

İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR ENSTİTÜSÜ
TRAVMA VE AFET ÇALIŞMALARI UYGULAMALI RUH SAĞLIĞI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN ANKSİYETE DEPRESYON BELİRTİLERİ VE
ÇEVRESEL TUTUMLA İLİŞKİSİ VE BU ENDİŞEYİ YORDAYAN FAKTÖRLER

SELEN SENA SOYGÜL

119507039

DR. ÖĞR. ÜYESİ ERSİN UYGUN

İSTANBUL

2022

**İklim Değişikliği Endişesinin Anksiyete Depresyon Belirtileri Ve Çevresel Tutumla İlişkisi
Ve Bu Endişeyi Yordayan Faktörler**

**The Relationship Of Climate Change Concern With Anxiety, Depression Symptoms And
Environmental Attitude And The Factors That Predict This Concern**

Selen Sena Soygül

119507039

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Ersin Uygun (İmza).....
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Jüri Üyesi: Prof. Dr. A. Tamer Aker (İmza).....
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Alişan Burak Yaşar (İmza).....
İstanbul Gelişim Üniversitesi

Tezin Onaylandığı Tarih: 04.07.2022

Toplam Sayfa Sayısı: 110

Anahtar Kelimeler (Türkçe)

Anahtar Kelimeler (İngilizce)

- 1) İklim değişikliği endişesi
- 2) Depresyon
- 3) Anksiyete
- 4) Ekolojik zeka
- 5) Doğaya bağlılık

- 1) Climate change anxiety
- 2) Depression
- 3) Anxiety
- 4) Ecological intelligence
- 5) Connectedness to nature

‘‘Beyaz adam annesi olan toprağa ve kardeşi olan gökyüzüne, alıp satılacak, işlenecek, yağmalanacak bir şey gözüyle bakar. Onun bu ihtirasıdır ki toprakları çölleştirecek ve her şeyi yiyip bitirecektir. Beyaz adamın kurduğu kentlerde, bir çiçeğin taç yapraklarının açarken çıkardığı tatlı sesler, bir kelebeğin kanat çırpışları duyulamaz. Son ırmak kurduğunda, son ağaç yok olduğunda, son balık öldüğünde; beyaz adam paranın yenilemeyen bir şey olduğunu anlayacak.

Şu gerçeği iyi biliyoruz: Toprak insana değil, insan toprağa aittir. Ve bu dünyadaki her şey bir ailenin fertlerini birbirine bağlayan kan gibi ortaktır ve birbirine bağlıdır. Bu nedenle de dünyanın başına gelen her felaket insanoğlunun da başına gelmiş sayılır.’’

TEŞEKKÜR

Öncelikle yüksek lisans eğitimim ve tez sürecimde bilgi, deneyim ve önerileriyle tezime katkı sağlayan tez danışmanım Doç. Dr. Ersin Uygun'a teşekkürlerimi sunarım.

Özellikle tez sürecinde bana yol arkadaşlığı yapan ve yüksek lisansın bana en güzel katkılarından biri olan Elena Gizem Pozam'a tüm soru ve sorunlarımda bana destek verdiği için çok teşekkür ederim.

Lisans yıllarımızda olduğu gibi tez sürecimde de yanımda olan, beni motive eden ve veri toplama sürecime destek olan Sena Çobanoğlu, Pelin Akmangil Aslanlar ve Berfin Uçurum'a çok teşekkür ederim.

Her adımında yanı başımda olan, her hayal kırıklığımda beni tekrar motive eden, her güzel haberde kutlamak ve hayatın zorluklarında destek olmak için hep yanımda olan sevgili dostlarım Eda Açıl, Sena Açıl, İbrahim Çivrilli ve Ekrem Taşer'e sonsuz teşekkür ederim.

Son olarak hayattaki her başarımın arkasında olan, aldığım kararları her zaman destekleyen annem Hatice Soygül ve babam Levent Soygül'e maddi ve manevi destekleriyle her zaman hayallerimin peşinden gidebilmemi sağladıkları ve beni her zaman yapabileceğime inandırdıkları için sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
KISALTMALAR.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
GİRİŞ.....	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
1.1. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ.....	1
1.1.1. İklim Değişikliğinin İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri.....	3
1.1.1.2.1. Ekoanksiyete, Ekolojik Yas ve Solastalji.....	9
1.2. EKOLOJİK ZEKA.....	15
1.3. DOĞAYA BAĞLILIK.....	17
1.4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN EKOLOJİK ZEKA VE DOĞAYA BAĞLILIK İLE İLİŞKİSİ.....	19
1.5. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN DEPRESYON VE ANKSİYETE BELİRTİLERİ İLE İLİŞKİSİ.....	20
1.6. ARAŞTIRMANIN AMACI, ARAŞTIRMA SORULARI VE HİPOTEZLER.....	23
1.7. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	24
İKİNCİ BÖLÜM.....	26
2.YÖNTEM.....	26
2.1. KATILIMCILAR.....	26
2.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	26
2.2.1. Sosyodemografik Bilgi Formu.....	27
2.2.2. İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği.....	27

2.2.3. Doğaya Bağlılık Ölçeği.....	28
2.2.4. Ekolojik Zeka Ölçeği.....	28
2.2.5. Depresyon Anksiyete Stres Belirtileri Ölçeği.....	29
2.3. İŞLEM.....	30
2.4. VERİLERİN ANALİZİ.....	30
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	32
3. BULGULAR.....	32
3.1. KATILIMCILARIN ÖLÇEKLERDEN ELDE ETTİKLERİ PUAN DÜZEYLERİ.....	34
3.2. DEMOGRAFİK VE DİĞER DEĞİŞKENLERE GÖRE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNDEKİ FARKLILIKLARA DAİR BULGULAR.....	35
3.2.1. Cinsiyet.....	35
3.2.2. Gelir Düzeyi.....	36
3.2.3. Eğitim Düzeyi.....	37
3.2.4. Meslek.....	38
3.2.5. Yaşanan Bölgenin İklim Değişikliğinden Etkilenme Değerlendirmesi...38	
3.2.6. Afet Deneyimi.....	39
3.2.7. Yönetici Otoritelerin Değerlendirilişi.....	40
3.2.8. Evcil Hayvana Sahip Olma.....	41
3.2.9. Psikiyatrik İlaç Kullanımı.....	42
3.2.10. Terapi Geçmişi.....	43
3.2.11. Psikiyatrik Tanı.....	44
3.3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ İLE DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES BELİRTİLERİ, EKOLOJİK ZEKA, DOĞAYA BAĞLILIK VE YAŞ DEĞİŞKENİ ARASINDAKİ İLİŞKİLERE YÖNELİK KORELASYON ANALİZİ SONUÇLARI.....	44

3.4. EKOLOJİK ZEKA VE DOĞAYA BAĞLILIK İLE DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES BELİRTİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİYE YÖNELİK KORELASYON ANALİZİ SONUÇLARI.....	46
3.5. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ İLE DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES BELİRTİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK REGRESYON ANALİZLERİ.....	48
3.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ İLE EKOLOJİK ZEKA DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK REGRESYON ANALİZLERİ.....	50
3.7. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ İLE DOĞAYA BAĞLILIK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK REGRESYON ANALİZLERİ.....	51
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	52
4.TARTIŞMA.....	52
4.1. ÇEŞİTLİ DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE GÖRE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ İLE İLİŞKİLİ BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	52
4.2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN DEPRESYON, ANKSİYETE, STRES BELİRTİLERİ İLE İLİŞKİSİNE YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER.....	58
4.2.1. İklim Değişikliği Endişesinin Stres Belirtileri ile İlişisine Yönelik Değerlendirmeler.....	58
4.2.2. İklim Değişikliği Endişesinin Depresyon Belirtileri ile İlişisine Yönelik Değerlendirmeler.....	60
4.2.3. İklim Değişikliği Endişesinin Anksiyete Belirtileri ile İlişisine Yönelik Değerlendirmeler.....	61
4.3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN DOĞAYA BAĞLILIK DÜZEYİ İLE İLİŞKİSİNE YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER.....	63

4.4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN EKOLOJİK ZEKA DÜZEYİ İLE İLİŞKİSİNE YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER.....	64
4.5. GENEL DEĞERLENDİRMELER.....	66
4.6. SINIRLILIKLAR VE GELECEK ARAŞTIRMALAR İÇİN ÖNERİLER.....	67
KAYNAKÇA.....	69
EKLER.....	85
EK-1 BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU.....	85
EK-2 SOSYODEMOGRAFİK BİLGİ FORMU.....	86
EK-3 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ ÖLÇEĞİ.....	89
EK-4 DOĞAYA BAĞLILIK ÖLÇEĞİ.....	91
EK-5 EKOLOJİK ZEKA ÖLÇEĞİ.....	92
EK-6 DASS-21 ÖLÇEĞİ.....	95
EK-7 ETİK KURUL ONAYI.....	97

