



**T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**İKLİM KRİZİNİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN EKO-ANKSİYETE AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

CEYLAN KÜÇÜKBALCI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Doç. Dr. Şemsinnur GÖÇER

MAYIS – 2025

YOZGAT

T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

İKLİM KRİZİNİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN EKO-ANKSİYETE AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ

CEYLAN KÜÇÜKBALCI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Doç. Dr. Şemsinnur GÖÇER

MAYIS – 2025

YOZGAT

	YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ LİSANSÜSTÜ TEZ ONAY FORMU
---	---

T.C.

YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Enstitümüzün Halk Sağlığı Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ceylan KÜÇÜKBALCI'nın hazırladığı **‘İklim Krizinin Üniversite Öğrencileri Üzerindeki Etkisinin Eko-Anksiyete Açısından Değerlendirilmesi’** başlıklı tezi ile ilgili tez savunma sınavı, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri gereğince/...../..... günü saat’da yapılmış, tezin onayına oy çokluğu/oy birliği ile karar verilmiştir.

Başkan :

Jüri Üyesi :

(Danışman)

Jüri Üyesi :

ONAY:

Bu tezin kabulü, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih vesayılı Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile onaylanmıştır.

...../...../.....

Prof. Dr.

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

TEZ BEYANI

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan eder, aksi bir durumda aleyhine doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğini beyan ederim.

Ceylan KÜÇÜKBALCI

...../...../.....

ÖN SÖZ

Bu çalışma, Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı yüksek lisans programı kapsamında hazırlanmış olup, iklim değişikliğinin genç bireyler üzerindeki psikolojik etkilerini eko-anksiyete düzeyi üzerinden değerlendirmeyi amaçlamaktadır. İklim krizinin bireylerin ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin anlaşılması, halk sağlığı perspektifinden önleyici ve destekleyici stratejiler geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Lisansüstü eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle bana her daim yön gösteren, destek ve emeklerini hiçbir zaman esirgemeyen, öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyacağım danışmanım sayın Doç. Dr. Şemsinnur GÖÇER'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Lisansüstü eğitimimin başlangıcından itibaren yol gösteren ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı başkanımız Prof. Dr. Mahmut KILIÇ hocama şükranlarımı sunarım.

Hayatım boyunca sevgisini ve emeklerini hiçbir zaman esirgemeyen, haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim annem Aslıhan İMİR'e, motivasyon kaynağım ablam Zehra Gaye GÜNDÜZ'e ve her daim yanımda olduğunu hissettirip desteğini esirgemeyen abim Kenan İMİR'e teşekkür ederim.

Sabrını, sevgisini ve desteğini daima hissettiğim, çalışmamda bana her zaman yardımcı olan kıymetli eşim Halil KÜÇÜKBALCI'ya sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Son olarak, bu sürecin en güzel hediyesi, varlığıyla hayatıma anlam katan, ömrüm boyunca biriciğim olarak adlandıracağım canım kızım Elif Doğa KÜÇÜKBALCI'ya ise her şeyden çok teşekkür ediyorum. Onun gülümsemesi, bu zorlu sürecin en büyük motivasyonu olmuştur.

Bu tezin, çevresel kaygıların halk sağlığı bağlamında anlaşılmasına katkı sağlaması ve ileride yapılacak çalışmalara ilham vermesi dileğiyle...

Ceylan KÜÇÜKBALCI

... /... /.....

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İKLİM KRİZİNİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN EKO-ANKSİYETE AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

CEYLAN KÜÇÜKBALCI

YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI: DOÇ. DR. ŞEMSİNNUR GÖÇER

Bu çalışma Yozgat Bozok Üniversitesi'nde 2023-2024 eğitim öğretim bahar yarı yılında öğrenim gören 734 öğrenci ile yürütülmüş kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışma iklim krizinin üniversite öğrencileri üzerindeki etkisini eko-anksiyete açısından değerlendirmeyi amaçlamıştır. Veriler, katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve Eko-Anksiyete Ölçeği kullanılarak elde edilmiş; araştırmanın analizi SPSS(Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı ile yapılmıştır. Veriler normal dağılıma sahip olup Bağımsız Gruplarda T Testi, Tek Yönlü Anova, Ki Kare testleri ve ölçek ve alt boyutları arasındaki ilişkiyi saptamak için Pearson Korelasyon analiz testleri uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda; erkek öğrencilerde, 25-31 yaş grubunda, düşük gelirli öğrencilerde, lise mezunu ebeveynlere sahip olanlarda, ön lisans düzeyinde ve eğitim bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerde eko-anksiyete düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Sonuçlar, bireysel çevre duyarlılığının yanı sıra sosyodemografik faktörlerin de eko-anksiyete üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

2025, xi + 67 Sayfa

Anahtar Kelimeler: Eko-anksiyete, İklim değişikliği, İklim anksiyetesi, Üniversite öğrencisi

ABSTRACT

MASTER THESIS

EVALUATION OF THE EFFECT OF CLIMATE CRISIS ON UNIVERSITY STUDENTS IN TERMS OF ECO-ANXIETY

CEYLAN KÜÇÜKBALCI

**YOZGAT BOZOK UNIVERSITY
SCHOOL of GRADUATE STUDIES
DEPARMENT OF PUBLIC HEALTH**

SUPERVISOR: ASSOC. PROF. DR. ŞEMSİNNUR GÖÇER

This study is a cross-sectional study conducted with 734 students studying in the spring semester of 2023-2024 at Yozgat Bozok University. The study aimed to evaluate the impact of the climate crisis on university students in terms of eco-anxiety. The data were obtained using the sociodemographic characteristics of the participants and the Eco-Anxiety Scale; the analysis of the study was done with the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 program. The data had a normal distribution and Independent Groups T-Test, One-Way Anova, Chi-Square tests, and Pearson Correlation analysis tests were applied to determine the relationship between the scale and its sub-dimensions. As a result of the analysis; eco-anxiety levels were found to be higher in male students, in the 25-31 age group, in low-income students, in those with high school graduate parents, in students studying at an associate degree and in the field of educational sciences. The results show that in addition to individual environmental sensitivity, sociodemographic factors also have an effect on eco-anxiety.

2025, xi+ 67 Pages

Keywords: Eco-anxiety, Climate change, Climate anxiety, University student.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAY SAYFASI	ii
TEZ BEYANI	iii
ÖN SÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR LİSTESİ	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	2
1.2. Araştırmanın Önemi	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. İklim Krizinin Nedenleri ve Tarihsel Süreci	5
2.2. İklim Krizinin Etkileri	8
2.3. İklim Krizinin Sağlık Üzerindeki Etkileri	9
2.4. İklim Krizinin Gençler Üzerindeki Etkileri	12
2.5. Eko-Anksiyete	14
3. GEREÇ ve YÖNTEM	16
3.1. Araştırmanın Tipi	16
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	16
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	16
3.4. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri	16
3.5. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri	17
3.6. Etik Kurul Onayı	17

3.7. Araştırma Verilerinin Toplanması	17
3.7.1. Sosyodemografik Anket	17
3.7.2. Eko-Anksiyete Ölçeği	18
3.8. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi	18
4. BULGULAR	20
4.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri	20
4.2. İklim Değişikliğine Yönelik Soruların Demografik Özellikler ile İlişkisi	22
4.3. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Sosyodemografik Özellikler ile İlişkisinin İncelenmesi	27
4.4. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının İklim Değişikliği ile İlgili Sorularla İlişkisinin İncelenmesi	34
4.5. Eko-Anksiyete Ölçeği ile Ölçek Alt Boyutları Arasındaki İlişkinin Korelasyonu .	38
5. TARTIŞMA	40
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	46
7.KAYNAKLAR	51
8.EKLER	63
Ek-1: Etik Kurul Onay Formu	63
Ek-2: Sosyodemografik Anket Formu	64
Ek-3: Eko-Anksiyete Ölçeği	66
Ek-4: Yazar İzni.....	67

TABLÖLAR LİSTESİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 3.1. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Cronbach's Alpha Değeri.....	18
Tablo 4.1. Öğrencilerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı	20
Tablo 4.2. Öğrencilerin İklim Değişikliği ile İlgili Sorulara Verdikleri Yanıtların Dağılımı	21
Tablo 4.3. İklim Değişkenlerinin Cinsiyet ile Karşılaştırılması	22
Tablo 4.4. İklim Değişkenlerinin Yaş ile Karşılaştırılması	23
Tablo 4.5. İklim Değişkenlerinin Gelir Durumu ile Karşılaştırılması	24
Tablo 4.6. İklim Değişkenlerinin Anne Eğitimi ile Karşılaştırılması	25
Tablo 4.7. İklim Değişkenlerinin Baba Eğitimi ile Karşılaştırılması	26
Tablo 4.8. Öğrencilerin Eko-Anksiyete Düzeyi	27
Tablo 4.9. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Puan Ortalamaları	27
Tablo 4.10. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Cinsiyet ile İlişkisi	28
Tablo 4.11. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Yaş ile İlişkisi	29
Tablo 4.12. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Gelir Durumu ile İlişkisi	29
Tablo 4.13. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Anne Eğitimi ile İlişkisi	30
Tablo 4.14. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Baba Eğitimi ile İlişkisi	31
Tablo 4.15. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Öğrenim Görülen Program ile İlişkisi	32
Tablo 4.16. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Eğitim Alanı ile İlişkisi	33
Tablo 4.17. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Çevreyle İlgili Alınan Eğitim ile İlişkisi	35
Tablo 4.18. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının İklim Değişikliğinde İnsanların Rolü ile İlişkisi	35
Tablo 4.19. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının İklim Değişikliğini Önlemeye Yönelik Faaliyette Bulunma ile İlişkisi	36
Tablo 4.20. Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının İklim Değişikliğini Tanımlama ile İlişkisi	37
Tablo 4.21. Eko-Anksiyete Ölçek Toplam Puanı ile Ölçek Alt Boyutları Arasındaki İlişki	39

SİMGELER ve KISALTMALAR LİSTESİ

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler

Açıklamalar

°C

: Santigrat derece

°F

: Fahrenheit derece

m³

: Metreküp

mm

: Milimetre

Kısaltmalar

Açıklamalar

ABD

: Amerika Birleşik Devletleri

APA

: Amerikan Psikoloji Derneği

AR6

: Altıncı Değerlendirme Raporu

CDC

: Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri

COP21

: Paris İklim Zirvesi

DSÖ

: Dünya Sağlık Örgütü

IPCC

: Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli

NASA

: Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi

NOAA

: Ulusal Okyanus ve Atmosfer İdaresi

PEB

: Çevre Yanlısı Davranışlar

TSSB

: Travma Sonrası Stres Bozukluğu

UNEP

: Birleşmiş Milletler Çevre Programı

UNFCCC

: Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi

WMO

: Dünya Meteoroloji Örgütü

1. GİRİŞ

Günümüzde küresel ısınmaya bağlı olarak ortaya çıkan iklim krizi, insan yaşamını ve dünyayı önemli ölçüde etkilemektedir. Temel enerji kaynağı olarak kullanılan kömür, petrol ve doğal gaz gibi yakıtların, atmosferde salınan ve sera gazı olarak ortaya çıkması sonucunda geri emilememesi, iklim krizinin ortaya çıkmasının temel sebebi olarak bilinmektedir. Küresel iklim krizinin, doğal kaynaklar üzerindeki etkisiyle insan yaşamı doğrudan etkilenmektedir (Yıldırımçakar & Saydan, 2022). Ekolojik sorunların doğrudan etkileri fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutlarda ortaya çıkabilmektedir (Kara, 2021).

İklim krizinin ruh sağlığı üzerindeki etkisinin önemli ölçüde arttığı tahmin edilmektedir. Bu olgunun, yapılacak farklı alanlardaki çalışmalarla durumu kanıtlar nitelikte olması önem taşımaktadır (Berry vd., 2018).

Ekolojik sorunlarla ilgili çalışmalar, anksiyete açısından 2007 yılından sonra gerçekleştirilmiştir. Doğal yaşamda görülen değişiklikler ve bireylerin bu değişikliklere maruz kalmaları, bireylerin endişe duymalarına neden olabilmektedir (Fritze vd., 2008). Bireylerin yaşadığı bu yoğun endişe durumunu Albrecht (2019), eko-anksiyete olarak tanımlamaktadır. Amerika Psikoloji Derneği (APA), Ruh Sağlığı ve Değişen İklimimiz adında yayınladığı raporda eko-anksiyeteyi, bireylerin gelecekle için hissettiği, çevresel felaketlerden kaynaklanan korku olarak tanımlamaktadır (Clayton vd., 2017). Anksiyete kavramı her ne kadar patolojik anksiyete bozukluklarını akla getirirse de eko anksiyete alanında çalışanlar bu durumu patolojikleştirmeme ve tıbbileştirmemek için anksiyete terminolojisini kullanmayı tercih etmemişlerdir. Bu nedenle eko-anksiyete bilim insanları tarafından resmi bir hastalık veya bozukluk olarak tanımlanmamaktadır (Davenport, 2017; Pihkala, 2018). Bu durumdan yola çıkacak olursak eko-anksiyeteyi, gezegenimiz ve içerisinde yaşam bulan tüm canlıların değişen ve bozulmakta olan iklim değişikliklerine bağlı olarak ortaya çıkan ekolojik felaketlerden ötürü korku, endişe, stres gibi olumsuz duyguları hissedebilme olarak tanımlayabiliriz.

İklim değişikliği ve gelecek endişesi ele alındığı zaman eko-anksiyetenin genç bireyler üzerindeki etkisinin daha fazla olduğu görülmektedir. APA, genç yetişkinler ve daha yaşlı bireylerin değişen iklim koşullarından daha az etkilendiğini ve bunun sebebi olarak da bu bireylerin gelecekte kendilerini yaşarken görmüyor olmalarını belirtmektedir (Chen vd., 2020).

İklim endişesi ve gelecek endişesi birleştiği zaman gençlerde korku, üzüntü, stres, öfke, güçsüzlük ve bitkinlik duyguları ortaya çıkarak iklim kaygısı veya eko-kaygı olarak anılmaktadır. Yapılan araştırmalar, bu duyguların gençlerde madde kullanımına ve intihar düşüncesindeki artışla ilişkilendirildiğini saptamaktadır (APA, 2021).

Gençlerde uyanan güvensizlik duyguları ve anksiyete, ekolojik krizin ortaya çıkardığı bir tür depresyon durumudur. Ekolojik krizle görülen bir diğer duygu durumu bunalım hissetmektir (Grose, 2020; Ray, 2020). Sosyal medyanın gençler tarafından yoğun olarak kullanılması, ekolojik sorunlar ve bu sorunların doğurduğu rahatsız edici sonuçlara maruz kalınması apaçık bir gerçektir. Bu nedenle eko-anksiyete ile başa çıkabilme konusunda yardımcı olabilecek araştırmalar, medyalardaki söylemler ve haberlere bir sınırlama getirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Pihkala, 2020).

Eko-anksiyete duygusuna sahip olan gençler, gelecekteki belirsizlikle savaşmanın yanı sıra küresel ekolojik sorunlar karşısında çaresizlik duygusuyla da boğuşmaktadırlar. Genç bireylerin yaşadığı bu olumsuz duygular, travma sonrası stres bozukluğunun görülme olasılığını da arttırmaktadır (Kar, 2009).

Ekolojik kaygının yaşattığı bu duygu durum bozuklukları, gençlerin yaşamını etkilediği görülmektedir. Bu çalışmada, Türkiye’de önemli bir nüfusa sahip olan öğrencilerin ekolojik krizlerden etkilenmeleri ön görülerek, eko-anksiyete düzeylerinin araştırılması amaçlanmıştır.

1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada, dünya genelinde tüm insanlığı ilgilendiren iklim krizi konusuna dikkat çekmek ve çevresel felaketlerden etkilenen gençlerin eko-anksiyete düzeyinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

1.2. Araştırmanın önemi

Literatüre bakıldığı zaman benzer kavramların yaygın olarak kullanılmakta ancak eko-anksiyete açısından yapılan çalışmalar sınırlı olmaktadır. Türkiye’de ise bu alanda derleme makalesi (Kara, 2022) yazıldığı ve yeterli düzeyde çalışmanın yapılmadığı görülmektedir. Bu çalışma ile eko-anksiyete kavramına duyarlılık kazandırması, alan yazınına katkı sağlaması ve yapılacak diğer çalışmalara ışık tutması amaçlanmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

İklim, bir bölgede uzun süreli takip edilen hava koşullarının ortalaması olarak tanımlanmaktadır. Hava durumu ise belirli bir bölgedeki atmosferin kısa sürede değişebilmesidir ve bu yönü ile iklimden ayrılmaktadır (NOAA, 2016).

Dünya üzerindeki var olan yaşam, iklim sistemine bağlıdır ve bu sistem beş ana bileşenden (atmosfer, biyosfer, kriyosfer, hidrosfer, litosfer) oluşmaktadır (WMO, 2023). İklim sisteminin bileşenleri arasındaki doğal dengenin bozulması, iklim değişikliğine neden olmaktadır. Dünyanın doğal kaynakları ve kullanılan modern ekipmanlardan elde edilen bilimsel veriler, iklim değişikliğinin gerçekleştiğini ortaya koymaktadır (NASA, 2023).

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) 'ne göre iklim değişikliği, karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğinin yanı sıra, doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin birleşimini değiştiren insan faaliyetleri nedeniyle iklimde meydana gelen değişiklikler olarak adlandırılmaktadır (BMİDÇS, 1992).

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPPC)'nin yayınladığı Altıncı Değerlendirme Raporu (AR6), iklim değişikliğinin insan kaynaklı olduğunu ve iklim değişikliğinin hem doğa hem de insanlar üzerinde olumsuz etkilere neden olduğunu doğrulamaktadır (IPCC, 2022).

İklimi, atmosferin uzun süre zarfında gösterdiği değişiklikler olarak tanımlamakta mümkündür. Dünya atmosferi, gezegenimizi çevreleyen ince bir gaz tabakasıdır ve dünya üzerinde yaşamın var olması için önemli bir değere sahip olan oksijen ve nitrojen gibi gazların karışımını içermektedir (Uçar, 2021). Dünya üzerindeki ısının uzaya yayılması gerekirken, atmosferin bu ısıyı hapsetmesi sera etkisini yaratmaktadır (NASA, 2023). Sera gazları, dünyadan uzaya salınan ısının bir kısmını geri yansıtarak Dünyanın ısınmasına neden olur ve bu olaya sera etkisi denilmektedir (TUBİTAK, 2015).

