldığında MYO olarak iki okul, Tıp Fakültesi tek tip eğitim veren bir birim ve enstitülerde öğrencilerin düzenli bir öğretim planı yoktur. Bu durumlar göz önüne alındığında zor gruplar olarak çalışma grubuna dahil edilmemiştir.

Dahil Edilme Kriterleri

- ADÜ merkez kampüste yer alan 4 yıllık fakültelerde öğrenim görmek
- 18 yaşından büyük olmak
- Gönüllü olmak
- Anket sorularının tamamını cevaplamış olmak

Dışlama Kriterleri

- Gönüllü olmamak
- Anket sorularından tamamını cevaplamamış olmak
- 5’li Likert anket sorularının tamamında aynı şıkkın işaretlenmesi ya da eksik işaretlenmesi
- Merkez kampüs öğrencisi olmamak

Araştırmanın Uygulanacağı Yer ve Zaman

2023-2024 eğitim öğretim yılı, güz yarıyılı, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi merkez kampüsü.

3.1.3. Veri Toplama Zaman Aralığı

2023 Ekim – 2024 Ocak ayları aralığında anketler Doktora öğrencisi Bahar BOZKURT AKSU tarafından öğrencilerle yüz yüze görüşme şeklinde gerçekleştirilmiştir.

3.2. Yöntem

Bu tez çalışması kesitsel bir araştırma olup, nicel verilere dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama süreciyle ilgili gerekli olan tüm izinler alınmıştır (Ek.1). Çalışmada kullanılan Çevre Okuryazarlığı Anketi, Küresel Isınma Bilgi Testi ve İklim Değişikliği Anksiyete Ölçeği için alınan izinler Ek.1 de sunulmuştur. Araştırmada, yapılan anketlerle ilgili olarak katılımcıların her birinin gönüllülük esasına dayalı katılım sağlamasına özen gösterilerek birim yöneticileri (dekanlık, bölüm başkanlığı) bilgi ve izinleri ile farklı sınıf düzeylerinde danışman Öğretim elemanlarının desteği ile sınıf ortamında Dr. Öğrencisi Bahar BOZKURT AKSU tarafından yüz yüze yapılmıştır.

3.3. Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS programına girildikten sonra bu verilere ilişkin frekans, ortalama, toplam puan, standart sapma, Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, normal dağılım gösterip göstermediği gibi temel istatistiksel veriler hesaplanmıştır.

Bu bulgulara dayalı olarak öncelikle bağımsız değişkenlerimiz olan sosyo-demografik özelliklere bağlı bağımlı değişkenlerin istatistiksel anlamlı farklılaşıp farklılaşmadığı parametrik/non-parametrik testlerle analiz edilmiştir.

Normal dağılım gösteren veriler için parametrik t- testi ve ANOVA ile test edilmiştir. Anket/Ölçek/Testlerin toplam puanları ve/veya puan ortalamaları ile bağımsız değişkenlerimiz olan sosyo-demografik özellikler ile bilgi düzeylerine bağlı olarak ki-kare testi ile karşılaştırılarak istatistiksel olarak anlamlı olup/olmadıkları yorumlanmıştır.

Katılımcıların eko-anksiyete durumlarının çevre okuryazarlık düzeyleri ile bunun alt boyutlarına bağlı ve küresel ısınma bilgi düzeylerine bağlı değişip/değişmediğini belirlemek amacıyla da elde edilen verilerin çözümlenmesinde pearson korelasyon analizi ve betimsel istatistikler kullanılmıştır. Korelasyon analizlerinde elde edilen ilişkilerin kuvvetinin belirlenmesinde: 0.70–1.00 yüksek; 0.69–0.30 orta; 0.29–0.00 düşük olarak kabul edilmiştir.

Yapılan analizlerde anlamlılık düzeyi %95 güven aralığında ($p < .05$) kabul edilmiştir.

Eksik cevap ve sürekli aynı cevabı verenler (hepsi bilmiyorum ya da tek tip 1, 2 veya 5 gibi) dışlanmış, olumsuz sorularda alternatifler ters çevrilerek kodlanmış ve verilere son şekli verilmiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde katılımcılara uygulanan anketlerin SPSS 15.0 programı kullanılarak yapılan analizlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Çalışmaya katılan farklı alanlarda lisans eğitimi alan 721 öğrenci tarafından doldurulan ölçek, anket ve testlerin yer aldığı anketin Cronbach-Alfa güvenirlik katsayısı $\alpha = 0,93$ olup güvenirliği oldukça yüksektir.

4.1. Sosyo-Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Fakülteler bazında katılımcı sayılarına ilişkin veriler tablo 1’de verilmiştir. Buna göre, Aydın İktisat Fakültesinden n=52 (%7.2), Eğitim Fakültesinden n=99 (%13.7), Fen Fakültesinden n=165 (%22,9), Hemşirelik Fakültesinden n=105 (%14,6), İletişim Fakültesinden n=39 (%5,4), İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesinden n=100 (%13,9), Mühendislik Fakültesinden n=60 (%8,3), Sağlık Bilimleri Fakültesinden n=62 (%8,6) ve Spor Bilimleri Fakültesinden n=39 (%5,4) kişinin ankete katıldığı görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin fakültelere göre dağılımı.

Okul	N	%
Aydın İktisat Fakültesi (AİF)	52	7,2
Eğitim Fakültesi (EF)	99	13,7
Fen Fakültesi (FF)	165	22,9
Hemşirelik Fakültesi (HF)	105	14,6
İletişim Fakültesi (İF)	39	5,4
İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi (İTBF)	100	13,9
Mühendislik Fakültesi (MF)	60	8,3
Sağlık Bilimleri Fakültesi (SaBF)	62	8,6
Spor Bilimleri Fakültesi (SpBF)	39	5,4
Toplam	721	100

Sınıf düzeyleri bazında katılımcı sayılarına ilişkin veriler tablo 2’de verilmiştir. Katılımcıların sınıf düzeylerine bakıldığında; n=233 (%32,3) 1. Sınıf, n=174 (%24,1) 2. Sınıf, n=182 (%25,3) 3. Sınıf ve n=132 (%18,3) 4. Sınıftır (Tablo 2). En yüksek katılım sınıf düzeyi bazında birinci sınıflar arasında görülmüştür. En düşük katılım ise sınıf düzeyinde dördüncü sınıflar arasında görülmüştür.

Tablo 2. Katılımcıların sınıf düzeylerine göre dağılımı.

Sınıf	N	%
1	233	32.3
2	174	24.1
3	182	25.3
4	132	18.3
Toplam	721	100

Cinsiyet ve yaş bazında katılımcı sayılarına ilişkin veriler tablo 3’te verilmiştir. Katılımcılardan n=442 (%61.3) kadın ve n=279 (%38.7) kişi erkektir (Tablo 3). Katılımcıların yaş aralığı 17 ile 53 arasında değişmektedir. Yaşı 17 olan öğrencilerin anketleri, ankete dahil olma kriterlerinden 18 yaş üstü olma kriterini sağlamadığından istatistiğe dahil edilmemiştir. Yaş değerleri 3’er yaş ara ile gruplandırılmıştır. Buna göre 18-20, 21-23, 24-26 ile 27 ve üstü şeklinde 4 gruba ayrılarak istatistiksel değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların cinsiyet ve yaşa göre dağılımı.

Cinsiyet	N	%
Kadın	442	61.3
Erkek	279	38.7
Toplam	721	100
Yaş	N	%
I (18-20)	348	48.2
II (21-23)	318	44.1
III (24-26)	38	5.3
IV (27 ve üstü)	17	2.4
Toplam	721	100

En uzun yaşanan yerleşim yeri ve algılanan gelir düzeyi bazında katılımcı sayılarına ilişkin veriler tablo 4’te verilmiştir. Buna göre n=383 (%53,1) şehir merkezinde, n=248 (%34.4) ilçede ve n=90 (%12.5) kişinin köyde yaşadığı görülmüştür (Tablo 4).

Katılımcıların algıladığı gelir durumuna yönelik soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde n=255 (%35.4) gelir giderden az, n=362 (%50.2) gelir gidere denk, n=104 (%14.4) kişinin gelir giderden fazla olarak düşündüğü görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin en uzun yaşadığı yerleşim yeri ve algıladıkları gelir düzeyine göre dağılımı.

En Uzun Yaşanan Yerleşim Birimi	N	%
Şehir Merkezi	383	53.1
İlçe	248	34.4
Köy	90	12.5
Toplam	721	100
Algılanan Gelir Durumu	N	%
Gelir Giderden Az	255	35.4
Gelir Gidere Denk	362	50.2
Gelir Giderden Fazla	104	14.4
Toplam	721	100

Anne ve babanın eğitim düzeyi ve meslekleri bazında katılımcı sayılarına ilişkin veriler tablo 5’te verilmiştir. Katılımcıların anne ve babalarının eğitim durumlarına yönelik sorulara vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde en yüksek oran olan n=352 (%48,8) kişinin annesinin ilköğretim mezunu olduğu, yine en yüksek oran olan n=289 (%40,1) kişinin de babasının ilköğretim mezunu olduğu görülmüştür. Annelerin n=51 (%7.1) kişinin, babaların ise n=12 (%1,7) kişinin okuryazar olmadığı anlaşılmıştır (Tablo 5).

Katılımcıların anne ve babalarının mesleklerine yönelik sorulara verdikleri yanıtlar incelendiğinde ulaşılan sonuçlar şu şekildedir: Ebeveynlerin annelerinde n=478 (%66,3), babalarında n=27 (%3,8) kişi çalışmamaktadır. Annelerde n=83 (%11,6), babalarda n=174 (%24.1) kişi işçi olarak çalışmaktadır. Annelerden n=11 (%1,5), babalardan n=39 (%5,4) kişi tarım sektöründe çalışmaktadır. Annelerden n=21 (%2,9), babalardan n=90 (%12.5) kişi esnaf olarak çalışmaktadır. Annelerden n=27 (%3,7), babalardan n=63 (%8,7) kişi memur olarak çalışmaktadır. Annelerden n=13 (%1,8), babalardan n=14 (%1,9) kişi eğitimci olarak

çalışmaktadır. Annelerden n=11 (%1,5), babalardan n=7 (%1.0) kişi sağlık sektöründe çalışmaktadır. Annelerden n=2 (%0,3), babalardan n=8 (%1.1) kişi güvenlik sektöründe çalışmaktadır. Annelerden n=41 (%5,7), babalardan n=219 (%30,4) kişi emeklidir. Annelerden n=34 (%4,7), babalardan n=80 (%11.1) kişi için ise öğrenciler “Diğer” seçeneğini işaretlemiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Katılımcıların ebeveynlerinin eğitim ve mesleklerine ilişkin tablo.

Okul	Anne		Baba	
	N	%	N	%
Okuryazar değil	51	7,1	12	1,7
Okuryazar	30	4,2	29	4,0
İlköğretim	352	48,8	289	40,1
Lise	204	28,3	258	35,7
Lisans	78	10,8	123	17,1
Lisansüstü	6	0,8	10	1,4
Toplam	721	100	721	100
Meslek	N	%	N	%
Çalışmıyor	478	66.3	27	3.8
İşçi	83	11.6	174	24.1
Tarım	11	1.5	39	5.4
Esnaf	21	2.9	90	12.5
Memur	27	3.7	63	8.7
Eğitimci	13	1.8	14	1.9
Sağlık sektöründe	11	1.5	7	1.0
Güvenlik sektöründe	2	.3	8	1.1
Emekli	41	5.7	219	30.4
Diğer	34	4.7	80	11.1
Toplam	721	100	721	100

Katılımcıların daha önce çevre ile ilgili herhangi bir ders, seminer vb bir eğitim alıp almama durumuna ilişkin veriler tablo 6’ da verilmiştir. Buna göre, öğrencilerden n=253

(%35,1) kişi eğitim aldığını, n=468 (%64,9) kişi ise böyle bir eğitim almadığını belirtmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Katılımcıların çevre ile ilgili eğitim alma durumuna ilişkin bulgular.

Çevre ile ilgili eğitim aldınız mı?	N (%)
Evet	253 (35.1)
Hayır	468 (64.9)
Toplam:	721 (100)

4.2. Araştırma Konusuna İlişkin Anketlerden Elde Edilen Bulgular

Daha önce belirttiğimiz gibi bu tez çalışmasında çevre ile ilgili üç farklı anket/ölçek ve sosyo-demografik özelliklere yönelik bir anketten elde edilen verilere yer verilmiştir. Bu bölümde öğrencilere 54 soruluk çevre okuryazarlığı anketi, 20 soruluk küresel ısınma bilgi testi ve 13 soruluk iklim değışikliğı anksiyete ölçeğı olmak üzere toplamda 87 soru yöneltmiştir. Testlerin her biri kendi içinde değerlendirilmiştir. Daha sonra sosyo-demografik özelliklere göre farklılıklar olup olmadığına bakılmıştır.

4.2.1. Üniversite Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Bulgular

Bu anket toplam 54 soru ve 5 bölümden oluşmaktadır. Her bölüm kendi içinde referans alınan kaynak ve durumuna uygun şekilde değerlendirilerek analizler gerçekleştirilmiş ve veriler istatistiksel olarak aşağıda sunulmuştur.

4.2.1.1. Çevre Konusunda Kendini Değerlendirme

Katılımcıların çevre konusunda kendini değerlendirmelerine ilişkin veriler tablo 7' de verilmiştir. Buna göre “Çevre sorunları ile ne kadar ilgilisiniz?” maddesinde; katılımcılardan n=384 (%53.3) kişi “yeteri kadar”, n=223 (%30.9) kişi “biraz”, n=85 (%11.7) kişi “çok fazla” ifadesini işaretlerken, n=22 (%3.1) kişi “pek az” ve n=7 (%1) kişi de “hiç” seçeneğini işaretlemiştir (Tablo 7).

“Yandakilerden hangisi sizin görüşünüze en yakın?” maddesinde; katılımcılardan n=453 (%62.8) kişi “çevre günümüzde insanların karşı karşıya olduğu en önemli 2-3 probleminden biridir”, n=246 (%34.1) kişi “çevre önemli bir problemdir ama daha önemli başka problemler vardır” ifadesini işaretlerken, n=15 (%2.1) kişi “çevre önemli bir problem değildir”, n=7 (%1) kişi çevre problem değildir seçeneğini işaretlemiştir (Tablo 7).

“Çevre konuları ve problemleri ile ilgili genel olarak ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?” maddesinde; n=363 (%50.4) kişi “yeteri kadar”, n=305 (%42.3) kişi “biraz”, n=44 (%6.1) kişi “çok”, n=6 (%0.8) kişi “pek az” ve n=3 (%0.4) kişi “hiç” seçeneğini işaretlemiştir (Tablo 7).

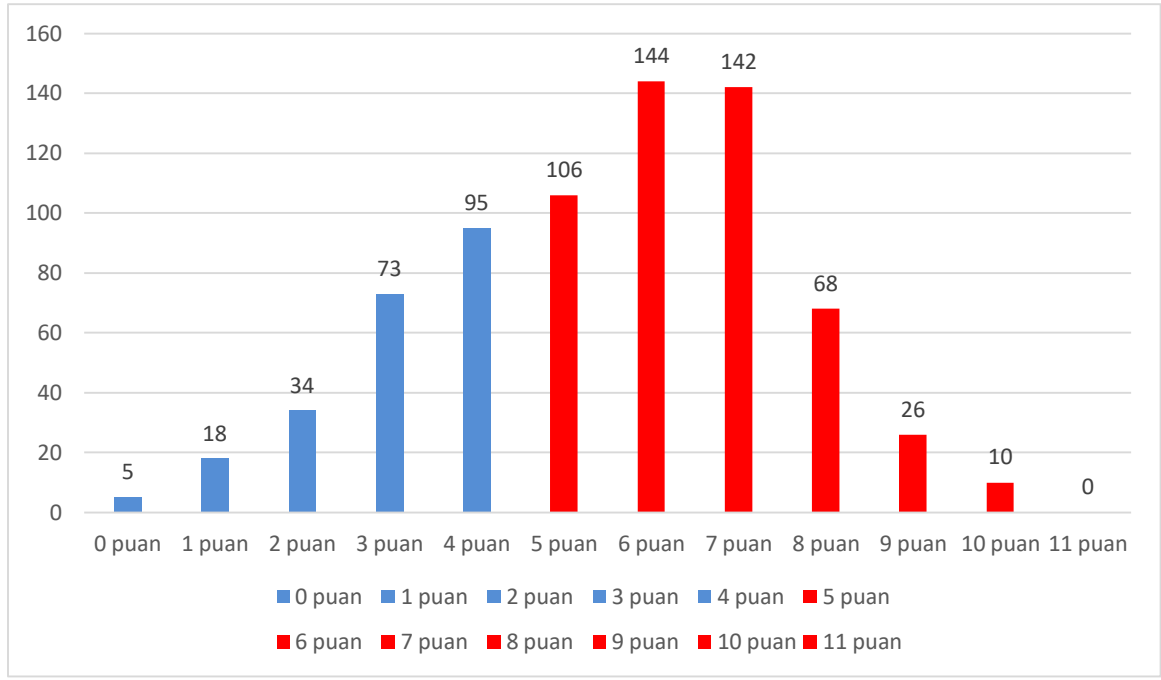
Tablo 7. “Çevre konusunda kendini değerlendirme” maddelerine verilen cevapların dağılımı.