KISALTMALAR

APA	Amerikan Psikoloji Birliği
CCA	İklim Değişikliği Endişesi
CPA	İklim Psikolojisi İttifakı
DASS 21	Depresyon Anksiyete Belirtileri Ölçeği (21 Madde)
DASS 42	Depresyon Anksiyete Belirtileri Ölçeği (42 Madde)
DBÖ	Doğaya Bağlılık Ölçeği
EZÖ	Ekolojik Zeka Ölçeği
IPCC	Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli
İDEÖ	İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği
MDB	Majör Depresif Bozukluk
TEMA	Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı
TSSB	Travma Sonrası Stres Bozukluğu
UCS	İlgili Bilim İnsanları Birliği
UNFCC	Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
YAB	Yaygın Anksiyete Bozukluğu

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.1. Katılımcıların Sosyodemografik Bilgilerine İlişkin Değerleri.....	32
Tablo 3.2. Katılımcıların Ölçeklerden Elde Edilen Puanlarına İlişkin Betimsel Analiz.....	34
Tablo 3.3. Cinsiyet Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	36
Tablo 3.4. Gelir Düzeyi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	36
Tablo 3.5. Eğitim Düzeyi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	37
Tablo 3.6. Meslek Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	38
Tablo 3.7. Yaşanan Bölgenin İklim Değişikliğinden Etkilenme Değerlendirmesi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	39
Tablo 3.8. Afet Deneyimi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	40
Tablo 3.9. Otorite Tedbirleri Değerlendirmesi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	41
Tablo 3.10. Evcil Hayvan Sahibi Olma Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	41
Tablo 3.11. Psikiyatrik İlaç Kullanımı Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	42
Tablo 3.12. Terapi Geçmişi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	43
Tablo 3.13. Psikiyatrik Tanı Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	44

Tablo 3.14. İklim Değişikliği Endişesi ile Depresyon, Anksiyete ve Stres Belirtileri, Ekolojik Zeka, Doğaya Bağlılık ve Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkilere Korelasyon Analizi Sonuçları.....	45
Tablo 3.15. Ekolojik Zeka Ölçeği ve Doğaya Bağlılık Ölçeği Alt Boyut Puanları ile Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği Arasındaki Korelasyon Katsayıları.....	46
Tablo 3.16. İklim Değişikliği Endişesi Düzeyinin Depresyon Belirtileri ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları.....	48
Tablo 3.17. İklim Değişikliği Endişesi Düzeyinin Anksiyete Belirtileri ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları.....	49
Tablo 3.18. İklim Değişikliği Endişesi Düzeyinin Stres Belirtileri ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları.....	49
Tablo 3.19. Ekolojik Zeka Düzeyinin İklim Değişikliği Endişesi ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları.....	50
Tablo 3.20. Doğaya Bağlılık Düzeyinin İklim Değişikliği Endişesi ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları.....	51

ÖZET

Bu araştırmanın amacı bireylerin iklim değişikliğine ilişkin deneyimledikleri depresyon, anksiyete ve stres belirtilerini ölçmek, bu deneyimlerinin ekolojik zeka, doğaya bağlılık ve bazı sosyodemografik değişkenlere göre farklılıklarını araştırmak ve bu değişkenlerin bireylerin deneyimledikleri psikolojik belirtiler üzerindeki yordayıcı etkilerini incelemektir. Araştırmanın örneklemini 18-65 yaş arasındaki bireyler olup araştırmaya 229 katılımcı dahil edilmiştir. Veri toplamak için İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği, Doğaya Bağlılık Ölçeği, Ekolojik Zeka Ölçeği ve Depresyon Anksiyete Stres Belirtileri Ölçeği (DASS-21) kullanılmıştır. Verilen analiz edilirken korelasyon ve regresyon analizleri gerçekleştirilmiş olup sosyodemografik değişkenlerle iklim değişikliği endişesi ilişkisine bakmak içinde Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Bağımsız Örneklem T-testi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda iklim değişikliği endişesinin depresyon, anksiyete ve stres bulgularıyla ilişkili olduğu ve ekolojik zeka ile doğaya bağlılık düzeylerinin iklim değişikliği endişesinin yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Bulgulara göre iklim değişikliği endişesinin cinsiyet faktörüne göre de değişiklik gösterdiği ve kadınların iklim değişikliği endişesini daha yoğun yaşadığı görülmüştür. Yaşanılan bölgenin iklim değişikliğinden çok fazla etkileneceğine dair inancın da iklim değişikliği endişesi düzeyini yordayan bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: iklim değişikliği endişesi, depresyon, anksiyete, ekolojik zeka, doğaya bağlılık

..

ABSTRACT

The aim of this study is to measure the depression, anxiety and stress symptoms experienced by individuals regarding climate change, to investigate the differences of these experiences according to ecological intelligence, connectedness to nature and some sociodemographic variables, and to examine the predictive effects of these variables on the psychological symptoms experienced by individuals. The sample of this study consists of 229 individuals between the age of 18 and 65. Climate Change Anxiety Scale, Connectedness to Nature Scale, Ecological Intelligence Scale, and Depression Anxiety Stress Symptoms Scale (DASS-21) were used to collect data. Correlation and regression analysis were performed while analyzing the data, and One-Way Analysis of Variance (ANOVA) and Independent Samples T-test were applied to examine the relationship between sociodemographic variables and climate change concern. As a result of the research, it was found that climate change anxiety was associated with depression, anxiety and stress symptoms, and ecological intelligence and connectedness to nature were predictors of climate change anxiety. According to the findings, it has been observed that climate change anxiety also varies according to the gender factor, and women experience climate change anxiety more intensely. It has been concluded that the belief that the area where one lives will be greatly affected by climate change is also a factor that predicts the level of climate change anxiety.

Key Words: climate change anxiety, depression, anxiety, connectedness to nature, ecological intelligence

GİRİŞ

Bu tezin amacı iklim değışikliği endişesinin depresyon anksiyete belirtileri ile ilişkisini incelemek ve bu endişeyi yordayan çevresel faktörleri bulmaktır.

Bu bölümde iklim değışikliği, ekolojik zeka, doğaya bağlılık gibi kavramlara yer verilmiştir. İklim değışikliğinin insan sağlığı ve psikolojik iyi oluş hali üzerindeki etkileri açıklanmıştır. İklim değışikliğinin psikolojik ve fiziksel etkileri ve iklim değışikliği endişesi incelenmiş ve iklim değışikliğine yönelik geliştirilen ekoanksiyete, solastalji ve ekolojik yas gibi kavramlar alanyazın ışığında incelenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.1. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İklim, birbirini etkileyen birçok bileşenden oluşan kompleks bir sistem olarak tanımlanmaktadır. İklim sisteminin beş ana bileşeni daimi olarak etkileşim halinde olan atmosfer(hava), hidrosfer(su), kriyosfer(buz), litosfer(yeryüzünün katı dış kısmı) ve biyosfer(canlılar)'dir (Planton, 2013). İklim değışikliği, bu etkileşimli bileşenlerde, sıcaklıkta bir artışa ve hava düzeylerinde bir kaymaya neden olan değışiklikleri ifade eder. En basit tanımıyla iklim değışikliği, küresel ısınmayı da beraberinde getirerek zaman içerisinde atmosfer yapısında doğrudan ve dolaylı bir şekilde meydana gelen bozulma şeklinde açıklanabilir (UNFCC, 1992).

Doğal etkenler nedeniyle iklimde meydana gelen değışimlerde 19.yüzyılın ortalarından itibaren beşeri faktörlerin de etkili olduğu kesin bir gerçektir. Ozon tabakasındaki incelme, atmosferdeki sera gazı birikimi ve doğal çevrenin tahribi gibi beşeri nedenlerin küresel ısınma aracılığıyla iklimde değışimler gerçekleştirdiği bilinmektedir (Öztürk, 2002).

Özellikle halk içinde küresel ısınma terimi de iklim değışikliği yerine kullanılabilir. Ancak küresel ısınma, yeryüzünde ortalamanın üzerinde sıcaklık artışını temsil ederken iklim değışikliği ise daha geniş ölçekte olağanüstü ısı artış ve düşüşleri aracılığıyla iklimlerin değışmesini temsil eder (Aksay ve ark., 2005). Dolayısıyla, değışen iklim koşulları, hava düzeylerindeki artış ve azalış sebebiyle meydana gelen doğal afetler iklim değışikliği çerçevesinde değeriendirilebilir.

Ekosistemler üzerindeki olumsuz etkileri ilk kez 1824 yılında Fransız doktor Jean Fourier tarafından vurgulanan iklim değışikliği o yıllarda dikkat çekememiştir. Atmosferdeki karbondioksit miktarını hesaplayarak iklim değışikliğinin etkisini gösterebilen ilk bilim insanı ise 1960 yılında Keeling olmuştur (Climate Gov, 2017; Aras & Demirci, 2020).