Sera etkisinin yaratılmasına katkıda bulunan dört adet gaz bulunmaktadır. Bunlar; karbondioksit, metan, azot oksit, kloroflorokarbonlardır. Karbondioksit, insan faaliyetleri sonucunda (fosil yakıtlar, ormansızlaşma vs.) ve doğal süreçler (volkanik patlamalar) gibi durumlarda açığa çıkmaktadır.

Metan, kullanılan doğal gazın %70 ile %90'ı olmakla beraber, fosil yakıtların üretimi, çiftlik hayvanlarının gübreleri, çöplükler ve pirinç tarımından salınan gazdır. Azot oksit, fosil yakıtların yakılması ve bitki örtüsünün yakılmasından ortaya çıkmakla beraber geçtiğimiz

son 100 yılda %18 oranında artış göstermektedir. Kloroflorokarbonlar, bu bileşikler doğada hali hazırda bulunmamaktadır ancak sanayi kökenli olduğu için kimyasal maddelerin kullanımı ile açığa çıkmaktadır (NASA, 2023).

IPCC'nin yayınladığı AR6; karbondioksit, metan ve nitroz oksit artışını kesinleştirmektedir. Rapor, bu artışın insan kaynaklı olduğunu ve iklimi oluşturan temel bileşimleri etkilediğini ifade etmektedir. İnsan faaliyetleri sonucunda karbondioksit emisyonundaki artış, okyanus yüzeyindeki küresel asitlenme, buzulların 1990'lı yıllardan bu yana geri çekilmesi, deniz seviyelerindeki artış ve kara biyosferindeki değişiklikler küresel ısınma ile ilişkilendirilmektedir (IPCC, 2021).

Atmosferde ısının tutulmasına neden olan atmosferik metan, karbondioksit göre düşük miktarda bulunmasına rağmen daha güçlüdür. Ulusal Okyanus ve Atmosfer Dairesi (NOAA), 1983 yılından itibaren kaydedilen sistematik ölçümlerin 2022 yılında dördüncü büyük seviyeye ulaştığını, bu durumda atmosferdeki metan seviyesinin, sanayi öncesi döneme göre iki buçuk katından daha fazla olduğunu ifade etmektedir (NOAA, 2023). Metan gazı, atmosferdeki ısının tutulmasında karbondioksit göre daha etkili olduğu halde atmosferdeki yoğunluğunun az olması nedeniyle küresel ısınmadaki etkisi daha düşüktür (NOAA, 2021).

Dünya üzerindeki yaşamın devamı için atmosferdeki sera gazlarının dengede kalması önemlidir ancak insan faaliyetleri sonucunda bu dengenin bozulması iklim değişikliği ile beraber küresel ısınmayı da tetiklemektedir (NASA, 2023).

Atmosferdeki sera gazları, güneşten gelen ışınları tutarak yer yüzeyinin ısınmasını sağlar. Küresel ısınma ise, Sanayi Devrimi'nden sonra, artan insan faaliyetleri sonucunda sera gazlarının atmosferde artış göstermesi ve dünya yüzeyinin uzun süreli ısınması olarak tanımlanmaktadır (NASA, 2023). Sanayi Devrimi öncesi, 1850-1900 yıllarından bu yana küresel yüzey sıcaklığı önemli oranda artış göstermiştir. Artan sıcaklıkla, buharlaşma ve yağışların azalması yeryüzünün çölleşmesine katkıda bulunmaktadır (IPCC, 2019).

İklim krizi; küresel ısınma ve iklim değişikliğinin insanlar ve doğa üzerindeki etkisinin ciddiyetini açıklayan bir kavramdır. Küresel bir sorun olarak karşımıza çıkan iklim krizi, tek bir neden ile açıklanamamaktadır (Kayan & Küçük, 2022).

2.1 İklim Krizinin Nedenleri ve Tarihsel Süreci

Güneşin, gezegenimizi ısıtmak için ulaştırdığı kızıl ötesi ışınların bir kısmı yer yüzeyine çarparak deniz ve toprağı ısıtırken, bir kısmı yer yüzeyine çarptıktan sonra tekrar uzaya dönmektedir. Sera gazları, uzaya dönen ışınları tutarak atmosferin ısınmasına neden olmaktadır. 1850 yıllarında, Sanayi Devrimi'nin başlamasıyla fosil yakıtların tüketimindeki artış, arazi kullanımı değişiklikleri, ormansızlaşma gibi faktörler insan kaynaklı olup sera gazı salınımını arttırmıştır (Baltacı, 2019). Geçmişten bu yana devam eden ve giderek artış gösteren sera gazları, küresel ısınmaya neden olarak, doğal dengenin bozulmasına ve iklim krizine yol açmaktadır (IPPC, 2023).

İklim krizine neden olan başlıca sebepler arasında;

- Nüfus artışı
- Kentleşme
- Yeşil alanların azalması (ormansızlaşma)
- Teknolojik gelişmeler
- Enerji ihtiyacındaki artış
- Sera gazı salınımındaki artış gösterilmektedir.

Sera gazlarındaki artışın temel kaynağı, yapılan bilimsel açıklamalara göre fosil yakıt olarak bilinen doğal gaz ve petroldür. İklim değişikliği, yapılan bilimsel çalışmalar ve açıklamalar sonucunda gezegenimizi ve canlıların yaşamını tehdit eden küresel bir sorun olarak ifade edilmektedir (Baltacı, 2019). UNFCCC, iklim değişikliği ile mücadele edebilmek ve uyum sağlanabilmesi açısından 1992 yılında Rio de Janeiro kentinde imzalanarak 1994 yılında yürürlüğe girmiştir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2022). Türkiye 189. taraf olarak 2004 yılında katılmıştır. Sözleşme, ‘‘Ortak Fakat Farklılaştırılmış Sorumluluklar ve Göreli Yeterlikler İlkesi’’ doğrultusunda ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre, görev ve sorumlulukları yüklemektedir.

Yapılan ayırım üç ayrı grupta sınıflandırılmış olsa da sözleşmeyi imzalayan tüm ülkelerin ortak amacı iklim değişikliği ve olası etkileriyle mücadelede iş birliği yapımı ve sözleşmenin yükümlülüklerini yerine getirmektir (İklim Değişikliği Başkanlığı, 2022). UNFCCC hedeflerine uygunluk gözetilerek 1997 yılında Kyoto Protokolü 192 ülkenin katılımıyla kabul edilmiştir. Protokolün kabul edilmesinde sera gazı emisyonlarının sınırlandırılması ve

azaltılması amaçlanmaktadır (UNFCCC, 2024). Kyoto Protokolü, emisyonların azaltılmasında hedef belirtilmesi ve uyumsuzluk görüldüğü takdirde yaptırım uygulanması bakımından diğer uluslararası anlaşmalardan ayrılmaktadır. Türkiye 2009 yılında Kyoto Protokolü'ne katılım sağlamıştır (İklim Değişikliği Başkanlığı, 2022). Kyoto Protokolü 2020 yılına kadar devam etmiş bulunmaktadır. 2020 yılından sonra iklim değişikliğini düzenlemeyi hedefleyen Paris Anlaşması, 2015 yılında imzalanarak 2016 yılında yürürlüğe girmiştir. Türkiye 2016 yılında imzalayarak 2021 yılında anlaşmayı onaylamıştır. Paris Anlaşması'nın amacı, küresel sıcaklığın olabildiğince 2°C'nin altında olması, mümkünse 1,5°C'yi aşmamasını sağlamaktır. Sözleşme, belirlenen hedefe ulaşılması için fosil yakıtların tüketimini azaltarak, yenilenebilir enerji tüketimini arttırmakla mümkün olduğunu ifade etmektedir (İklim Değişikliği Başkanlığı, 2022).

Birleşmiş Milletler örgütü olan Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), insan faaliyetli olduğu düşünülen sera gazı salınımlarının neden olduğu iklim değişikliğinin araştırılması amacıyla, 1988 yılında Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPPC)'nin kurulmasını sağlamışlardır. IPPC bugüne kadar yayınladığı 6 Değerlendirme Raporu'nda, iklim değişikliğine dair mevcut bilgilerin geliştirilmesi, bilgilerin yayınlanması ve bu değişikliğin engellenebilmesi için neler yapılacağı konusunda bilgi sağlamaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2018). IPCC'nin yayınladığı raporlar ve değerlendirmeler, ilgili bilimin üç Çalışma Grubu tarafından hazırlanmaktadır. Çalışma Grubu I, iklim sistemi ve değişikliklerinin bilimsel açıdan fiziksel yönleri ile temellerini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Çalışma Grubu II, iklim değişikliğinin yarattığı tahribatların sosyo-ekonomik ve doğal sistemler üzerindeki etkilerini incelemektedir. Çalışma Grubu III ise iklim değişikliğinin başlıca etkisi kabul edilmekte olan sera gazı emisyonunu azaltmaya yönelik yapılması gereken çalışmaların belirlenmesini değerlendirmektedir.

IPCC, AR6'da Çalışma Grubu I'in oluşturduğu İklim Değişikliği 2021: Fizik Biliminin Temelleri raporunda güncel gelişmeleri açıklamaktadır. Rapora göre;

-Küresel sıcaklık 2011-2020 yıllarında 1850-1900 yıllarına göre 1,09°C artış göstermiştir.

-Karasal yüzeyde görülen sıcaklık okyanus yüzeyine göre daha yüksektir.

-Küresel sıcaklık 2010-2019 yıllarında tahminen 0,8°C ile 1,3°C aralığındadır ve en iyi tahminin 1,07°C olduğu belirtilmektedir.

-Küresel okyanusun 1970 yıllarından bu yana ısındığı, üst okyanus bölgelerinde oksijen değerinin azaldığı ve küresel okyanus yüzeyinin asitlendiği görülmektedir.

-1950'lerden bu yana buzulların neredeyse tamamında gerileme olduğu ve deniz seviyesinde hızlı bir artış olduğu belirtilmektedir (IPCC, 2021).

Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA), NOAA ve diğer araştırmacılar, Sanayi Devrimi öncesi dönemden bu yana Dünya ısısının yaklaşık 2,45°F veya yaklaşık 1,36°C arttığını ifade ederek son 10 yılın en sıcak yılı olarak 2023 yılını belirtmektedir (NASA/GISS, NOAA, 2024).

Doğal dengenin bozulmasıyla ülkemizin de içinde bulunduğu Akdeniz Havzası iklim krizinden etkilenen en hassas bölgelerden biri olarak bilinmektedir. Çevre ve İklim Değişikliği Akdeniz Uzmanları Ağı Raporu'na göre dünyadaki tüm bölgelere nazaran Akdeniz bölgesindeki sıcaklık %20 oranında daha fazladır. Türkiye'de ekolojik bozulmaların etkisi ile su kaynaklarında azalma, kuraklık gibi olumsuz etkiler görülmeye başlamıştır. Ülkemizde görülen aşırı hava olayları da bu duruma tanıklık etmektedir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2022).

Çevre, Şehircilik İklim Değişikliği Bakanlığı'na bağlı Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM), Türkiye'nin güncel iklim verilerini şu şekilde açıklamaktadır;

-2024 yılı Ocak ayı ortalama sıcaklıkları, 1991-2020 yılları sıcaklık ortalamasının 2,2°C üzerinde gerçekleşerek son 53 yılın en sıcak ayı olarak kayıtlara geçmektedir (MGM, 2024).

-2023 yılı Ocak ayında yağış miktarı 33,2mm iken, 2024 yılı Ocak ayında 87,5mm olarak bir önceki yıla göre %100 üzerinde artış görüldüğü kaydedilmiştir. Ege ile Akdeniz Bölgeleri haricinde tüm bölgelerde artış görülerek en yüksek yağış %68 ile Doğu Anadolu Bölgesi'nde gerçekleşmiştir (MGM, 2024).

-MGM'nün yayınladığı 2023 Yılı İklim Değerlendirmesi Raporu'na göre gerçekleşen aşırı hava olayları 1475'dir. Gerçekleşen olayların %38 ile şiddetli yağış ve sel, %23 fırtına, %16 dolu, %6 yıldırım düşmesi, %6 şiddetli kar, %5 heyelan, %2 hortum ve diğer çığ, don, orman yangını gibi olaylar %1 ya da daha azını oluşturmaktadır (MGM, 2024).

2.2 İklim Krizinin Etkileri

İklim değişikliği yeryüzünde olumsuz koşullar yaratmaktadır. İklimin doğal dengeyi bozarak yarattığı tüm olumsuz koşullar, dünyanın fizyolojik yapısında değişiklik sağlayarak üzerinde bulunan canlı cansız tüm varlıkların etkileşimde bulunmasına neden olmaktadır.

İklim değışikliği, yarattığı ekstrem olaylar ile gıda temininde değışiklikler sağlayarak, gıda üretiminde azalmayla birlikte fiyat artımına yol açması ve yoksul ailelerin beslenmeleri için gerekli olan gıdalara ulaşılabilirliğini kısıtlaması beklenmektedir (Türkeş, 2020). Gıda güvenliğindeki tehlike; sıcaklıktaki artış, güneşli ve karlı gün sayısı, buharlaşma, yağış ve nem oranlarının tarım sektöründe olumsuz şartlar yaratmasından kaynaklanmaktadır. Tüm bu faktörler iklim değışikliğinin olumsuz koşullarından ortaya çıkmaktadır (Kılıç, 2022).

Hayvancılık tarım sektörünün alt kollarından biri olarak bilinmektedir. Hayvansal ürünler ülke için gıda, sanayi ham maddesi ve dış ticaret bakımından önem arz etmektedir. Heyelan, sel, kuraklık gibi ekstrem olaylarla birlikte yem fiyatında görülen artış, temiz su kaynaklarının azalması, hayvan meralarının verimi ve kalitesi, hayvansal hastalıkların görölmesi iklim değışikliğinin hayvancılığı etkilemesinde ki sebeplerdir. Parazitlerin çoğalıp yayılması, vektörlerin hayvanlarda hastalık oluşturmaları artan yüksek sıcaklıklarla ilişkili olmaktadır. Bu durum hayvanın canlı ağırlığı ve süt üretiminde etkili olmaktadır. Çeşitli çiftlik yönetimleri değıştirilerek hayvanların sıcaklık stresi ile başa çıkmaları sağlanabilir. Ancak yüksek sıcaklıklara uyum sağlayabilmeleri için ilkim kontrollü barınakların inşa edilmesi, üretim maliyetini arttıracak olması öngörülmektedir (Bulut & Özden, 2023).

Doğal dengenin bozulması iklim ve turizm ilişkisini etkilemektedir. Küresel ısınmayla artış gösteren deniz seviyesi, plajların su altında kalması, kıyı erozyonu görölmesiyle plajların yok olması, turistik alanların tahrip olma riskini arttırmaktadır (Sevim & Zeydan, 2007). Ülkemiz açısından turizm, sosyal ve ekonomik kalkınma alanında önemli bir yere sahiptir.

Yaşanılan ekstrem olaylar turizm sektöründeki işletmelerde, turistlerin zorluk yaşamalarına ve bu durumun turizm alanını olumsuz etkilemesine, dolayısıyla sosyal ve ekonomik kayıplara neden olacağı düşünülmektedir (Bayazıt, 2018).

Sıcaklık ve kuraklığın artmasının ülkemizdeki su miktarı ve su kaynaklarını etkileyecek olması ön görölmemektedir. Ülkemizin aylık yağış ve sıcaklık miktarına bakıldığında yaz aylarında sıcaklık artarken yağış oranında azalma görölmemektedir (MGM, 2015). Sıcaklık artışı ile etkilenen su kaynakları Türkiye’de kişi başına düşen yıllık su ortalamasını etkilemektedir. Yıllık su miktarı 2000 yılında 1.652 m³, 2009’da 1.544 ve 2020 yılında ise 1.346 m³ ’e gerilediğı görölmemektedir. Görülen bu değışiklik ile Türkiye’nin de su problemi yaşayan ülke statüsünde olduğı bilinmektedir. Bu nedenle suyun tasarruflu ve etkin bir biçimde kullanılması önem taşımaktadır (DSİ, 2022).

İklim değışikliğınden kaynaklanan aşırı yağışlar sel riskini arttırmaktadır. Balıkçılık, çiftçilik gibi kırsal kesimde yaşayan bireylerin geçim kaynaklarının tahrip veya yok olmasıyla daha çok kentsel alanlara göç etmelerini sağlamaktadır. Ani hava olayları (kasırga, hortum, fırtına gibi), deniz seviyesindeki artış ile yaşam alanlarının su altında kalması, toprak ve arazi kayıpları gibi ekstrem olaylar bireyleri kırsal alandan kentsel alana göç etmeye sevk etmektedir. Kuraklık uzun mesafeli göçlere neden olurken bahsedilen aşırı olaylarda kısa mesafeli olduğu görülmektedir (İlik Bilben, 2019).

APA, Çalışma Gücü'nün İklim Değişikliği Raporu'nda, iklim krizinin gönüllü veya zorunlu göçlerin haricinde iş kayıplarına, ekonomik sıkıntılara, eğitim ve sosyal hizmetlerde aksaklıklar olmasına, kültürel açıdan önemli olan yer ve kaynakların kaybına, gruplar arası ve uluslararası çatışmalara neden olabileceğini ön görmektedir (APA, 2022).

2.3 İklim Krizinin Sağlık Üzerindeki Etkileri

İklim, insan sağlığı üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak etki sağlayan bir olgudur. Doğrudan etkiler; sıcak hava olayları, doğal afetler iken dolaylı olarak etki sağlayanlar vektörler, salgın hastalıklar, yeterli gıda sağlanamama gibi durumlardır (Olgun & Kantarlı, 2020). Gıda güvenliği ve temini, temiz su kaynağı, temiz hava, yaşam ortamı gibi birçok faktör, iklimde görülen değişiklikler sonucu tehlike arz etmektedir. Görülen tüm olumsuz koşullar insan sağlığını etkilemektedir.

Yağış miktarında görülen değişiklikler ve sel felaketleri su kaynaklarının kirlenmesiyle hastalıklara yol açmaktadır. Afetlerde temiz su sağlanamaması durumunda su ile bulaşan hastalıklar özellikle bebek ve küçük çocuklarda ölüme sebebiyet vermektedir. Sıcaklık seviyelerindeki artış vektörlerin (sinek türleri, kene gibi) yeni bölgelere dağılmasına ve yaşam çemberlerinin artmasına neden olmaktadır. Sıcak havalarda hava kalitesinde düşüş görülmektedir. Aşırı sıcak havalar, dolaşım sistemi ile solunum sistemi üzerinde doğrudan etki göstererek hastalıkla beraber ölümle sonuçlanabilmektedir (HSGM, 2023).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), insan kaynaklı iklim değışikliğınin ısıya bağlı ölüm sayısını %37 olarak arttırdığını ifade etmektedir. 2020 yılında, 1981-2010 ortalamasına göre 98 milyon kişinin gıda güvensizliği yaşadığını belirtmektedir. DSÖ, iklim krizinin mevcut sağlık eşitsizliğinin giderek artış göstereceğini, dünya nüfusunun yaklaşık %12'sinin, hane bütçesinden en az %10'unu sağlık hizmetlerine harcadığını söylemektedir. Sigorta hizmeti bulunmayan, her yıl yaklaşık 100 milyon insan, iklim değışikliğınden etkilenecek yoksulluğa sürüklenmektedir (DSÖ, 2024).