Çevre konusunda kendini değerlendirme		N (%)
1.) Çevre sorunları ile ne kadar ilgilisiniz?		
1	Çok fazla	85 (11.7)
2	Yeteri kadar	384 (53.3)
3	Biraz	223 (30.9)
4	Pek az	22 (3.1)
5	Hiç	7 (1.0)
2.) Yandakilerden hangisi sizin görüşünüze en yakın?		
1	Çevre günümüzde insanların karşı karşıya olduğu en önemli 2-3 probleminden biridir.	453 (62.8)
2	Çevre önemli bir problemdir, ama daha önemli başka problemler vardır.	246 (34.1)
3	Çevre önemli bir problem değildir	15 (2.1)
4	Çevre problem değildir	7 (1.0)
5	Fikrim yok	0 (0.0)
3.) Çevre konuları ve problemleri ile ilgili genel olarak ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?		
1	Çok	44 (6.1)
2	Yeteri kadar	363 (50.4)
3	Biraz	305 (42.3)
4	Hiç	6 (0.8)
5	Fikrim yok	3 (0.4)

Öğrencilerin kendilerini değerlendirme sonuçlarına göre, “Çevre sorunları ile ne kadar ilgilisiniz?” maddesine verilen frekansı en yüksek cevap “yeteri kadar” n=384 (%53.3) olmuştur. Katılımcıların büyük çoğunluğunun “Çevre günümüzde insanların karşı karşıya olduğu en önemli 2-3 probleminden biridir” görüşüne en yakın n=453 (%62.8) olduğu görülmüştür. Çevre konuları ve problemleri ile ne kadar bilgileri olduğunu ölçen maddeye verilen cevaplara bakıldığında frekansı en yüksek cevabın “yeteri kadar” n=363 (50.4) olduğunu görmekteyiz.

4.2.1.2. Çevre Konusunda Bilgiyi Ölçme

Katılımcıların çevre konusunda bilgilerini ölçmeye yönelik olarak hazırlanmış olan test, çoktan seçmeli 11 sorudan oluşmaktadır. Her soruda biri doğru, dördü yanlış beş alternatif cevap şıkkı bulunmaktadır (Tablo 8). SPSS’e veriler girildikten sonra her doğru cevap 1, yanlış cevaplar ise 0 puan verilerek puanlanmış ve katılımcıların toplam başarı puanları elde edilmiştir; istatistiksel değerlendirmeler bu başarı puanları üzerinden gerçekleştirilmiştir. Testten alınabilecek en yüksek puan 11 dir, öğrencilerin bilgi düzeylerine göre başarı notlaması ve istatistiksel karşılaştırmalarda 5’lik not sistemine uygun bir sınıflandırma yapılarak istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir. Şöyle ki; 0-2 arası: 1 çok zayıf, 3-4: 2 zayıf, 5-6: 3 orta, 7-8: 4 iyi ve 9-11 arası: 5 çok iyi şeklindedir; buna bağlı 5 ve daha fazla soruyu doğru cevaplayanlar başarılı diğerleri ise başarısız olarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin aldıkları puanlar Şekil 1’de verilmiştir. Buna göre katılımcılardan n=10 (%1,4) kişi 10 puan almıştır. Testteki tüm sorulara doğru cevap vererek 11 puan alan öğrenci olmamıştır.



Şekil 1. Katılımcıların Çevre Konusunda Bilgiyi Ölçme Testi (ÇKBÖ) puan dağılımları.

Çevre konusunda bilgiyi ölçme testine ait maddeler ve doğru cevapları aşağıdaki tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. “Çevre konusunda bilgiyi ölçme” (ÇKBÖ) maddelerinin cevap dağılımları.

Çevre konusunda bilgiyi ölçme:	1 N (%)	2 N (%)	3 N (%)	4 N (%)	5 N (%)
4. “Çok çeşitli bitki ve hayvan türleri vardır ve bunlar çok farklı ortamlarda yaşamaktadır.” Bu düşünceyi tanımlamak için kullanılan terim hangisidir?	Çeşitlilik	Biyolojik çeşitlilik	Sosyo-ekonomik	Evrin	Bilmiyorum
	90 (12.5)	593 (82.2)	20 (2.8)	3 (0.4)	15 (2.1)
5. “Türkiye’de CO hava kirliliği yaratan önemli bir kirleticidir.” Aşağıdakilerden hangisi en önemli CO kaynağıdır?	Fabrikalar ve işyerleri	İnsanların nefes alıp-vermesi	Motorlu araçlar	Ağaçlar	Bilmiyorum
	558 (77.4)	33 (4.6)	97 (13.5)	12 (1.7)	21 (2.9)
6. Türkiye’de elektrik üretimi büyük ölçüde nasıl gerçekleştirilmektedir?	Petrol, kömür/odun yakılarak	Nükleer santraller	Güneş enerjisi	Hidroelektrik santralleri	Bilmiyorum
	223 (30.9)	115 (16.0)	62 (8.6)	212 (29.4)	109 (15.1)

7. Türkiye’deki akarsu ve deniz kirliliğinin en temel nedeni nedir?	Arıtılmamış evsel, sanayi ve tarımsal atık sular	Bahçe ve caddelerden akan sular	Kumsal ve plajlara atılan çöpler	Şehir çöplerinin boşaltılması	Bilmiyorum
	551 (76.4)	27 (3.7)	51 (7.1)	68 (9.4)	24 (3.3)
8. Aşağıdakilerden hangisi yenilenebilir bir kaynaktır?	Petrol	Demir madeni	Ağaçlar	Kömür	Bilmiyorum
	48 (6.7)	83 (11.5)	454 (63)	37 (5.1)	99 (13.7)
9. ozon atmosferin üst katmanlarında koruyucu bir tabaka oluşturur. Ozon, bizi verilen faktörlerden hangisinden korur?	Asit yağmurları	Küresel ısınma	Sıcaklıktaki ani değişimler	Kanserojen zararlı güneş ışığı	Bilmiyorum
	80 (11.1)	207 (28.7)	59 (8.2)	326 (45.2)	49 (6.8)
10. Türkiye’de çöplerin büyük kısmı nereye atılır?	Denizler	Yakma tesisleri	Geri dönüşüm merkezleri	Çöp depolama alanları	Bilmiyorum
	141(19.6)	85 (11.8)	70 (9.7)	328 (45.5)	97 (13.5)
11. Türkiye’de çevreyi korumaya yönelik kararlar alan resmi kurumun adı nedir?	Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	TEMA	Tabiat Koruma Vakfı	Türkiye Çevre ve Eğitim Vakfı	Bilmiyorum
	403 (55.9)	182 (25.2)	43 (6.0)	28 (3.9)	65 (9.0)
12.Aşağıdaki evsel atıklardan hangisi zararlı atık olarak adlandırılabilir?	Plastik ambalajlar	Cam	Piller	Yemek artıkları	Bilmiyorum
	257 (35.6)	21 (2.9)	402 (55.8)	19 (2.6)	22 (3.1)
13. Hayvan türlerinin nesillerinin tükenmesinin en yaygın sebebi nedir?	Pestisitler hayvanları öldürür	Yaşam alanları insanlar tarafından yok edilmekte	Avcılık çok artmıştır	İklim değişikliği hayvanları etkilemekte	Bilmiyorum
	55 (7.6)	463 (64.2)	60 (8.3)	111 (15.4)	32 (4.4)
14. Bilim insanları nükleer atıkların depolanması ile ilgili çalışmalarda henüz sonuca ulaşamamıştır. Şuan dünyada yaygın olan nükleer atık depolama yöntemi nedir?	Nükleer yakıt olarak kullanılmak	Başka ülkelere satılma	Çöp depolama alanlarında depo edilme	Depolanmakta ve kontrol altında tutulmakta	Bilmiyorum
	141 (19.6)	89 (12.3)	87 (12.1)	122 (16.9)	282 (39.1)

Tablo 9. ÇKBÖ testinin betimsel analiz sonuçları.

	N	Min.	Max.	Mean	Ss	Skewness	Kurtosis
ÇKBÖ	721	,00	10,00	5,4799	2,01727	-,279 ±,091	-,336 ±,182

4.2.1.3. İnsan ve Çevre İlişkisini Algılama Boyutu

Katılımcılara anketin bu bölümünde insanın çevreyle olan ilişkisini nasıl algıladıklarını ölçmeye yönelik maddeler yöneltilmiştir. Bu maddelere “1-Kesinlikle Katılmıyorum”, “2-Katılmıyorum”, “3-Kararsızım”, “4-Katılıyorum” ve “5-Kesinlikle Katılıyorum” seçenekleri verilmiştir. Öğrencilerin maddelere verdikleri cevapların dağılımları tablo 10’da verilmiştir. Buna göre bu bölümde yöneltilen maddelere verilen cevaplara bakıldığında frekansı en yüksek cevap 22. maddedeki “*insanoğlu yaşamını sürdürebilmesi için doğa ile uyum içinde yaşamalıdır*” ifadesine verilmiş olan “kesinlikle katılıyorum” n=467 (%64,8) seçeneği olmuştur. Katılımcıların “kesinlikle katılıyorum” seçeneğini en az işaretledikleri madde n=39 (%5.4) ile 17. maddedeki “*insanoğlu doğal çevreyi kendi ihtiyacına göre değiştirebilme hakkına sahiptir*” olmuştur. Diğer taraftan katılımcıların “kesinlikle katılmıyorum” şikkını en fazla işaretledikleri madde n=377 (%52.3) 24. madde olan “*insanoğlunun doğaya uymasına gerek yoktur, çünkü o doğayı kendi ihtiyacına göre düzenleyebilir*” maddesi iken; 21. Madde olan “*sağlıklı bir ekonomi için endüstriyel gelişmenin kontrol edildiği ekonomik sistem gereklidir*” ifadesi n=27 (%3.7) bu şikkın en az işaretlendiği madde olmuştur (Tablo 10).

Tablo 10. “İnsan ve çevre ilişkisini algılama boyutu” (İÇİAB) cevapların dağılımı.

İnsan ve Çevre ilişkisini algılama boyutu:	1	2	3	4	5
N	N	N	N	N	N
(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
15. Dünya nüfusu barındırabileceği insan sayısına ulaşıyor.	92 (12.8)	97 (13.5)	140 (19.4)	166 (23.0)	226 (31.3)
16. Doğanın dengesi çok hassas ve kolaylıkla bozulabilir.	43 (6.0)	69 (9.6)	102 (14.1)	225 (31.2)	282 (39.1)

17. İnsanoğlu doğal çevreyi kendi ihtiyacına göre değiştirebilme hakkına sahiptir.	334 (46.3)	170 (23.6)	118 (16.4)	60 (8.3)	39 (5.4)
18. İnsanoğlunun temel amacı doğaya hükmetmektir.	301 (41.7)	170 (23.6)	105 (14.6)	84 (11.6)	61 (8.5)
19. İnsanoğlu doğayı kullandığı zaman genellikle felaketle sonuçlanıyor.	51 (7.1)	83 (11.5)	205 (28.4)	232 (32.2)	150 (20.8)
20. Bitkiler ve hayvanlar insanların yararı için vardır.	85 (11.8)	108 (15.0)	146 (20.2)	165 (22.9)	217 (30.1)
21. Sağlıklı bir ekonomi için endüstriyel gelişmenin kontrol edildiği ekonomik sistem gereklidir.	27 (3.7)	37 (5.1)	106 (14.7)	266 (36.9)	285 (39.6)
22. İnsanoğlu yaşamını sürdürebilmesi için doğa ile uyum içinde yaşamalıdır.	32 (4.4)	40 (5.6)	60 (8.3)	122 (16.9)	467 (64.8)
23. Dünya bir uzay gemisi gibi sınırlı alan ve kaynaklara sahiptir.	67 (9.3)	64 (8.9)	122 (16.9)	213 (29.5)	255 (35.4)
24. İnsanoğlunun doğaya uymasına gerek yoktur, çünkü o doğayı kendi ihtiyacına göre düzenleyebilir.	377 (52.3)	151 (20.9)	97 (13.5)	41 (5.7)	55 (7.6)
25. Dünya kaynaklarının limiti vardır.	43 (6.0)	41 (5.7)	88 (12.2)	217 (30.1)	332 (46)
26. İnsanoğlu ciddi şekilde doğayı tahrip ediyor.	51 (7.0)	25 (3.5)	57 (7.9)	196 (27.2)	392 (54.4)

4.2.1.4. İnsan ve Çevre İlişkisini Uygulama Boyutu

Katılımcılara testin bu bölümünde insanın çevreyle olan ilişkisini nasıl uyguladıklarını ölçmeye yönelik 5’li Likert tipi sorular yöneltilmiştir. Öğrencilere yöneltilen sorular, verdikleri cevaplar ve frekanslarını gösteren tablo 11’ de verilmiştir.

Tablo 11. “İnsan ve çevre ilişkisini uygulama boyutu” (İÇİUB) cevapların dağılımı.