Manzanedo ve Manning, COVID-19 pandemisi ile iklim değışikliğinin benzer özellikleri olduğunu savunmuş; karmaşık olmaları, yavaş ilerlemeleri, kısa vadeli düşünmeye uygun olmamaları nedeniyle politikacılar tarafından anlaşılması güç olan iki durum olduğunu iddia etmişlerdir (2020). Bilim insanları uzun yıllardır antropojenik iklim değışikliği konusunda uyarılarda bulunup iklim değışikliğinin olumsuz sonuçlarını engellemek için harekete geçmenin önemini vurgulamışlardır (Houghton, 1996; Oreskes, 2004; Ripple ve ark., 2019). Ancak yıllardır süren tüm bu uyarılara rağmen ihtiyaç duyulan erken önlemler alınmamış; fosil yakıtların kullanımı ve karbon gazı emisyonlarını azaltmak için yeterli adımlar atılmamıştır (Manzanedo ve Manning, 2020). Bu yetersiz önlemler sera gazı birikiminin devam etmesi sonucu sıcaklıkların giderek artmasına ve aşırı ve alışılmamışın dışında hava olaylarının meydana gelmesine sebep olmaktadır (Fischer ve ark., 2013).

İklim değişikliğinin ekosistemler, sosyoekonomik sektörler ve insan sağlığı üzerindeki etkilerinin azaltılması için yapılması gerekenin özellikle insan kaynaklı sera gazı salınımlarını azaltmak olduğu söylenmektedir (Türkeş, 2008).

Sıcaklık ve hava düzeylerindeki değişimlerin sel gibi hidrolojik doğal afetlere ek olarak fırtına ve kasırğa gibi meteorolojik afetlere neden olabileceği bilinmektedir (Leaning ve Guha-Sapir, 2013). Türkiye'de 2000 yılından itibaren aşırı yağışlı alanların genişlediği ve sel riski taşıyan alanların arttığı gözlemlenmiştir (Çelik ve ark., 2017). Sel, fırtına, kasırğa gibi doğal afetlere ek olarak orman yangınları da iklim değişikliği sonucu meydana gelebilen ve oldukça ciddi sonuçları olan doğal afetlerden biridir. Avustralya'da 2019-2020 yıllarında meydana gelen ve yaklaşık 240 gün sürerek ülke tarihindeki en büyük ölçekli orman yangını olarak anılan yangının çıkış sebebinin artan sıcaklık ve kuraklık olduğu düşünölmektedir. Benzer şekilde Türkiye'de 2021 yılının Temmuz ayında Antalya'nın Manavgat ilçesinde başlayarak Akdeniz, Ege, Marmara ve Batı Karadeniz'de de başlayan ve yüzlerce hektar ormanın yanmasına sebep olan yangınların da en büyük sebebinin iklim değişikliği olduğu düşünölmektedir.

İklim değişikliğinin sebep olduğu yoğun sıcak hava dalgaları nedeniyle sıcaklığın artması, buzulların erimesi, su seviyesinin yükselmesi, ciddi kuraklıklar, aşırı uç hava olayları, daha sık ve uzun süreli orman yangınları gibi birbiri ile etkileşimli sonuçların oluşması ve birçok ülkenin, toplumun, fauna ve floranın bu sonuçlardan doğrudan veya dolaylı olarak etkilenmesi beklenmektedir.

1.1.1. İklim Değişikliğinin İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri

Araştırmacılar uzun süredir iklim değişikliğinin çevresel etkilerini araştırmaktadır. Bu çevresel etkiler uzun süre hayvan ve bitki ekosistemlerinin devamlılığına odaklanmış olup bireyler üzerindeki etkileri geri planda kalmıştır.

Ancak, McMichael ve meslektaşlarının iklim değışikliği ve sağlık arasındaki ilişki hakkındaki kapsamlı raporu, iklim değışikliğinin insanlar üzerinde de zararlı etkileri olduğunu ortaya koymuştur (1996). Bu sebeple iklim değışikliğinin yirminci yüzyılda insan sağlığını en çok tehdit eden sorunlardan biri olduğu ileri sürülmektedir (Cankardaş ve Sofuoğlu, 2021).

İklim değışikliğinin hem fiziksel hem de zihinsel sağlık üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri olduğu saptanmıştır. Artan hava sıcaklığı bireylerin vücut ısılarını yükselterek fizyolojik mekanizmaları üzerinde direkt etkiye sahip olmaktadır (Cankardaş ve Sofuoğlu, 2021). 37°C insan vücudu için ideal sıcaklıktır. Vücut ısısı arttığında, iyi oluş halini korumak zorlaşır. Vücut ısısı 42°C'ye ulaşırsa ciddi sıcak çarpması ve hatta ölüm meydana gelebilir (Parsons, 2003). Çelik ve arkadaşlarının çalışmasına göre sıcaklıktaki yaklaşık 1°C'lik artış ölüm oranlarını %0,2'den %5,5'e çıkarmaktadır (2008). Ancak artan vücut ısısının etkileri ölümcül etkilerden ibaret değildir. Vücut ısısı 38°C'nin üzerine çıkarsa, ısı bitkinliğine bağlı olarak psikometrik ve motor kapasitede azalma meydana gelir (Parsons, 2003).

Özellikle klimasız yerlerde çalışan kişiler için yüksek vücut ısısı stres kaynağı olmaktadır. Aynı zamanda sıcak havalarda dışarı çıkmak, yaşlılar veya kronik hastalığı olanlar için risk faktörü olabilir ve evlerde yalnız kalmak bu kişiler üzerinde ek stres yaratabilir (Cankardaş ve Sofuoğlu, 2021). Bununla beraber artan sıcaklığın ve iklim değışikliğinin bir sonucu olarak ortaya çıkan ve giderek artmakta olan hava kirliliğinin yaşlı bireyler üzerinde daha büyük bir etkisi olduğu ve bilişsel becerilerde azalmaya sebebiyet verebileceği belirtilmektedir (Dodgen ve ark., 2016). Dolayısıyla hayati bir tehdit oluşturmamasına rağmen yüksek sıcaklık kişinin duygu durumunu ve odaklanmanın da dâhil olduğu çeşitli bilişsel kapasitelerini etkileyebilmektedir.

Artan sıcaklığın ve ısı bitkinliğinin bazı popülasyonlar için daha ciddi sonuçları olabilmektedir. Psikiyatrik tanıları sebebiyle merkezi sinir sistemi üzerinde etki gösteren psikotrop ilaçlar kullanan bireylerin sıcaklıktan daha fazla etkilendiği gözlemlenmiştir. Psikotrop ilaçların vücudun ısı düzenleme kapasitesini etkileyerek sıcağa bağlı ölümlerin artmasına sebebiyet verdiği iddia edilmektedir (Dodgen ve ark., 2016). 2012 yılında Wisconsin sıcak dalgasını takip eden süreçte sıcaklığa bağlı yaşanan ölümlerin %52'sinin en az bir psikiyatrik tanısı olan bireyler arasında gerçekleştiği bilinmektedir (Aras & Demirci, 2020).

Aynı zamanda artan hava sıcaklığının psikolojik etkilerinin de olduğu düşünülmektedir. Yapılan bir araştırmada sıcaklığın, agresyon ve çatışma yaşanması sıklığıyla ilişkili olduğu belirtilmiştir (Miles-Novelo ve Anderson, 2019). Buna ek olarak başka çalışmalarda sıcaklık ile intihar ve psikolojik sorunlar nedeniyle hastaneye yatış oranları arasında korelasyon olduğu gösterilmiştir (Carleton, 2017; Obradovich ve ark., 2017). Bu duruma örnek olarak Avustralya'nın Adelaide kentinde sıcak günlerde hem kendine zarar verme ve intihar düşünceleri sebebiyle hastaneye yatış oranlarının artması hem de psikiyatri servisine başvuruların artması gösterilebilir (Nitschke ve ark., 2007; Qi ve ark., 2014). Sıcak hava dalgasıyla beraber Adelaide kentindeki artan psikiyatrik servis başvuruları, anksiyete, somatoform bozukluklar, demans, zihinsel ve davranışsal bozukluklar gibi şikayetleri içermektedir (Hansen ve ark., 2008).

Isı dalgaları ile ruh sağlığı arasında kesin bir bağlantı olduğunu söylemek oldukça zor olsa da onlarca yıldır yapılan birçok laboratuvar ve saha çalışması, sıcaklık ile ruhsal durum arasında nedensel bir ilişki olduğu konusunda önemli referanslar olarak kabul edilebilir (Clayton, 2020).