İklim krizi, insan sağığı, bireylerin ve toplumun refahı üzerinde derin etkiler yaratmaktadır. Ortaya çıkan sonuçlar popölasyonlara ve ortama göre farklılık gösterse de iklim krizi aşağıda belirtilen durumların yaygın olmasına ve ciddiyetine katkıda bulunmaktadır.

- Yaralanmalar ve ölüm oranında artış görölmesi,
- Travma sonrası stres, depresyon, kaygı ve madde kullanımı gibi zihinsel sağıık sorunları,
- Kişilerarası saldırganlık ve şiddet,
- Zayıf bilişsel ve beyin fonksiyonu
- Erken doğumlar ve düşük doğum aralığı,
- Dehidratasyon,
- Bulaşıcı hastalıkların artış göstermesi,
- Kardiyovasküler ve solunum hastalıkları,
- Böbrek ve alerjik rahatsızlıkların görölmesine neden olmaktadır (APA, 2022).

Yoksulluk, konut güvenliği, yeterli gıda ve tıbbi bakıma erişim gibi faktörlerin tümü ruh sağığını ve bireyin refahını etkiler ve de sağıığın sosyal belirleyicileri olarak bilinir (APA, 2023). Küresel iklim değışikliğı, yaşam alanlarımız haricinde ruh sağıığımızda da olumsuz etkiler yaratmaktadır. İklimin değışikliğıyle gerçekleşen fiziksel sağıık problemlerine yönelik araştırmalar artış gösterirken, literatüre bakıldığında ruh sağıığı alanında yapılan çalışmalar sınırlı sayıda bulunmaktadır (Innocenti vd., 2021). İklim değışikliğinin ruh sağıığı üzerindeki etkilerine dayanarak yapılan çalışmalardan birkaçı şu şekildedir;

-2022 yılında Cambridge Üniversitesi'nde 41 ekstrem olay incelenmiştir. Araştırma sonucunda ekstrem ve iklim olaylarının cinsiyete dayalı şiddeti daha da arttırdığı sonucuna varılmıştır.

-Kaliforniya eyaletinde gerçekleşen 2018 Kamp Yangını'nda kurtulanların savaş gazileriyle aynı düzeyde Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) olduğu görölümü ve bu bireylerin depresyon ve anksiyete açısından yüksek riskli olduğu saptanmıştır.

-Kuraklığın geçim sıkıntısına neden olması ile intihar vakaların da artış gösterdiği ifade edilerek 2050 yılına kadar Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Meksika'da görölün sayıya ek olarak 40.000 intihar vakasının görölüleceğı tahmin edilmektedir.

-2021 Journal of Public Economics'te yayınlanan bir araştırmada Los Angeles'te yer alan şiddet içerikli suların, sıcaklığın 25°C üzerine çıktığı günlerde %5,7 arttığını belirtilmiştir. Yüksek sıcaklıkların kişilerde saldırgan davranışlara yol açtığı bu araştırmada kanıtlanmaktadır.

-İklim felaketi bireylerde kaygı oluşturmaktadır. APA 2020 yılında yaptığı bir ankette ABD'li yetişkinlerin %56'sının iklim değişikliğinin dünyanın en önemli problemi olduğunu ortaya çıkararak, 18-34 yaş aralığındaki genç bireylerin yaklaşık olarak yarısının her gün iklime bağlı stres yaşadığını söylemektedir (Novotney, 2023).

Sıcaklığın fiziksel ve zihinsel sağlık üzerinde etkili olduğu bilinmektedir. Artan sıcaklıklar duygudurum ve kaygı bozuklukları, şizofren, intihar olayları ve ruh sağlığı hizmetlerinin daha fazla kullanılmasıyla ilişkilendirilmiştir. Yapılan araştırmalar sıcaklık artışının kişilerarası saldırganlığın arttırdığını, bu durumun sıcaklığın sinirlilik üzerindeki etkileri ve uyku yetersizliğinin ya da bilişsel işlevler üzerinde olumsuz etki bırakması sonucunda olabileceğini göstermektedir (APA, 2023).

APA ve ecoAmerika yayınladığı Ruh Sağlığı ve Değişen İklিমimiz ocuk ve Gençlik Raporu 2023'te, iklim felaketinin kısa sürede travma ve TSSB'ye, gereken müdahaleler yapılmadığı takdirde ise uzun bir süre sonra birçok zihinsel sağlık problemlerine yol açabileceğini ifade etmektedir. İklım felaketleri uzun vadede kaygı, depresyon, bipolar bozukluk, şiddete eğilim gösterme ve diğer zihinsel sorunlara yol açma riskini arttırabilmektedir (Clayton vd., 2023). Aşırı hava olaylarına gebelik döneminde maruz kalan annelerin kaygı durumuna, doğum öncesi dönemde maruz kalan çocuklar, psikososyal ve davranışsal işlev bozuklukları açısından risk altında olmaktadırlar (Pappas, 2023). Genç bireyler ise bilişsel gelişim çağında olduklarından kaygı ve belirsizlikler ile başa çıkma konusunda yetersiz görülmektedirler. 48 ülkeden katılım sağlayan 19.933 ocuk ve genç ile yapılan araştırma sonucunda iklim felaketinin gençlere kaygı hissettiren duygular arasında üçüncü sırada olduğunu göstermektedir (Ma vd., 2022).

2.4 İklım Krizinin Gençler zerindeki Etkileri

Gençlerin iklim krizi ile artan huzursuzluklarının ilk işareti, 2015 Paris BM Taraflar Konferansı (COP21) ile aynı zamana denk gelen vakitte, öğrencilerin "iklim grevine" katılmak için okulu asmalarıyla ortaya çıkmıştır. Ardından devam eden iklim eylemleri, gençlerin gelecek yaşamlarında artan zorluklarla karşı karşıya kalacaklarını ve bu durumdan endişe duyduklarını ifade etmeleriyle başlangıç göstermektedir (Lee vd., 2020).

Gençler, fizyolojik ve psikolojik olarak gelişim gösterme çağında olduklarından çevreyle daha yakın ilişki içinde bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar doğal dengenin bozulmasıyla gençlerin öfkeli, üzüntülü ve çaresizlik hissine kapılmalarını sağlayan ekolojik keder yaşadıklarını göstermektedir. Gençlerin değişen iklime ilişkin algılarının anlaşılması, onların inançlarına, farkındalıklarına ve endişelerine bağlı olmaktadır. Bazı araştırmalar, gençlerin doğal dengenin bozulmasıyla geleceğe yönelik güven kaybının oluştuğunu, bu durumun da var olan hayatlarını etkilemeyerek gelecek için bir sorun teşkil ettiğini ortaya çıkarmaktadır (Gislason vd., 2021).

İklim değişikliğinin etkileri açısından bakıldığında en savunmasız grup olarak çocuklar ve gençler bilinmektedir. Çocukluk döneminde doğal dengenin bozulmasıyla çevresel değişikliklere maruz kalan çocuklar, dünyanın yaşlanmadan önce sona ereceği düşüncesinde olduğunu kanıtlayan araştırmalar mevcuttur.

Endişe yaratan bu araştırmanın gençlerde diğer küresel tehditler nedeniyle dünyanın sonunun gelmekte olduğu inancını bildirmektedir. Yapılan bu araştırmalar gençlerin fiziksel ve zihinsel sağlığını etkileyerek kalıcı hasarlara neden olacağını vurgulamaktadır (Ingle & Jafry, 2019).

İklim kaynaklı felaketler, kıtlık, eşitsizlikler ve mülteci kriziyle karşılaşan gençlerin sosyal uyumsuzluk ve siyasi istikrarsızlığı artmaktadır (Sanson vd., 2019). Gençlerin iklim değişikliğine karşı oluşan duyguları; uygun, uyum ve patolojik olmayan tepkiler olarak sayılmaktadır (Chou vd., 2023). Ekolojik kayıplar gençler üzerinde ruh sağlığı sorunlarına yol açarken geleceğin refah temelini oluşturan gençlere güvenli bir alanın garantisi verilememektedir (Singh vd., 2022).

Hickman vd., (2021) yaptığı bir çalışmada 10 farklı ülkeden katılım sağlanan araştırma sonucunda, yüksek oranda rahatsız edici duygu, işlevsellikleri üzerinde etki ve geleceğe yönelik duyulan olumsuz algılar bildirmişlerdir. Kanada’da yapılan bir diğer çalışma yaşları 16-25 arasında olan 1000 kişinin katılımı ile gerçekleşmiştir. Çalışma sonucunda gençlerin korkulu (%66), üzüntülü (%65), kaygılı (%63), çaresizlik (%58), güçsüzlük (%56), keder (34), iyimser olma (%21) ve kayıtsız olma (%20) duygularına sahip olduğu belirlenmiştir (Galway & Field, 2023).

Aşırı sıcaklıklar fiziksel aktiviteyi sınırlandırarak obezite, depresyon oranlarının artması ve kardiyometabolik sağlığın azalması gibi birçok olumsuz sonuçlar meydana getirmektedir. Yüksek sıcaklıklar ile gençler arasında artan intihar olayları ilişkilendirildiğinde intihar

düşüncesi endişe yaratmaktadır. İklim kaygısının gençler üzerinde daha yoğun olduğunu netleştiren araştırmalar mevcuttur. İklim krizine bağlı gelişen kaygı makul görülse de güçlü kaygı durumları ruh sağlığını tehdit edebilmektedir (APA, 2023).

İklim kaygısı diğer günlük stres faktörleriyle birleşerek gençlerde zihinsel sağlık sorunlarına etki ederek madde kullanımı, anksiyete bozuklukları ve depresyon gibi psikolojik rahatsızlıkların artmasına yol açabilmektedir. Gençlerin iklim kaygısı ve günlük stres faktörleri birleşerek hassasiyet durumlarının artmasına, bu durumun da fiziksel ve psikolojik gelişimlerini olumsuz yönde etkilemesine neden olmaktadır. Kronikleşen stres faktörü beyinsel işlevlerde kalıcı değişiklik sağlayarak gençlerin ileri yaş dönemlerinde psikopatolojik durumların ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu durum iklim kaygısının gençlerde akıl hastalığına yol açabileceği riskini arttırdığını göstermektedir (Wu vd., 2020).

Gençler, iklim krizinin değişikliklerine maruz kalan en savunmasız grup olarak bilinmektedir. Yaşamları boyunca gündelik problemlerin yanı sıra iklimin değişmesiyle oluşan ekstrem olaylara daha fazla maruz kalacakları düşünülmektedir. Gençler, şiddetli aktivist, yetişkinleştirilmiş çocuklar ve nihai kurtarıcılar olarak bilinmektedirler. Ebeveynler, gençlerin hissettikleri duyguları tam anlayamamakla bu duygulara kayıtsız kalmaktadırlar. Sonuç olarak gençler, iklim değişikliğinin engellenmesinde yetersiz kalmaları, hükümetin bu konuyla ilgili çalışmalara destek vermemeleri nedeniyle stres, öfke, sıkıntı ve ihanet duygusu içinde yer almaktadırlar (Cianconi vd., 2023).

2.5 Eko-Anksiyete

Eko-Anksiyete, iklim değişikliği etkilerinin anlaşılması için kullanılan en yaygın terimdir ve eko-endişeyi kapsamaktadır (Lutz vd., 2023). Anksiyete, geleceğe yönelik belirsizlik ve rahatsız olunacak durumlarla karşılaşıldığında korku ve endişe duymayla ilişkili duygu olarak tanımlanabilmektedir. Anksiyetenin türleri fazla olduğundan anksiyete kavramı, eko-anksiyeteyi açıklama konusunda yetersiz olmaktadır. Ekoloji ile ilgili duygular; suçluluk, travma, umutsuzluk ve öfkedir. Ekolojik problemlerin etkileri fiziksel, sosyal ve psikolojik olarak ortaya çıkabilmektedir (Kara, 2022).

İklim krizinin duygusal ve zihinsel açıdan olumsuz etki bırakması, insanların dünya ile yaşamı boyunca bağ kurmasıyla ilişkili olduğu açıklanmaktadır (Usher vd., 2019). İklim krizi doğal dengeyi bozarak insanların kendileri için önemli yerlerini (doğal yaşam alanları ve ekosistem) tahrip etmektedir. Olumsuz koşullar insanların kayıp duygusunu hissetmesine yol açmakta ve ekolojik keder olarak bilinmektedir (Cunsolo & Ellis, 2018). Eko-anksiyete

çevresel değişikliklerin neden olduğu stres ile belirlenen bir kaygı biçimidir. Uykusuzluk, panik atak, saplantılı düşünce veya iştahsızlık gibi belirtileri görülebilmektedir (Castelloe, 2018). Bilim insanları eko-anksiyeteyi patolojik bir tanı olarak değil bireyin çevresel değişikliklere karşı uyum sağlamasını kolaylaştıran duygusal bir tepki olarak ileri sürmektedirler (Pihkala, 2020; Wullenkord vd., 2021).

Eko-anksiyete şu an için tıbbi bir durum olarak görülmesi de APA eko-anksiyeteyi çevresel felaketlerin kronik korkusu olarak tanımlamaktadır (Arcanjo, 2019). İklim krizine verilen duygusal tepkiler cinsiyet açısından değerlendirildiğinde, kadınların çevresel felaketlere tepki olarak üzüntü duyduklarını, erkeklerin ise öfke hissettikleri belirtilmektedir (DuBray vd., 2019).

Eko-anksiyete, gençler arasında endişe verici psikolojik bir durum olarak ortaya çıkmaktadır. Psikolojik olarak bildirilen semptomlar arasında anksiyete, depresyon, öfke, uyku bozuklukları ve dikkat güçlüğü yer almaktadır. Çevresel kaygıya bağlı oluşan uyku bozuklukları, bitkinlik, kaygı gibi duyguların eko-anksiyetenin yalnız psikolojik olarak değil fiziksel ve zihinsel olarak da gençleri etkilediğini göstermektedir (Jehel & Guidere, 2024).

Ekolojik krize verilen duygusal tepkilerden sinirlilik ve hayal kırıklığının öfke ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir (Pihkala, 2020). Ojala (2015), hissedilen duyguların çeşitli yönlerinin gözden geçirilmesi gerektiğini düşünmektedir. Kaygının aşırı ve sürekli devam etmesinin sorun olduğunu ancak her zaman olumsuz bir durum olmadığını belirterek kaygının aynı zamanda bir motivasyon olabileceğini söylemektedir.

Bireylerin kendi eylemlerinin çevre üzerindeki olumsuz etkisini azaltmak için yaptığı bilinçli davranışlar Çevre Yanlısı Davranışlar (PEB'ler) olarak adlandırılmaktadır. APA, iklim krizine verilen psikolojik tepkilerin, bireylerin var olan sorunla başa çıkma potansiyelini etkilediğini söylemektedir. Eğitim ve ekolojik değerlerin yanı sıra eko-anksiyetenin de çevre yanlısı davranışları teşvik edebileceği düşünülmektedir. Öte yandan eko-anksiyete küresel değişikliklerin neden olduğu olumsuz duyguları tetikleyerek çaresizlik ve umutsuzluk hissini arttırarak öz-yetersizliğe neden olabilmektedir (Innocenti vd., 2023).

Gençlere yönelik yapılan araştırmaların birçoğu iklim kaygısının ruh sağlığı üzerindeki etkilerine değil; iklim kaygısının, çevresel eylemler ile ilişkisine odaklanmaktadır. Eko-kaygı ölçeklerinin geliştirilmesi ve bu ölçeklerin çeşitli genç nüfuslarda doğrulanarak

gençler tarafından da takip edilmesine ve literatürde bilgi açığının giderilmesine neden olabileceği düşünülebilmektedir (Wu vd., 2020).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Tipi

Yapılan araştırma Yozgat Bozok Üniversitesi'nde eğitim gören öğrencilerin iklim değişikliğine bağlı olarak eko-anksiyete düzeylerinin belirlenmesini incelemek amacıyla kesitsel tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma 2023-2024 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Dönemi'nde Yozgat Bozok Üniversitesi'nde 1 Şubat-30 Nisan 2024 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın yürütüldüğü tarihlerde Yozgat Bozok Üniversitesi'ne kayıtlı toplam öğrenci sayısı 25.400'dür. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde, çevresel kaygıya ilişkin daha önce yapılmış bir çalışmada bildirilen %59'luk oran temel alınmıştır (Hickman et al., 2021). Araştırmamızda örneklem büyüklüğü EpiInfo programı ile hesaplanmıştır. Beklenen frekans %59, hata payı %5, güven düzeyi %99 ve desen etkisi 1 alınarak yapılan hesaplamada örneklem büyüklüğü 626 olarak bulunmuştur (CDC, 2024).

Sağlık, sosyal, fen ve eğitim bilimlerini temsil edecek birimler seçilmiş, sağlık için Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Sarıkaya Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, sosyal bilimler için İletişim Fakültesi, fen bilimleri için Mühendislik-Mimarlık Fakültesi ve Ziraat Fakültesi, eğitim bilimleri için Eğitim Fakültesi ve Fen-Edebiyat Fakültesi belirlenmiştir.

Gönüllülük esasına dayalı olarak yürütülen çalışmamıza, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi'nden 176, Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden 61, İletişim Fakültesi'nden 55, Sarıkaya Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'ndan 146, Edebiyat Fakültesi'nden 164, Fen-Edebiyat Fakültesi'nden 38, Ziraat Fakültesi'nden 65 ve lisansüstü programından 29 olmak üzere toplam 734 öğrenci katılım sağlamıştır.

3.4. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Yozgat Bozok Üniversitesi öğrencisi olmak.
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak.
- Araştırmaya katılımını engelleyecek iletişim probleminin bulunmaması.
- Anket doldurabilecek dijital yeterliliğe sahip olmak.

3.5. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

- Yozgat Bozok Üniversitesi öğrencisi olmamak.
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmamak.
- Araştırmaya katılımını engelleyecek iletişim probleminin olması.
- Anket doldurabilecek dijital yeterliliğe sahip olmamak.

3.6. Etik Kurul Onayı

Çalışmanın Etik Kurul Onayı; Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'nun 23.11.2023 tarih ve 08/49 sayılı kararıyla alınmış olup, EK-1'de sunulmuştur.