İnsan ve Çevre ilişkisini uygulama boyutu:	1 N(%)	2 N(%)	3 N(%)	4 N(%)	5 N(%)
27. Soyu tükenmekte olan türler için özel alanlar ayrılmalıdır.	40 (5.5)	24 (3.3)	54 (7.5)	182 (25.3)	421 (58.4)
28. Su kalitesi ile ilgili yasalar daha etkili sonuçlar almaya yönelik olmalıdır.	32 (4.4)	23 (3.2)	59 (8.2)	173 (24)	434 (60.2)
29. İnsanların et ihtiyaçlarının karşılandığı vahşi hayvanlar korunması gereken en önemli türlerdir.	48 (6.7)	89 (12.3)	250 (34.7)	186 (25.8)	148 (20.5)
30. Zehirli yılanlar ve böcekler insanlar için tehdit oluşturduklarından öldürülmelidir.	265 (36.7)	163 (22.6)	162 (22.5)	82 (11.4)	49 (6.8)
31. Yasalar toprak sahiplerinin sulak alanlarını tarımsal ve endüstriyel amaçlar için kullanmasına izin vermelidir.	97 (13.5)	122 (16.9)	240 (33.3)	164 (22.7)	98 (13.6)
32. Herkesin çevre sorunlarının farkında olması çok önemlidir.	32 (4.4)	31 (4.3)	57 (7.9)	156 (21.7)	445 (61.7)
33. Şahıslar sahip oldukları arazileri istedikleri şekilde kullanmakta serbest olmalıdır.	251 (34.8)	209 (29.0)	148 (20.5)	67 (9.3)	46 (6.4)
34. Çevre sorunlarının çözülmesinde kişisel sorumluluklarım olduğunu düşünüyorum.	28 (3.8)	43 (6.0)	77 (10.7)	256 (35.5)	317 (44.0)
35. Hükümet, vahşi hayatın korunması amacı ile özel mülkiyet alanlarının kullanımını denetlemelidir.	26 (3.6)	45 (6.2)	93 (12.9)	258 (35.8)	299 (41.5)
36. İnsanlar, çevreye verdikleri her türlü zarardan sorumlu tutulmalıdır.	26 (3.6)	49 (6.8)	108 (15.0)	217 (30.1)	321 (44.5)
37. Bitki ve hayvanların tümü doğada önemli bir role sahiptir.	22 (3.1)	31 (4.3)	75 (10.4)	153 (21.2)	440 (61.0)
38. Teknolojik değişimlerin çevre için yararları olduğu kadar zararları da vardır.	20 (2.8)	39 (5.4)	86 (11.9)	230 (31.9)	346 (48.0)
39. Geri dönüşümün zorunlu olması yönünde yasalar hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.	27 (3.7)	37 (4.7)	73 (10.1)	180 (25.0)	407 (56.5)
40. Hava kirliliği ile ilgili yasalar yeteri kadar serttir.	243 (33.7)	211 (29.3)	169 (23.4)	54 (7.5)	44 (6.1)
41. Çevre problemlerinin çözümünde bilim ve teknoloji çok önemlidir.	35 (4.9)	27 (3.7)	112 (15.5)	262 (36.3)	285 (39.6)
42. Çevre problemlerinin çözümünde kültürel farklılıklar çok önemlidir.	51 (7.1)	65 (9.0)	188 (26.1)	231 (32.0)	186 (25.8)

43. İnsanların değer yargılarının değişmesi, çevre problemlerinin çözümlenmesinde rol oynayacaktır.	23 (3.2)	47 (6.5)	126 (17.5)	271 (37.6)	254 (35.2)
44. Halkın katılımı, çevre problemlerinin çözümünde önemli bir yer tutar.	28 (3.9)	33 (4.6)	92 (12.7)	247 (34.3)	321 (44.5)
45. Yaşam alışkanlıklarındaki değişimler (tüketim gibi) çevre problemlerinin çözümünde önemli bir yer tutar.	32 (4.4)	29 (4.0)	93 (12.9)	245 (34.0)	322 (44.7)

Öğrencilerin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde frekansı en yüksek cevap 32. maddedeki *“herkesin çevre sorunlarının farkında olması çok önemlidir”* ifadesine verilmiş olan “kesinlikle katılıyorum” n=445 (%61.7) seçeneği olmuştur. Katılımcıların “kesinlikle katılıyorum” seçeneğini en az işaretledikleri madde n=44 (%6.1) ile 40. maddedeki *“hava kirliliği ile ilgili yasalar yeteri kadar serttir”* ifadesi olmuştur. Diğer taraftan katılımcıların “kesinlikle katılmıyorum” şikkını en fazla işaretledikleri madde n=265 (%36.7) 30. madde olan *“zehirli yılanlar ve böcekler insanlar için tehdit oluşturduklarından öldürülmelidir”* iken; 38. madde olan *“teknolojik değişimlerin çevre için yararları olduğu kadar zararları da vardır”* ifadesi n=20 (%2.8) bu şikkın en az işaretlendiği madde olmuştur (Tablo 11).

4.2.1.5. Çevresel Problemlere İlişkin Endişe Düzeyleri

Testin bu bölümünde bazı çevre problemlerine ilişkin katılımcıların endişe düzeylerini ölçmeye yönelik olarak 9 maddeden oluşan (46-54. maddeler) beş aşamalı bir ölçek yöneltilmiştir. Bu maddelere karşılık “1-Endişelenmiyorum”, “2-Az endişe duyuyorum”, “3-Emin değilim”, “4-Endişeleniyorum” ve “5-Çok Endişeleniyorum” arasında değişen endişe düzeylerini içeren alternatifler yer almaktadır. Öğrencilere yöneltilen çevre problemlerine ilişkin maddeler ve her bir maddeye yönelik endişe düzeyleri tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Çevre problemlerine ilişkin endişe düzeyleri (ÇPIED).

	1 N(%)	2 N(%)	3 N(%)	4 N(%)	5 N(%)
46. Duman kirliliği	51 (7.1)	38(5.3)	140(19.4)	197(27.3)	295(40.9)
47. Ses kirliliği	58 (8.0)	90(12.5)	209(29.0)	151(20.9)	213(29.6)
48. Otomobil emisyonları	29(4.0)	33(4.6)	138(19.1)	223(30.9)	298(41.4)
49. Endüstriyel kirlilik	19(2.6)	20(2.8)	73(10.1)	192(26.6)	417(57.9)

50. Zararlı atıklar	23(3.2)	21(2.9)	66(9.2)	151(20.9)	460(63.8)
51. Kalitesiz içme suyu	22(3.1)	16(2.2)	72(10.0)	153(21.2)	458(63.5)
52. Kapalı alanlarda oluşan hava kirliliği	18(2.5)	25(3.5)	123(17.1)	178(24.7)	377(52.2)
53. Ozon tabakasının delinmesi	21(2.9)	17(2.4)	60(8.3)	104(14.4)	519(72.0)
54. Küresel ısınma	26(3.6)	18(2.5)	50(6.9)	99(13.7)	528(73.3)

Tablo incelendiğinde öğrencilerin en çok endişe duyduğu çevre sorununun küresel ısınma n=528 (%73.3) ve en az endişe duyduğu çevresel problemin ise ses kirliliği n=213(%29.6) olduğu görülmüştür.

4.2.2. Üniversite Öğrencilerinin Küresel Isınma Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular

Katılımcılara testin bu bölümünde küresel ısınma bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Bu sorulara “1-Kesinlikle Katılmıyorum”, “2-Katılmıyorum”, “3-Kararsızım”, “4-Katılıyorum”, “5-Kesinlikle Katılıyorum” seçenekleri verilmiştir. Testte yer alan 2, 3, 6 ve 9. sorular ters sorular olup, değerlendirme yapılmadan önce 1’ler 5’e 2’ler 4’e çevrilerek veriler analiz edilmiştir. Test bilgi ölçmeye yönelik olduğundan verilen cevaplardan 4 ve 5 olanlar doğru, 1 ve 2 yanlış ve 3 boş kabul edilerek doğru kabul edilenler 1 puan diğerleri 0 puan ile değerlendirilerek sonuçlar elde edilmiş ve tablo 13’ de verilmiştir. Testteki tüm sorulara doğru cevap vererek 20 tam puan alan öğrenci olmamıştır.

Tablo 13. Küresel ısınma bilgi testi (KIBT) soruları ve cevaplanma durumları.

	Cevaplanma durumu:	Yanlış N (%)	Doğru N (%)
1. Sera gazı miktarındaki artış yeryüzünde daha fazla ısının hapsolmasına neden olarak küresel ısınma sorununu ortaya çıkarmaktadır.		161 (22.3)	560 (77.7)
2. Küresel ısınma problemi sadece o bölgede yaşayan insanları ilgilendiren bölgesel bir sorundur.		169 (23.4)	552 (76.6)
3. Küresel ısınma insanlar ve dünya üzerinde olumlu yönde etki yaratacaktır.		220 (30.5)	501 (69.5)

4. Hızlı sanayileşme sonucunda dünyamız küresel ısınma sürecine girmiştir.	178 (24.7)	543 (75.3)
5. Gelişmiş ülkelerin küresel ısınma üzerindeki payı daha fazladır.	282 (39.1)	439 (60.9)
6. Orman yangınları ile küresel ısınma arasında bir ilişki yoktur.	254 (35.2)	467 (64.8)
7. Atmosferde daha fazla CO2 (karbon dioksit) gazı birikmesi ile küresel ısınma daha da artacaktır.	185 (25.7)	536 (74.3)
8. Küresel ısınmadan dolayı iklim değişiklikleri meydana gelmektedir.	140 (19.4)	581 (80.6)
9. Küresel ısınmadan hava sıcaklığı etkilenmeyecektir.	197 (27.3)	524 (72.7)
10. Küresel ısınma sonucunda buzulların erimesiyle akarsu, göl ve deniz seviyeleri yükselecektir.	169 (23.4)	552 (76.6)
11. Küresel ısınma sonucunda sel felaketleri yaşanacak, özellikle kıyı bölgeleri sular altında kalacaktır.	172 (23.9)	549 (76.1)
12. Küresel ısınma sonucunda kuraklık ve çölleşme artacaktır.	164 (22.7)	557 (77.3)
13. Küresel ısınma sonucunda bazı bölgelerde yaşanan kurak dönemlerin ardından gelen aşırı yağışlar virüs mutasyonlarını hızlandıracak ve yeni hastalıklar ortaya çıkacaktır.	187 (25.9)	534 (74.1)
14. Küresel ısınma sonucunda bitki ve hayvan türlerinin yaşam alanları değişecek, hatta bazı türler bu nedenle yok olacaktır.	145 (20.1)	576 (79.9)
15. Küresel ısınma sonucunda temiz su kaynakları kirlenecek ve tükenecektir.	146 (20.2)	575 (79.8)
16. Küresel ısınma sonucunda okyanusların ısınması ile rüzgar hızı da artacak ve daha şiddetli kasırgalar yaşanacaktır.	214 (29.7)	507 (70.3)
17. Küresel ısınma ve diğer tüm çevresel sorunlarda ülkelerin ortak hareket etmesi gerekmektedir.	135 (18.7)	586 (81.3)
18. Yeryüzünün daha fazla ağaçlandırılması ile küresel ısınmanın etkileri azaltılabilir.	219 (30.4)	502 (69.6)

19. Kömür, petrol gibi fosil yakıt kullanımı sınırlandırılıp çevreye zararı olmayan yenilenebilir enerji kaynaklarının (rüzgâr, güneş vs.) kullanımı ile küresel ısınmanın etkilerini azaltılabilir.	161 (22.3)	560 (77.7)
20. Geri dönüşümlü kâğıt kullanımı ile küresel ısınmanın etkileri azaltılabilir.	230 (31.9)	491 (68.1)

En çok doğru cevabı alan madde 17. madde olan “*Küresel ısınma ve diğer tüm çevresel sorunlarda ülkelerin ortak hareket etmesi gerekmektedir*” maddesi olmuş ve n=586 (%81.3) kişi tarafından doğru cevaplanmıştır. En fazla yanlış cevaplanan madde ise 5. madde olan “*Gelişmiş ülkelerin küresel ısınma üzerindeki payı daha fazladır*” maddesi olmuş ve öğrencilerden n=282 (%39.1) kişi tarafından yanlış cevaplanmıştır.

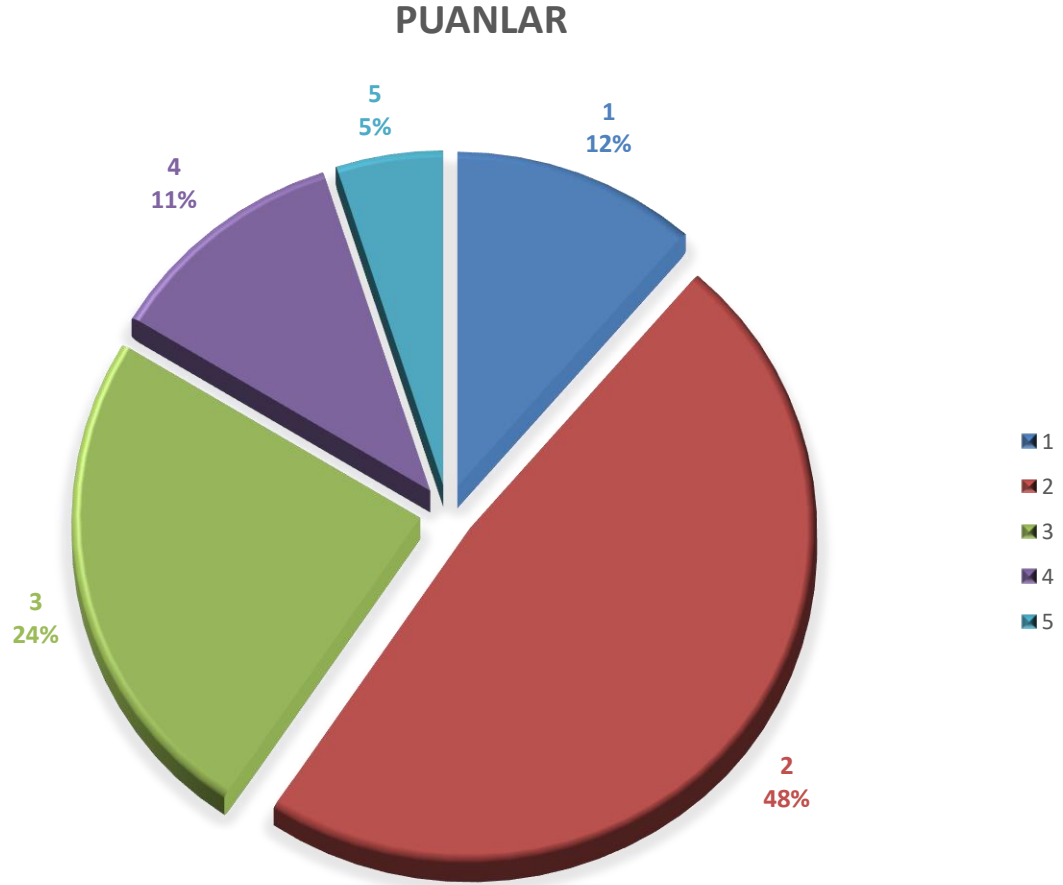
4.2.3. Üniversite Öğrencilerinin Eko-Anksiyete Düzeylerine İlişkin Bulgular

Katılımcılara testin bu bölümünde eko-anksiyete düzeylerini ölçmeye yönelik olarak hazırlanmış maddelerin yer aldığı bir davranış ölçeği yöneltmiştir. Toplamda 13 maddeden oluşan ölçekte cevap alternatifleri 1-Hiçbir Zaman”, “2-Nadiren”, “3-Bazen”, “4-Sık sık”, “5-Neredeyse her zaman” şeklindedir. Üniversite öğrencilerinin ekolojik anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla sorularda işaretledikleri şıkların puanları toplanarak eko-anksiyete puanları elde edilmiştir. Buna göre en düşük 13, en yüksek 65 puan alabilirler. Ölçeğin maddeleri ve işaretlenen cevaplar tablo 14’ te verilmiştir. Teste verilen cevaplar analiz edilirken 0-13 arası puan alanlar “1-Endişelenmiyor”, 14-26 arası “2-Az endişe duyuyor”, 27-39 arası puan alanlar “3-Orta Düzeyde endişeli”, 40-52 arası “4-Endişeli”, 53 ve üzeri puan alanlar “5-Çok endişeli” şeklinde kabul edilmiştir. Öğrencilerin endişe düzeylerine ilişkin sonuçlar şekil 4.2 de yer almaktadır.

Tablo 14. Öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerini (EAD) ölçmeye yönelik maddeler ve öğrencilerin verdiği cevapların dağılımı.

	1	2	3	4	5
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)

1. İklim değişikliği hakkında düşünmek konsantre olmamı zorlaştırıyor.	197(27.3)	136(18.9)	267(37.0)	71(9.8)	50(6.9)
2. İklim değişikliği hakkında düşünmek uyumamı güçleştiriyor.	267(37.0)	170(23.6)	181(25.1)	59(8.2)	44(6.1)
3. İklim değişikliği ile ilgili kabuslar görüyorum.	425(58.9)	101(14.0)	107(14.8)	45(6.2)	43(6.0)
4. İklim değişikliği yüzünden kendimi ağlarken buluyorum.	456(63.2)	92(12.8)	86(11.9)	55(7.6)	32(4.4)
5. “İklim değişikliğiyle neden daha iyi başa çıkamıyorum?” diye düşünüyorum.	268(37.2)	137(19.0)	168(23.3)	96(13.3)	52(7.2)
6. Yalnız kaldığımda iklim değişikliği konusunda neden böyle hissettiğimi düşünüyorum.	323(44.8)	167(23.2)	126(17.5)	61(8.5)	44(6.1)
7. İklim değişikliği ile ilgili düşüncelerimi yazarım ve analiz ederim.	398(55.2)	124(17.2)	108(15.0)	47(6.5)	44(6.1)
8. “İklim değişikliğine neden bu şekilde tepki veriyorum?” diye düşünüyorum.	331(45.9)	139(19.3)	137(19.0)	59(8.2)	55(7.6)
9. İklim değişikliği ile ilgili endişelerim ailem veya arkadaşlarımla eğlenmemi zorlaştırıyor.	388(53.8)	125(17.3)	109(15.1)	44(6.1)	55(7.6)
10. Sürdürülebilirlik hakkındaki endişelerimle ailemin ihtiyaçlarını dengelemekte zorlanıyorum.	351(48.7)	135(18.7)	131(18.2)	52(7.2)	52(7.2)
11. İklim değişikliğiyle ilgili endişelerim, iş veya okul görevlerimi yapma becerimi etkiliyor.	391(54.2)	127(17.6)	108(15.0)	42(5.8)	53(7.4)
12. İklim değişikliğiyle ilgili endişelerim, potansiyelimi ortaya çıkarma yeteneğime zarar veriyor.	397(55.1)	119(16.5)	107(14.8)	56(7.8)	42(5.8)
13. Arkadaşlarım iklim değişikliğini çok fazla düşündüğümü söylüyor.	420(58.3)	106(14.7)	86(11.9)	52(7.2)	57(7.9)



Şekil 2. İklim değişikliği eko-anksiyete ölçeği sonuçları.