İklim değişikliğinin insan sağlığı üzerindeki etkisi yalnızca sıcaklık artışıyla sınırlı değildir. İklim değişikliğine bağlı doğal afetler insanların hayatlarını tehlikeye atarak sevdiklerini ve evlerini kaybetmelerine neden olabilmektedir. Dolayısıyla maddi ve manevi bu kayıp, yas, akut stres, depresyon ve travma sonrası stres bozukluğunu beraberinde getirebilmektedir (Clayton ve ark., 2014; Doherty 2015). İklim değişikliğinin neden olduğu doğal afetler yaşam tarzında birçok değişikliği de ortaya çıkmaktadır ve bu değişikliklerin ek stres yaratması muhtemeldir. Yetersiz gıda arzı ve doğal afetler sonrası konutların yeniden inşasında yaşanan zorluklar zorunlu göçe neden olabilmektedir. Örneğin, sel nedeniyle şehirleri yeniden yerleştirmek Bangladeş'te öncelikli hayatta kalma mekanizmasıdır (Black ve ark., 2011). Göçün de büyük bir stres faktörü olduğu bilinmektedir (Bhugra, 2004; Bhugra ve ark., 2014). Bu bilgiler ışığında hem iklim değişikliği kaynaklı doğal afetler hem de bu afetler sonrasında yaşam şeklinde meydana gelen zorunlu değişimler sebebiyle bireylerin büyük bir strese maruz kaldığı görülmektedir. Buna ek olarak yaşanan doğal afetler sonrasında bireylerin stres kaynaklı yaşadıkları psikolojik sıkıntıların uyku, iştah, hareketlilik gibi alışkanlıklar üzerinde etkisi olabileceği bilinmektedir. Stres ile tetiklenen uyku, beslenme ve egzersiz alışkanlıklarındaki değişikliklerin bireylerin bağışıklık sistemlerini de etkileyerek fiziksel rahatsızlıklara sebep olabileceği düşünülmektedir (Clayton ve ark., 2017).

İklim değişikliğinin çeşitli doğal afetlere sebep olduğu göz önünde bulundurulduğunda, afet sonrası yaşanan maddi ve manevi kayıpların kişiler üzerinde travmatik etkileri olduğu varsayılabilir. İklim değişikliğinin sebep olabileceği psikolojik rahatsızlıklar afet sonrası yer değiştirme, mülkün zarar görmesi, bireylerin sevdiklerinin zarar görmesi veya kaybı ve iyileşme süreçlerinde meydana gelen yoğun stres sebebiyle doğabilir (Ebi ve ark., 2008). Travma sonrası stres bozukluğu ve depresyonun iklim değişikliği sonucu yaşanan afetler sonrasında en çok gözlenen ve

üzerinde en çok araştırma yapılan sorunlar olduğu belirtilmiştir (Galea ve ark., 2005; Marshall ve ark., 2007; Van Den Berg, ve ark., 2005).

İklim değişikliği nedeniyle meydana gelen doğal afetlerin dolaylı sonuçları da bireyler üzerinde ciddi bir baskı oluşturabilir. Afet sonrası yiyecek arzı, göç, sağlık hizmetlerine erişimde güçlük, çatışma ortamı gibi sosyal, ekonomik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmaktadır (Berry ve ark., 2010; Fritze ve ark., 2008).

Bireylerin psikolojik sağlıklarını en çok etkileyebilecek iklim değişikliği tehditlerinden biri de kuraklıktır. Uzun süreli ciddi kuraklıklar, su ve gıda kaynaklarını azaltmasının yanı sıra tarım ile geçimini sağlayan popülasyon için ciddi ekonomik sonuçlar doğurmaktadır (Vins ve ark., 2015; Yusa ve ark., 2015; OBrien ve ark., 2014).

Yapılan araştırmalar iklim değişikliğinin akut ve kronik psikolojik etkilerinin artmakta olduğunu (Obradovich ve ark., 2018; Cunsolo ve ark., 2013), özellikle travma sonrası stres bozukluğu, depresyon, anksiyete, psikotik semptomlar, intihar düşüncesi ve girişimlerinin giderek alevlendiği göstermektedir (Burke ve ark., 2018). Buna paralel şekilde farklı çalışmalar da yukarıda belirtilen sorunlara ek olarak iklim değişikliğinin sonuçları sebebiyle sosyal kaçınma, cinsel işlev bozuklukları, somatizasyon, konsantrasyonda zayıflık, uyku problemleri ve uyuşturucu bağımlılığının kişinin ruhsal durumuna göre farklı şekillerde ortaya çıkabileceğini belirtmektedir (Silove & Steel, 2006; Weisler ve ark., 2006). Yapılan araştırmalar sonucunda iklim değişikliğinin ve değişen iklimlere bağlı sonuçların insanlar üzerindeki etkileri psikolojik stres, agresyon, şiddet ve ekolojik yas olarak üç grupta değerlendirilmiştir (Cankardaş & Sofuoğlu,2021).

Birçok deneyim gibi iklim değişikliğinin de etkileri her bireyde aynı ölçüde olmamaktadır. Örneğin, ekolojik bölgelerde yaşayan bireylerde iklim değişikliğinin

etkilerinin daha fazla gözlenebileceği söylenmiştir (Bourque ve Willox, 2014). İklim değişikliğinin halihazırda meydana getirdiği ve gelecekte meydana getirmesi beklenen sorunların özellikle tropikal bölgelerde yaşayan insanlarda yüksek ısı maruziyetine yol açacağı, iş gücü gerektiren mesleklerde çalışan bireyleri etkileyeceği ve neden olabileceği diğer sorunların yoksul toplumlarda sağlık hizmetlerinde eşitsizliğe neden olacağı öngörülmektedir (McMichael ve ark., 2004; Patz ve ark., 2007). Ekolojik bölgelerde yaşayan bireylerin dışında da iklim değişikliğinin dünyanın birçok yerini ve farklı bölgelerde yaşayan halkları etkileyeceği düşünüldüğünde sosyoekonomik açıdan dezavantajlı toplumların iklim değişikliğinin neden olabileceği sağlık sorunlarından ciddi bir şekilde etkileneceği söylenebilir.

İklim değişikliğinin sonuçlarının psikolojik etkilerini daha fazla hissettiği gözlenen bir başka popülasyonun ise iklim bilimciler olduğu ve uzmanların bu konu ile ilgili araştırmalarından dolayı depresyon, anksiyete, tükenmişlik ve yası daha fazla deneyimledikleri bulunmuştur (Clayton, 2018). İklim bilimcilerine ek olarak iklim değişikliği ve iklim değişikliğinin sonuçları hakkında daha fazla okuyan ve harekete geçen iklim aktivistlerinin de bu psikolojik etkiyi daha yoğun deneyimlediklerini söylemek yanlış olmayabilir.

İklim değişikliğinin sebep olduğu doğal afetler, hava olayları ve bireyler üzerindeki tahribat düşünüldüğünde iklim bilimciler, ekolojik bölgelerde yaşayan halklar ve yaşlılar dışında da bu etkilerden daha fazla etkilenmesi beklenen popülasyonlar bulunmaktadır. Bunların başında acil durum çalışanları, çocuklar, kadınlar, sosyoekonomik durumu düşük kişiler, göçmenler, özel gereksinimli bireyler, açık havada çalışan işçiler, ırkçılığa maruz kalan bireyler ve mevcut sağlık sorunları olan bireyler gelmektedir (IPCC, 2012; Costello ve ark., 2009; Berry ve ark., 2014; Berry ve ark., 2008; Clayton ve ark., 2014; Clayton ve ark., 2017; Trombley ve ark., 2017; Page ve ark., 2012; U.S. Global Change Research Program, 2016).

Alanyazında iklim değişikliğinin insan sağlığına etkisi çoğunlukla afet sonrası psikolojik etkilerle ve psikolojik sağlığın sıcaklık ile ilişkisiyle sınırlı kalmıştır. İklim değişikliği konusunun ortaya atıldığı ilk döneme göre uzun süre sonra dikkat çeken bir konu olması sebebiyle iklim değişikliğinin uzun vadede insan psikolojisi ve psikolojik iyi oluş hali üzerindeki etkisi ile ilgili yeterli araştırma bulunmamaktadır.

1.1.1.2.1. Ekoanksiyete, Solastalji ve Ekolojik Yas

İklim değişikliğinin psikolojik iyi oluşa negatif etkisinin olduğu düşünöldüğünden beri iklim değişikliği kaynaklı psikolojik sıkıntıları tanımlamak için çeşitli kavramlar geliştirilmiştir. Bu kavramlardan en yaygın olanı ekoanksiyetedir.

Fritz ve meslektaşlarına göre, iklim değişikliği gelecek için psikolojik bir tehdit haline gelebilir; endişe ve sıkıntı yaratabilir (2008). İklim değişikliği kaynaklı kaygı, Albrecht (2011) tarafından ekoanksiyete olarak adlandırılmıştır. Ekoanksiyete, çevresel bozulmanın görünür etkilerine karşı gösterilen duygusal tepki olarak açıklanabilir. Ekoanksiyete, kişinin kendisi ve gelecek nesiller için yoğun bir endişe duyması, bireyin küresel ısınmayı durduramayacağı düşüncesinin yarattığı hayal kırıklığı ve buna eşlik eden çaresizlik duyguları olarak tanımlanabilir (Swim ve ark., 2009). Amerikan Psikoloji Birliği ise ekoanksiyeteyi bireylerin çevresel kıyamete karşı duydukları kronik korku olarak tanımlamıştır (APA, 2010).