3.7. Araştırma Verilerinin Toplanması

Veri toplama süreci, öğrencilerle yüz yüze görüşme sağlanarak çevrimiçi ortamda Google Form aracılığıyla anket yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ankette, katılımcıların sosyodemografik bilgileri ile birlikte Eko-Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'ndan gerekli onay alındıktan sonra toplanmıştır.

3.7.1. Sosyodemografik Anket

Sosyodemografik anket formu yapılan literatür taraması sonucunda bireylerin bilgilerinin sorulduğu anket formu, konuyla ilgili literatür taraması (Hickman, vd., (2021); Oral, F. N., & Durmuş, H. (2023); Ceylan, H., Sevgili, A., & Aslan, Ş. (2024) yapılarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Sosyodemografik anket; cinsiyet, yaş, gelir durumu, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, öğrenim görülen program, öğrenim görülen fakülte veya yüksekokul, eğitim alanı, iklim değişikliğine insanların rolü, çevreyle ilgili eğitim alma durumu, iklim değişikliğini tanımlama ve iklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunma bilgilerini içeren 12 sorudan oluşmaktadır.

3.7.2. Eko-Anksiyete Ölçeği

Çevresel sorunlara karşı bireylerin psikolojik tepkisini ölçmek amacıyla Hogg ve arkadaşları tarafından geliştirilen Eko-Anksiyete Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Uzun ve arkadaşları tarafından 2022 yılında yapılmıştır (Hogg ve ark., 2021; Uzun vd., 2022).

13 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşan 4'lü likert tipi bir ölçektir. Boyutlar; kaygı belirtileri (madde 1, 2, 3 ve 4), ruminasyon (madde 5, 6 ve 7), davranışsal belirtiler (madde 8, 9 ve 10) ve kişisel etki kaygısıdır (11,12,13).

Maddeler “0=hiçbir zaman, 1=bazen, 2=sıklıkla, 3=neredeyse her zaman” şeklinde puanlanmaktadır. Ters puanlama yoktur. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 39’dur.

Ölçeğin toplam puanındaki ve alt boyutların ortalama puanındaki artış eko-anksiyete düzeyinin arttığını göstermektedir (Hogg ve ark., 2021).

Ölçeğin tamamı için Cronbach’s Alpha değeri 0,91; “duygusal belirtiler” için 0,83, “davranışsal belirtiler” için 0,86, “ruminasyon” için 0,84 ve “kişisel etkiyle ilgili kaygı” için 0,84 olarak bulunmuştur (Uzun vd., 2022). Çalışmamızda Eko-Anksiyete ölçeğinin Cronbach’s Alpha değeri 0,896 olarak bulunmuştur. Alt boyutları ise kaygı belirtileri 0,809, ruminasyon 0,848, davranışsal belirtiler 0,821, kişisel etki hakkında kaygı ise 0,846’dır.

Tablo 3.7.2. Eko-Anksiyete Ölçeği ve Ölçek Alt Boyutlarının Cronbach’s Alpha Değeri

Ölçek ve Alt Boyutları	n	Cronbach’s Alpha
Eko-Anksiyete ölçeği	734	0,896
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	734	0,809
Ruminasyon Alt Boyutu	734	0,848
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	734	0,821
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	734	0,846

3.8. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

Verilerin analizi SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows 22.0 programı ile gerçekleştirilmiştir. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde değerleri ile verilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına göre $p < 0.05$ bulunmuş ve bu durum değişkenlerin istatistiksel olarak normal dağılım göstermediğine işaret etmiştir. Ancak örneklem büyüklüğünün 50’den fazla olması, bu testin normal dağılımdan küçük sapmalara karşı aşırı duyarlı olmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle, yalnızca istatistiksel testlere dayanmak yerine çarpıklık ve basıklık değerleri ile grafiksel bulgular da dikkate alınmıştır. İlgili değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ile $+2$ aralığında

yer alması ve histogram grafiklerinin çan eğrisi formuna yakın, simetrik bir dağılım göstermesi, verilerin normal dağılıma uyduğunu göstermektedir (George & Mallery, 2010; Tabachnick & Fidell, 2007; Ghasemi & Zahediasl, 2012).

İklim değişikliği ile ilgili sorulara verilen yanıtların demografik özellikler ile ilişkisini incelemek için ki-kare testi uygulanmıştır. Normal dağılım gösteren iki grubun karşılaştırılmasını yapmak için Bağımsız Gruplarda T-testi, ikiden fazla grubun karşılaştırılmasını yapmak için One-Way Anova testi uygulanmıştır. Örnekleme eşit veya yakın bir dağılıma sahip olmadığı için Post Hoc Honchberg's yöntemi kullanılmıştır. Varyansın homojen dağılıma sahip olmadığı durumlarda p değeri olarak Welch testi dikkate alınmıştır. Eko-Anksiyete ölçek toplam puanı ile Eko-Anksiyete ölçek alt boyutları arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Katsayısı ile incelenmiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde Yozgat Bozok Üniversitesi öğrencilerinin demografik özellikleri ve iklim krizine bağlı eko-anksiyete düzeylerinin araştırıldığı çalışmanın bulguları yer almaktadır. Bulgular tablolar halinde verilerek, açıklamaları tablonun alt bölümünde yer almaktadır.

4.1. Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri

Öğrencilerin demografik özellikleri ve iklim değişikliği ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar tablo 4.1.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	456	62,1
	Erkek	278	37,9
Yaş	18-24 yaş	553	75,3
	25-31 yaş	181	24,7
Gelir durumu	İyi	133	18,1
	Orta	555	75,6
	Kötü	46	6,3
Anne eğitim düzeyi	Okur-yazar değil- Okur-yazar	67	9,1
	İlkokul-Ortaokul (orta öğretim)	393	53,5
	Lise	148	20,2
	Üniversite-Lisansüstü	126	17,2
Baba eğitim düzeyi	Okur yazar değil- Okur yazar	33	4,5
	İlkokul-Ortaokul (orta öğretim)	338	46
	Lise	208	28,3
	Üniversite-Lisansüstü	155	21,1

Tablo 4.1. (Devam) Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı

Öğrenim gördüğü program	Ön Lisans	41	5,6
	Lisans	664	90,5
	Lisansüstü	29	4,0
Eğitim alanı	Sağlık Bilimleri	252	34,3
	Fen Bilimleri	134	18,3
	Sosyal Bilimleri	86	11,7
	Eğitim Bilimleri	262	35,7

Tablo 4.1 de çalışmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri yer almaktadır. Araştırmaya 456 kadın, 278 erkek öğrenci katılmıştır. Katılan öğrencilerin %75,3'ü 18-24 yaş aralığında, %24,7'si ise 25-31 yaş aralığındadır. Öğrencilerin %18,1'i gelir durumunun iyi, %75,6'sı orta ve %6,3'ü kötü olduğunu ifade etmiştir. Ebeveynlerin eğitim düzeyleri incelendiğinde; anne eğitim düzeyi, okur yazar veya okur yazar olmayan %9,1, ilkokul ve ortaokul mezunu %53,5, lise mezunu %20,2, üniversite ve lisansüstü mezunu %17,9'dur. Baba eğitim düzeyi, okur-yazar ve okur-yazar olmayan %4,5, ilkokul ve ortaokul mezunu %46, lise mezunu %28,3, üniversite ve lisansüstü mezunu %21,1'dir. Öğrencilerin %5,6'sı ön lisans, %90,5'i lisans ve %4'ü lisansüstü düzeyinde; yine öğrencilerin %34,3'ü sağlık bilimleri, %18,3'ü fen bilimleri, %11,7'si sosyal bilimler ve %35,7'si eğitim bilimlerinde öğrenim görmektedir.

Tablo 4.2. Öğrencilerin iklim değişikliği ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Çevreyle ilgili eğitim aldınız mı?	Evet	282	38,4
	Hayır	452	61,6
İklim değişikliğini nasıl tanımlarsınız?	Kuraklık	92	12,5
	Sıcaklık Artışı	97	13,2
	Mevsimsel Değişiklikler	178	24,3
	Yağış Düzeninin Bozulması	87	11,9
	Doğal Dengenin Bozulması	280	38,1

Tablo 4.2. (Devam) Öğrencilerin iklim değişikliği ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı

İklim değişikliğinde insanların rolü varmı?	Evet	690	94
	Hayır	44	6
İklim değişikliğini önlemek için herhangi bir faaliyette bulunuyor musunuz?	Evet	341	46,5
	Hayır	393	53,5

Çalışmaya katılan öğrencilerin %38,4'ü çevreyle ilgili eğitim aldıklarını ifade ederken öğrencilerin %61,6'sı bu eğitimi almadıklarını belirtmiştir.

İklim değişikliğini tanımlama sorusunu öğrencilerin %12,5'i kuraklık, %13,2'si sıcaklık artışı, %24,3'ü mevsimsel değişiklikler, %11,9'u yağış düzeyinde bozulma, %38,1'i ise doğal dengenin bozulması olarak yanıtlamışlardır.

İklim değişikliğinde insanların rolü olduğuna dair inançlarını %94'ü evet, %6'sı ise hayır olarak belirtilmiştir.

Öğrencilerin %46,5'i iklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunduklarını, %53,5'i ise herhangi bir faaliyette bulunmadıklarını belirtmişlerdir.

4.2. İklim Değişikliğine Yönelik Soruların Demografik Özellikler ile İlişkisi

Bu bölümde demografik özelliklerin birbirleriyle olan ilişkileri yer almaktadır. Yapılan incelemede ilişkileri saptamak amacıyla ki kare testi uygulanmıştır.

Tablo 4.3. İklim değişkenlerinin cinsiyet ile karşılaştırılması

İklim ile ilgili değişkenler		Cinsiyet							
		Kadın		Erkek		Toplam			
		n	%	n	%	n	X ²	sd	p
Çevreyle ilgili eğitim aldınız mı?	Evet	180	63,8	102	36,2	282	,565	1	,452
	Hayır	276	61,1	176	38,9	452			
İklim değişikliğinde insanların rolü	Vardır Diyenler	429	62,2	261	37,8	690	,000*	1	1,000*
	Yoktur Diyenler	27	61,4	17	38,6	44			

Tablo 4.3. (Devam) İklim değişkenlerinin cinsiyet ile karşılaştırılması

İklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunuyor mu?	Evet	209	61,3	132	38,7	341	,189	1	,664
	Hayır	247	62,8	146	37,2	393			
İklim değişikliğini nasıl tanımlarsınız?	Kuraklık	58	63,0	34	37,0	92	4,49	4	,343
	Sıcaklık artışı	52	53,6	45	46,4	97			
	Mevsimsel değişiklikler	115	64,6	63	35,4	178			
	Yağış düzeyinin bozulması	51	58,6	36	41,4	87			
	Doğal dengenin bozulması	180	64,3	100	35,7	280			

*Beklenen (Expected Count) değer >25 ise Pearson Ki-kare, 5<.. $\leq$ 25 arasında ise Yates Ki-Kare, <5 ise Fisher's exact Ki-kare

İklim değişikliği ile ilgili sorulara verilen yanıtların cinsiyet ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.4. İklim değişkenlerinin yaş ile karşılaştırılması

İklim ile ilgili değişkenler	Yaş								
		18-24 yaş		25-31 yaş		Toplam	X ²	sd	p
		n	%	n	%	n			
Çevreyle ilgili eğitim	Evet	220	78,0	62	22,0	282	1,762	1	,184
	Hayır	333	73,7	119	26,3	452			
İklim değişikliğinde insanların rolü	Vardır Diyenler	519	75,2	171	24,8	690	,016*	1	899*
	Yoktur Diyenler	34	77,3	10	22,7	44			
İklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunuyor mu?	Evet	249	73,0	92	27,0	341	1,845	1	,174
	Hayır	304	77,4	89	22,6	393			

Tablo 4.4. (Devam) İklim değişkenlerinin yaş ile karşılaştırılması

İklim değişikliğini nasıl tanımlarsınız?	Kuraklık	65	70,7	27	29,3	92	3,299*	4	,509*
	Sıcaklık artışı	76	78,4	21	21,6	97			
	Mevsimsel değişiklikler	129	72,5	49	27,5	178			
	Yağış düzeyinin bozulması	65	74,7	22	21,5	87			
	Doğal dengenin bozulması	218	77,9	62	22,1	280			

*Beklenen (Expected Count) değer >25 ise Pearson Ki-kare, 5<.. <25 arasında ise Yates Ki-Kare, <5 ise Fisher's exact Ki-kare

İklim değişikliği ile ilgili sorulara verilen yanıtların yaş ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.5. İklim değişkenlerinin gelir durumu ile karşılaştırılması

İklim ile ilgili değişkenler		Gelir Durumu								X ²	sd	p
		İyi		Orta		Kötü		Toplam				
		n	%	n	%	n	%	n				
Çevreyle ilgili eğitim	Evet	52	22,0	205	72,7	15	5,3	282	4,94	2	,084	
	Hayır	71	15,7	350	77,4	31	6,9	452				
İklim değişikliğinde insanların rolü	Vardır Diyenler	126	18,3	523	75,8	41	5,9	690	2,11	2	,347	
	Yoktur Diyenler	7	15,9	32	72,7	5	11,4	44				
İklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunuyor mu?	Evet	70	20,5	254	74,5	17	5,0	341	3,81	2	,149	
	Hayır	63	16,0	301	76,6	29	7,4	393				
İklim değişikliğini nasıl tanımlarsınız?	Kuraklık	18	19,6	67	72,8	7	7,6	92	3,06	8	,930	
	Sıcaklık artışı	17	17,5	74	76,3	6	6,2	97				
	Mevsimsel değişiklikler	35	19,7	135	75,8	8	4,5	178				
	Yağış düzeyinin bozulması	18	20,7	64	73,6	5	5,7	87				
	Doğal dengenin bozulması	45	16,1	215	76,8	20	7,1	280				

İklim değişikliği ile ilgili sorulara verilen yanıtların gelir durumu ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.6. İklim değişkenlerinin anne eğitimi ile karşılaştırılması

İklim ile ilgili değişkenler	Anne Eğitim												
		Oyd-Oy		İlkokul-Ortaokul		Lise		Üniversite-Lisansüstü		Toplam			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	X ²	sd	p
Çevreyle ilgili eğitim	Evet	23	8,2	141	50,0	67	23,8	51	18,1	282	4,70	3	,194
	Hayır	44	9,7	252	55,8	81	17,9	75	16,6	452			
İklim değişikliğinde insanların rolü	Vardır Diyenler	62	9,0	378	54,8	137	19,9	113	16,4	690	8,28	3	,040
	Yoktur Diyenler	5	11,4	15	34,1	11	25,0	13	29,5	44			
İklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunuyor mu?	Evet	27	7,9	186	54,5	72	21,1	56	16,4	341	1,63	3	,652
	Hayır	40	10,2	207	52,7	76	19,3	70	17,8	393			
İklim değişikliğini nasıl tanımlarsınız ?	Kuraklık	7	7,6	44	47,8	18	19,6	23	25,0	92	14,28	12	,283
	Sıcaklık artışı	4	4,1	55	56,7	22	22,7	16	16,5	97			
	Mevsimsel değişiklikler	15	8,4	99	55,6	32	18,0	32	18,0	178			
	Yağış düzeyinin bozulması	11	12,6	40	46,0	18	20,7	18	20,7	87			
	Doğal dengenin bozulması	30	10,7	155	55,4	58	20,7	37	13,2	280			

Oyd: Okur-yazar değil; Oy: Okur-yazar.

İklim değişikliği ile ilgili sorulara verilen yanıtlardan çevreyle ilgili eğitim alma durumu, iklim değişikliğini önleme açısından faaliyette bulunma ve iklim değişikliğini ifade etme durumlarının anne eğitim düzeyi ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır ($p>0,05$). İklim değişikliğinde insanların rolünün bulunması ve anne eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Tablo 4.7. İklim değişkenlerinin baba eğitimi ile karşılaştırılması

Baba Eğitim														
İklim ile ilgili değişkenler		Oyd-Oy		İlkokul-Ortaokul		Lise		Üniversite-Lisansüstü		Toplam		X ²	sd	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n				
Çevreyle ilgili eğitim	Evet	7	2,5	126	44,7	90	31,9	59	20,9	282	6,39	3	,094	
	Hayır	26	5,8	212	46,9	118	26,1	96	21,2	452				
İklim değişikliğinde insanların rolü	Vardır Diyenler	30	4,3	317	45,9	198	28,7	145	21,0	690	1,16	3	,761	
	Yoktur Diyenler	3	6,8	21	47,7	10	22,7	10	22,7	44				
İklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunuyor mu?	Evet	10	2,9	156	45,7	99	29,0	76	22,3	341	3,99	3	,262	
	Hayır	23	5,9	182	46,3	109	27,7	79	20,1	393				
İklim değişikliğini nasıl tanımlarsınız?	Kuraklık	4	4,3	37	40,2	25	27,2	26	28,3	92	17,58	12	,129	
	Sıcaklık artışı	1	1,0	49	50,5	24	24,7	23	23,7	97				
	Mevsimsel değişiklikler	6	3,4	83	46,6	45	25,3	44	24,7	178				
	Yağış düzeyinin bozulması	6	6,9	34	39,1	28	32,2	19	21,8	87				
	Doğal dengenin bozulması	16	5,7	135	48,2	86	30,7	43	15,4	280				

Oyd: Okur-yazar değil; Oy: Okur-yazar.

İklim değişikliği ile ilgili sorulara verilen yanıtlar arasında baba eğitim düzeyine göre anlamlı fark görülmemektedir ($p>0,05$).

4.3.Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının Sosyodemografik Özellikler ile İlişkisinin İncelenmesi

Bu bölümde öğrencilerin eko-anksiyete düzeyleri ve eko-anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutları toplam puan ortalamaları ve sosyo-demografik özellikler ile arasındaki incelemeyi

yapmak için ikili gruplarda Bağımsız Gruplarda T Testi, ikiden fazla gruplarda is Tek Yönlü Anova Testi uygulanmıştır.

Post Hoc testi, varyansların homojen dağılım gösterdiği ancak örneklemin eşit olmadığı durumlarda karşılaştırmaları yapmak amacıyla Honchberg's GT2, homojen dağılmayanlarda Games Howell dikkate alınmıştır. Varyansların homojen dağılıma sahip olmadığı durumlarda Welch testi geçerli sayılmıştır (Tablo 4.3.1.)