4.3. Anket Sonuçlarının Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Bağlı Analiz Sonuçlarından Elde Edilen Bulgular

Uygulanan anket verileri, istatistiksel analizler yapılmadan önce Skewness, Kurtosis ile basıklık - çarpıklık durumları (-1,5 ile +1,5 aralığında olma) ve Homojen dağılıp dağılmadıkları incelenmiştir. Bu testler sonucunda, ÇKKD-2'ye verilen cevapların normal dağılım göstermediği, diğer iki maddenin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 15).

Buna göre anket verilerinin normal dağılım göstermediği ve parametrik testler için gerekli olan normallik koşulunun sağlanamadığı iki değişkenli (cinsiyet, evet/hayır, gibi) karşılaştırmalarda non-parametrik testlerden Mann-Whitney U kullanılmıştır (Tablo 18 ve 27). İki'den fazla değişkenin bulunduğu karşılaştırmalarda (fakülte, sınıf, vb.) tek yönlü varyans analizi ANOVA

kullanılmış ve varyansların homojenliğinin sağlanamadığı durumlarda gruplar arası farklılığı belirlemek amacıyla faydalanılan post hoc testlerden Tamhane'nin T2'si den yararlanılmıştır (Tablo 15). Normal dağılım gösteren ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 maddeleri için ise parametrik testlerden yararlanılmıştır. Tek yönlü varyans analizi ANOVA kullanılanlarda post hoc Tukey, iki değişkenli olanlarda ise bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır.

Tablo 15 . ÇKKD maddelerinin betimsel analiz sonuçları.

		ÇKKD-1	ÇKKD-2	ÇKKD-3
N	Geçerli	721	721	721
Ortalama		2.28	1.41	2.39
Ss		.75	.59	.63
Skewness		.49	1.39	.04
Std. Error of Skewness		.09	.09	.09
Kurtosis		.88	2.38	.40
Std. Error of Kurtosis		.18	.18	.18

4.3.1. “Çevre Konusunda Kendini Değerlendirme” (ÇKKD) İfadelerine Verilen Cevapların Sosyo-Demografik Özelliklere Bağlı Karşılaştırılması

Anketin ikinci bölümünde yer alan 54 maddeden oluşan çevre okuryazarlığı anketi, kendi içinde üç bölümden oluşmaktadır. Bunlardan ilki olan çevre konusunda kendini değerlendirme bölümünde üç madde bulunmaktadır. Bundan sonra bu maddelerden ÇKKD-1, ÇKKD-2, ÇKKD-3 olarak bahsedilecektir.

4.3.1.1. Katılımcıların öğrenim gördükleri fakültelere bağlı verilerin karşılaştırılması

Bu bölümde yer alan sorulara verilen cevaplar öğrencilerin kayıtlı oldukları okullara bağlı karşılaştırıldığında ÇKKD-1 sorusuna verilen cevaplar fakülteler bazında istatistiksel farklılık göstermezken; ÇKKD-2 ve ÇKKD-3 için istatistiksel anlamlı farklılık söz konusudur ($p < .01$) (Tablo 16). Tablo 16 incelendiğinde ÇKKD-2 için Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin puan ortalamalarının Eğitim Fakültesi ve Fen Fakültesi öğrencilerinden, yine Spor Bilimleri Fakültesi ile İletişim Fakültesi öğrencilerinin puan ortalamalarının Fen Fakültesi

öğrencilerinin puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($f=5.81$, $p<.01$) (Tablo 16). ÇKKD-3 için incelendiğinde Eğitim Fakültesi öğrencilerinin puan ortalamalarının Hemşirelik Fakültesi öğrencilerinin puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu görülmüştür ($f=2.66$, $p<.01$) (Tablo 16).

Tablo 16. ÇKKD maddelerine verilen cevapların fakültelere bağlı dağılımı ANOVA (Tamhane) analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss		KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1									
AİF	52	2.29	.94	G. arası	5.33	8	.67	1.20	.30
EF	52	2.33	.61	G. içi	396.51	712	.56		
FF	165	2.35	.76	Toplam	401.84	720			
HF	105	2.15	.79						
İF	39	2.46	.64						
İTBF	100	2.26	.70						
MF	60	2.27	.80						
SaBF	62	2.14	.65						
SpBF	39	2.31	.86						
ÇKKD-2									
AİF	52	1.52	.61	G. arası	15.12	8	1.89	5.81	.000**
EF	52	1.29	.54	G. içi	231.54	712	.33		MF>EF, FF SpBF, İF >FF
FF	165	1.27	.52	Toplam	246.66	720			
HF	105	1.43	.65						
İF	39	1.59	.50						
İTBF	100	1.38	.53						
MF	60	1.68	.62						
SaBF	62	1.35	.48						

SpBF	39	1.72	.76						
ÇKKD-3									
AİF	52	2.29	.75	G. arası	5.33	8	1.05	2.66	.007**
EF	52	2.55	.59	G. içi	396.51	712	.40		EF>HF
FF	165	2.44	.61	Toplam	401.84	720			
HF	105	2.23	.65						
İF	39	2.18	.39						
İTBF	100	2.42	.59						
MF	60	2.43	.81						
SaBF	62	2.45	.56						
SpBF	39	2.33	.62						

**p<.01

4.3.1.2. Katılımcıların sınıf düzeylerine bağlı verilerin karşılaştırılması

Bu bölümde yer alan ÇKKD maddelerine katılımcıların vermiş olduğu cevaplar sınıf düzeylerine bağlı karşılaştırıldığında ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 için verilen cevaplar sınıf bazında istatistiksel farklılık göstermezken; ÇKKD-2 için istatistiksel anlamlı farklılık söz konusudur ($p < .05$) (Tablo 17). Tablo 17 incelendiğinde ÇKKD-2 için üçüncü sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarının ikinci sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ($f=3.51$, $p<.05$) (Tablo 17).

Tablo 17. ÇKKD maddelerine verilen cevapların sınıf düzeylerine bağlı analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss		KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1									
1	233	2.25	.73	G. arası	.59	3	.20	.35	.787
2	174	2.30	.70	G. içi	401.25	717	.56		
3	182	2.27	.73	Toplam	401.84	720			

4 132 2.33 .87

ÇKKD-2									
1	233	1.38	.59	G. arası	3.21	3	1.07	3.15	.025*
2	174	1.34	.51	G. içi	243.45	717	.34		3>2
3	182	1.52	.61	Toplam	246.66	720			
4	132	1.42	.62						
ÇKKD-3									
1	233	2.42	.65	G. arası	.70	3	.23	.58	.627
2	174	2.41	.61	G. içi	289.00	717	.40		
3	182	2.36	.63	Toplam	289.70	720			
4	132	2.35	.64						

*p<.05

4.3.1.3. Katılımcıların cinsiyetlerine bağlı verilerin karşılaştırılması

Bu bölümde yer alan sorulara verilen cevaplar öğrencilerin cinsiyetlerine bağlı olarak incelendiğinde ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 maddelerine verilen cevaplar t-testi ile analiz edildiğinde cinsiyete bağlı istatistiksel farklılık göstermezken (Tablo 18); ÇKKD-2 non-parametrik Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı farklılık söz konusudur ($p < .01$) (Tablo 18).

Tablo 18 incelendiğinde ÇKKD-2 için erkek öğrencilerin puan ortalamalarının (401.29) kadın öğrencilerden (335.57) istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterecek şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < .01$) (Tablo 18).

Tablo 18. ÇKKD maddesine verilen cevapların cinsiyete bağlı Mann-Whitney U testi analiz sonuçları.

	Değişken	N	Sıra ort.	Sıralar top.	U	Z	P
ÇKKD- 2	Kadın	442	335.57	148321.50	50418.500	-4.890	<.001**
	Erkek	279	401.29	111959.50			E>K
	Toplam	721					

**p<.01

Tablo 19. ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 maddelerine verilen cevapların cinsiyete bağlı t-testi analiz sonuçları.

	Cinsiyet	N	Ortalama	S	t	sd	p
ÇKKD-1	Kadın	442	2.25	.69	-1,48	719	.139
	Erkek	279	2.33	.83			
ÇKKD-3	Kadın	442	2.40	.62	.617	719	.537
	Erkek	279	2.37	.65			

4.3.1.4. Yaşa bağlı verilerin karşılaştırılması

Bu bölümde yer alan ÇKKD maddelerine katılımcıların vermiş olduğu cevaplar yaşa bağlı karşılaştırıldığında ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 için verilen cevaplar sınıf bazında istatistiksel farklılık göstermezken; ÇKKD-2 için istatistiksel anlamlı farklılık söz konusudur ($p < .01$) (Tablo 20). Tablo 20 incelendiğinde ÇKKD-2 için 27 yaş ve üzeri öğrencilerin puan ortalamalarının diğer tüm yaş gruplarının puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ($f=6.12$, $p<.01$) (Tablo 20).

Tablo 20. ÇKKD maddelerine verilen cevapların yaşa bağlı analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss		KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1									
I	348	2.27	.71	G. arası	3.20	3	1.06	1.92	.126
II	318	2.32	.77	G. içi	398.65	717	.56		
III	38	2.29	.93	Toplam	401.84	720			
IV	17	1.89	.49						
ÇKKD-2									
I	348	1.35	.56	G. arası	6.16	3	2.05	6.12	.000**
II	318	1.47	.60	G. içi	240.50	717	.34		IV<I, II, III
III	38	1.63	.71	Toplam	246.66	720			

IV	17	1.06	.24						
ÇKKD-3									
I	348	2.43	.64	G. arası	2.62	3	.87	2.18	.089
II	318	2.37	.63	G. içi	287.08	717	.40		
III	38	2.26	.72	Toplam	289.70	720			
IV	17	2.12	.33						

**p<.01

4.3.1.5. En uzun yaşanılan yerleşim birimine göre verilerin karşılaştırılması

Bu bölümde yer alan ÇKKD maddelerine katılımcıların vermiş oldukları cevaplar yaşadıkları yerleşim yerine bağlı istatistiksel anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>.05$) (Tablo 21).

Tablo 21. ÇKKD maddelerine verilen cevapların en uzun yaşanılan yerleşim birimine bağlı analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss		KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1									
Şehir	383	2.28	.75	G. arası	.03	2	.01	.02	.977
İlçe	248	2.28	.73	G. içi	401.82	718	.56		
Köy	90	2.27	.78	Toplam	401.84	720			
ÇKKD-2									
Şehir	383	1.44	.63	G. arası	.62	2	.31	.91	.403
İlçe	248	1.37	.53	G. içi	246.03	718	.34		
Köy	90	1.40	.54	Toplam	246.66	720			
ÇKKD-3									
Şehir	383	2.35	.67	G. arası	1.58	2	.79	1.97	.141
İlçe	248	2.42	.59	G. içi	288.13	718	.40		

Köy	90	2.49	.57	Toplam	289.70	720
-----	----	------	-----	--------	--------	-----

4.3.1.6. Algılanan gelir düzeyine göre verilerin karşılaştırılması

Katılımcıların ÇKKD maddelerine vermiş olduğu cevaplar, algılanan gelir düzeyine bağlı karşılaştırıldığında ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 için verilen cevaplar istatistiksel farklılık göstermezken; ÇKKD-2 için istatistiksel anlamlı farklılık söz konusudur ($p < .01$) (Tablo 22). Tablo 22 incelendiğinde ÇKKD-2 için gelirin giderden daha az olduğunu ifade eden öğrencilerin, geliri gidere eşit olduğunu ifade eden öğrencilere göre puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ($f=6.95$, $p < .01$) (Tablo 22).

Tablo 22. ÇKKD maddelerine verilen cevapların algılanan gelir düzeyine bağlı analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss		KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1									
Ge<Gi	255	2.34	.78	G. arası	1.46	2	.73	1.31	.271
Ge=Gi	362	2.24	.71	G. içi	400.39	718	.56		
Ge>Gi	104	2.27	.79	Toplam	401.84	720			
ÇKKD-2									
a- Ge<Gi	255	1.51	.65	G. arası	4.69	2	2.34	6.95	.001**
b- Ge=Gi	362	1.34	.52	G. içi	241.97	718	.34		a>b
c- Ge>Gi	104	1.42	.59	Toplam	246.66	720			
ÇKKD-3									
Ge<Gi	255	2.38	.63	G. arası	.09	2	.04	.11	.897
Ge=Gi	362	2.40	.63	G. içi	289.61	718	.40		
Ge>Gi	104	2.39	.66	Toplam	289.70	720			

4.3.1.7. Ebeveynlerin eğitim durumuna bağlı verilerin karşılaştırılması

Bu bölümde yer alan ÇKKD maddelerine katılımcıların vermiş olduğu cevaplar anne ve babanın eğitim durumuna bağlı karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın söz konusu olmadığı görülmüştür (Tablo 23, 24).

Tablo 23. ÇKKD maddelerine verilen cevapların annenin eğitim durumuna bağlı analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss		KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1									
O-Y değil	51	2.41	.88	G. arası	3.79	5	.76	1.36	.237
O-Y	30	2.00	.88	G. içi	398.06	715	.56		
İÖ	352	2.28	.69	Toplam	401.84	720			
Lise	204	2.26	.77						
Üniversite	78	2.36	.81						
LÜ	6	2.33	.52						
ÇKKD-2									
O-Y değil	51	1.35	.63	G. arası	2.16	5	.43	1.26	.277
O-Y	30	1.43	.77	G. içi	244.49	715	.34		
İÖ	352	1.38	.55	Toplam	246.66	720			
Lise	204	1.43	.60						
Üniversite	78	1.54	.60						
LÜ	6	1.17	.41						
ÇKKD-3									
O-Y değil	51	2.43	.64	G. arası	2.39	5	.48	1.19	.313
O-Y	30	2.13	.73	G. içi	287.31	715	.40		
İÖ	352	2.42	.62	Toplam	289.70	720			

Lise	204	2.38	.64
Üniversite	78	2.37	.63
LÜ	6	2.33	.82

Tablo 24. ÇKKD maddelerine verilen cevapların babanın eğitim durumuna bağlı analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss		KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1									
O-Y değil	12	2.42	1.16	G. arası	2.16	5	.43	.77	.570
O-Y	29	2.10	.98	G. içi	399.69	715	.56		
İÖ	289	2.28	.72	Toplam	401.84	720			
Lise	258	2.28	.73						
Üniversite	123	2.28	.75						
LÜ	10	2.60	.70						
ÇKKD-2									
O-Y değil	12	1.83	.72	G. arası	3.70	5	.74	2.18	.055
O-Y	29	1.28	.65	G. içi	242.95	715	.34		
İÖ	289	1.37	.57	Toplam	246.66	720			
Lise	258	1.42	.57						
Üniversite	123	1.46	.58						
LÜ	10	1.60	.97						
ÇKKD-3									
O-Y değil	12	2.50	.52	G. arası	.72	5	.14	.36	.877
O-Y	29	2.28	.70	G. içi	288.98	715	.40		
İÖ	289	2.39	.60	Toplam	289.70	720			
Lise	258	2.41	.67						

Üniversite	123	2.38	.61
LÜ	10	2.30	.95

4.3.1.8. Ebeveynlerin mesleğine göre verilerin karşılaştırılması

Bu bölümde yer alan ÇKKD maddelerine katılımcıların vermiş olduğu cevaplar anne ve babanın meslek durumuna bağlı karşılaştırılmıştır ve sonuçlar tablo 25 ve 26’ da verilmiştir. Tek yönlü varyans analizi ANOVA (post hoc: Tukey ve Tamhane) ile yapılan istatistiksel karşılaştırmalar sonucunda annenin mesleğine bağlı olarak anlamlı farklılığın söz konusu olmadığı görülmüştür (Tablo 25).