Anksiyete, gelecekteki olası tehditlere (Blanchard ve ark., 2001) karşı hissedilebilen bilişsel endişe ve fizyolojik uyarılma halini temsil etmektedir (Barlow, 2002; Borkovec ve ark., 2004). Geleceğe yönelik bu endişe kişilerin çevre dostu

davranış kalıpları geliştirmelerine olanak sağlayabilir (Clayton ve Karazsia, 2020; Verplacken ve Roy, 2013). Anksiyete, tehditlere karşı hissedilen bir uyarılma halini temsil ediyor olsa da beklenen durum ve yaşanan durum arasındaki farkın çok açılması halinde kaygı uyumsuz hale gelebilir ve hem duygusal hem bilişsel sũreçleri etkileyebilir (Clayton, 2020). Dolayısıyla, ekoanksiyeteyi yoğun şekilde hissetmek anksiyete bozukluğu gelişmesine neden olabilir (Clayton ve Karazsia, 2020; Gifford ve Gifford, 2016).

Ekoanksiyete, hafif stresten depresyon, anksiyete bozukluğu, travma sonrası stres bozukluğu, intihar (North ve ark., 2004; Arnberg ve ark., 2013) gibi klinik tablolara ve madde kullanımı (Flory ve ark., 2009; Fullerton ve ark., 2013), partner şiddeti (Harville ve ark., 2011; Fisher, 2010) gibi uyumsuz baş etme stratejilerine dũnũşebilir. İklim anksiyetesinin iştah kaybı, panik ataklar, uyku problemi ve sinirlilik gibi semptomlarının olduğu belirtilmektedir (APA, 2010). Ekoanksiyetenin sebep olabileceği klinik tablo dũřũnũldũęũnde bu semptomlar oldukça tutarlı gũrũnmektedir.

İklim değişikliği kaynaklı yaşanabilecek psikolojik sıkıntıyı tanımlayan diğer bir terim ise Albrecht'in alanyazına kazandırdığı solastaljidir (2006). Solastalji, kişinin hala vatanındayken vatanını kaybetmesine benzer bir hasret ve yas hali olarak tanımlanmıştır (Albrecht, 2007; Albrecht, 2019). Kişi hala vatanındadır ancak vatani değişmiştir. Kişilerin kendilerini bağlı hissettikleri manzaralarda geri dũnũlemez değişiklikler gerçekteşmiştir (Comtesse, 2021).

Solastalji, nostalji ile benzer gũzũkse de ayrıldığı keskin noktalar vardır. Nostalji, geçmişe dũnũk bir dũneme duyulan ozlem iken solastalji içinde bulunulan ve devam eden bir deneyimdir (Albrecht, 2006). Aynı zamanda solastalji geleceğe yũnelik de olabilir. Bundan muzdarip kişiler teselli ve birlik sağlayan kolektif bir eyleme katılabilirler (Albrecht, 2006). Fiziksel olarak bir yerin kaybı algılanan yer duygusunun

kaybolmasına yol açar. Albrecht'e göre solastaljinin en etkileyici anı bireylerin sevdikleri veya yaşadıkları çevrenin dönüşümünü doğrudan deneyimledikleri zaman ortaya çıkmaktadır (2006). Örneğin tarihsel olarak yerli halkların kültürel gelenekleri ve topraklarının yıkımına şahit olarak yaşarken solastaljiyi deneyimlemiş olmaları muhtemeldir (Albrecht, 2006). Albrecht, solastalji deneyimini yoğun olarak yaşayan bireylerin, dünyanın onların evi olduğu fikrine güçlü bir şekilde inanan kişiler olduğunu ve dünyanın herhangi bir yerindeki kültürel ve biyolojik çeşitliliği yok eden olaylara şahit olmalarının onları ciddi şekilde etkilediğini iddia etmiştir (2006).

Solastaljiyi deneyimleyen bireylerin yaşadığı sıkıntılar yukarıda belirtilenlerle sınırlı olabilir. Ancak, bu sıkıntı daha fazla şiddetlenerek fiziksel rahatsızlıklara veya depresyon ve intihara varabilecek kuvvetli psikolojik sıkıntılara yol açabilir (Albrecht, 2006; Higginbotham ve ark., 2006). Kavramsal ve ampirik boyutlarıyla solastalji, felsefi ve/veya psikosomatik bir sıkıntı olarak görülebilir (Albrecht, 2006).

Öte yandan iklim değişikliği kaynaklı sıkıntıyı tanımlamak için kullanılan bir diğer kavram ise ekolojik yastır. İklim anksiyetesinin, iklim psikolojisinde başka duygularla da etkileşime girdiği ve etkileşime girdiği iki temel duygunun öfke ve keder olduğu belirtilmiştir (Dodds, 2021). Burada bahsedilen öfke ve keder duyguları yasta deneyimlenen duygular olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla iklim endişesi beraberinde ekolojik yası getirmektedir.

Sistemik incelemeler, insanların iklim değişikliğinden maddi olmayan kayıplar da yaşadığını göstermektedir (örn. fauna ve floranın görünümü, ekili alanların ve hayvanların yaşam alanlarının kaybı, yaşam şekillerinin kaybı, fiziksel çevre ile ilişkili olarak inşa edilen kişisel kimlik kaybı) (Tschakert ve ark., 2019). Ekolojik yası da bu kayıplara verilen duygusal tepkiler olarak tanımlanabilir (Comtesse, 2021). İklim değişikliğinin psikolojik boyutunun yeni ilgi çeken bir alan olması nedeniyle ekolojik

yas da hala gelişmekte olan bir fenomendir. Cunsolo ve Ellis, ekolojik yasin fiziksel ekolojik kayiplar ile iliskili yas, çevresel kayiplarla iliskili yas ve gelecekte meydana gelmesi beklenen kayiplar ile iliskili yas olmak üzere 3 boyutu olduğunu öne sürmektedir (2018).

Ekoanksiyete, solastalji ve ekolojik yas kavramlari birbirine benzese de aslında birbirleri yerine kullanilamayacak farklara sahiptir. Solastalji ve ekolojik yasin kavramsal temelleri benzese de solastalji, ekolojik yasin alt kavrami olarak kabul edilebilir. Peyzajlarin ve manzaralarin ötesinde ekolojik yas, her türlü ekolojik kayba verilen bir tepki olarak değerlendirilebilir (Comtesse, 2021). Ekoanksiyete ise geleceğe yöneliktir. Dolayısıyla iklim değişikliginin sonuçlari göz önünde bulundurulduğunda gelecekte yaşanmasi öngörülen ekolojik kayiplara verilmesi beklenen bir tepki olarak değerlendirilebilir (Comtesse, 2021).

Yapilan araştırmalar ve artan farkındalıkla beraber iklim değişikligi yalnızca eriyen buzullar ve nesli tükenmekte olan kutup ayılarından ibaret olmaktan çıkmış ve çok boyutlu bir konu olduğu anlaşılmaya başlanmıştır. İklim değişikliginin bu denli farkındalık yaratmasi ve popülariteye kavuşmasında medyanın da kuşkusuz büyük bir rolü vardır. Ancak medyanın bu konuyu gündemde tutmasının kişilerin ekoanksiyete yaşamasında etkisi olabileceği düşünülebilir. Ekoanksiyeteyi, solastalji ve ekolojik yas kavramlarından ayıran belki de en önemli nokta ekoanksiyeteyi deneyimlemek için bireyin iklim değişikliginin etkisini direkt olarak deneyimlemesine gerek olmamasıdır. Bireyler iklim değişikliginin direkt etkilerini deneyimlememiş olsalar da medya aracılığıyla şahit olunan haber ve deneyimler geleceğe yönelik iklim değişikligi anksiyetesi yaşamalarına sebep olabilir.

Clayton'a göre çevresel bir stres etmeni olarak değerlendirildiğinde iklim değişikliginin ayırt edici özellikleri vardır; hala devam etmekte olan gerçek bir

tehdittir, biraz kaygı duymak normaldir. Bu nedenle değişime kolayca adapte olabilmek çok da mümkün değildir. Buna ek olarak belirsiz bir süreç olması nedeniyle kaygı, korkudan daha yaygın bir tepki olarak ortaya çıkabilir (2020). Reser ve Bradley, iklim değişikliği tehdidini varoluşsal bir tehdit olarak tanımlamış ve bu tanımla iklim değişikliğinin mevcut sosyal sistemi, temel anlayışları ve hatta yaşamın kendisini tehdit etme biçiminin altını çizmiştir (2017). Temel anlayışlarımıza yönelik olan bu tehdit ontolojik bir güvenlik kaybı olarak da değerlendirilmektedir (Norgaard, 2006). Belirsizlik hissi ve belirsizliği anlayabilme eksikliği iklim değişikliği konseptinin merkezindedir ve hiç kimsenin iklimdeki bu değişikliğin belli bir yer ve zamandaki etkilerini öngöremeyeceğini hatırlatmaktadır (Clayton, 2020).

Geçtiğimiz yıllarda kuraklık kaynaklı büyük ölçekli yangınların yaşandığı ve Büyük Set Resifi'nin de iklim değişikliği sebebiyle tehdit altında olduğu Avustralya'da yapılan bir araştırmada "Durdurmak için hiçbir şey yapılmazsa gelecekte dünyanın karşı karşıya kalacağı en ciddi sorunun ne olacağını düşünüyorsunuz?" şeklindeki açık uçlu soruya %39 oranında "iklim değişikliği" cevabı gelmiştir (Reser ve ark., 2021). Buna ek olarak araştırmaya katılanların %86'sı iklim değişikliğine yönelik endişe duyduklarını belirtirken %20'lik bir kesim ise kayda değer bir endişe duyduklarını belirtmiştir (Reser ve ark., 2021).