Tablo 4.8. Öğrencilerin Eko-Anksiyete düzeyi

Ölçek	Eko-Anksiyete Düzeyleri	n	%
Eko-Anksiyete ölçeği	Düşük Düzey	479	65,3
	Orta Düzey	233	31,7
	Yüksek Düzey	22	3,0

0-13 puan düşük düzey, 14-26 puan orta düzey, 27 ve üzeri puan yüksek düzey.

Araştırmaya katılım sağlayan öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin %65,3 düşük düzey, %31,7 orta düzey ve %3,0 yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.9. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının puan ortalamaları

Eko-Anksiyete Ölçek ve Alt Boyutları	Eko-Anksiyete Ölçeği				
	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Dev.
Eko-Anksiyete ölçeği	734	0	39	12,55	6,67
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	734	0	12	4,09	2,41
Ruminasyon Alt Boyutu	734	0	9	2,78	1,90
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	734	0	9	2,88	2,19
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	734	0	9	2,80	1,96

Araştırmada kullanılan Eko-Anksiyete Ölçeği'ne ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, katılımcıların toplam puan ortalamasının 12,55 olduğu bulunmuştur (Tablo 4.9.).

Bu puan, ölçeğin toplam puan aralığı olan 0 ile 39 arasında değerlendirildiğinde yaklaşık üçte birine karşılık gelmektedir. Bu nedenle, eko-anksiyete düzeyinin genel olarak düşük ile orta arasında olduğu söylenebilir.

Eko-Anksiyete ölçek alt boyutlarının puan ortalamaları incelendiğinde, en yüksek ortalama puanın kaygı belirtileri alt boyutunda yer aldığı görülmektedir. Bunu davranışsal belirtiler, kişisel etki hakkında kaygı ve ruminasyon alt boyut puan ortalamaları sırasıyla takip etmektedir.

Tablo 4.10. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının cinsiyet ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Cinsiyet	n	X±SS	Test Değeri(t)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Kadın	456	12,26±6,16	-1,476	0,141
	Erkek	278	13,04±7,42		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Kadın	456	4,02±2,26	-1,033	0,302
	Erkek	278	4,22±2,63		
Ruminasyon Alt Boyutu	Kadın	456	2,64±1,82	-2,608	0,009
	Erkek	278	3,02±2,0		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Kadın	456	2,84±2,13	-,538	0,591
	Erkek	278	2,93±2,29		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Kadın	456	2,75±1,79	-,778	0,414
	Erkek	278	2,87±2,21		

t=Bağımsız gruplarda t testi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı.

Bağımsız örneklerde t testi ile yapılan inceleme de eko-anksiyete ölçek ve alt boyutlarının cinsiyet ile bir ilişkisi bulunmamaktadır ($p>0,05$). Ancak ruminasyon alt boyutu ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark görülmektedir($p<0,05$).

Tablo 4.11. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının yaş ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Yaş	n	X±SS	Test Değeri(t)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	18-24 yaş	553	12,45±6,58	-,717	0,474
	25-31 yaş	181	12,86±6,96		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	18-24 yaş	553	4,05±2,38	-,818	0,414
	25-31 yaş	181	4,22±2,50		
Ruminasyon Alt Boyutu	18-24 yaş	553	2,79±1,92	,137	0,891
	25-31 yaş	181	2,77±1,84		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	18-24 yaş	553	2,83±2,21	-,918	0,359
	25-31 yaş	181	3,01±2,13		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	18-24 yaş	553	2,78±1,95	-,546	0,585
	25-31 yaş	181	2,87±2,00		

t=Bağımsız gruplarda t testi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı.

Eko-anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutları yaş grupları arasında anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.12. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının gelir durumu ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Gelir Durumu	n	X±SS	Test Değeri(F)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	İyi¹	133	12,44±6,56	3,630	W=0,151
	Orta²	555	12,37±6,41		
	Kötü³	46	15,11±9,26		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	İyi^a	133	4,07±2,27	6,111	0,002
	Orta^b	555	4,00±2,34		
	Kötü^c	46	5,28±3,22		

Tablo 4.12. (Devam) Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının gelir durumu ile ilişkisi

Ruminasyon Alt Boyutu	İyi	133	2,90±2,00	1,157	0,315
	Orta	555	2,73±1,84		
	Kötü	46	3,11±2,28		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	İyi	133	2,78±2,16	1,425	0,241
	Orta	555	2,86±2,15		
	Kötü	46	3,39±2,59		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	İyi	133	2,68±1,90	1,920	W= 0,317
	Orta	555	2,78±1,91		
	Kötü	46	3,33±2,62		

*F=Tek yönlü varyans analizi; %95 güven aralığında $p < 0,05$ anlamlı. Post Hoc=Honchberg's GT2; Games Howell; $c > a$, $c > b$, $a > b$; Varyans homojen dağılıma sahip değil ise $p=W=Welch$; $3 > 1$, $3 > 2$

Eko-Anksiyete ölçek toplam puanı ve kişisel etki hakkında kaygı alt boyutu homojen dağılıma sahip olmadığı için Welch testi dikkate alınmıştır. Eko-anksiyete kaygı belirtileri alt boyutu ile gelir durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunurken diğer alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki görülmemektedir. Kötü gelirli öğrencilerin iyi ve orta gelirli öğrencilere nazaran daha çok etkilendiği görülmektedir.

Tablo 4.13. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının anne eğitimi ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Anne Eğitimi	n	X±SS	Test Değeri(F)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	67	11,54±6,29	0,851	0,466
	İlkokul/Ortaokul	393	12,62±6,74		
	Lise	148	13,05±7,22		
	Üniversite/Lisansüstü	126	12,32±5,95		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	67	3,64±2,31	1,49	0,216
	İlkokul/Ortaokul	393	4,05±2,40		
	Lise	148	4,37±2,49		
	Üniversite/Lisansüstü	126	4,12±2,33		

Tablo 4.13. (Devam) Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının anne eğitimi ile ilişkisi

Ruminasyon Alt Boyutu	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	67	2,61±1,51	1,52	0,208
	İlkokul/Ortaokul	393	2,86±1,95		
	Lise	148	2,88±2,07		
	Üniversite/Lisansüstü	126	2,50±1,66		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	67	2,46±2,09	0,918	0,432
	İlkokul/Ortaokul	393	2,89±2,16		
	Lise	148	2,94±2,24		
	Üniversite/Lisansüstü	126	2,96±2,22		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	67	2,82±1,65	0,81	W=0,968
	İlkokul/Ortaokul	393	2,79±1,96		
	Lise	148	2,84±2,17		
	Üniversite/Lisansüstü	126	2,73±1,81		

Eko-anksiyete ölçek toplam puanı ve ölçek alt boyutlarının anne eğitimi düzeyi ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.14. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının baba eğitimi ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Baba Eğitimi	n	X±SS	Test Değeri(F)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	33	10,15±6,33	2,461	0,62
	İlkokul/Ortaokul	338	12,59±6,87		
	Lise	208	13,23±7,0		
	Üniversite/Lisansüstü	155	12,05±5,66		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	33	3,45±2,50	1,490	0,216
	İlkokul/Ortaokul	338	4,05±2,36		
	Lise	208	4,32±2,55		
	Üniversite/Lisansüstü	155	4,01±2,25		

Tablo 4.14. (Devam) Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının baba eğitimi ile ilişkisi

Ruminasyon Alt Boyutu	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	33	2,12±1,43	2,017	0,110
	İlkokul/Ortaokul	338	2,78±1,95		
	Lise	208	2,95±1,88		
	Üniversite/Lisansüstü	155	2,69±1,85		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	33	2,18±2,0	1,864	0,134
	İlkokul/Ortaokul	338	2,90±2,20		
	Lise	208	3,05±2,21		
	Üniversite/Lisansüstü	155	2,72±2,11		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Okur-Yazar Değil/Okur-Yazar	33	2,39±1,67	1,197	0,310
	İlkokul/Ortaokul	338	2,85±2,0		
	Lise	208	2,90±2,01		
	Üniversite/Lisansüstü	155	2,61±1,83		

*F=Tek yönlü varyans analizi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı. Post Hoc=Honchberg's GT2

Eko-Anksiyete ölçek toplam puan ve ölçek alt boyutları ile baba eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.15. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının öğrenim görülen program ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Öğrenim Derecesi	n	X±SS	Test Değeri(F)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Ön lisans	41	13,70±8,44	2,761	0,64
	Lisans	664	12,59±6,54		
	Lisansüstü	29	10,0±6,30		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Ön lisans	41	4,41±2,90	1,303	0,272
	Lisans	664	4,10±2,36		
	Lisansüstü	29	3,48±2,54		

Tablo 4.15. (Devam) Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının öğrenim görülen program ile ilişkisi

	Ön lisans	41	3,07±2,19		
Ruminasyon Alt Boyutu	Lisans	664	2,79±1,87	1,824	0,162
	Lisansüstü	29	2,20±2,0		
	Ön lisans	41	3,14±2,27		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Lisans	664	2,89±2,19	1,832	0,161
	Lisansüstü	29	2,17±1,89		
	Ön lisans	41	3,07±2,41		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Lisans	664	2,81±1,93	2,070	0,127
	Lisansüstü	29	2,13±1,66		
	Ön lisans	41	3,07±2,41		

*F=Tek yönlü varyans analizi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı. Post Hoc=Honchberg's GT2

Eko-Anksiyete ölçek toplam puan ve ölçek alt boyutları ile öğrenim dereceleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.16. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının eğitim alanı ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Baba Eğitimi	n	X±SS	Test Değeri(F)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Sağlık Bilimleri	252	12,73±6,77	2,465	0,61
	Fen Bilimleri	134	11,81±6,46		
	Sosyal Bilimler	86	11,26±5,50		
	Eğitim Bilimleri	262	13,18±6,96		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Sağlık Bilimleri^a	252	4,17±2,47	2,797	0,039
	Fen Bilimleri^b	134	4,02±2,40		
	Sosyal Bilimler^c	86	3,43±2,26		
	Eğitim Bilimleri^d	262	4,26±2,36		

Tablo 4.16. (Devam) Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının eğitim alanı ile ilişkisi

Ruminasyon Alt Boyutu	Sağlık Bilimleri	252	2,75±1,93	0,644	0,587
	Fen Bilimleri	134	2,64±1,89		
	Sosyal Bilimler	86	2,73±1,71		
	Eğitim Bilimleri	262	2,90±1,92		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Sağlık Bilimleri	252	2,88±2,24	1,974	0,117
	Fen Bilimleri	134	2,66±2,04		
	Sosyal Bilimler	86	2,53±1,92		
	Eğitim Bilimleri	262	3,09±2,26		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Sağlık Bilimleri	252	2,91±1,87	2,186	0,88
	Fen Bilimleri	134	2,48±1,80		
	Sosyal Bilimler	86	2,56±1,62		
	Eğitim Bilimleri	262	2,91±2,18		

*F=Tek yönlü varyans analizi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı. Post Hoc=Honchberg's GT2; $d>a>b>c$

Eko-anksiyete kaygı belirtileri alt boyutu ile eğitim alanı arasında anlamlı bir ilişki görülürken ($p<0,05$) ölçek toplam puanı ve diğer ölçek alt puanları açısından eğitim alanlarına göre anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

4.4.Eko-Anksiyete Ölçek ve Ölçek Alt Boyutlarının İklim Değişikliği ile İlgili Sorularla İlişkisinin İncelenmesi

Bu bölümde iklim değişikliği ile ilgili sorulara verilen yanıtların eko-anksiyete ölçek ve alt boyutları arasındaki incelemeyi yapmak için ikili gruplarda Bağımsız Gruplarda T Testi, ikiden fazla gruplarda is Tek Yönlü Anova Testi uygulanmıştır. Post Hoc testi homojen dağılımda Bonferroni, homojen dağılmayanlarda Games Howell dikkate alınmıştır. Varyansların homojen dağılıma sahip olmadığı durumlarda Welch testi geçerli sayılmıştır.

Tablo 4.17. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının çevreyle ilgili eğitim ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Çevreyle ilgili eğitim	n	X±SS	Test Değeri(t)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Evet	282	12,59±6,63	,125	,900
	Hayır	452	12,52±6,70		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Evet	282	4,07±2,34	,174	,862
	Hayır	452	4,10±2,44		
Ruminasyon Alt Boyutu	Evet	282	2,90±1,90	1,347	,178
	Hayır	452	2,71±1,89		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Evet	282	2,84±2,50	,356	,728
	Hayır	452	2,89±2,26		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Evet	282	2,77±1,93	,276	,782
	Hayır	452	2,81±1,97		

t=Bağımsız gruplarda t testi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı.

Çevreyle ilgili alınan eğitimin eko anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının arasında anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.18. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının iklim değişikliğinde insanların rolü ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	İnsanların rolü olduğuna inanç	n	X±SS	Test Değeri(t)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Evet	690	12,62±6,59	1,080	,281
	Hayır	44	11,50±7,87		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Evet	690	4,10±2,39	,525	,599
	Hayır	44	3,90±2,55		
Ruminasyon Alt Boyutu	Evet	690	2,81±1,88	1,847	,065
	Hayır	44	2,27±2,07		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Evet	690	2,88±2,19	,465	,642
	Hayır	44	2,72±2,50		

Tablo 4.18. (Devam) Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının iklim değişikliğinde insanların rolü ile ilişkisi

Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Evet	690	2,81±1,95	,724	,469
	Hayır	44	2,59±1,96		

t=Bağımsız gruplarda t testi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı.

İklim değişikliğinde insanların rolü olduğuna inanç ile Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.19. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının iklim değişikliğini önlemeye yönelik faaliyette bulunma ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	Faaliyette bulunma	n	X±SS	Test Değeri(t)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Evet	341	13,44±7,09	3,388	,001
	Hayır	393	11,78±6,19		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Evet	341	4,19±2,52	1,075	,283
	Hayır	393	4,00±2,29		
Ruminasyon Alt Boyutu	Evet	341	3,22±1,98	5,999	,000
	Hayır	393	2,40±1,73		
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Evet	341	2,95±2,25	,923	,356
	Hayır	393	2,80±2,12		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Evet	341	3,06±2,01	3,455	,001
	Hayır	393	2,56±1,87		

t=Bağımsız gruplarda t testi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı.

İklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunma ile Eko-Anksiyete ölçeği arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır($p<0,05$).

Kaygı ve davranışsal belirtiler alt boyutlarında anlamlı bir farklılık görülmez iken($p>0,05$) ruminasyon ve kişisel etki hakkında kaygı alt boyutlarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir($p<0,05$).

Tablo 4.20. Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının iklim değişikliğini tanımlama ile ilişkisi

Ölçek ve Alt Boyutları	İklim değişikliğini tanımlama	n	X±SS	Test Değeri(F)	p
Eko-Anksiyete ölçeği	Kuraklık	92	13,42±7,50	1,700	,148
	Sıcaklık artışı	97	13,35±7,40		
	Mevsimsel değişiklikler	82	11,49±6,50		
	Yağış düzeyinin bozulması	178	11,94±6,19		
	Doğal dengenin bozulması	280	12,70±6,42		
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	Kuraklık	92	4,54±2,48	1,930	,104
	Sıcaklık artışı	97	4,45±2,73		
	Mevsimsel değişiklikler	82	3,90±2,63		
	Yağış düzeyinin bozulması	178	3,87±2,22		
	Doğal dengenin bozulması	280	4,02±2,27		
Ruminasyon Alt Boyutu	Kuraklık	92	2,96±1,88	,754	,556
	Sıcaklık artışı	97	2,93±2,16		
	Mevsimsel değişiklikler	82	2,73±1,83		
	Yağış düzeyinin bozulması	178	2,61±1,88		
	Doğal dengenin bozulması	280	2,79±1,83		

Tablo 4.20. (Devam) Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutlarının iklim değişikliğini tanımlama ile ilişkisi

Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	Kuraklık	92	2,90±2,41	1,264	,283
	Sıcaklık artışı	97	3,20±2,21		
	Mevsimsel değişiklikler	82	2,49±1,81		
	Yağış düzeyinin bozulması	178	2,82±2,26		
	Doğal dengenin bozulması	280	2,90±2,14		
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	Kuraklık	92	3,01±2,00	2,332	Welch=,056
	Sıcaklık artışı	97	2,75±2,13		
	Mevsimsel değişiklikler	82	2,36±1,95		
	Yağış düzeyinin bozulması	178	2,84±1,96		
	Doğal dengenin bozulması	280	2,98±1,85		

*F=Tek yönlü varyans analizi; %95 güven aralığında $p<0,05$ anlamlı. Post Hoc=Bonferroni

İklim değişikliğini tanımlama ile Eko-Anksiyete ölçek ve ölçek alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır($p>0,05$).

4.5. Eko-Anksiyete Ölçeği ile Ölçek Alt Boyutları Arasındaki İlişkinin Korelasyonu

Bu bölümde eko-anksiyete ölçeği ile alt boyutları arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Katsayısı analizi ile incelenmiştir. Eko-Anksiyete ölçeği puan ortalaması ve standart sapması $12,55\pm6,67$ 'dir. Eko-Anksiyete ölçek puanı ile ölçek alt boyutları arasında pozitif güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Schober vd., 2018). Yapılan korelasyon analiz sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.21. Eko-Anksiyete ölçek toplam puanı ile ölçek alt boyutları arasındaki ilişki

Eko-Anksiyete Ölçek Alt Boyutları	Eko-Anksiyete Ölçeği		
	Ort.±SS	r	p
Kaygı Belirtileri Alt Boyutu	4,09±2,40	,804	0,001
Ruminasyon Alt Boyutu	2,78±1,89	,734	0,001
Davranışsal Belirtiler Alt Boyutu	2,87±2,18	,799	0,001
Kişisel Etki Hakkında Kaygı Alt Boyutu	2,79±1,95	,816	0,001

*p<0,05 düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

5. TARTIŞMA

Bu araştırma Yozgat Bozok Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin belirlenmesini ve öğrencilerin iklim değişikliğini önlemek amacıyla neler yapılabileceği konusunda düşüncelerini öğrenmeyi amaçlamıştır. Eko-anksiyete düzeylerinin incelenmesi için öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ve iklim değişikliği ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların, eko-anksiyete ölçek toplam puan ve ölçek alt boyut toplam puan ortalamaları arasındaki ilişkinin istatistik hesaplanması yapılarak, elde edilen bulguların literatürdeki çalışmalarla benzerlik ve farklı yönlerinin karşılaştırılması yapılmıştır.

Drion, vd., (2024), yaptıkları araştırmada çevresel değişikliklerin ruh sağlığı üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını bunun yerine sosyoekonomik düzey, yaş, eğitim düzeyi gibi sosyodemografik özelliklerin daha etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgu, eko-anksiyetenin sadece çevresel farkındalıkla değil, bireyin genel yaşam koşullarıyla da yakından ilişkili olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle, çevresel kaygıları değerlendirirken bireyin sosyodemografik özelliklerinin de dikkate alınması önem taşımaktadır.