Tablo 25. ÇKKD maddelerine verilen cevapların annenin mesleğine bağlı analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss		KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1									
Çalışmıyor	478	2.27	.73	G. arası	2.52	9	.28	.50	.876
İşçi	83	2.27	.73	G. içi	399.32	711	.56		
Tarım	11	2.18	.75	Toplam	401.84	720			
Esnaf	21	2.38	.92						
Memur	27	2.15	.72						
Eğitimci	13	2.54	.78						
Sağlık sek.	11	2.36	.81						
Güvenlik sek.	2	2.00	.00						
Emekli	41	2.39	.80						
Diğer	34	2.32	.84						
ÇKKD-2									
Çalışmıyor	478	1.41	.61	G. arası	1.78	9	.20	.57	.820
İşçi	83	1.39	.49	G. içi	244.88	711	.34		
Tarım	11	1.64	.50	Toplam	246.66	720			
Esnaf	21	1.33	.48						
Memur	27	1.52	.58						
Eğitimci	13	1.31	.48						

Sağlık sek.	11	1.55	.93						
Güvenlik sek.	2	1.00	.00						
Emekli	41	1.39	.54						
Diğer	34	1.44	.56						
ÇKKD-3									
Çalışmıyor	478	2.39	.62	G. arası	2.00	9	.22	.55	.838
İşçi	83	2.35	.55	G. içi	287.70	711	.40		
Tarım	11	2.36	.67	Toplam	289.70	720			
Esnaf	21	2.43	.75						
Memur	27	2.26	.71						
Eğitimci	13	2.38	.77						
Sağlık sek.	11	2.27	.65						
Güvenlik sek.	2	2.50	.71						
Emekli	41	2.46	.55						
Diğer	34	2.56	.86						

Diğer taraftan babanın mesleğine bağlı öğrencilerin ÇKKD maddelerine verdiği cevaplar değerlendirildiğinde ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 için istatistiksel fark saptanamazken, ÇKKD-2 de baba mesleği olarak sunulan alternatifler dışında diğer cevabını verenlerin puan ortalamalarının babası çalışmayanlar, memur olanlar ve tarım sektöründe çalışanlara göre anlamlı şekilde düşük olduğu belirlenmiştir ($f=1.97$, $p<.05$) (Tablo 26).

Tablo 26. ÇKKD maddelerine verilen cevapların babanın mesleğine bağlı analiz sonuçları.

Değişken	N	X	Ss	KT	sd	KO	f	p
ÇKKD-1								
Çalışmıyor	27	2.11	.70	G. arası	5.13	9	.57	1.02 .421
İşçi	174	2.33	.76	G. içi	396.72	711	.56	
Tarım	39	2.31	.61	Toplam	401.84	720		
Esnaf	90	2.39	.90					
Memur	63	2.14	.76					
Eğitimci	14	2.36	.74					
Sağlık sek.	7	2.14	.69					

Güvenlik sek.	8	1.88	.83						
Emekli	219	2.26	.72						
Diğer	80	2.29	.68						
ÇKKD-2									
Çalışmıyor	27	1.56	.58	G. arası	5.99	9	.67	1.97	.041*
İşçi	174	1.43	.61	G. içi	240.67	711	.34		
Tarım	39	1.59	.64	Toplam	246.66	720			
Esnaf	90	1.40	.56						
Memur	63	1.59	.64						
Eğitimci	14	1.29	.47						
Sağlık sek.	7	1.14	.38						
Güvenlik sek.	8	1.38	.74						
Emekli	219	1.37	.55						
Diğer	80	1.30	.58						
ÇKKD-3									
Çalışmıyor	27	2.41	.64	G. arası	2.51	9	.28	.69	.718
İşçi	174	2.39	.60	G. içi	287.19	711	.40		
Tarım	39	2.49	.60	Toplam	289.70	720			
Esnaf	90	2.39	.71						
Memur	63	2.24	.69						
Eğitimci	14	2.29	.47						
Sağlık sek.	7	2.29	.49						
Güvenlik sek.	8	2.50	.53						
Emekli	219	2.43	.62						
Diğer	80	2.38	.68						

4.3.1.9. Çevre ile ilgili herhangi bir eğitim alıp almama durumuna bağlı verilerin karşılaştırılması

Bu bölümde, ÇKKD sorularına öğrencilerin çevre konusunda bir eğitim alıp almadıkları yönünde verdikleri cevaplara bağlı olarak bağımsız örneklem t-testi (ÇKKD-1 ve ÇKKD-3) ve non-parametrik Mannn-Whitney U testi (ÇKKD-2) ile karşılaştırılması sonucu elde edilen

bulgulara yer verilmiştir ve ilgili sonuçlar tablo 26 ve 27’de sunulmuştur. ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 maddelerine verilen cevaplar çevre konusunda eğitim almamış olanlarda yani hayır cevabı verenlerin puan ortalamaları eğitim alanlara göre istatistiksel farklılık göstermektedir ($p<.01$) (Tablo 28). Tablo 28 incelendiğinde ÇKKD-1 için eğitim almayan öğrencilerin puan ortalamalarının (2.34), eğitim alan öğrencilerden (2.17); ÇKKD-3 için eğitim almadığını belirtenlerin puan ortalamaları (2.46) , benzer şekilde eğitim aldığını belirtenlerden (2.27) istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<.01$) (Tablo 28).

ÇKKD-2 için ise istatistiksel anlamlı farklılık söz konusu değildir ($p> .05$) (tablo 27).

Tablo 27. ÇKKD-2 maddesine verilen cevapların çevre eğitimi alınma durumuna bağlı Mann-Whitney U testi analiz sonuçları.

	Değişken	N	Sıra ort.	Sıralar top.	U	Z	P
ÇKKD- 2	Evet	253	366.76	92790.00	57745.000	-.647	.518
	Hayır	468	357.89	167491.00			
	Toplam	721					

Tablo 28. ÇKKD-1 ve ÇKKD-3 maddelerine verilen cevapların çevre eğitimi alınma durumuna bağlı t-testi analiz sonuçları.

Çevre Eğitimi Alma Durumu	N	Ortalama	S	t	sd	p
ÇKKD-1	Evet	253	2.17	.73	-2.86	719 .002**
	Hayır	468	2.34	.75		
ÇKKD-3	Evet	253	2.27	.68	-3.84	719 .000**
	Hayır	468	2.46	.60		

** $p<.01$

4.4. Çevre Okuryazarlığı Bilgi Testi (ÇOBT), Küresel Isınma Bilgi Testi (KIBT) ve Eko-anksiyete Ölçeği (E-AÖ) Puanlarına İlişkin Korelasyon Analiz Sonuçları

Bu bölümde anketin iki, üç ve dördüncü bölümlerinde yer alan testler/ölçekler (ÇOBT, KIBT ve E-AÖ) arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi ANOVA (Post Hoc: Tukey) ile Pearson Korelasyon testlerinden yararlanılmıştır; analizler sonucu elde edilen bulgular tablo 29 – 39’da verilmiştir.

İstatistiksel karşılaştırmalar gerçekleştirilmeden önce, araştırmada kullanılan test/çeklere ait betimsel analizler (ortalama, standart sapma, minimum-maksimum ve çarpıklık-basıklık, gibi) yapılmış ve uygunluğu kontrol edilmiştir, elde edilen değerlere tablo 29’da yer verilmiştir. Ankette yer alan üç test/ölçeğe ait Cronbach alpha güvenirlik kat sayısı $\alpha > 0.65$ olup güvenirlik koşulunu sağlamaktadır. Benzer şekilde veriler -1,5 ve +1,5 arasında olup çarpıklık ve basıklık göstermemekte, normal dağılım göstermektedir bu durumda analiz için parametrik testlerden yararlanılmıştır.

Tablo 29. Araştırma ölçeklerine dair betimleyici istatistikler.

Ölçek	Min	Maks	Ort	SS	Çarpıklık	Basıklık	α
ÇKBT	.00	10.00	5.48	2.02	-.279	-.336	.895
KIBT	1.10	5.00	4.08	.74	-.940	.751	.927
E-AÖ	1.00	3.00	1.65	.56	.687	-.528	.947

Yapılan analizlerde %95 güven aralığında anlamlılık (p) değeri 0,05 olarak kabul edilmiştir. Uygulanan testler sonuçlarında $p < 0,05$ olduğunda değişkenler arasındaki fark istatistiksel olarak önemli, $p > 0,05$ olduğunda ise çıkan farklar istatistiksel olarak önemsiz kabul edilmiştir

Çevre Konusunda Bilgiyi Ölçme anketinde katılımcıların aldıkları ortalama puan 5,48 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğe dair çarpıklık ve basıklık değerleri -1,5 ve +1,5 aralığını sağlayıp normallik varsayımına uymaktadır. Mevcut araştırma için hesaplanan ölçeğe ait Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ,895 olarak bulgulanmıştır.

Küresel Isınma Bilgi Testi anketinden katılımcıların aldıkları ortalama puan 4,08 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğe dair çarpıklık ve basıklık değerleri -1,5 ve +1,5 aralığını sağlayıp

normallik varsayımına uymaktadır. Mevcut araştırma için hesaplanan ölçeğe ait Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .927 olarak bulgulanmıştır.

Eko-Anksiyete ölçeğinden katılımcıların aldıkları ortalama puan 1,65 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğe dair çarpıklık ve basıklık değerleri -1,5 ve +1,5 aralığını sağlayıp normallik varsayımına uymaktadır. Mevcut araştırma için hesaplanan ölçeğe ait Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ,927 olarak bulgulanmıştır.

Tablo 30. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların sınıf düzeyi ile karşılaştırılması (ANOVA).

	Sınıf	N	Ortalama	S	F	p	Post Hoc (Tukey)
Çevre Konusunda Bilgi	1	233	5.43	1.84	2.11	.097	-
	2	174	5.79	1.96			
	3	182	5.26	2.28			
	4	132	5.47	1.97			
Küresel Isınma Bilgisi	1	233	4.14	.69	1.96	.118	-
	2	174	4.09	.75			
	3	182	3.97	.74			
	4	132	4.10	.79			
Eko-Anksiyete	1	233	1.64	.52	.75	.525	-
	2	174	1.67	.58			
	3	182	1.69	.58			
	4	132	1.60	.56			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgisi ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların sınıflara göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen ANOVA analizlerinin sonuçlarına göre; istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmalar bulunmamaktadır ($p>.05$) (Tablo 30).

Tablo 31. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların cinsiyet ile karşılaştırılması (T-Testi).

	Cinsiyet	N	Ortalama	S	t	sd	p
Çevre Konusunda Bilgi	Kadın	442	5.48	1.82	-.08	719	.936
	Erkek	279	5.49	2.30			
Küresel Isınma Bilgisi	Kadın	442	4.21	.66	6.29	719	.000
	Erkek	279	3.86	.80			
Eko-Anksiyete	Kadın	442	1.60	.51	-3.30	719	.001
	Erkek	279	1.74	.61			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgisi ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların cinsiyetlere göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen T-Testi analizlerinin sonuçlarına göre; küresel ısınma ölçeği ve eko-anksiyete ölçeği sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmalar bulunmaktadır ($p<.05$) (Tablo 31). Anlamlı farklılaşmalar küresel ısınma bilgi ölçeğinde kadın katılımcıların aldıkları yüksek ortalama puanlardan; eko-anksiyete ölçeğinde erkek katılımcıların yüksek ortalama puanlarından kaynaklanmaktadır (Tablo 31).

Tablo 32. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların yerleşim yeri ile karşılaştırılması (ANOVA).

	Yerleşim	N	Ortalama	S	F	p	Post Hoc (Tukey)
Çevre Konusunda Bilgi	Şehir	383	5.53	2.05265	1.24	.290	-
	Merkezi						
	İlçe	248	5.53	2.00188			
	Köy	90	5.17	1.89766			
Küresel Isınma Bilgisi	Şehir	383	4.09	.74430	.20	.821	-
	Merkezi						
	İlçe	248	4.06	.74851			
	Köy	90	4.04	.67953			

Eko- Anksiyete	Şehir	383	1.64	.56670	1.82	.164	-
	Merkezi						
	İlçe	248	1.64	.52890			
	Köy	90	1.76	.57401			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgisi ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların yerleşim yerlerine göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen ANOVA analizlerinin sonuçlarına göre; istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmalar bulunmamaktadır ($p>.05$).

Tablo 33. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların gelir durumu ile karşılaştırılması (ANOVA).

							Post Hoc
	Gelir Durumu	N	Ortalama	S	F	p	(Tukey)
Çevre Konusunda Bilgi	Az ^a	255	5.50	1.95			
	Denk ^b	362	5.60	2.02	3.12	.045	b>a>c
	Fazla ^c	104	5.04	2.12			
Küresel	Az	255	4.00	.71			
Isınma	Denk	362	4.12	.74	2.15	.117	-
Bilgisi	Fazla	104	4.12	.80			
Eko- Anksiyete	Az ^a	255	1.74	.56			
	Denk ^b	362	1.62	.56	5.08	.006	a>b>c
	Fazla ^c	104	1.56	.51			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgisi ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen ANOVA analizlerinin sonuçlarına göre; çevre konusunda bilgi anketi ve eko-anksiyete ölçeği için istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmalar bulunmaktadır ($p<.05$). Anlamlı farklılaşmaların hangi seçeneklerden kaynaklandığını belirlemek için yapılan Post-Hoc analizlerinden Tukey'e göre tüm seçenekler anlamlıdır. Anlamlı çıkan seçenekler arasında yapılan karşılaştırmaya göre anlamlı farklar; çevre konusunda bilgi anketinde geliri giderine

denk olan katılımcıların anketten aldıkları yüksek puanlardan, eko-anksiyete ölçeğinde geliri giderinden az olan katılımcıların ölçekten aldıkları yüksek puanlardan kaynaklanmaktadır.

Tablo 34. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların anne eğitim durumu ile karşılaştırılması (ANOVA).

	Anne Eğitim	N	Ortalama	S	F	p	Post Hoc (Tukey)
Çevre Konusunda Bilgi	O-Y değil	81	5.31	2.26	.42	.741	-
	O-Y	352	5.56	1.91			
	Lise	204	5.44	2.07			
	Lisans ve LÜ	84	5.42	2.10			
Küresel Isınma Bilgisi	O-Y değil	81	3.99	.68	1.56	.199	-
	O-Y	352	4.13	.71			
	Lise	204	4.04	.79			
	Lisans ve LÜ	84	4.00	.74			
Eko- Anksiyete	O-Y değil	81	1.79	.55	1.97	.117	-
	O-Y	352	1.64	.55			
	Lise	204	1.62	.56			
	Lisans ve LÜ	84	1.66	.57			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların anne eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen ANOVA analizlerinin sonuçlarına göre; istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmalar bulunmamaktadır ($p>.05$).

Tablo 35. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların baba eğitim durumu ile karşılaştırılması (ANOVA).

	Baba Eğitim	N	Ortalama	S	F	p	Post Hoc (Tukey)
--	-------------	---	----------	---	---	---	---------------------

Çevre Konusunda Bilgi	O-Y değil	41	4.93	2.45	4.02	.008	d>c
	O-Y	289	5.62	1.87			
	Lise ^c	258	5.24	2.12			
	Lisans ve LÜ ^d	133	5.81	1.91			
Küresel Isınma Bilgisi	O-Y değil	41	3.91	.77	1.87	.133	-
	O-Y	289	4.14	.67			
	Lise	258	4.03	.79			
	Lisans ve LÜ	133	4.06	.75			
Eko- Anksiyete	O-Y değil	41	1.79	.53	1.57	.195	-
	O-Y	289	1.63	.56			
	Lise	258	1.63	.55			
	Lisans ve LÜ	133	1.71	.57			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgisi ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların baba eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen ANOVA analizlerinin sonuçlarına göre; çevre konusunda bilgi anketinde istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmalar bulunmaktadır ($p<.05$). Anlamlı farklılaşmaların hangi seçeneklerden kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan Post-Hoc analizlerinden Tukey'e göre lise ve lisans ve üstü seçenekleri anlamlıdır. Anlamlı çıkan seçenekler arasında yapılan karşılaştırmaya göre anlamlı farklar lisans ve lisansüstü dereceden mezun babaların anketten aldığı yüksek ortalama puanlardan kaynaklanmaktadır.