Dünyanın farklı yerlerinde yapılan ve benzer sonuçlar veren birçok araştırma iklim değişikliğinin dünya çapında bir endişe sebebi olabildiğini doğrulamaktadır (Clayton, 2020). Örneğin, 2016'da farklı ülkelerden Avrupalı bireylerin katıldığı bir araştırmada, araştırmaya katılanlardan %20 ile %40'ı kendilerini iklim değişikliği konusunda "çok endişeli" olarak tanımlamıştır (Steentjes ve ark., 2017). Grönlandlılar ile yapılan 2018 yılındaki bir ankette ise ankete katılanların %38'i orta veya şiddetli derecede korku hissettiklerini; %19'u orta veya şiddetli derecede üzüntü hissettiklerini; %18'i ise orta veya şiddetli derecede umutsuzluk hissettiklerini belirtmiştir (Minor ve

ark., 2019). İklim değişikliğine yönelik kaygıyı ölçen bir başka araştırma da Amerikan Psikoloji Birliği tarafından yapılmıştır. 2018 yılında yapılan araştırmada katılımcıların %51'inin iklim değişikliğini "biraz veya önemli bir stres kaynağı" olarak değerlendirmiştir (APA, 2018; Bethune, 2018). Amerikan Psikoloji Birliği tarafından yürütülen bir başka çalışmada ise katılımcılardan yaklaşık üçte ikisinin en az biraz ekoanksiyete hissettiği ve yaklaşık dörtte birlik bir kısmının ise çok fazla ekoanksiyete deneyimlediği bulunmuştur (APA, 2020; Bethune, 2020).

İklim değişikliği endişesinin en fazla hissedildiği grup genç yetişkinler (Kelly, 2017; Schneider-Mayerson & Leong, 2020) olmakla beraber genç yetişkinleri iklim kaynaklı doğal afet mağdurlarının (Benedek ve ark., 2007; Alexander & Klein, 2009) ve bu konuda çok fazla bilgiye maruz kalan iklim bilimcileri ile iklim aktivistlerinin izlediği belirtilmiştir (Dodds, 2021). Bu araştırmalar, iklim değişikliğinin başta kaygı olmak üzere birçok olumsuz duyguya sebep olduğunu göstermektedir.

İklim değişikliği kaygısının giderek yaygınlaşmaya başlaması bu kaygının patolojik olup olmadığı sorusunu doğurmaktadır. Kaygının, gelecekteki tehdidin sinyali olarak bireylerin bu tehlikeye karşı hazırlıklı olmalarını sağlamak gibi işlevsel bir fonksiyonu olduğu düşünülmektedir (Barlow ve ark., 2019). Lawton, iklim değişikliği endişesine bir patoloji olarak bakılmaması gerektiğini, eğer bu şekilde değerlendirilirse inkârın ağır basarak kazanacağını belirtmiştir (2019).

İklim değişikliğine yönelik endişe bireylerin günlük hayatlarına ne ölçüde yansdığına bakarak değerlendirilebilir. Eğer iklim değişikliğine karşı duyulan endişe kişinin uykusunu, yemek yemesini, işteki performansını ve sosyal hayatını etkiliyorsa klinik olarak kayda değer bir endişe olarak değerlendirilebilir (Clayton, 2020). İklim Psikolojisi İttifakı'na göre ruh sağlığı çalışanları iklim değişikliği endişesini ortadan kaldırmaya çalışmak yerine bireyleri ve komüniteleri duygularını ve endişelerini yok

saymadan bunları keşfedebilecekleri ve ifade edebilecekleri bir sistem inşa edebilmeleri için desteklemelerini tavsiye etmektedir (CPA, 2020).

1.2. EKOLOJİK ZEKA

Gardner, çoklu zeka kuramını ilk ortaya koyduğunda zeka türlerini sözel zeka, matematiksel zeka, görsel zeka, bedensel zeka, müzikal zeka, sosyal zeka ve öze dönük zeka olarak yedi başlıkta toplamıştır (1983). Kendisinin de her zaman gelişime açık olduğunu bildirdiği çoklu zeka kuramına yine Gardner tarafından 1995 yılında doğa zekası eklenmiştir. Doğa zekası, doğayı ve doğadaki canlıları tanıma ve sınıflandırma yeteneği olarak tanımlanmıştır (Gardner, 1995). Bu zeka türü, bireylerin doğayı ve doğadaki sayısız florayı tanıma, doğa ile bağlantıya geçebilme, doğada bizimle birlikte yaşayan canlılarla ilgilenme ve bireylerin çevrenin etkisini üzerlerinde hissedebilme becerileriyle ilişkili değerlendirilmektedir (Gürel ve Tat, 2010; Saban, 2009). Doğa zekasının biyoloji, zooloji, botanik, tarım ve ormancılık gibi alanlarla bağlantılı olduğu ve bu alanlarda çalışan kişilerin doğa zekasının yüksek olduğu söylenmektedir (Özgün, 2018). Zekanın geliştirilebilir bir kavram olduğu da düşünüldüğünde doğayla iç içe ve kırsal alanlarda yaşayan bireylerin de doğa zekalarının daha yüksek olduğu düşünülebilir.

Goleman ise duygusal zeka kuramından sonra Gardner'ın doğa zekası kavramına paralel olarak ekolojik zeka kavramını öne sürmüş ve bireylerin satın alma davranışlarının çevre sorunlarının temeli olduğunu belirtmiştir (2011). Ekolojik zekanın kavramsal düzeyde Gardner'ın doğa zekasından farkı ise psikolojik boyutudur. Burada psikolojik boyuttan kast edilen ise ekolojik zekanın bireyleri dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen çevre sorunlarına ve bu sorunların insanlar üzerindeki etkilerine reaksiyon göstermeye sevk etmesi olarak açıklanabilir (Baş, 2011). Küresel ısınma ve iklim değişikliğinde insan etkisi düşünüldüğünde iklim değişikliğine sebep

olan ve iklim değişikliğinin sonucu olan çevresel sorunların çözümünde yalnızca doğayı ve doğadaki canlıları tanıma ve sınıflandırma becerisi olan doğa zekasının yeterli olmadığı konusunda hemfikir olunabilir. İklim değişikliğinin ve iklim değişikliğinin sebebiyet verdiği çevresel sorunların çözümünde bireyleri bu sorunlara dikkat çekmeye ve reaktif davranmaya iten bir zeka boyutunun daha büyük ve önemli bir etkisinden söz edilebilir.

Ekolojik zeka, bireylerin satın alma davranışlarında ürünlerin ekolojik etkilerinin bireylerde uyandırdığı duygusal tepkilerin ne yönde etkisi olduğunu limbik sistemde yer alan amigdalanın değişimleriyle açıklamaktadır (Goleman, 2011). Amigdalanın sürekli çevredeki tehditleri tarayarak bizi uyarma işlevinin satın alma davranışlarımızda da etkisini sürdürdüğü, satın alacağımız ürünlerin potansiyel etkilerine karşı bizi uyardığı savunulmaktadır (Goleman, 2011). Satın alma davranışlarıyla ilgili yaygın olan bilgilerden biri bireylerin ürünler ile ilgili sahip oldukları olumsuz bilgilerin olumlu bilgilerden daha etkili olduğudur. Bu olumsuz bilgiler söz konusu ürünün çevreye zararları veya ürünün üretimi sırasındaki olumsuz çalışma koşulları olarak örneklendirilebilir (Goleman, 2011).

Goleman'a göre bir ürünün onu satın alacak tüketicilerin gözündeki imajı o ürünü üreten üreticilerin gözündeki imajından daha önemlidir (2011). Örneğin, tüketicilerin çocuk işçi çalıştırdığı bilinen bir firmanın ürünlerine bakışı üreticinin o ürünü değerlendirişinden farklı olacaktır. Burada da amigdalanın o ürünün bireye, ailesine, çevreye zararını değerlendirerek alarm sistemini aktive etmesi ve kişiyi o üründen uzaklaştırdığı düşünülmektedir, dolayısıyla ekolojik zekanın, sosyal ve duygusal zeka ile ilişkisi de ortaya konmuştur (Goleman, 2011).

Bireylerin tüketim davranışlarının çevre üzerinde etkisi olduğu düşünüldüğünde ekolojik zekanın getirdiği bilinçli ve farkındalıkli tüketim

davranışlarının ekosistem üzerinde olumlu etkisi olması beklenebilir. Goleman da ekolojik zekayı sürdürülebilir yaşamı getiren bilinçli satın alma davranışlarını destekleyen ve ekosistem üzerindeki beşeri etkilere karşı farkındalık yaratmayı hedefleyen bir anlayış olarak tanımlamaktadır (2011). Çevre ile insanlar arasında karşılıklı etkileşim olduğu düşünüldüğünde tüm bireylere bir sorumluluk düştüğünü unutmamak gerekir. McCallum da yaşanan ekolojik sorunlar karşısında bireyler olarak sorumluluk almamız gerektiğini ve ekosistemlere zarar veren, sürdürülebilir olmayan tüketim davranışlarımızı değiştirmemiz gerektiğini söylemektedir (2008).