Çalışma Yozgat Bozok Üniversitesi'nde öğrenim gören 734 öğrenci ile yapılmıştır. Öğrencilerin 553'ü 18-24 yaş aralığında, 181'i ise 25-31 yaş aralığındadır. Orta gelirli öğrencilerin sayısı iyi ve kötü gelirli öğrencilerden fazladır. Anne ve baba eğitim düzeyleri orta öğretim olan öğrencilerin sayısı diğerlerinden fazladır. Çalışmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördüğü program; 41'i ön lisans, 664'ü lisans, 29'u ise lisansüstü olmuştur. Sağlık bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerin katılım sayısı diğer alanlarda öğrenim gören öğrencilerden fazladır. Öğrencilerin çoğunluğu çevreyle ilgili eğitim almadıklarını belirtmiştir. İnsanların iklim değişikliğinde rolü olduklarına inançları fazladır. İklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunan öğrencilerin sayısı bulunmayanlara göre azdır. Öğrencilerin çoğunluğu iklim değişikliğini "Doğal Dengenin Bozulması" olarak tanımlamaktadır.

Araştırmaya katılanların %65,3'ü düşük düzeyde, %31,7'si orta düzeyde, %3'ü yüksek düzeyde eko-anksiyete duyduklarını belirtmişlerdir. Eko Anksiyete ölçek toplam puan ortalaması 12,55'tir. Ölçekten alınan en düşük puan 0, en yüksek puan ise 39'dur. Alt boyut puan ortalamalarında alınan en yüksek puan kaygı belirtileri alt boyutudur (4,09). Devamında davranışsal belirtiler (2,88), kişisel etki hakkında kaygı (2,80) ve ruminasyon alt

boyutları (2,78) gelmektedir. Bu araştırmada katılımcıların çoğunluğunun düşük düzeyde eko-anksiyete bildirmesi, eko-anksiyetenin sınırlı düzeyde hissedildiğini göstermektedir. Bu durum, bireylerin çevresel tehditlere maruz kalma düzeylerinin düşük olması, iklim değişikliğiyle kişisel bağlantı kuramama veya sınırlı çevre bilinciyle ilişkili olabilir (Gifford & Gifford, 2016; Ojala, 2012). Alt boyutlar incelendiğinde, en yüksek puanın kaygı belirtilerine ait olması, çevre sorunlarının bireylerde daha çok genel kaygı düzeyinde etkili olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, davranışsal tepkilerin ve ruminatif düşüncelerin daha düşük düzeyde kalması, eko-anksiyetenin bilişsel ve davranışsal düzeye yeterince yansımadığını düşündürmektedir (Pihkala, 2020). Bu sonuçlar, literatürde çevre farkındalığının yüksek olmasına rağmen bireysel sorumluluk alma ve eyleme geçme düzeylerinin düşük kaldığı yönündeki bulgularla paralellik göstermektedir (Clayton & Karazsia, 2020).

Araştırmamızda katılımcıların iklim değişikliği ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar incelendiğinde anne eğitim düzeyinin iklim değişikliğinde insanların rolü olduğu inancını anlamlı kıldığı, anne eğitim düzeyi orta öğretim olan öğrencilerin diğer öğrencilere göre inançlarının daha fazla olduğu görülmektedir. İklim değişikliği ile ilgili soruların diğer sosyodemografik özellikler ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır. Bu durum, ortaöğretim düzeyindeki annelerin çevresel farkındalık düzeylerinin ve çocuklarına bu konuda verdikleri eğitimin belirleyici olabileceğini düşündürmektedir. Diğer sosyodemografik değişkenlerle anlamlı bir ilişki saptanmamıştır; bu da bireylerin iklim değişikliği algısında özellikle aileden gelen çevresel bilincin etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile Eko-anksiyete ölçek toplam ve ölçek toplam alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde gelir durumu kötü olan öğrenciler ve eğitim bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerin kaygı belirtileri alt boyutu ile arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu durum, ekonomik yetersizliklerin çevresel sorunlara karşı daha hassas bir algı oluşturabileceğini ve bu bireylerde gelecek kaygısını artırabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca, eğitim bilimleri öğrencilerinin mesleki bilinçleri ve toplumsal sorumluluk duyguları nedeniyle çevresel sorunlara karşı daha duyarlı olmaları, bu gruptaki kaygı düzeylerinin yüksek çıkmasında etkili olduğunu düşündürmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların iklim değişikliği ile sorulara verdikleri yanıtların eko anksiyete ölçek toplam ve ölçek toplam alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki

incelendiğinde iklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunmaları arasında anlamlı bir ilişki görülür iken diğer değişkenler arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu durum, iklim değişikliğiyle ilgili kaygı duyan bireylerin bu kaygılarını azaltmak ya da anlamlandırmak amacıyla daha fazla çevresel faaliyette bulunduklarını, diğer değişkenlerle anlamlı bir ilişki saptanmamıştır; bu da çevresel eylemliliğin, duygusal farkındalık düzeyiyle bir ölçüde ilişkili olabileceğini göstermektedir.

Araştırmamızda katılımcıların cinsiyet açısından değerlendirmeleri yapıldığında; erkek öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin kadın öğrencilere göre daha fazla olduğu görülmüştür. Mat & Yılmaz (2024), hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerini incelediğinde kadın öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Rocchi, vd., (2023), yaptıkları çalışmada ölçeğin İtalyan versiyonunun yaş ve cinsiyete göre dağılımlarını incelediğinde kadınların duygusal semptomlar ve kişisel etki hakkında kaygı boyutlarının daha yüksek olduğunu, kadınların doğal afetler sonucunda daha savunmasız kalarak aile içi şiddetlerin artış göstermesiyle daha kırılgan ve hassas olduklarını bildirmişlerdir. Literatürdeki çalışmalar ile yaptığımız çalışma sonuç bakımından farklılık göstermektedir. Erkeklerin eko-anksiyete düzeylerinin daha yüksek olması gelecek kaygılarını çevresel tehditlerle ilişkilendirilmiş olması ve kadın öğrencilerin günlük yaşamda hissettikleri stresin yanında bu durumun daha hafif kalıyor olabileceğini düşündürmektedir. Bu durum sadece cinsiyet farklılığıyla değil, aynı zamanda bireysel farkındalık, toplumsal rol algısı ve bireysel sorumluluk düzeyleriyle de ilişkilendirilebilir.

Araştırmamızda katılımcıların yaş açısından değerlendirmeleri yapıldığında; 25-31 yaş aralığındaki öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Kaygı belirtileri, davranışsal belirtiler ve kişisel etki hakkında kaygı alt boyut puan ortalamaları 25-31 yaş aralığında daha yüksek, ruminasyon alt boyut puan ortalamalarında ise 18-24 yaş aralığına göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Rocchi, vd., (2023), yaptıkları çalışmada 30 yaş altı ve 30 yaş üstü bireylerdeki incelemede Duygusal Semptomlar ve Kişisel Etki Hakkında Kaygı boyutlarının 30 yaş altı bireylerde daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Literatürdeki çalışma dikkate alınan yaş aralığı bakımından farklılık göstermektedir. Yaş ilerledikçe geleceğe dair kaygı durumu artış gösterir iken tekrarlayan düşüncelerin (ruminasyon) 18-24 yaş aralığında yüksek görülmesi sorunlarla başa çıkmanın bu yaş aralığında zayıf olduğunu düşündürmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların gelir durumları açısından değerlendirmeleri yapıldığında; geliri kötü olan öğrencilerin eko-anksiyete düzeyleri iyi gelirli öğrencilere göre, iyi gelirli öğrencilerin eko-anksiyete düzeyleri ise orta gelirli öğrencilere göre daha yüksektir. Gelir durumunun eko-anksiyete ölçek puanı ile anlamlı bir ilişkisi bulunmaz iken kaygı belirtileri alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Öz ve Şen (2024) sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada geliri gidere denk olan öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğunu, eko-anksiyete ile gelir durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunu ifade etmişlerdir. Yaptığımız çalışma sonuç bakımından literatürdeki çalışma ile farklılık göstermektedir. Kötü gelire sahip öğrencilerin iklim değişikliğini yaşamsal tehdit olarak algılaması (ekonomik kriz, gıda ve enerji ihtiyaçlarının karşılanmasında güçlük çekme), iyi gelirli öğrencilerin çevresel sorunlara karşı daha bilinçli olma ve duyarlılık geliştirmiş olabilmeleri ve orta gelirli öğrencilerin doğrudan etkilenmeyeceklerine kanaat getiriyor olmaları bu farklılığın temel sebebinin olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların anne ve baba eğitim düzeyleri açısından değerlendirmeleri yapıldığında; anne ve baba eğitim düzeyleri lise olan öğrencilerin eko-anksiyete düzeyi daha yüksektir. Anne ve baba eğitim düzeyleri okur-yazar veya okur-yazar olmayan öğrencilerin eko-anksiyete düzeyleri daha düşüktür. Anne eğitimi Üniversite/Lisansüstü olan öğrencilerin davranışsal belirtiler alt boyutu diğer anne eğitim düzeyine sahip öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatür taraması yapıldığında konu ile ilgili herhangi bir çalışmada anne/baba eğitiminin alındığı yer ile ilgili veriye rastlanılmamıştır, bu nedenle, anne/baba eğitiminin eko-anksiyete ile ilişkisini değerlendirmek, çalışmamız açısından dikkat çekici bir bulgu niteliğindedir. Ebeveyn eğitim durumu lise olanların çevresel sorunlar konusunda farklılık kazandırmış olması ancak bu farkındalığın yeterli bilgiyle desteklenmediği ve bu durumun çocuklarda kaygı hissettirdiğini düşündürmektedir. Okur-yazar olmayan veya okur-yazar eğitim seviyesine sahip ebeveynlerin farkındalık kazandırma konusunda yetersiz kaldıklarını ancak yükseköğretim seviyesine sahip olanların çevresel konulara karşı daha bilinçli olmaları ve bu durumu davranışa dönüştürme eğilimde oldukları ve bu nedenle davranışsal belirti alt boyutunun daha ön plana çıktığını düşündürmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların öğrenim gördüğü program açısından değerlendirmeleri yapıldığında; ön lisans programına sahip öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Lisans düzeyinde yapılan araştırmada katılımcıların sınıf

durumu arttıkça eko-anksiyete düzeylerinin azaldığı görülmektedir (Hilal & Sibel, (2024)). Lisans ve lisansüstü öğrencilerin iklim problemleriyle alakalı bilgi düzeylerinin yüksek olması, eğitim yılları içerisinde çevreyle ilgili verilen eğitim, ağaç dikme, farkındalık oluşturma gibi etkinliklerin içerisinde bulunmaları anksiyete düzeylerinin ön lisans programlarına göre daha düşük seyretmelerinde etkili olduğunu düşündürmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların eğitim alanları açısından değerlendirmeleri yapıldığında; eğitim bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerin eko-anksiyete düzeyleri diğer alanlarda öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Sağlık bilimleri alanında eğitim gören öğrencilerin anksiyete ile başa çıkma yolları konusunda aldıkları eğitimin eko-anksiyete duyma düzeylerini etkilediğini düşündürmektedir. Literatür taraması yapıldığında eğitim alanları ile ilgili bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Araştırmamızda katılımcıların çevreyle ilgili alınan eğitim açısından değerlendirmeleri yapıldığında; eğitim alan öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin almayanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Uçar, vd., (2024), üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada çevreyle ilgili eğitim alan öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin almayanlara göre daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu durum çevresel sorunlara karşı bilgi ve farkındalığın artmasıyla ilişkilendirilebilir. Araştırma sonuç bakımından benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda katılımcıların iklim değişikliğinde insanların rolü olduğu inancının değerlendirmeleri yapıldığında; insanların iklim değişikliğinde etkisi olduğunu kabul öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin olmayanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Oral ve Durmuş'un (2023) yaptığı çalışmada da, iklim değişikliğine bireysel katkısı olduğunu düşünen öğrencilerin daha yüksek eko-anksiyete yaşadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, çevresel farkındalığı yüksek bireylerde duygusal tepkilerin daha belirgin olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların iklim değişikliğini önlemek için faaliyette bulunmalarının değerlendirmeleri yapıldığında; faaliyette bulunan öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Cunsolo ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, iklim değişikliğine karşı duyarlılık ve eyleme geçme isteğinin, bireylerde eko-anksiyete düzeylerini artırabileceği belirtilmiştir. Bu durum, çevresel sorunlara karşı duyarlılığı yüksek olan bireylerin, eko-anksiyete düzeylerinin de artabileceğini göstermektedir.

Araştırmamızda katılımcıların iklim değişikliğini tanımlama değerlendirmeleri yapıldığında; tanımı kuraklık olarak yapan öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Atabey (2022), kuraklığı, yağış miktarındaki azalmalar ve buharlaşma ile terleme arasındaki dengenin bozulması sonucu oluşan doğal bir iklim olayı olarak tanımlamaktadır. Medyanın iklim değişikliğini kuraklık olarak sunması, su kaynaklarının azalması, tarımsal üretimin düşmesi tehdidi gibi etkiler, öğrencilerin iklim değişikliğini kuraklık olarak tanımlamasına neden olmuş olabilir.

Bu sonuçlar, çalışmamızda elde edilen bulgularla birlikte değerlendirildiğinde, iklim değişikliğinin genç bireyler üzerindeki psikolojik etkilerinin çok boyutlu olduğu, yalnızca çevresel etkenlerle değil, bireyin sosyal ve ekonomik konumuyla da şekillendiği anlaşılmaktadır. Bu kapsamda, eko-anksiyeteyi azaltmaya yönelik müdahalelerin bireysel farkındalık kadar sosyal destek ve yaşam koşullarını da içerecek şekilde bütüncül bir yaklaşımla ele alınması önerilmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırma, iklim değişikliğinin genç bireyler üzerindeki etkisini eko-anksiyete düzeyleri açısından değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yozgat Bozok Üniversitesi bünyesinde öğrenim gören 734 öğrenci üzerinde yapılan çalışma, iklim değişikliği kaynaklı kaygının bireysel ve bazı sosyo-demografik özellikler ile anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir.

Araştırma sonucunda, öğrencilerin %65,3'ü düşük düzeyde, %31,7'si orta düzeyde, %3'ü ise yüksek düzeyde eko-anksiyete duyduklarını belirtmişlerdir. İklim değişikliği konusunda faaliyette bulunmanın eko-anksiyete düzeyleri ile anlamlı bir ilişki içinde olduğu bulunmuştur. Bu durum, gençlerin çevresel sorunlara yönelik eyleme geçme isteğinin, aynı zamanda kaygılarını artıran bir farkındalık düzeyiyle bağlantılı olabileceğini göstermektedir.

Ayrıca öğrencilerin iklim değişikliğinde bireysel rol ve sorumluluklara ilişkin inançları ile annelerinin eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu durum, çevresel bilinç gelişiminde ailede özellikle annenin eğitim düzeyinin belirleyici olabileceğini göstermektedir.

Elde edilen bulgulara göre; erkek öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu, 25–31 yaş aralığındaki bireylerin 18–24 yaş grubuna kıyasla daha fazla eko-anksiyete yaşadığı saptanmıştır. Bu bulgu, yaşla birlikte çevresel farkındalığın ve kaygının da artabileceğini düşündürmektedir.

Gelir düzeyi ile eko-anksiyete arasında dikkat çekici bir ilişki gözlenmiş; kötü gelir düzeyine sahip öğrencilerde eko-anksiyete daha yüksek bulunurken, iyi gelir düzeyine sahip öğrencilerin de orta gelir grubuna göre daha yüksek düzeyde kaygı yaşadıkları tespit edilmiştir. Bu durum, ekonomik farklılıkların çevresel kaygıya etkisinin tek boyutlu olmadığını göstermektedir.

Ebeveyn eğitim düzeyi lise olan öğrencilerde eko-anksiyete düzeyinin daha yüksek olması, çevresel farkındalığın farklı sosyo-kültürel dinamiklerle şekillendiğine işaret etmektedir. Ön lisans düzeyinde öğrenim gören öğrencilerde eko-anksiyete düzeyinin daha yüksek olması da eğitim düzeyi arttıkça çevresel kaygının azalabileceğini düşündürmektedir.

Eğitim bilimleri alanında öğrenim gören öğrenciler, diğer alanlara göre daha yüksek düzeyde eko-anksiyete yaşarken, çevreyle ilgili eğitim almış öğrencilerin de almayanlara göre daha

fazla eko-anksiyete yaşadıkları saptanmıştır. Ancak bu değişken ile eko-anksiyete ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Sonuç olarak, eko-anksiyete gençlerin ruh sağlığını etkileyen güncel ve önemli bir halk sağlığı sorunu olarak değerlendirilmelidir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, iklim değişikliğiyle mücadelede genç bireylerin psikososyal yönlerinin dikkate alınmasının önemini bir kez daha ortaya koymuştur. Geleceğe yönelik politikaların, yalnızca çevresel değil, aynı zamanda toplumsal ve bireysel sağlık açısından da bütüncül bir yaklaşımla şekillendirilmesi gerektiği açıktır.

İklim değişikliği ve sonuçlarının iyileştirilmesi tüm canlılar ve gezegenimiz için önemlidir. Bu nedenle iklim değişikliğine neden olan faktörlerin azaltılması için gerekli çalışmaların yapılması son derece önem taşımaktadır. Yozgat Bozok Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin eko-anksiyete düzeylerinin yanı sıra iklim değişikliğine neden olan faktörlerin azaltılması için neler yapılabileceği konusunda düşünceleri alınmıştır. Bu doğrultuda önerilerimiz şu şekildedir;

-Eğitim, iklim değişikliği ile mücadelede en güçlü araçlardan biridir. Erken yaşta farkındalık oluşturulması (okul öncesi ve ilkokul çağlarında doğa ve çevre bilincini arttıran etkinliklerin düzenlenmesi), bilimsel temele dayanılarak uygulamalı ve katılımcı eğitimlerin sürdürülmesi(orta okul çağından itibaren öğrencilere iklim değişikliğinin nedenleri ve sonuçları anlatılarak geliştirilecek projelere katılımlarının sağlanması), yetişkinler ve toplum için iş yerlerinde ve toplumsal alanlarda seminerlerin düzenlenerek iklim okuryazarlığının artırılması sağlanabilir.