Tablo 36. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların anne mesleği ile karşılaştırılması (ANOVA).

	Meslek	N	Ortalama	S	F	p	Post Hoc (Tukey)
Çevre Konusunda Bilgi	Çalışmıyor	478	5.48	2.01	.01	.992	-
	İşçi	83	5.51	2.04			
	Diğer	160	5.48	2.03			
	Çalışmıyor	478	4.04	.75	1.91	.150	-
	İşçi	83	4.14	.78			

Küresel Isınma Bilgisi	Diğer	160	4.15	.68			
Eko-Anksiyete	Çalışmıyor ^a	478	1.69	.56			
	İşçi ^b	83	1.55	.54	3.16	.043	a>b
	Diğer	160	1.60	.55			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgisi ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların anne mesleğine göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen ANOVA analizlerinin sonuçlarına göre; eko-anksiyete testinde anlamlı farklılaşmalar bulunmaktadır ($p<.05$). Anlamlı farklılaşmaların hangi seçeneklerden kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan Post-Hoc analizlerinden Tukey'e göre çalışmıyor ve işçi seçenekleri anlamlıdır. Anlamlı çıkan seçenekler arasında yapılan karşılaştırmaya göre anlamlı farklar, çalışmayan annelerin testten aldıkları yüksek ortalama puanlardan kaynaklanmaktadır.

Tablo 37. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların baba mesleği ile karşılaştırılması (ANOVA).

	Meslek	N	Ortalama	S	F	p	Post Hoc (Tukey)
Çevre Konusunda Bilgi	Çalışmıyor-Emekli	246	5.70	1.95			
	İşçi	174	5.43	2.06	1.62	.184	-
	Esnaf	90	5.31	2.15			
	Diğer	211	5.34	1.99			
Küresel Isınma Bilgisi	Çalışmıyor-Emekli	246	4.10	.71			
	İşçi	174	4.06	.79	.19	.903	-
	Esnaf	90	4.06	.65			
	Diğer	211	4.06	.77			

	Çalışmıyor-	246	1.69	.57			
Eko- Anksiyete	Emekli						
	İşçi	174	1.65	.54	.62	.604	-
	Esnaf	90	1.65	.57			
	Diğer	211	1.62	.54			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların baba mesleğine göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen ANOVA analizlerinin sonuçlarına göre; istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmalar bulunmamaktadır ($p>.05$).

Tablo 38. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve eko-anksiyete ölçeğinden alınan puanların çevre ile ilgili eğitim alma durumuyla karşılaştırılması (T-Testi).

	Eğitim	N	Ortalama	S	t	sd	p
Çevre Konusunda Bilgi	Evet	253	5.49	2.15	.100	719	.920
	Hayır	468	5.47	1.94			
Küresel Isınma Bilgisi	Evet	253	4.07	.78	-.004	719	.997
	Hayır	468	4.07	.72			
Eko-Anksiyete	Evet	253	1.72	.57	2.477	719	.013
	Hayır	468	1.62	.55			

Katılımcıların çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgisi ve eko-anksiyete anketlerinden aldıkları puanların eğitim alma durumlarına göre anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmayacağını anlamak üzere gerçekleştirilen T-Testi analizlerinin sonuçlarına göre; eko-anksiyete ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmalar bulunmaktadır ($p<.05$). Anlamlı farklılaşmalar eko-anksiyete ölçeğinde eğitim almış olan katılımcıların yüksek ortalama puanlarından kaynaklanmaktadır.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin birbirleriyle olan ilişkisini incelemek amacıyla Pearson korelasyon analizinin sonuçlarına tablo 39’da yer verilmiştir.

Tablo 39. Çevre konusunda bilgi, küresel ısınma bilgi testi ve iklim değişikliği anksiyete ölçeklerinin arasındaki ilişkiler (Pearson Korelasyon Analizi).

N=721		CKBO	E-AÖ	KIBT	CPIED
E-AÖ	Pearson Correlation	-.170**	1		
	Sig. (2-tailed)	<.001			
KIBT	Pearson Correlation	.290**	-.320**	1	
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		
CPIED	Pearson Correlation	.186**	-.049	.434**	1
	Sig. (2-yönlü)	<.001	.190	<.001	

**p< 0.01

Buna göre, CKBO ile E-AÖ arasında negatif yönlü ($r = -.170$), istatistiksel anlamlı ilişki söz konusudur ($p < .01$) (Tablo 39). Benzer şekilde CKBO ile KIBT ve CPIED arasında ise pozitif yönlü sırasıyla ($r = .290$) ve ($r = .186$) istatistiksel anlamlı ilişki mevcuttur ($p < .01$) (Tablo 39). Katılımcıların Eko-anksiyete durumları ile Küresel ısınma bilgi düzeyleri arasında negatif yönlü ($r = -.320$) anlamlı ilişki vardır ($p < .01$) bu da bireylerin çevresel konularda bilgi düzeyleri arttıkça eko-anksiyete durumlarının azaldığını göstermektedir. CPIED puanları ile KIBT puanları arasında da pozitif yönlü ($r = -.434$) istatistiksel ilişki saptanmıştır ($p < .01$) (tablo 39).

Küresel ısınma bilgi testinden alınan puanlar arttıkça çevre konusunda bilgi testinden alınan puanlar da artacaktır.

İklim değişikliği anksiyete ölçeğinden alınan puanlar arttıkça küresel ısınmadan alınan puanlar da azalacaktır.

5. TARTIŞMA

Günümüzde yaygın şekilde gündemde olan iklim krizi, ekolojik yıkım ve çevre kirliliği gibi kavramlar engellenemeyen çevresel problemlerin neticeleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Kara, 2022). Bahsi geçen kavramların yaygın bir şekilde kullanılmasına rağmen ekolojik kriz ile bağlantılı anksiyeteye yönelik yeterince araştırma bulunmamaktadır (Cebeci ve ark., 2022). İklim krizinin ve diğer ekolojik krizlerin ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin tahmin edilenden çok daha ciddi boyutlarda olduğu düşünülmektedir ve bu düşünceyi kanıtlar nitelikte farklı alanlarda yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır (Bourque ve Cunsolo, 2014). 2017 yılından günümüze, çeşitli medya organlarında eko-anksiyete ve iklim krizi ile ilgili tartışmalar artarak devam etmektedir. İklim anksiyetesi, eko-anksiyetenin belki de en çok tartışılan biçimi haline gelmiştir ve bu kavram genellikle iklim eylemine katılan genç yetişkinler, gençler ve çocuklar bağlamında ele alınmaktadır (Clayton, 2020; Thomas ve ark., 2019).

Eko-anksiyete kavramının, güçlü ve sürekli bir korku biçimi olarak tanımlanmasıyla birlikte ekolojik sorunların ve özellikle iklim krizinin etkilerinin daha net belirtilerinin olması (travma sonrası stres bozukluğu, duygu-durum bozukluğu gibi) gerektiğine yönelik tartışmalar sürmektedir. Anksiyeteye ve duygulara dair yaklaşımlar, insanların eko-anksiyete deneyimlerinin belirgin özelliklerini ve unsurlarını vurgulayabilme potansiyeline sahiptir. Bu çalışma, eko-anksiyeteyi (ekolojik anksiyete) çeşitli boyutlarıyla analiz edebilmek için üniversite öğrencilerinin çevre okuryazarlığı ve küresel ısınma konularındaki bilgi düzeyleri ile eko-anksiyete durumları arasında korelasyon olup olmadığının belirlenmesi amacıyla planlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara bakıldığında üniversite öğrencilerinin formal eğitim sürecindeki derslerin müfredatları kapsamında aldıkları çevre eğitimi dışında çevresel konularla ilgili herhangi bir eğitim almadığı görülmüştür.

Katılımcıların çevre konusundaki bilgiyi düzeyleri, 11 tam puan üzerinden puan ortalaması 5,48 olup sınıf, cinsiyet, yerleşim yerleri, annenin eğitim durumu, ebeveynlerin mesleği ve çevre konusunda eğitim alma faktörlerine bağlı farklılık göstermemiştir. Ancak algılanan gelir durumu ve baba eğitimine bağlı anlamlı farklılaştığı ve geliri giderine denk olanların ve babaları lisans ve lisansüstü mezunu olanların puan ortalamalarının diğer gruplardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Gelir-gidere denk olan diğer bir deyişle orta sınıf olarak adlandırabileceğimiz toplumun ve katılımcılarımızın büyük bölümünü oluşturan bireylerin bilgi düzeyinin diğer gruplardan daha yüksek olması çevresel bakımdan olumlu bir sonuçtur. Bu durum toplumun daha geniş kesiminin çevre sorunlarının farkında olduğunun

kanıtı olarak yorumlanabilir. Konuya ilişkin daha önce yapılmış çalışmalara bakıldığında bizim bulgularımızdan farklı olarak iklim sorunları hakkında eğitim verilenlerin ekolojik ayak izi farkındalığı gibi çevresel konularda daha yüksek puanlara sahip olduğu belirlenmiştir (Seki ve Şen, 2024). Bu çalışma sonucunda ulaşılan bir diğer önemli bulgu da babanın eğitim düzeyinin gençlerin çevresel konulara ilişkin bilgi sahibi olmalarında etkili olmasıdır. Burada babaların çocukların dış ortamlarda daha fazla yanlarında olmasının veya eğitim düzeyi arttıkça çocuk bakımında ebeveynlerin her ikisinin de katılımının rol oynadığı savında bulunulabilir.

Katılımcıların Küresel Isınma Bilgi Testi puan ortalamaları 20 tam puan üzerinden 4,08 olarak hesaplanmış ve puan ortalamasının sınıf, yerleşim yerleri, ebeveynlerin eğitim durumu, algılanan gelir durumu ve çevre konusunda eğitim alma faktörlerine bağlı istatistiksel olarak farklılık göstermediği belirlenmiştir. Küresel ısınma bilgi düzeylerinin sadece cinsiyete bağlı istatistiksel olarak farklılaştığı bunun da kadın katılımcıların aldıkları yüksek ortalama puanlardan kaynaklandığı saptanmıştır. Çevresel konulara ilişkin gerçekleştirilmiş çalışmalar incelendiğinde cinsiyet faktörüne bağlı çevresel hassasiyetin farklılık gösterdiği ve kadınların bu konuda daha hassas olduğu pek çok çalışmada rapor edilmiştir (Oral ve Durmuş, 2023; Turgut ve Öztürk, 2025).

Tez çalışmamızın en önemli ölçeklerinden olan Eko-Anksiyete ölçeğinin puan ortalaması 5 tam puan üzerinden 1,65 olup oldukça düşüktür; bu durum çalışma örneklemimizi oluşturan dört yıllık fakülte eğitimi alan üniversite öğrencilerinin küresel ısınma ve iklim değişikliğine bağlı eko-anksiyete sorunu yaşamadıkları başka bir deyişle çevresel sorunlar nedeniyle stres ve kaygı problemi taşımadıklarını göstermektedir. Ayrıca ölçek puanları diğer ölçeklerdekine benzer sınıf, yerleşim yeri, ebeveynlerin eğitim durumu ve babanın mesleğine bağlı istatistiksel olarak farklılık göstermediği saptanmıştır. Katılımcıların eko-anksiyete puan ortalamalarının cinsiyet, anne mesleği, algılanan gelir durumu ve çevre konusunda eğitim almış olmaya bağlı istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular incelendiğinde erkek katılımcıların eko-anksiyete düzeylerinin kadınlardan anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Gelirinin giderinden az olduğunu belirten katılımcıların eko-anksiyete düzeyleri, benzer şekilde diğer gelir düzeyine sahip olan katılımcılardan daha yüksektir. Bu da ekonomik problemlerin eko-anksiyeteyi arttırdığı düşüncemizi destekler niteliktedir. Bir diğer istatistiksel fark da, anne mesleğine bağlı olarak bulunmuştur ve anneleri çalışmayan katılımcıların puan ortalamalarının anneleri işçi olarak çalışanlardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. Elde edilen tüm bu sonuçların ortak paydası çevre konusunda doğru ve /veya yeterli bilgi sahibi olma ile paralellik göstermekte olup, birbirini destekler niteliktedir. Şöyle ki, çevre konusunda bilgi arttıkça endişenin azaldığı ve yukarıda

belirtilen faktörlere bağılı olarak bireylerin çevresel bilgi düzeylerinin de farklılaştığı gerçekleştirilen analizler sonucu elde edilen bulgular arasındadır. Dahası yapılan korelasyon analiz sonuçları değerlendirildiğinde de bireylerin çevre konusunda bilgi düzeyleri ile küresel ısınma bilgi testi ve çevresel problemlere ilişkin endişe düzeyleri arasında orta düzeyde pozitif yönlü ilişki mevcutken, eko-anksiyete düzeyleri arasında orta düzeyde negatif yönlü ilişki olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde katılımcıların küresel ısınma bilgi testi ve çevresel problemlere ilişkin endişe düzeyleri ile eko-anksiyete düzeyleri arasında da negatif yönlü bir korelasyon söz konusudur. Bu da bireylerin çevre, küresel ısınma ve çevresel problemlere ilişkin bilgi düzeyleri arttıkça iklim değişikliğine bağılı eko-anksiyete durumlarının azaldığını göstermektedir. Konuya ilişkin daha önce yapılmış çalışmalarda sıklıkla katılımcıların çevresel problemlere bağılı endişe düzeylerinin araştırıldığı ve üniversite öğrencilerinin iklim değişikliği konusundaki anksiyete düzeylerinin oldukça düşük olduğunun rapor edildiği ve bu sonuçların bizim bulgularımızla örtüştüğü görülmektedir (Uçar ve ark., 2024; Seki ve Şen, 2024; Kalkan, 2023; Sezgin, 2024). Farklı olarak bu çalışmada, bireylerin eko-anksiyete düzeyinin çevresel bilgi ile ilişkisi araştırılmış ve düşünülenin aksine bilginin artmasının endişenin artmasına değil, azalmasına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmamıza katılan üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğu çevre konusunda yeterli bilgi sahibi olduğuna inanmakta, ancak çevre konusunda bilgiyi ölçme testinden elde edilen puanlar değerlendirildiğinde tam puan alan olmadığı gibi katılımcıların puan ortalaması da orta düzeydedir. Bu da katılımcıların çevre konusunda bildiklerini veya doğru bilgi sahibi olduklarını düşündükleri konularda yeterli bilgi sahibi olmadıkları veya yanlış bildikleri yönünde yorumlanabilir.

Farklı çevresel problemlere ilişkin endişe düzeyleri değerlendirildiğinde ses/gürültü kirliliğine karşı endişe düzeylerinin en düşük olduğu görülmektedir. Bu sonuç katılımcıların gürültü kirliliğine karşı duyarsız olduğu şeklinde yorumlanabileceği gibi gürültüyü bir çevre sorunu olarak görmedikleri ya da bilmedikleri şeklinde de yorumlanabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Elde ettiğimiz bulgular değerlendirildiğinde, bireylerin çevre okuryazarlığı ve küresel ısınma konularındaki bilgi düzeyleri arttıkça eko-anksiyete durumlarının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu da, çalışmamızın ana konusu olan bireylerdeki çevresel endişe düzeyinin bilgi eksikliğine bağlı artabileceği şeklinde yorumlanabilir. Çevre sorunlarına yönelik, güncel verilerle donatılmış düzenlenecek formal ve informal çevre eğitimlerinin konuya katkısı olacağı kanısındayız. Bu sonuçlara dayanarak da, bilgi düzeyinin artırılması amacıyla eğitim basamaklarının hemen her aşamasında müfredata çevre okuryazarlığı ve iklim değişikliği konularının dahil edilmesinin toplumda eko-anksiyete düzeyinin düşmesine yardımcı olacağı kanısındayız. Ayrıca genel kültür düzeyinde de olsa özellikle genç bireylerin bu konularda bilgi sahibi olması hem sürdürülebilir çevre bilincinin gelişmesini hem de gelecek nesillerin duyarlı yetişmesini sağlayacaktır.