1.3. DOĞAYA BAĞLILIK

Çevre psikolojisi, Brunswik ve Lewin tarafından temelleri atılan ve 1960'lı yıllardan itibaren tanınmaya başlayan bir psikoloji dalıdır. En geniş tanımıyla çevre psikolojisi, bireyler ve bireylerin içinde yaşadığı çevre arasındaki ilişkiyi inceler. Çevre psikolojisinin 1960'lı yıllardan sonra tanınmaya başlayan alanlardan biri olmasının bir nedeni de insanların çevre sorunlarını daha iyi tanınması ve bu sorunlarla ilgili farkındalık kazanması olarak değerlendirilebilir. İnsanların ve çevrenin çift taraflı bir etkileşim içinde olduğu söylenebilir. Çevre psikolojisi de hem insanların içinde buldukları çevreye etkilerini hem de çevrelerinin bireyler üzerindeki etkilerini inceleyen bir alandır (Steg ve ark., 2015).

Mayer ve Frantz, doğaya bağlılık kavramını bireyin doğayla bir olduğu hissini deneyimlemesi olarak tanımlamıştır (2004). Araştırmalar, doğa ile etkileşimin özellikle orta yaştaki (O'Connor ve Chamberlain, 1996) ve ileri yaştaki (Reker ve Woo, 2011) bireylerin hayatlarındaki önemli anlam kaynaklarından biri olduğunu göstermiştir. Doğaya bağlılığın yaşamdaki anlam ile olan ilişkisi üzerine yapılan bir yorum ise yaşamdaki anlamın temel unsurlarının canlı hissetme, bağlantı, kalıcılık ve daha geniş bir çerçevenin parçası olan yaşam olduğu ve bunların doğada bulunabileceği

belirtilmiştir (Howell ve ark. 2012). Yaşamın temel unsurları ve doğaya bağlılık arasındaki ilişkiyi açıklayan birçok farklı düşünce vardır. Örneğin Albert Camus doğadaki düzen ve istikrarda huzur bulunabileceğini dile getirmiştir (1955). Heine ve arkadaşları ise yaşamdaki anlamın kişinin kendisi dışındaki dünya ile kurduğu bağda bulunduğunu söylemiştir (2006).

Kişilerin doğa ile kurduğu ilişkide doğaya yüksek derecede bağlılık hissetmeleri sonucunda doğa ile olan yakınlıklarından bir varoluş duygusu hissedebilecekleri ve bu durumun psikolojik iyi oluş hallerine etkisi olduğu düşünülebilir (Howell ve ark., 2012). Benzer şekilde, doğaya bağlılık ve yaşam doyumu arasında da pozitif bir korelasyon olduğu belirtilmiştir (Mayer ve Frantz, 2004).

Bu görüş ve bulgulara ek olarak Wilson'ın biyofili hipotezi de evrimsel perspektiften insan ve doğa arasındaki bağı vurgulamaktadır. Biyofili hipotezine göre evrimsel bir sonuç olarak bireylerin benlikleri, doğa ve doğadaki canlı sistemler arasında bir bağ vardır (Wilson, 1984). Bu hipoteze eski Pers yerleşim alanlarının, Mısır soylularının evlerinin ve orta çağdaki Çin köylerinin geniş bahçelerle çevrelenmiş olması örnek olarak verilebilir ve bu örnekle insanların doğa ile temaslarını sürdürmek için büyük bir çaba gösterdiği vurgulanmaktadır (Ulrich, 1993). Günümüzden örneklendirmek gerekirse parkların yapılması ve doğal alanların korumaya alınması doğa ile temasta olmanın modern hayattaki stresi azalttığı ve psikolojik iyi oluşa katkı sağladığı düşünülmektedir (Ulrich, 1993). Wilson'ın biyofili hipotezinin dayandığı noktaya göre insanların avcı, toplayıcı, çiftçi olarak geçirdiği uzun dönemlerde doğa bilişsel ve duygusal kapasitemizi şekillendirmiştir ve doğal çevreden bilgi çıkarmaya, işlemeye ve değerlendirmeye uyumlu beynimiz bize atalarımızın doğayla ilişkisinden miras olarak gelmektedir (Wilson, 1984; 1993).

1.4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN EKOLOJİK ZEKA VE DOĞAYA BAĞLILIK İLE İLİŞKİSİ

İklim değişikliğinin nedenlerine bakıldığında insan faktörünün ne kadar büyük bir rolü olduğu açıkça görülmektedir. Her ne kadar iklimdeki değişim doğal sebeplerle gerçekleşse de bu etkilerin hızında ve ölçeğinde beşeri faktörlerin daha büyük bir etkisi bulunduğu bilim insanları tarafından fikir birliğine varılmış bir konudur. Ozon tabakasındaki incelme, atmosferdeki sera gazı birikimi ve doğal çevrenin tahribi gibi insan eliyle gerçekleşen etkilerin küresel ısınma aracılığıyla iklimde değişimler gerçekleştirdiğı bilinmektedir (Öztürk, 2002).

Sera gazı salınımı sonucunda ozon tabakasının incelmesinde bireysel karbon ayak izinin etkisindenise büyük şirketlerin, fabrikaların ve havayolu taşımacılığının etkisine odaklanılmaktadır. Bu sebeple toplumda da bireysel çabaların iklim değişikliği sorununa çözüm olmayacağı gibi yaygın bir inanış gözlemlenmektedir. Ancak nüfustaki artış, yeşil alanların azalması, kentlerin kırsala doğru genişlemesi, tüketim çılgınlığı, denize yakın arazilerin ve ormanlık alanların rant uğruna yok edilmesi, atıkların doğaya bırakılması ve araç kullanımı gibi faktörlerin de iklim değişikliğinde büyük bir etkisi bulunmaktadır (Yıldırım, 2012). Sanayi devriminin küresel ısınma ve iklim değişikliğindeki yeri düşünöldüğünde 19.yüzyıl itibariyle insanların doğal çevreye müdahale ederek ekolojik dengede tahribata yol açmaya başladığı ve yaşayan canlılar için de tehlike oluşturduğu düşünölmektedir (Görmez, 2010).

Çevre kirliliğı ve doğadaki tahribatta bireylerin doğaya kendi ihtiyaçları doğrultusunda şekil vermesinin ve değiştirmesinin önemli bir rolü vardır (Yıldırım, 2012). Bu bağlamda insanların doğanın parçası gibi hissetmektense doğa üzerinde üstünlük kurma ve doğaya şekil verme arzusunun iklim değişikliği sorununda önemli bir yeri olduğı düşünölebilir. Bireylerin doğayla olan etkileşimlerini tek taraflı olarak

değerlendirip kendilerini doğadan bağımsız olarak değerlendirmeleri ve doğayla iç içe olmaktan doyum hissetmemeleri doğaya karşı sorumlu hissetmemelerine sebep olabilir. Dolayısıyla doğaya karşı bireysel sorumluluk hissedilmediğinde veya bu sorumluluk hissi düşük olduğunda kolektif bir sorumluluk bilincinden bahsetmek de mümkün olmayabilir.

1.5. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN DEPRESYON VE ANKSİYETE BELİRTİLERİ İLE İLİŞKİSİ

Depresif bozukluk ve anksiyete bozukluğu, çağımızın en yaygın olan ve sıklıkla komorbid olarak deneyimlenen rahatsızlıklarıdır. Depresyon ve anksiyete arasındaki komorbidite genellikle iki rahatsızlık için de ortak bir genetik yatkınlık olmasıyla veya bir rahatsızlığın diğerinin epifenomeni olmasıyla açıklanmaktadır (Middeldorp ve ark., 2005).

Anksiyete tanısından ayrı olarak bireylerin deneyimlediği anksiyete semptomlarının sayısı ve sıklığının bireyin ileride deneyimleyebileceği depresif semptomların kalıcılığı ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu bilinmektedir (Coryell ve ark., 2012). Depresyon ve anksiyete belirtileri birlikte görüldüğünde semptomların daha şiddetli yaşandığı, intihar riskinin daha yüksek olduğu, bireyin tedaviye daha dirençli olduğu ve kişinin işlevselliğini daha çok bozduğu belirtilmektedir (Tiller, 2013).

Anksiyete semptomları ve depresif semptomlar çeşitli şekillerde kendilerini gösterebilir. Herhangi bir tanı gerektirmemekle beraber anksiyete semptomları travma sonrası stres bozukluğu, yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluk, obsesif kompulsif bozukluk, sosyal fobi ve agorafobi gibi anksiyete bozukluklarında gözlemlenebilir. İklim değişikliğinin göstergesi olan afetleri ve aşırı uç hava olaylarını

inceleyen alanyazın alışmaları, Majör Depresif Bozukluk (MDB) ve Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB) gibi psikiyatrik durumlardaki yüksek oranlara vurgu yapmaktadır (Goldmann & Galea, 2014; Hrabok ve ark., 2020).