-Havaya yayılan uçucu kimyasalların (parfüm, sprey ürünler, oda kokuları, sanayi tipi kimyasallar vs.) sera gazları ile etkileşime girerek hava kirliliğine neden olması, plastik ambalajlı kişisel bakım ürünlerinin (şampuan, vücut bakım ürünleri, duş jelleri vs.) plastik üretiminde fosil yakıtlara bağlı kalınarak karbon salınımını arttırması ve bu ambalajların doğa da uzun süre çözünememesi çevre kirliliğiyle birlikte iklim değişikliğinin artmasına katkı sağlamaktadır. Plastik ambalaj ürünlerinin yanı sıra geri dönüştürülebilir ambalajların kullanımı, deodorantların roll-on olarak kullanılması, parfüm ve diğer kozmetik ürünlerin doğal içerikli ve organik olması iklim değişikliğe neden olan faktörlerin azaltılmasında etkili olabilir.

-Fosil yakıtların terk edilerek yenilebilir enerji kaynaklarının üretilmesi ve etkin bir şekilde kullanılması iklim değişikliğini pozitif olarak önemli ölçüde etkilemektedir. Elektrikli

araçların kullanımının arttırılması ve bu araçların yenilebilir enerji ile şarj edilmesi, bireyler çatı güneş panellerini kurarak kendi enerjilerini üretebilmeli ve bu konuda destek sağlanmalı, kurumsal binalar, şirketler ve fabrikalar yenilebilir enerji kullanımına geçiş yapmalı, binaların dış yalıtımlarının güçlendirilerek akıllı sistemler uygulanmalı ve karbon vergisi uygulanarak fosil yakıt kullanımının caydırıcı hale gelmesi olumlu sonuçlar verebilir. Devletin bireysel ve kurumsal alanlarda yenilebilir enerji üretimini ve kullanımını doğru politikalarla desteklemesi hem çevrenin korunmasında hem de ekonomik büyümenin sağlanmasında etkili olabilir.

-Filtre kullanımının zorunlu hale getirilmesi sera gazlarının salınımını azaltarak hava kirliliğini ve iklim değişikliğini azaltabilir.

-Atıkların doğru ayrıştırılmasının sağlanması sera gazı emisyonunu azaltarak doğal kaynakların korunmasında ve enerji tasarrufunun sağlanmasında etkilidir. Bu etki iklim değişikliğinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Toplumun atık ayrıştırılmasında bilinçlendirilmesi ve teşvik edilmesi kritik bir öneme sahiptir. Tüm mahallelere geri dönüşüm kutularının yerleştirilmesi ve düzenli toplamaların sağlanması, ayrıştırmaya katılan hanelere ekonomik desteğin sağlanması, işletmelere ekonomik teşvikler sunulması bu işlemin yaygınlaştırılmasında yardımcı olabilir.

-Trafikte özel araçların kullanımı yerine toplu taşıma araçlarının yaygınlaşarak kullanılması kişi başına düşen karbon emisyonunu azaltabilir. Yenilenebilir enerji kaynakları ile ulaşımı sağlayan toplu taşıma araçları geliştirilerek hava kirliliği ve fosil yakıtların kullanımı en aza indirgenmelidir. Toplumun otobüs, metro, tramvay ve tren gibi toplu taşıma araçlarına teşvik edilmesi gerekir. Bunun için tramvay ve metro hatlarının genişletilmesi, duraklarda bekleme sürelerinin azaltılarak daha cazip hale getirilmesi, ücretsiz veya indirimli ulaşımın sağlanması (toplu taşıma araçları kullanıldıkça bireylerin puan toplayabilmesi ve bu puanları ulaşım için kullanılması gibi), çalışanların iş yerlerine ulaşımın sağlanmasında toplu taşıma araçlarının kullanılması ve bu doğrultuda devletin etkili politikalar geliştirmesi iklim değişikliğine neden olan faktörleri pozitif yönden destekleyebilir.

-Su, ekosistem dengenin sağlanması, tarımsal faaliyetlerin sürdürülmesi ve canlıların temel yaşam kaynağı olup her alanda kendini önemsetmektedir. Su kaynaklarının korunması ve etkin kullanımı çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanmasında önemlidir.

-Hayvancılık metan salınımı, arazi kullanımında ormansızlaşmaya yol açma, su tüketimi gibi iklim değişikliğinin hızlanmasında rol oynayan aynı zamanda iklim değişikliğinden

doğrudan etkilenen bir alandır. Bu nedenle iklim politikalarında öncelikle ele alınması gereken bir konudur. Bu doğrultuda hükümet iklim değişikliğinin hayvancılık üzerindeki tehdidine ve hayvancılığın iklim değişikliğine etkisini azaltacak politikaları geliştirmelidir.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, öğrencilerden alınan görüşlere ek olarak bazı öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler, iklim değişikliği ile mücadeleye katkı sağlamaktan öte genç bireylerde gözlenen eko-anksiyetenin azaltılmasına yönelik olarak şekillendirilmiştir:

1-İklim değişikliği konusunda öğrencilerin farkındalık düzeylerinin artırılması amacıyla bilgi vermenin ötesine geçen, duygu düzenleme ve çözüm odaklı çevre eğitim programlarının geliştirilmesi önerilmektedir. Özellikle çevre eğitimi alan bireylerde ve eğitim bilimleri öğrencilerinde eko-anksiyete düzeylerinin diğer öğrencilere göre daha yüksek bulunması, mevcut eğitim içeriklerinin bireylerde kaygı yaratabilecek düzeyde farkındalık oluşturduğunu göstermektedir. Bu nedenle, çevre eğitimi süreçlerine psikolojik dayanıklılığı güçlendirecek yaklaşımlar entegre edilmelidir.

2-Anne eğitim düzeyinin bireylerin çevresel sorumluluk algısı üzerindeki etkisi dikkate alındığında, aile temelli çevre bilinci çalışmalarının önemi ortaya çıkmaktadır. Erken yaşta kazanılan çevre farkındalığında özellikle annenin eğitiminin belirleyici olabileceği göz önünde bulundurularak, aile katılımını destekleyen eğitim politikaları teşvik edilmelidir.

3-Çalışmada gelir durumu ile eko-anksiyete arasında anlamlı bir ilişki saptanması, çevresel kaygının ekonomik faktörlerden de etkilendiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, özellikle kötü gelire sahip olan öğrencilere yönelik sosyal destek ve psikolojik danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması, çevresel kaygıyla başa çıkmada önemli bir katkı sağlayabilir.

4-Yaş değişkeni açısından elde edilen bulgular, yaş ilerledikçe çevresel kaygının arttığını göstermektedir. Bu durum, yaş gruplarına özel çevre eğitimi içeriklerinin geliştirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Ayrıca, çevresel sorunlara yönelik kaygı duyan bireylerin daha fazla faaliyette bulunduğu dikkate alındığında, gençlerin çevresel eylemlere katılımını destekleyen gönüllülük programları ve toplumsal projelerin teşvik edilmesi gerektiği önerilmektedir.

Bu sonuçlar, çalışmamızda elde edilen bulgularla birlikte değerlendirildiğinde, iklim değişikliğinin genç bireyler üzerindeki psikolojik etkilerinin çok boyutlu olduğu, yalnızca

Çevresel etkenlerle değil, bireyin sosyal ve ekonomik konumuyla da şekillendiği anlaşılmaktadır. Bu kapsamda, eko-anksiyeteyi azaltmaya yönelik müdahalelerin bireysel farkındalık kadar sosyal destek ve yaşam koşullarını da içerecek şekilde bütüncül bir yaklaşımla ele alınması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

- Albrecht, G. A. (2019). Earth emotions: New words for a new world. In *Earth Emotions*. Cornell University Press.
https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Albrecht%2C+G.+%282019%29.+Earth+emotions%3A+New+words+for+a+new+world.+Cornell+University+Press%3A+Ithaca.&btnG (Erişim tarihi 10 Mart 2024)
- American Psychological Association, APA Task Force on Climate Change. (2022) Addressing the Climate Crisis: An Action Plan for Psychologists, Report of the APA Task Force on Climate Change. Retrieved from
<https://www.apa.org/science/about/publications/climate-crisis-action-plan.pdf>
- Amerika Psikoloji Derneği. (2021, 4 Kasım). Rapor [Basın açıklaması] , iklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin acilen ele alınması gerektiğini söylüyor.
<https://www.apa.org/news/press/releases/2021/11/mental-health-effects-climate-change> (Erişim tarihi 4 Ağustos 2023).
- Arcanjo, M. (2019). Eko-kaygı: çevresel felaketlerin ve iklim değişikliğinin zihinsel sağlık üzerindeki etkileri. *Bir İklim Enstitüsü Yayını. Washington*.
- Atabey, E. (2022). İklim değişikliği ve kuraklık. Temiz Mekan.
<https://www.temizmekan.com/iklim-degisikligi-ve-kuraklik/> (Erişim tarihi 4 Ağustos 2023).
- Baltacı, G. (2019) *Küresel İklim Değişikliği Ve İklim Değişikliği Politikalarını Etkileyen Argümanlar* [Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi] Selçuk Üniversitesi.
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Bayazıt, S. (2018). İklim değişikliği ve turizm ilişkisinin Türkiye iç turizmi açısından incelenmesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 29(2), 221-231.
<https://doi.org/10.17123/atad.488283>
- Berry, H. L., Waite, T. D., Dear, K. B. G., Capon A. G., Murray, V. (2018). The case for systemsthinking about climate change and mental health. *Nature Climate Change*, 8, 282–290. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0102-4>

- Bilben, M. S. I. (2019). Dünyadan Örnekler Işığında İklim Değişikliği Kaynaklı Göçleri Anlamak. *Akdeniz İnsani Bilimler Dergisi*, 9(2), 335-355. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mjh/issue/82498/1414171>
- Bilim Eğitim Merkezi. Atmosfer Nedir. <https://scied.ucar.edu/learning-zone/atmosphere/what-is-atmosphere> (Erişim tarihi 21 Aralık 2023).
- Bulut, M. ve Özden, C. (2023). İklim Değişikliğinin Hayvancılık Üzerindeki Etkileri. *Karadeniz Tarım Dergisi*, 6 (1), 87-94. <https://doi.org/10.47115/bsagriculture.1216262>
- Castelloe, MS (2018). Çevre kaygısıyla yüzleşmek. *Bugün Psikoloji*, 9. <https://www.psychologytoday.com/au/blog/the-me-in-we/201801/coming-terms-ecoanxiety>
- CDC. <https://www.cdc.gov/epiinfo/support/downloads.html> (Erişim tarihi 29 Ocak 2024)
- Ceylan, H., Sevgili, A., & Aslan, Ş. (2024). Sosyal hizmet öğrencilerinin iklim değişikliği farkındalıklarının ve kaygı düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of University Research*, 7(2), 131-143. <https://doi.org/10.32329/uad.1442686>
- Chen, S., Bagrodia, R., Pfeffer, C. C., Meli, L., & Bonanno, G. A. (2020). Anxiety and resilience in the face of natural disasters associated with climate change: a review and methodological critique. *Journal of Anxiety Disorders*, 102297. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102297>
- Chou, D. T., Abelama Neto, E., Thomas, I., Martin, A., & Benoit, L. (2023). Climate awareness, anxiety, and actions among youth: a qualitative study in a middle-income country. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 45, 258-267. <https://doi.org/10.47626/1516-4446-2022-2890>
- Cianconi, P., Hanife, B., Grillo, F., Betro', S., Lesmana, C. B. J., & Janiri, L. (2023). Eco-emotions and Psychoterratic Syndromes: Reshaping Mental Health Assessment Under Climate Change. *The Yale journal of biology and medicine*, 96 (2), 211–226. <https://doi.org/10.59249/EARX2427>
- Cianconi, P., Hanife, B., Grillo, F., Lesmana, C. B. J., & Janiri, L. (2023). Eco-emotions and psychoterratic syndromes: reshaping mental health assessment under climate change. *The Yale journal of biology and medicine*, 96(2), 211.

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10303262/> (Erişim tarihi 19 şubat 2024).
- Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101434. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Clayton, S., Manning, C. M., Hill, A. N., & Speiser, M. (2023). Mental Health and Our Changing Climate: Children and Youth Report 2023. Washington, D.C.: American Psychological Association and EcoAmerica <https://www.apa.org/news/press/releases/2023/10/mental-health-youth-report-2023.pdf>
- Clayton, S., Manning, C. M., Krygsman, K., Speiser, M. (2017). Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance. APA & EcoAmerica: Washington, DC. <https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf>
- Cunsolo, A. ve Ellis, NR (2018). İklim değişikliğine bağlı kayıplara zihinsel sağlık tepkisi olarak ekolojik keder. *Doğa İklim Değişikliği* , 8 (4), 275-281. <https://www.nature.com/articles/s41558-018-0092-2>
- 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. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30144-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30144-3)
- Davenport, L. (2017). Emotional resiliency in the era of climate change: A clinician's guide. Jessica Kingsley Publishers. https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Davenport%2C+L.+%282017%29.+Emotional+resiliency+in+the+era+of+climate+change%3A+A+clinician%E2%80%99s+guide.+Jessica+Kingsley+Publishers%3A+London+&btnG=
- Drion, A., Jacquet, P. O., Brown, K., & Batterham, P. J. (2024). Do perceived natural environment and eco-anxiety relate to mental health and quality of life? Findings from a representative adult sample. *Wellbeing, Space and Society*, 7, 100220. <https://doi.org/10.1016/j.wss.2024.100220>

- DSİ. (2022). Toprak Su Kaynakları, Erişim adresi: <https://www.dsi.gov.tr/Sayfa/Detay/754> (Erişim tarihi 21 Şubat 2024).
- DSÖ. İklim Değişikliği. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health> (Erişim tarihi 22 Şubat 2024).
- Du Bray, M., Wutich, A., Larson, K. L., White, D. D., & Brewis, A. (2019). Anger and sadness: Gendered emotional responses to climate threats in four island nations. *Cross-Cultural Research*, 53(1), 58-86. <https://doi.org/10.1177/1069397118759252>
- Fritze, J. G., Blashki, G. A., Burke, S., & Wiseman, J. (2008). Hope, despair and transformation: Climate change and the promotion of mental health and wellbeing. *International journal of mental health systems*, 2, 1-10. <https://doi.org/10.1186/1752-4458-2-13>
- Galway, LP ve Field, E. (2023). Kanada'daki gençler arasında iklim duyguları ve kaygısı: Ulusal bir anket ve harekete geçme çağrısı. *İklim Değişikliği ve Sağlık Dergisi* , 9 , 100204. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2023.100204>
- George, D. (2011). *SPSS for windows step by step: A simple study guide and reference*, 17.0 update, 10/e. Pearson Education India.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486. <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Gifford, R., & Gifford, B. (2016). The largely unrecognized impact of climate change on mental health. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 72(5), 292–297. <https://doi.org/10.1080/00963402.2016.1216505>
- Gislason, M. K., Kennedy, A. M., & Witham, S. M. (2021). The Interplay between Social and Ecological Determinants of Mental Health for Children and Youth in the Climate Crisis. *International journal of environmental research and public health*, 18(9), 4573. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094573>
- Grose, A. (2020). *A guide to eco-anxiety: How to protect the planet and your mental health*. Watkins media limited. https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Grose%2C+A.+%28

[2020%29.+A+guide+to+eco-anxiety%3A+How+to+protect+the+planet+and+your+mental+health.+Watkins+m](#)
[edia+limited.&btnG](#)

Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., ... & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5 (12), e863-e873.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542519621002783>

Hilal, S. E. K. İ., & Sibel, Ş. E. N. (2024). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Eko Anksiyete ve Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Düzeyleri. *New Era International Journal Of Interdisciplinary Social Researches*, 9 (26), 175-186.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14553067>

Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71, 102391.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>

HSGM. İklim Değişikliği. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/ced/iklim-degisikligi.html> (Erişim tarihi 22 Şubat 2024)

<https://wmich.edu/sites/default/files/attachments/u304/2021/Eco-Anxiety-Mental-Health-Impacts-of-Environmental-Disasters-and-Climate-Change.pdf>

<https://www.temizmekan.com/iklim-degisikligi-ve-kuraklik/> (Erişim tarihi 1 Nisan 2025).