Konun daha ayrıntılı şekilde incelenebilmesi ve elde edilen sonuçların desteklenmesi amacıyla, farklı örneklem gruplarıyla geniş katılımlı, farklı çalışma desenleriyle planlanmış araştırmaların gerçekleştirilmesi gerektiği kanısındayız. Özellikle bilgi düzeyinin eko-anksiyete üzerindeki etkisinin belirlenebilmesi amacıyla ön-test son-test deneysel çalışmaların konuya açıklık getireceği süphesizdir.

KAYNAKLAR

- ADÜ Öğrenci İşleri (2022). ADÜ 2022-2023 kampüslere ait öğrenci sayıları. <https://idari.adu.edu.tr/db/ogrencisleri/webfolders/topics/20221110164329-MPSLERVERENC SAYILARI-000078821159431036306327.pdf> erişim tarihi 10.12.2022
- Albrecht, G. A. (2019) *Earth Emotions: New Words for a New World*. Cornell University Press.
- Antadze, N. (2020). *Moral outrage as the emotional response to climate injustice*. *Environmental Justice*, 13(1), 21-26.
- Aras, B. ve Demirci, K. (2020). İklim değişikliğinin insan sağlığı üzerindeki psikolojik etkileri. *Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1 (2), 77-94.
- Bourque, F., & Cunsolo Willox, A. (2014). *Climate change: the next challenge for public mental health*. *International review of psychiatry*, 26(4), 415-422.
- Brooks, H. E. (2013). *Severe Thunderstorms And Climate Change*. *Atmospheric Research*, 123, 129-138. doi: 10.1016/j.atmosres.2012.04.002
- Camelia, S. (2021). *The Evolution Of The Desertification Phenomeon in Romania Connection With Climate Change*. 5th International Scientific Conference – EMAN 2021 (s. 421-426). Belgrade: Association of Economists and Managers of the Balkans.
- Cankardaş, S., & Sofuoğlu, Z. (2021). İklim değişikliği ve birey üzerindeki etkilerinin gözden geçirilmesi. *Nesne Psikoloji Dergisi*, 9(19), 139-146.
- Cebeci, F., Karaman, M., Öztürk, A. F., Kivanç, U., Altın, O., Arıcı, A., & Artan, T. (2022). İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*, 22(1), 20-42.
- Cianconi, P., Betrò, S., & Janiri, L. (2020). The impact of climate change on mental health: a systematic descriptive review. *Frontiers in psychiatry*, 11, 74.
- Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of anxiety disorders*, 74, 102263.
- Costello, A., Abbas, M., Allen, A., Ball, S., Bell, S., Bellamy, R., ... & Patterson, C. (2009). Managing the health effects of climate change: lancet and University College London Institute for Global Health Commission. *The lancet*, 373 (9676), 1693-1733
- Cunsolo, A., & Landman, K. (Eds.). (2017). *Mourning nature: Hope at the heart of ecological loss and grief*. McGill-Queen's Press-MQUP.

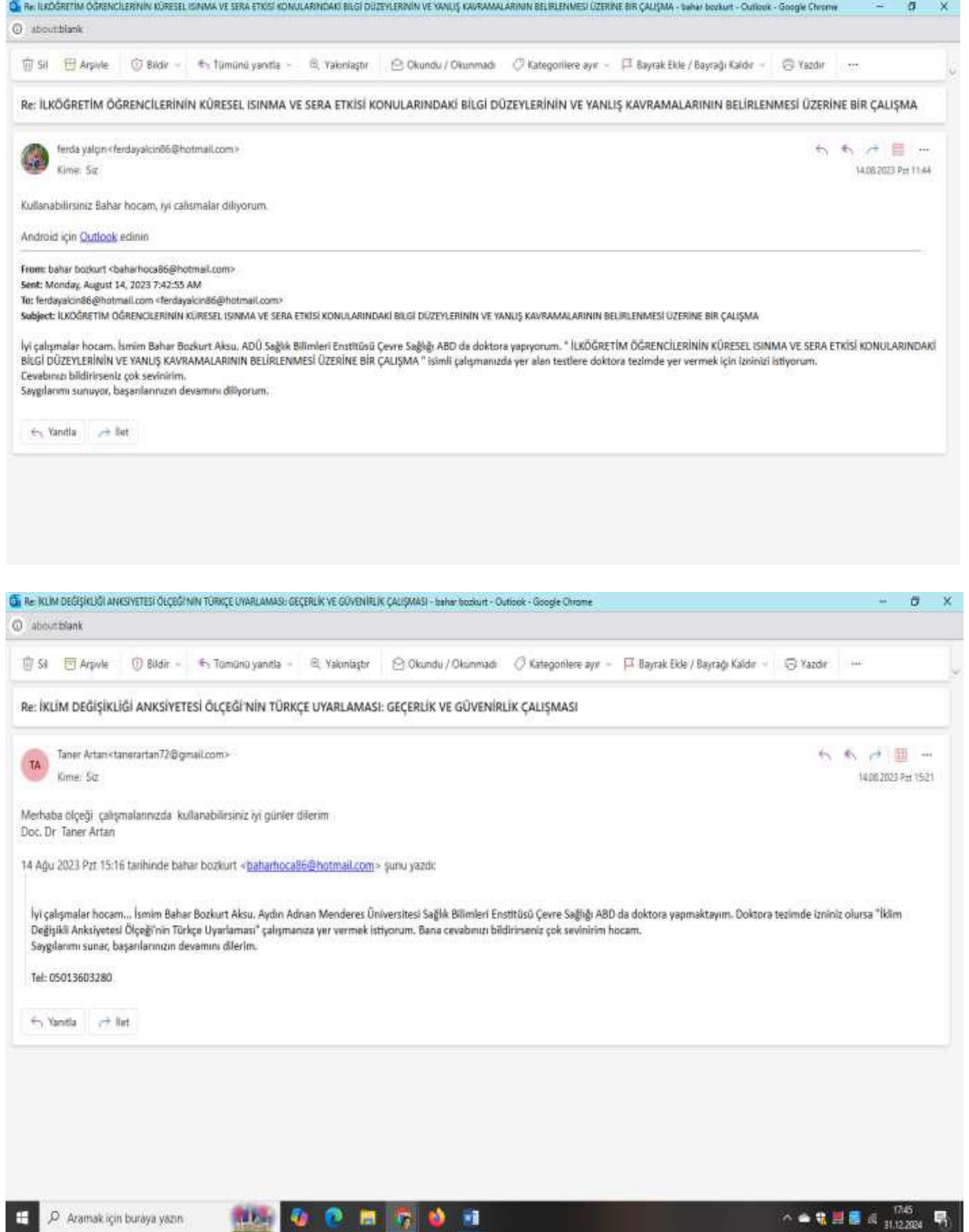
- Cunsolo, A., Harper, S. L., Minor, K., Hayes, K., Williams, K. G., & Howard, C. (2020). Ecological grief and anxiety: the start of a healthy response to climate change?. *The Lancet Planetary Health*, 4(7), e261-e263.
- Çüçen, A. (2012). *Bilim Felsefesine Giriş* (1. Baskı). Ankara: Sentez.
- Daudi, S. S., & Heimlich, J. E. (1997). Evolution of environmental education: Historical development. *Environmental Education and Training Partnership Resource Library.* Columbus, Oh.: ERIC Clearinghouse.
- Disinger, J. F., & Roth, C. E. (1992). Environmental Education Research News. *Environmentalist*, 12(3), 165-68.
- Doğan, S., & Tüzer, M. (2011). Küresel iklim değişikliği ve potansiyel etkileri. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12(1), 21-34.
- Eroğlu, S. (2008). The frequency of metopism in Anatolian populations dated from the Neolithic to the first quarter of the 20th century. *Clinical Anatomy: The Official Journal of the American Association of Clinical Anatomists and the British Association of Clinical Anatomists*, 21(6), 471-478.
- Evcı Kiraz, D. (2020). İklim Değişikliğinin İnsan Sağlığına Etkileri. Mayıs 2022 tarihinde İklim Haber: <https://www.iklimhaber.org/iklim-degisikliginin-insan-sagligina-etkileri-iklimin/> adresinden alındı
- Gezer, M., & İlhan, M. (2021). İklim değişikliği endişesi ölçeği: Türkçeye uyarlama çalışması. *Ege Coğrafya Dergisi*, 30(1), 195-204.
- Gillespie, S. (2020). *Climate crisis and consciousness: Re-imagining our world and ourselves*. Routledge: London.
- Hilal, SEK İ. ve Sibel, Ş. TR (2024). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Eko Anksiyete Ve Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Düzeyleri. *Yeni Era Uluslararası Disiplinlerarası Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 9 (26), 175-186.
- Jensen, T. (2019). *Ecologies of guilt in environmental rhetorics*. Palgrave Macmillan: London.
- Kadıoğlu, M. (2007). İklim Değişikliği ve Etkileri: Meteorolojik Afetler. *TMMOB Afet Sempozyumu* (s. 47-55). Ankara: TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası.
- Kahyaoğlu, E. (2011). *An assessment of environmental literacy of Turkish science and technology teachers* (Unpublished PhD thesis). The Graduate School of Natural and Applied Sciences of Middle East. Technical University, Turkey.
- Kalkan, Y. (2023). Tıp Fakültesi, veterinerlik fakültesi, çevre mühendisliği fakültesi son sınıf öğrencilerinde tek sağlığa yaklaşım ve iklim değişikliği anksiyetesi durumu.

- Kaplan, E. A. (2020). Is climate-related pre-traumatic stress syndrome a real condition? *American Imago*, 77(1), 81–104. <https://doi.org/10.1353/aim.2020.0004>
- Kara, Y. (2022). Ekolojik kriz ve anksiyete: Yeni bir kavram olarak Eko-Anksiyete *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24 (2), 891-908.
- Kelly, A. (2017). *Eco-anxiety at university: Student experiences and academic perspectives on cultivating healthy emotional responses to the climate crisis*. The University of Colorado at Boulder & Melbourne: Boulder.
- Kleres, J., & Wettergren, Å. (2017). Fear, hope, anger, and guilt in climate activism. *Social movement studies*, 16(5), 507-519.
- Luber, G., & Prudent, N. (2009). Climate change and human health. *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*, 120, 113.
- Myers, S. S., & Patz, J. A. (2009). Emerging threats to human health from global environmental change. *Annual review of environment and resources*, 34, 223-252.
- Nairn, K. (2019). Learning from young people engaged in climate activism: The potential of collectivizing despair and hope. *Young*, 27(5), 435-450.
- Okçabol, R. (2005). Öğretmen yetiştirme sistemimiz. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Oral, F. N., & Durmuş, H. (2023). Üniversite Öğrencilerinde Eko-Anksiyete Düzeyi ve Beslenme Alışkanlıklarıyla İlişkisi: Erciyes Üniversitesi Örneği. *Sosyal Sağlık Dergisi*, 3(2), 15-25.
- Ray, S. J. (2020). *A field guide to climate anxiety: how to keep your cool on a warming planet*. University of California Press: Oakland.
- Sezgin, S. (2024). Türkiye’de vatandaşların iklim değişikliği anksiyetesinin değerlendirilmesi. *Kent Akademisi*, 17(1), 1-21.
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z., & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression, and eco-anger on climate action and wellbeing. *The Journal of Climate Change and Health*, 1, 100003.
- Şanlı, F. B., Bayrakdar, S., & İncekara, B. (2017). Küresel iklim değişikliğinin etkileri ve bu etkileri önlemeye yönelik uluslararası girişimler. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(1), 201-212.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, (2021), s.18
- Uçar, Ö., Çelik, S., Dursun, N., Çakıroğlu, E., Türk, H., Keskin, S., & Idriss, L. A. (2024). Üniversite öğrencilerinin iklim değişikliğine yönelik anksiyete düzeyleri ile güneşten korunma davranışları arasındaki ilişki. *Bingöl Üniversitesi Sağlık Dergisi*, 5(1), 183-196.

- Uras, M. (2002) Eđitimin Toplumsal Temelleri, Eğitim Üzerine. (Ed: E. Toprakçı), Ankara: Ütopya Yayınevi, 190-241.
- Url-1 : <https://www.iienstitu.com/blog/bilimsel-arastirma-turleri> 37-45 (Erişim Tarihi: 12.08.2023).
- Yalçın, F. (2010). İlköğretim öğrencilerinin küresel ısınma ve sera etkisi konularındaki bilgi düzeylerinin ve yanlış kavramalarının belirlenmesi üzerine bir çalışma. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Ankara*.
- Woodbury, Z. (2019). Climate trauma: Toward a new taxonomy of trauma. *Ecopsychology*, 11(1), 1-8.

EKLER

Ek 1: İzin belgeleri



Re: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ANKSİYETESİ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE UYARLAMASI: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI - bahar bozkurt - Outlook - Google Chrome

about:blank

Sil Arşivle Bildir Tümüü yanıtla Yakınlaştı Okundu / Okunmadı Kategorilere ayr Bayrak Ekle / Bayrağı Kaldır Yazdır

Re: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ANKSİYETESİ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE UYARLAMASI: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

İklm...16.11.docx 10.54961-4.pdf clayton2020.pdf

Kime: Siz 14.08.2023 Pzt 19:34

İklm Değişikliği Anksiyetesi... 10.54961-uobild.1129602-24... clayton2020.pdf

2 ek (1 MB) Tümüü OneDrive'a kaydet Tümüü indir

Sayın Bahar BOZKURT,

İklm Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'ni ilgili araştırmanızda kullanabilirsiniz. Ölçek formu makalenin sonunda yer almaktadır ancak word halini de ekledim. Ölçeğin word halini de hem İngilizce hem de Türkçe olarak atıyorum. Herhangi bir puan skalası yok. Ölçekten alınan puanın artması iklim değişikliği anksiyetesi düzeyinin arttığını göstermektedir. Ayrıca ekte göreceksiniz alt boyutlar var. Hangi madde hangi alt boyuta ait yazıyor. Bizim analizlerimiz de ölçekte yer alan boyutlar ayrılmadı. Nitekim bazı ülkelerde de böyle çıkmıştı. Siz isterseniz tekrar iki faktörlü yapıyı test edebilirsiniz.

Çalışmanızda başarılar diliyorum.

Saygılarımla,

bahar bozkurt <baharhoca86@hotmail.com>, 14 Ağu 2023 Pzt, 05:35 tarihinde şunu yazdı:

İyi çalışmalar hocam... İsimim Bahar Bozkurt Aksu. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çevre Sağlığı ABD'de doktora yapmaktayım. Doktora tezimde iziniz olursa "İklm Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması" çalışmamı yer vermek istiyorum. Bana cevabınızı bildirirseniz çok sevinirim hocam.

Saygılarımı sunar, başarılarınızın devamını dilerim.

Dr. Fatih CEBEÇİ
Social Worker

Re: ÇEVRE OKURYAZARLIĞI ANKETİ - bahar bozkurt - Outlook - Google Chrome

about:blank

Sil Arşivle Bildir Tümüü yanıtla Yakınlaştı Okundu / Okunmadı Kategorilere ayr Bayrak Ekle / Bayrağı Kaldır Yazdır

Re: ÇEVRE OKURYAZARLIĞI ANKETİ

elvankahyaoglu@gmail.com 14.08.2023 Pzt 21:31

Kime: Siz

Merhabalar Bahar Hanım,

Anketi kullanmanızdan memnuniyet duyarım.

Çalışmanızda kolaylıklar dilerim

Elvan Kahyaoglu Abdi

Sent from my iPhone

On 14 Aug 2023, at 04:46, bahar bozkurt <baharhoca86@hotmail.com> wrote:

İyi çalışmalar hocam. İsimim Bahar Bozkurt Aksu. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çevre Sağlığı ABD'de doktora yapmaktayım. İzniliz olursa 2011 yılında gerçekleştirmiş olduğunuz "Çevre Okuryazarlığı Anketi" çalışmamı doktora tezimde kullanmak istiyorum. Bu konudaki cevabınızı bildirirseniz çok sevinirim.

Saygılarımı sunar, başarılarınızın devamını dilerim hocam..