Ingle, H. ve Jafry, T. (2019). İklim Değişikliği, İklim Adaleti ve Ruh Sağlığı Bilgi Alışverişi. Nihai Rapor Nisan 2019. <https://eprints.gla.ac.uk/184477/1/184477.pdf>

Innocenti M, Santarelli G, Faggi V, Castellini G, Manelli I, Magrini G, Ricca V. Psychometric properties of the Italian version of the Climate Change Anxiety Scale. *The Journal of Climate Change and Health*, 2021; 3.
<https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100080>

Innocenti, M., Santarelli, G., Lombardi, G. S., Ciabini, L., Zjalic, D., Di Russo, M., & Cadeddu, C. (2023). How Can Climate Change Anxiety Induce Both Pro-Environmental Behaviours and Eco-Paralysis? The Mediating Role of General Self-

Efficacy. *International journal of environmentalresearchandpublichealth*, 20 (4), 3085. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043085>

IPCC, 2019: Politika Yapıcılar İçin Özet. İçinde: *İklim Değişikliği Ve Arazi: İklim Değişikliği, Çölleşme, Arazi Bozulması, Sürdürülebilir Arazi Yönetimi, Gıda Güvenliği Ve Karasal Ekosistemlerdeki Sera Gazı Akışları Hakkında IPCC Özel Raporu* [PR Shukla, J. Skea, E. CalvoBuendia, V. Masson -Delmotte, H.- O. Pörtner, DC Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. Van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portekiz Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (Eds.)]. Basında .<https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/summary-for-policymakers/>

IPCC, 2021: Politika Yapıcılar İçin Özet. İçinde: *İklim Değişikliği 2021: Fiziksel Bilimin Temeli. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli Altıncı Değerlendirme Raporuna Çalışma Grubu I'in Katkısı* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, SL Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, MI Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, JBR Matthews, TK Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu Ve B. Zhou (Eds.)]. Basında. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/chapter/summary-for-policymakers/>

IPCC, (2022), Climate Change 2022: Impacts, Adaptation And Vulnerability. Contribution Of Working Group II To The Sixth Assessment Report Of The Intergovernmental Panel On Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (Eds.)]. Cambridge UniversityPress. Cambridge UniversityPress, Cambridge, UK And New York, NY, USA, 3056 Pp.,<https://doi.org/10.1017/9781009325844>

IPCC, 2023: Politika Yapıcılar için Özet. İçinde: *İklim Değişikliği 2023: Sentez Raporu. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Panelinin Altıncı Değerlendirme Raporuna Çalışma Grupları I, II ve III'ün Katkısı* [Çekirdek Yazı Ekibi, H. Lee ve J. Romero (eds.)]. IPCC, Cenevre, İsviçre, s. 1-34, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001 <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/resources/spm-headline-statements>

- İklim Değişikliği Başkanlığı. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi. <https://iklim.gov.tr/bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi-i-33> (Erişim tarihi 25 Ocak 2024).
- İklim Değişikliği Başkanlığı. Kyoto Protokolü. <https://iklim.gov.tr/kyoto-protokolu-i-35> (Erişim tarihi 25 Ocak 2024).
- İklim Değişikliği Başkanlığı. Paris Anlaşması. <https://iklim.gov.tr/paris-anlasmasi-i-34> (Erişim tarihi 25 Ocak 2024).
- İklim Konusunda Akıllı Bir Ulus İçin Bilim ve Bilgi <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature> (Erişim tarihi 18 Şubat 2024).
- Jehel, L., & Guidère, M. (2024). Les jeunes générations atteintes d'éco-anxiété: que faire?. *Médecine de Catastrophe Urgences Collectives*. <https://doi.org/10.1016/j.pxur.2024.03.001>
- Kar N. (2009). Psychological impact of disasters on children: review of assessment and interventions. *World journal of pediatrics: WJP*, 5 (1), 5–11. <https://doi.org/10.1007/s12519-009-0001-x>
- Kara, Y. (2021). Kesişimsellik İklim Değişikliğinin Neresinde?. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 1-16. . <https://doi.org/10.46442/intjcss.729485>
- Kara, Y. (2022). Ekolojik kriz ve anksiyete: Yeni bir kavram olarak eko-anksiyete. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 891–908. DOI: [10.16953/deusosbil.1108240](https://doi.org/10.16953/deusosbil.1108240)
- Kayan, A., & Küçük, A. (2022). Küresel İklim Krizinin Oluşmasında Politik Kararların Hükümet Politikalarının Etkisi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (31), 501-526. https://dergipark.org.tr/tr/pub/diclesosbed/issue/73179/1145521#article_cite
- Kılıç, C. (2022). Türkiye’de iklim değişikliğinin tarım sektörü üzerindeki etkileri: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 36(1), 125-132. https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd/issue/68337/992490#article_cite

- Lee, K., Gjersoe, N., O'Neill, S., & Barnett, J. (2020). Youth perceptions of climate change: A narrative synthesis. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 11(3), e641. <https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wcc.641>
- Lutz, PK, Passmore, H.-A., Howell, AJ, Zelenski, JM ve Yang, Y. (2023). Eko-anksiyete tepkilerinin sürekliliği: nomolojik ağının ön araştırması. *Collabra Psychol.* 9:7838. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1525/collabra.67838>
- Ma, T., Moore, J., & Cleary, A. (2022). Climate change impacts on the mental health and wellbeing of young people: A scoping review of risk and protective factors. *Social Science & Medicine*, 301, 114888. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114888>
- Maria Ojala (2015) İklim Değişikliği Karşısında Umut: Çevresel Katılım ve Öğretmenlerin Duygu İletişim Tarzı ve Geleceğe Yönelimlerine İlişkin Öğrenci Algılarıyla İlişkiler, *Çevre Eğitimi Dergisi*, 46:3, 133-148, <https://doi.org/10.1080/00958964.2015.1021662>
- Mat, S. T. B., & Yılmaz, B. N. (2024). Is awareness of climate change a predictor of eco-anxiety? Research within the scope of nursing students. *Nurse Education Today*, 140, 106274. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106274>
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2025, Ocak). 2023 Yılı İklim Değerlendirmesi. <https://www.mgm.gov.tr/FILES/iklim/yillikiklim/2023-iklim-raporu.pdf> (Erişim tarihi 19 Şubat 2024).
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü. Sıcaklık Analizi. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/sicaklik-analizi.aspx> (Erişim tarihi 19 Şubat 2024).
- MGM. (2015). Yeni Senaryolar ile Türkiye İklim Projeksiyonları ve İklim Değişikliği Raporu, Araştırma Dairesi Başkanlığı Klimatoloji Şube Müdürlüğü. <https://www.mgm.gov.tr/FILES/iklim/iklim-degisikligi-projeksiyon2015.pdf>
- NASA. İklim Çocukları. <https://climatekids.nasa.gov/carbon/> (Erişim tarihi 25 Aralık 2023)
- NASA. İklim Değişikliği Nedir. <https://climate.nasa.gov/what-is-climate-change/> (Erişim tarihi 25 Aralık 2023).
- NASA. İklim Değişikliği. <https://climate.nasa.gov/> (Erişim tarihi 18 Şubat 2024).

- NASA. İklim Değişikliğinin Nedenleri. https://climate.nasa.gov/causes/#otp_references (Erişim tarihi 21 Aralık 2023).
- NASA. İklim Değişikliğinin Nedenleri. https://climate.nasa.gov/causes/#otp_references (Erişim tarihi 22 Aralık 2023).
- NASA. Kanıt. https://climate.nasa.gov/evidence/#otp_references (Erişim tarihi 19 Aralık 2023).
- NASA. https://data.giss.nasa.gov/gistemp/graphs/graph_data/Global_Mean_Estimates_based_on_Land_and_Ocean_Data/graph.txt (Erişim tarihi 18 Şubat 2024).
- NOAA. <https://research.noaa.gov/2021/05/24/noaa-index-tracks-how-greenhouse-gas-pollution-amplified-global-warming-in-2020/> (Erişim tarihi 24 Aralık 2023).
- NOAA. İklim ile Hava Durumu Arasındaki Fark Nedir. <https://www.noaa.gov/explainers/what-s-difference-between-climate-and-weather> (Erişim tarihi 16 Aralık 2023).
- Novotney, A. (2023, 21 Nisan). İklim değişikliği ruh sağlığını nasıl etkiliyor? <https://www.apa.org/topics/climate-change/mental-health-facts>
- Ocak E. M. (2015, Ocak 15). Sera Etkisi Nedir, Bilim Genç. <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/sera-etkisi-nedir> (Erişim tarihi 21 Aralık 2023).
- Ojala, M. (2012). Regulating worry, promoting hope: How do children, adolescents and young adults cope with climate change? *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(4), 537–561.
- Olgun, E., & Kantarlı, S. (2020). İklim Değişikliğinin Sağlık Üzerine Etkileri. *Doğanın Sesi*, (5), 13-23. https://dergipark.org.tr/tr/pub/dosder/issue/57902/830890#article_cite
- 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. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8406404>
- Pappas, S. (2023, 12 Ekim). Aşırı sıcaklar ve kötü hava kalitesi çocukların ruh sağlığını tehdit ediyor. Psikologlar nasıl yardımcı olabilir? <https://www.apa.org/topics/climate-change/extreme-heat-warming-climate>

- Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, 12 (19), 7836. <https://doi.org/10.3390/su12197836>
- Pihkala, P. (2020). Eco-anxiety and environmental education. *Sustainability*, 12 (23), 10149. <https://doi.org/10.3390/su122310149>
- Pihkala, P. (2020). The cost of bearing witness to the environmental crisis: Vicarious traumatization and dealing with secondary traumatic stress among environmental researchers. *Social Epistemology*, 34(1), 86-100. <https://doi.org/10.1080/02691728.2019.1681560>
- Rocchi, G., Pileri, J., Luciani, F., Gennaro, A., & Lai, C. (2023). Insights into eco-anxiety in Italy: preliminary psychometric properties of the Italian version of the Hogg Eco-anxiety Scale, age and gender distribution. *Journal of Environmental Psychology*, 92, 102180. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102180>
- Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: appropriate use and interpretation. *Anesthesia & analgesia*, 126 (5), 1763-1768. https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/fulltext/2018/05000/Correlation_CoefficientsAppropriate_Use_and.50.aspx
- Sevim, B., & Zeydan, Ö. (2007). İklim değişikliğinin Türkiye turizmine etkileri. *Çeşme Ulusal Turizm Sempozyumu*, 21, 23. [https://scholar.google.com.tr/scholar?q=Sevim,+B.,+%26+Zeydan,+%C3%96.+\(2007\).+%C4%B0klim+De%C4%9Fi%C5%9Fikli%C4%9Finin+T%C3%BCrkiye+Turizmine+Etkileri.+%C4%B0zmir.&hl=tr&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar](https://scholar.google.com.tr/scholar?q=Sevim,+B.,+%26+Zeydan,+%C3%96.+(2007).+%C4%B0klim+De%C4%9Fi%C5%9Fikli%C4%9Finin+T%C3%BCrkiye+Turizmine+Etkileri.+%C4%B0zmir.&hl=tr&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar)
- Singh, G., Xue, S., & Poukhovski-Sheremetyev, F. (2022). Climate emergency, young people and mental health: time for justice and health professional action. *BMJ paediatrics open*, 6 (1), e001375. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2021-001375>
- T. C. Dışişleri Bakanlığı. İklim Değişikliğiyle Mücadelenin Önemi. <https://www.mfa.gov.tr/iklim-degisikligiyle-mucadelenin-onemi.tr.mfa> (Erişim tarihi 18 Şubat 2024).

<https://www.tarimorman.gov.tr/abdgim/belgeler/uluslararası%c4%b1%20kurulu%c5%9flar/ipcc%20tr.pdf> (Erişim tarihi 25 Ocak 2024).

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Pearson Education.

Türkeş, M. (2020). İklim değişikliğinin tarımsal üretim ve gıda güvenliğine etkileri: bilimsel bir değerlendirme. *Ege Coğrafya Dergisi*, 29(1), 125-149. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ecd/issue/55073/733329#article_cite

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. <https://doi.org/10.58605/bingolsaglik.1397296>

UNFCCC. <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.Pdf> (Erişim tarihi 21 Aralık 2023).

UNFCCC. Kyoto Protokolü Nedir. https://unfccc.int/kyoto_protocol (Erişim tarihi 25 Ocak 2024).

Usher, K., Durkin, J. ve Bhullar, N. (2019). Eko-kaygı: İklim değişikliğine bağlı çevresel bozulmayı düşünmek ruh sağlığımızı nasıl etkiliyor? *Uluslararası ruh sağlığı hemşireliği dergisi*. <https://doi.org/10.1111/inm.12673>

Uzun, K., Öztürk, A. F., Karaman, M., Cebeci, F., Altın, M. O., Arici, A., & ARTAN, T. (2022). Adaptation of the eco-anxiety scale to Turkish: a validity and reliability study. *cal*, 9, 110-115. <https://toad.halileksi.net/olcek/eko-anksiyete-olcegi/>

WMO. İklim. <https://wmo.int/topics/climate> (Erişim tarihi 16 Aralık 2023).

Wu, J., Snell, G., & Samji, H. (2020). Climate anxiety in young people: a call to action. *The Lancet Planetary Health*, 4 (10), e435-e436. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30223-0](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30223-0)

Wullenkord, MC, Tröger, J., Hamann, KRS ve diğerleri. Kaygı ve iklim değişikliği: İklim Kaygısı Ölçeği'nin Almanca konuşulan bir kota örneğinde doğrulanması ve psikolojik bağıntıların araştırılması. *İklim Değişikliği* 168, 20 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10584-021-03234-6>

Yıldırımçakar, İ., & Saydan, İ. Y. (2022). Küresel Ölçekte Meydana Gelen İklim Krizinin Doğal Kaynaklar Üzerindeki Etkisi: SU ÖRNEĞİ. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi*, 3(1), 50-62.
https://dergipark.org.tr/en/pub/gsijses/issue/72555/1174172#article_cite

EKLER

Ek-1 Etik Kurul Başvuru Değerlendirme Onay Formu



**Y.Ü.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU
BAŞVURU DEĞERLENDİRME FORMU**

KARAR BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN ADI	İklim Krizinin Üniversite Öğrencileri Üzerindeki Takasımı: Eko-Anksiyete Ayrından Değerlendirilmesi	
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	☒ Anket Ölçek/ Skala Çalışması ☐ Gözlemsel Çalışma ☐ Niteliksel Çalışma ☐ Diğer	
	GELEN EVRAK SAYISI ve TARİHİ		
	YÜRÜTÜCÜ/DANIŞMAN (Unvan, Ad-Soyad, Kurum, Bölüm)	Doç. Dr. Şenay GÖÇER Yozgat Bozok Üniversitesi - Sankaya Uzviyapi Yüksekokulu	
	ARAŞTIRMACILAR (Unvan, Ad-Soyad, Kurum, Bölüm)	Ceylan KÜÇÜKBALCI Sankaya Devlet Hastanesi	
	KARAR NO: 08/49	TARİH: 23.11.2023	
	Yukarıda bilgileri verilen Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik sakınca <u>bulunmadığını</u> oybirliği ile karar verildi.		
	Değerlendirme Sonucu		
	☒	Uygundur	
	☐	Düzeltilme gereklidir (Açıklayınız)	
	☐	☐ Düzeltmeleri gömmek istiyoruz	☐ Düzeltmeleri görmemize gerek yok
	☐	Uygun değildir (Açıklayınız)	
	Açıklama		
	ÇALIŞMA ESASI	Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Yönergesi	

Ek-2: Sosyo-demografik Anket Formu

1) Cinsiyetiniz.

- ☐ Kadın
- ☐ Erkek

2) Yaşınız.

- ☐ 18-24
- ☐ 25-31

3) Annenizin eğitim düzeyi.

- ☐ Okur-Yazar Değil-Okur Yazar
- ☐ İlkokul-Ortaokul
- ☐ Lise
- ☐ Üniversite-Lisansüstü

4) Babanızın eğitim düzeyi.

- ☐ Okur-Yazar Değil-Okur Yazar
- ☐ İlkokul-Ortaokul
- ☐ Lise
- ☐ Üniversite-Lisansüstü

5) Gelir durumunuz.

- ☐ İyi
- ☐ Orta
- ☐ Kötü

6) Öğrenim gördüğünüz program.

- ☐ Ön lisans
- ☐ Lisans
- ☐ Lisansüstü

Ek-2 (Devam): Sosyo-demografik Anket Formu

7) Öğrenim gördüğünüz Fakülte / YO / MYO'nuzu işaretleyiniz.

- ☐ Eğitim Fakültesi
- ☐ Fen-Edebiyat Fakültesi
- ☐ Ziraat Fakültesi
- ☐ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi
- ☐ Sağlık Bilimleri Fakültesi
- ☐ İletişim Fakültesi
- ☐ Sarıkaya Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu

8) Eğitim gördüğünüz alan.

- ☐ Sağlık Bilimleri
- ☐ Fen Bilimleri
- ☐ Sosyal Bilimler
- ☐ Eğitim Bilimleri

9) Çevreyle ilgili eğitim aldınız mı?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

10) İklim değişikliğinde insanların rolü olduğunu düşünüyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

11) İklim değişikliği sizin için neyi ifade etmektedir?

- ☐ Kuraklık
- ☐ Sıcaklıkların artması
- ☐ Yağış düzeyinin bozulması
- ☐ Doğal dengenin bozulması
- ☐ Mevsimsel değişiklikler

12) İklim değişikliğini önleyebilmek için herhangi bir faaliyette bulunuyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

Ek-3 Eko-anksiyete Ölçeği

Son iki hafta içinde, iklim değişikliği ve diğer küresel çevre koşulları (örneğin; küresel ısınma, ekolojik yıkım, kaynakların tükenmesi, türlerin yok olması, ozon deliği, okyanusların kirlenmesi, ormansızlaşma) hakkında düşünürken aşağıdaki sorunlardan ne sıklıkla rahatsızlık duydunuz?

Maddeler	0. Hiçbir zaman	1. Bazen	2. Sıklıkla	3. Her zaman
1. Gergin, kaygılı veya sinirli hissetme.				
2. Endişelenmeyi durduramama veya kontrol edememe.				
3. Çok fazla endişelenme.				
4. Korku duyma.				
5. Gelecekteki iklim değişikliği ve diğer küresel çevre sorunları hakkında düşünmeyi durduramama.				
6. İklim değişikliği ile ilgili geçmiş olaylar hakkında düşünmeyi durduramama.				
7. Çevre kayıpları hakkında düşünmeyi durduramama.				
8. Uyumakta zorlanma.				
9. Aile ve arkadaşlarla sosyal birliktelikten keyif alamama.				
10. Çalışmada zorlanma (iş ve/veya ders)				
11. Kişisel davranışlarınızın dünya üzerindeki etkisi hakkında kaygılı hissetme.				
12. Çevresel sorunların çözümündeki kişisel sorumluluğunuz hakkında kaygılı hissetme.				
13. Kişisel davranışlarınız, sorunların çözülmesine az katkı sağlayacak diye endişelenme.				

Kaygı Belirtileri = Madde 1 + Madde 2 + Madde 3 + Madde 4

Ruminasyon = Madde 5 + Madde 6 + Madde 7

Davranışsal Belirtiler = Madde 8 + Madde 9 + Madde 10

Kişisel Etki Hakkında Kaygı = Madde 11 + Madde 12 + Madde 13

Ek-4 Yazar İzni

Eko-Anksiyete Ölçeğinin kullanılması

Gelen Kutusu x



ceylan imir

5 Ağu 2023 Cmt 11:04 ☆

Sn. Kıvanç Uzun Hocam merhabalar, Ben Ceylan Küçükbalcı. Bozok Üniversitesi Halk Sağlığı alanında yüksek lisans öğrencisiyim. Bu yıl tez dönemindeyim. Tez ..



ceylan imir

9 Ağu 2023 Çar 19:47 ☆

5 Ağu 2023 Cmt, saat 11:04 tarihinde ceylan imir <ceylan.imir@gmail.com> şunu yazdı: Sn.Kıvanç Uzun hocam merhabalar,Mailimi aldıysanız eğer dönüş yaparsa...



Kıvanç UZUN

[Redacted]

9 Ağu 2023 Çar 19:57 ☆ 😊 ↩ ⋮

Alıcı: ben ▼

Sayın Küçükbalcı,

Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yaptığımız Eko-Anksiyete Ölçeği (HEAS 13)'ni yapacağınız çalışmada kullanabilirsiniz.

Ölçeğe aşağıdaki adreslerden erişim sağlayabilirsiniz. Ayrıca orijinal ölçeğin erişim adresini de ekliyorum. Bir sorunuz olursa her zaman ulaşabilirsiniz.

Ölçek puanlaması ile ilgili bilgiler makalelerde de bulunmakla birlikte, ölçekten alınan puanın artması artan eko-anksiyete seviyesini göstermektedir. Tersine puanlama bulunmamaktadır.

Çalışmanızda kolaylıklar dileriz.

<https://toad.halileksi.net/olcek/eko-anksiyete-olcegi>

<https://archhealthscires.org/en/adaptation-of-the-eco-anxiety-scale-to-turkish-a-validity-and-reliability-study-13379>