Yanıtla İlet

Ek 2: Anketler

Çevre Okuryazarlığı Anketi

(E. Kahyaoglu, (2011). An assessment of environmental literacy of Turkish science and technology teachers (*Türkiye’deki fen ve teknoloji öğretmenlerinin çevre okuryazarlığının değerlendirilmesi.*)

Orta Doğu Teknik Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü / Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Ana Bilim Dalı, Doktora tezi; <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSoruSonucYeni.jsp> adresinden 12.08.2023’te indirilmiştir.)

Günümüz dünyasında çevre sorunlarının artmasıyla birlikte çevre eğitime olan ilgi de artmaktadır. Bu anket, çevre okuryazarlık düzeylerini, bileşenlerini ve yordayıcılarını araştırmak amacıyla yapılmıştır. Test, çevre okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesinin yanı sıra çevre okuryazarlığının bileşenleri ile faktörler (çevre ilgisi, çevre sorunlarının önemi, çevre bilgisi konusunda öz değerlendirme, açık hava aktivite seçimleri, yaş, gelir, cinsiyet) arasındaki ilişkilerin incelenmesini sağlamaktadır. Deneyim, çevre eğitiminin önem algısı, eğitim düzeyi, yerleşim yeri farkı, çevre bilgi kaynağı ve çevre ile ilgili ders almış olma) çevre okuryazarlığını etkilemektedir. Çevre Okuryazarlığı Anketi Çevre okuryazarlığının dört bileşenini (bilgi, tutum, kullanım ve ilgi) içermektedir.

Çevre konusunda kendini değerlendirme:	1	2	3	4	5
1. Çevre sorunları ile ne kadar ilgilisiniz?	Çok fazla	Yeteri kadar	Biraz	Pek az	Hiç
2. Yandakilerden hangisi sizin görüşünüze en yakın?	Çevre günümüzde insanların karşı karşıya olduğu en önemli 2-3 problemden biridir	Çevre önemli bir problemdir, ama daha önemli başka problemler vardır.	Çevre önemli bir problem değildir	Çevre problem değildir	
3. çevre konuları ve problemleri ile ilgili genel olarak ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?	Çok	Yeteri kadar	Biraz	Hiç	Fikrim yok
Çevre konusunda bilgiyi ölçme:	1	2	3	4	5
4. “Çok çeşitli bitki ve hayvan türleri vardır ve bunlar çok farklı ortamlarda yaşamaktadır.” Bu düşünceyi tanımlamak için kullanılan terim hangisidir?	Çeşitlilik	Biyolojik çeşitlilik	Sosyo-ekonomik	Evrım	Bilmiyorum
5. “Türkiye’de CO hava kirliliği yaratan önemli bir kirleticidir.” Aşağıdakilerden hangisi en önemli CO kaynağıdır?	Fabrikalar ve işyerleri	İnsanların nefes alıp-vermesi	Motorlu araçlar	Ağaçlar	Bilmiyorum
6. Türkiye’de elektrik üretimi büyük ölçüde nasıl gerçekleştirilmektedir?	Petrol, kömür/odun yakılarak	Nükleer santraller	Güneş enerjisi	Hidro elektrik santralleri	Bilmiyorum
7. Türkiye’deki akarsu ve deniz kirliliğinin en temel nedeni nedir?	Aritılmamış evsel, sanayi ve tarımsal atık sular	Bahçe ve caddelerden akan sular	Kumsal ve plajlara atılan çöpler	Şehir çöplerinin boşaltılması	Bilmiyorum
8. Aşağıdakilerden hangisi yenilenebilir bir kaynaktır?	Petrol	Demir madeni	Ağaçlar	Kömür	Bilmiyorum
9. ozon atmosferin üst katmanlarında koruyucu bir tabaka oluşturur. Ozon, bizi verilen faktörlerden hangisinden korur?	Asit yağmurları	Küresel ısınma	Sıcaklıktaki ani değişimler	Kanserojen zararlı güneş ışığı	Bilmiyorum
10. Türkiye’de çöplerin büyük kısmı nereye atılır?	Denizler	Yakma tesisleri	Geri dönüşüm merkezleri	Çöp depolama alanları	Bilmiyorum

11. Türkiye'de çevreyi korumaya yönelik kararlar alan resmi kurumun adı nedir?	Çevre Şehircilik ve İklim değişikliği Bakanlığı	TEMA	Tabiat Koruma Vakfı	Türkiye Çevre ve Eğitim Vakfı	Bilmiyorum			
12.Aşağıdaki evsel atıklardan hangisi zararlı atık olarak adlandırılabilir?	Plastik ambalajlar	Cam	Piller	Yemek artıkları	Bilmiyorum			
13. Hayvan türlerinin nesillerinin tükenmesinin en yaygın sebebi nedir?	Pestisitler hayvanları öldürür	Yaşam alanları insanlar tarafından yok edilmekte	Avcılık çok artmıştır	İklim değişikliği hayvanları etkilemekte	Bilmiyorum			
14. Bilim insanları nükleer atıkların depolanması ile ilgili çalışmalarda henüz sonuca ulaşamamıştır. Şuan dünyada yaygın olan nükleer atık depolama yöntemi nedir?	Nükleer yakıt olarak kullanılmak	Başka ülkelere satılma	Çöp depolama alanlarında depo edilme	Depolanmakta ve kontrol altında tutulmakta	Bilmiyorum			
1- Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Kararsızım, 4- Katılıyorum, 5- Kesinlikle katılıyorum								
İnsan ve Çevre ilişkisini algılama boyutu:				1	2	3	4	5
15. Dünya nüfusu barındırabileceği insan sayısına ulaşıyor.								
16. Doğanın dengesi çok hassas ve kolaylıkla bozulabilir.								
17. insanoğlu doğal çevreyi kendi ihtiyacına göre değiştirebilme hakkına sahiptir.								
18. İnsanoğlunun temel amacı doğaya hükmetmektir.								
19. İnsanoğlu doğayı kullandığı zaman genellikle felaketle sonuçlanıyor.								
20. Bitkiler ve hayvanlar insanların yararı için vardır.								
21. Sağlıklı bir ekonomi için endüstriyel gelişmenin kontrol edildiği ekonomik sistem gereklidir.								
22. İnsanoğlu yaşamını sürdürebilmesi için doğa ile uyum içinde yaşamalıdır.								
23. Dünya bir uzay gemisi gibi sınırlı alan ve kaynaklara sahiptir.								
24. İnsanoğlunun doğaya uymasına gerek yoktur, çünkü o doğayı kendi ihtiyacına göre düzenleyebilir.								
25. Dünya kaynaklarının limiti vardır.								
26. İnsanoğlu ciddi şekilde doğayı tahrip ediyor.								
İnsan ve Çevre ilişkisini uygulama boyutu:				1	2	3	4	5
27. Soyu tükenmekte olan türler için özel alanlar ayrılmalıdır.								
28. Su kalitesi ile ilgili yasalar daha etkili sonuçlar almaya yönelik olmalıdır.								
29. İnsanların et ihtiyaçlarının karşılandığı vahşi hayvanlar korunması gereken en önemli türlerdir.								
30. Zehirli yılanlar ve böcekler insanlar için tehdit oluşturduklarından öldürülmelidir.								
31. Yasalar toprak sahiplerinin sulak alanlarını tarımsal ve endüstriyel amaçlar için kullanmasına izin vermemelidir.								
32. Herkesin çevre sorunlarının farkında olması çok önemlidir.								
33. Şahıslar sahip oldukları arazileri istedikleri şekilde kullanmakta serbest olmalıdır.								
34. Çevre sorunlarının çözülmesinde kişisel sorumluluklarım olduğunu düşünüyorum.								
35. Hükümet, vahşi hayatın korunması amacı ile özel mülkiyet alanlarının kullanımını denetlemelidir.								
36. İnsanlar, çevreye verdikleri her türlü zarardan sorumlu tutulmalıdır.								
37. Bitki ve hayvanların tümü doğada önemli bir role sahiptir.								
38. Teknolojik değişimlerin çevre için yararları olduğu kadar zararları da vardır.								
39. Geri dönüşümüm zorunlu olması yönünde yasalar hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.								
40. Hava kirliliği ile ilgili yasalar yeteri kadar serttir.								
41. Çevre problemlerinin çözümünde bilim ve teknoloji çok önemlidir.								
42. Çevre problemlerinin çözümünde kültürel farklılıklar çok önemlidir.								
43. İnsanların değer yargılarının değişmesi, çevre problemlerinin çözülmesinde rol oynayacaktır.								
44. Halkın katılımı, çevre problemlerinin çözümünde önemli bir yer tutar.								
45. Yaşam alışkanlıklarındaki değişimler (tüketim gibi) çevre problemlerinin çözümünde önemli bir yer tutar.								
Bazı çevre problemlerine ilişkin endişe düzeyleri: 1-Endişelenmiyorum /5- Çok Endişeleniyorum				1	2	3	4	5

46. Duman kirliliği					
47. Ses kirliliği					
48. Otomobil emisyonları					
49. Endüstriyel kirlilik					
50. Zararlı atıklar					
51. Kalitesiz içme suyu					
52. Kapalı alanlarda oluşan hava kirliliği					
53. Ozon tabakasının delinmesi					
54. Küresel ısınma					

Küresel Isınma Bilgi Testi

(F. Yalçın, (2010). *İlköğretim Öğrencilerinin Küresel Isınma Ve Sera Etkisi Konularındaki Bilgi Düzeylerinin Ve Yanlış Kavramalarının Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma*, YL Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı; <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> adresinden 12.08.2023'te indirilmiştir)

Bu testin amacı, küresel ısınma bilgi düzeylerini ve kavram yanlışlarını belirlemektir. Küresel Isınma Bilgi Testi (KİBT) 20 maddeden oluşan 3 dereceli Likert tipi ankettir.

(1) kesinlikle katılmıyorum (2) katılmıyorum (3) kararsızım (4) katılıyorum (5) kesinlikle katılıyorum	1	2	3	4	5
1. Sera gazı miktarındaki artış yeryüzünde daha fazla ısının hapsolmasına neden olarak küresel ısınma sorununu ortaya çıkarmaktadır.					
2. Küresel ısınma problemi sadece o bölgede yaşayan insanları ilgilendiren bölgesel bir sorundur.					
3. Küresel ısınma insanlar ve dünya üzerinde olumlu yönde etki yaratacaktır.					
4. Hızlı sanayileşme sonucunda dünyamız küresel ısınma sürecine girmiştir.					
5. Gelişmiş ülkelerin küresel ısınma üzerindeki payı daha fazladır.					
6. Orman yangınları ile küresel ısınma arasında bir ilişki yoktur.					
7. Atmosferde daha fazla CO2 (karbon dioksit) gazı birikmesi ile küresel ısınma daha da artacaktır.					
8. Küresel ısınmadan dolayı iklim değişiklikleri meydana gelmektedir.					
9. Küresel ısınmadan hava sıcaklığı etkilenmeyecektir.					
10. Küresel ısınma sonucunda buzulların erimesiyle akarsu, göl ve deniz seviyeleri yükselecektir.					
11. Küresel ısınma sonucunda sel felaketleri yaşanacak, özellikle kıyı bölgeleri sular altında kalacaktır.					
12. Küresel ısınma sonucunda kuraklık ve çölleşme artacaktır.					
13. Küresel ısınma sonucunda bazı bölgelerde yaşanan kurak dönemlerin ardından gelen aşırı yağışlar virüs mutasyonlarını hızlandıracak ve yeni hastalıklar ortaya çıkacaktır.					
14. Küresel ısınma sonucunda bitki ve hayvan türlerinin yaşam alanları değişecek, hatta bazı türler bu nedenle yok olacaktır.					
15. Küresel ısınma sonucunda temiz su kaynakları kirlenecek ve tükenecektir.					
16. Küresel ısınma sonucunda okyanusların ısınması ile rüzgar hızı da artacak ve daha şiddetli kasırgalar yaşanacaktır.					
17. Küresel ısınma ve diğer tüm çevresel sorunlarda ülkelerin ortak hareket etmesi gerekmektedir.					
18. Yeryüzünün daha fazla ağaçlandırılması ile küresel ısınmanın etkileri azaltılabilir.					

19. Kömür, petrol gibi fosil yakıt kullanımı sınırlandırılıp çevreye zararı olmayan yenilenebilir enerji kaynaklarının (rüzgâr, güneş vs.) kullanımı ile küresel ısınmanın etkilerini azaltılabilir.					
20. Geri dönüşümlü kâğıt kullanımı ile küresel ısınmanın etkileri azaltılabilir.					

İklim Değişikliği Anksiyete Ölçeği

(Cebeci, F. , Karaman, M. , Öztürk, A. F. , Uzun, K. , Altın, O. , Arıcı, A. & Artan, T. (2022). İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. Ufuk Ötesi Bilim Dergisi, 22 (1) , 20-42 . DOI: 10.54961/uobild.1129602)

Ölçeğin orijinal formu, 5'li Likert tipinde olup 13 maddeden ve 2 alt faktörden oluşmaktadır. Cebeci, F. ve ark. tarafından Türkçeye uyarlanan İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'nin bireylerin iklim değişikliği anksiyete düzeylerini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir. Ölçek uyarlama çalışmalarında ölçeği uyarlama yapılan dile çevirmeden önce ölçeğin sahibi araştırmacıdan izin alınması gerekliliği göz önünde bulundurularak yazar Susan Clayton'dan izin alınmış ve yazarın uygun görüşü ile çalışmaya başlanmıştır.

Lütfen aşağıdaki ifadelerin sizin için ne sıklıkla doğru olduğunu değerlendiriniz ve sizin için uygun olan işaretleyiniz.

(1) Hiçbir zaman (2) Nadiren (3) Bazen (4) Sık sık (5) Neredeyse her zaman	1	2	3	4	5
1. İklim değişikliği hakkında düşünmek konsantre olmamı zorlaştırıyor.					
2. İklim değişikliği hakkında düşünmek uyumamı güçleştiriyor.					
3. İklim değişikliği ile ilgili kabuslar görüyorum.					
4. İklim değişikliği yüzünden kendimi ağırlarken buluyorum.					
5. "İklim değişikliğiyle neden daha iyi başa çıkamıyorum?" diye düşünüyorum.					
6. Yalnız kaldığımda iklim değişikliği konusunda neden böyle hissettiğimi düşünüyorum.					
7. İklim değişikliği ile ilgili düşüncelerimi yazarım ve analiz ederim.					
8. "İklim değişikliğine neden bu şekilde tepki veriyorum?" diye düşünüyorum.					
9. İklim değişikliği ile ilgili endişelerim ailem veya arkadaşlarımla eğlenmemi zorlaştırıyor.					
10. Sürdürülebilirlik hakkındaki endişelerimle ailemin ihtiyaçlarını dengelemekte zorlanıyorum.					
11. İklim değişikliğiyle ilgili endişelerim, iş veya okul görevlerimi yapma becerimi etkiliyor.					
12. İklim değişikliğiyle ilgili endişelerim, potansiyelimi ortaya çıkarma yeteneğime zarar veriyor.					
13. Arkadaşlarım iklim değişikliğini çok fazla düşündüğümü söylüyor.					

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLİMSEL ETİK BEYANI

“Üniversite Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık ve Küresel Isınma Bilgi Düzeyleri ile Eko-anksiyete Durumları Arasındaki İlişki” başlıklı Doktora tezindeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Bahar BOZKURT AKSU

21 / 08 / 2025

ÖZ GEÇMİŞ

Soyadı, Adı : BOZKURT AKSU Bahar
Uyruk : T.C.
Doğum yeri ve tarihi : Aydın / 03.02.1986
Telefon : 0 501 360 32 80
E-posta : baharhoca86@hotmail.com
Yabancı dil : İngilizce

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet tarihi
Doktora	Adnan Menderes Üniversitesi	Temmuz 2025
Y. Lisans	Muğla Üniversitesi	Haziran 2011
Lisans	Muğla Üniversitesi	Ocak 2008

İŞ DENEYİMİ

Yıl	Yer/Kurum	Ünvan
2013-2025	Hazine ve Maliye Bakanlığı	Memur
2012-2013	Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı	Memur
2008-2012	Çeşitli Eğitim Kurumları	Matematik Öğretmeni

AKADEMİK YAYINLAR

1. MAKALELER

xxx

2. PROJELER

xxx

3. BİLDİRİLER

A) Uluslararası Kongrelerde Sunulan Bildiriler

xxx

B) Ulusal Kongrelerde Sunulan Bildiriler

xxx