İklim stresi, iklim değişikliğinden kaynaklanan endişe ve psikolojik tepkileri kapsayan şemsiye bir terim olarak değerlendirilmektedir (Clayton ve ark., 2014). İklim değişikliği tehdidinin küresel bir tehdit olması ve yaşam şartlarını etkilemesinin yanında gelecek kuşaklar için de ciddi bir risk faktörü olması nedeniyle iklim stresi ciddi düzeylerde yaşanabilir. Eğer bu tehdit, kişinin kendisinin ve ailesinin yaşamını tehdit eden olası bir kıyamet gibi değerlendirilirse travmatik strese benzeyen belirtilere sebep olabilir, bu durum alanyazında pre-travmatik stres bozukluğu olarak adlandırılmaktadır (Budziszewska & Kalwak, 2022).

İklim değişikliği tehdidi ve bu tehlide bağlı yaşanan endişe düşünöldüğünde bireyler umutsuzluğa kapılabilir, bir şeyi değiştiremeyecekleri düşünöncesiyle çaresiz, kontrolsüz ve öfkeli hissedebilirler. Tüm bu duyguların depresif bozukluk belirtileriyle paralel olmasına ek olarak kontrolsüzlük ve çaresizlik hissi önlenemeyecek bir felakete gidildiği düşünöncesi ile birleşince ciddi düzeyde endişeye sebep olabilir. Bu endişe, ebeveyn olma kararından vazgeçmek veya çocuğunun geleceği hakkında yoğun kaygı duymak gibi sonuçlara varabilir (Budziszewska & Kalwak, 2022).

Katılımcıların iklim değişikliği ile ilgili düşünöncelerini yazmaları için açık uçlu sorulara da yer verilen bir araştırmada, depresyon ve anksiyete belirtileri ölçeklerinden yüksek puanlar almış katılımcıların iklim değişikliğini varoluşsal bir tehdit gibi algıladığı belirtilmiştir. Katılımcıların iklim krizine karşı duydukları içsel sıkıntılarının gerekçeleri 5 başlık altında toplanmıştır: 1) iklim değişikliğinin yarattığı ölüm tehdidi, 2) durumun aciliyeti ve geri döndürölemezliği, 3) gelecekte yaşanması beklenen

küresel kaos, 4) kolektif eylemsizlik karşısında çaresiz hissetmeleri ve 5) daha az kolektif hareket gerçekleşmesi (Schwartz ve ark., 2022).

İklim değişikliği endişesi, iklimde meydana gelen değişiklikler nedeniyle bireylerde görülen olumsuz tepkiler olarak tanımlanmıştır (Clayton, 2020; Wullenkord ve ark., 2021). Yapılan araştırmalar, iklim değişikliği endişesinin negatif bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkilerle ilişkisini doğrulayarak iklim değişikliği endişesi olgusunu doğrulamıştır (Schwartz ve ark., 2022). Ancak, iklim değişikliği endişesi üzerine sınırlı sayıda ampirik çalışma olması nedeniyle iklim değişikliği endişesinin başta Majör Depresif Bozukluk ve Yaygın Anksiyete Bozukluğu semptomları olmak üzere psikiyatrik semptomlar ile ilişkili olup olmadığına dair pek veri bulunmamaktadır (Schwartz ve ark., 2022).

İklim değişikliği endişesi olumsuz bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkilere sebep olabilir; örneğin psikolojik sıkıntı hali ve uyku problemleri gibi duygusal ve davranışsal tepkilere ek olarak bireyin işe, okula veya ilişkilerine karşı motivasyonu düşerek işlevselliğinde bir bozulma meydana gelebilir (Clayton & Karazsia, 2020). Clayton'a göre bu semptomlar kendi başına Majör Depresif Bozukluk veya Yaygın Anksiyete Bozukluğu gibi psikiyatrik bir tanıyla nitelendirilmez ancak bireyin ruh sağlığı üzerinde ciddi bir olumsuzluğa sebep olabilen bir stres kaynağına işaret eder (2020).

Clayton ve Karazsia tarafından iklim değişikliği endişesinin klinik özelliklerini açıklamak için yapılan bir çalışmada faktör analizi sonrası iki alt boyut tanımlanmıştır: bunlardan ilki konsantrasyon güçlüğü, uyku problemi, ruminasyon, ağlama krizleri gibi semptomları kapsayan bilişsel bozulma diğeri ise iklim değişikliği endişesi sebebiyle iş, okul, sorumluluklar veya ilişkiler gibi alanları etkileyen işlevsel bozulmadır (2020).

İklim değişikliği endişesi, yaygın anksiyeteden ve depresyondan farklı bir şey olsa da YAB ve MDB ile beraber de gözlemlenebilir. Bireyin gösterdiği semptomların iklim değişikliği endişesinden mi yoksa eşlik eden YAB veya MDB'den mi kaynaklandığı ayrımını yapabilmek için iklim değişikliği endişesinin sebep olduğu depresyon, anksiyete ve stres belirtilerini yakından tanımak gerekir.

1.6. ARAŞTIRMANIN AMACI, ARAŞTIRMA SORULARI VE HİPOTEZLER

Bu araştırmanın amacı bireylerin iklim değişikliğine ilişkin deneyimledikleri depresyon ve anksiyete belirtilerini ölçmek, bu deneyimlerinin ekolojik zeka, doğaya bağlılık ve bazı sosyodemografik değişkenlere göre farklılıklarını araştırmak ve bu değişkenlerin bireylerin deneyimledikleri psikolojik belirtiler üzerindeki yordayıcı etkilerini incelemektir.

Araştırmanın amacına göre oluşturulan araştırma soruları aşağıdadır:

1. İklim değişikliği bireylerde depresyon, anksiyete ve stres belirtileri oluşturmakta mıdır?
2. Ekolojik zeka düzeyleri bireylerin iklim değişikliğine yönelik endişelerini etkilemekte midir?
3. Doğaya bağlılık dereceleri bireylerin iklim değişikliğine yönelik endişelerini etkilemekte midir?
4. Sosyodemografik faktörler bireylerin iklim değişikliğine yönelik endişelerini etkilemekte midir?
5. Bireylerin daha önce deneyimledikleri iklim değişikliği kaynaklı olabilecek sel, orman yangınları gibi doğal afetler iklim değişikliği endişesini yordamakta mıdır?
6. Bireylerin yetkili otoritelere karşı tutumları iklim değişikliği endişesini yordamakta mıdır?

Araştırmaya yönelik oluşturulan hipotezler şunlardır:

1. İklim değişikliğine duyulan endişe düzeyi ve depresyon ve anksiyete belirtileri arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.
2. Ekolojik zeka düzeyi ile iklim değişikliği endişesi arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.
3. Doğaya bağlılık düzeyi ile iklim değişikliği endişesi arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.
4. Kadınlar iklim değişikliği endişesini daha fazla deneyimlemektedir.
5. Eğitim düzeyi yükseldikçe iklim değişikliğine yönelik endişe artmaktadır.
6. Gelir düzeyi yükseldikçe iklim değişikliğine yönelik endişe azalmaktadır.
7. Afet deneyimi olan bireyler iklim değişikliği endişesini afet deneyimi olmayan bireylere göre daha fazla yaşamaktadır.
8. Yönetici otoritelerin (örn. TEMA Vakfı) iklim değişikliğine karşı üstüne düşeni yapmadıklarını düşünen bireyler iklim değişikliği endişesini daha fazla yaşamaktadır.
9. Tarım ve turizm ile ilgili mesleklere sahip olan bireyler iklim değişikliği endişesini daha fazla yaşamaktadır.

1.7. ARAŞTIRMANIN ÖZGÜN DEĞERİ

İklim değişikliğinin insanlar üzerindeki etkileri 2000’li yıllara doğru araştırılmaya başlanmış olsa da psikolojik etkileri araştırmacılar tarafından son yıllarda dikkat çekmiştir. Alanyazın araştırması çerçevesinde, iklim değişikliğinin insan sağlığı ile ilişkisi üzerine yürütülen araştırmaların iklim değişikliği kaynaklı doğal afetlere ve bu doğal afetlerin yarattığı psikolojik sorunlara odaklandığı gözlemlenmiştir. Ancak iklim değişikliğinin doğurmakta olduğu artan sıcaklık, değişken iklim koşulları,

ekosistemlerin değişmesi gibi sonuçlarının ruh sağlığı üzerindeki etkisine değinen araştırmaların daha az olduğu gözlemlenmiştir.

İklim değişikliğine bağlı psikolojik sorunların, psikolojik sağlık ve refah için risk teşkil etmesi, toplumda ve toplumsal fonksiyonlarda ve sağlık hizmetlerinde kuracağı baskı düşünöldüğünde daha büyük bir problem haline gelmektedir. Bu nedenle iklim değişikliğinin bireyler üzerinde ne gibi belirtilere sebebiyet verdiği ve hangi faktörlerden etkilendiğini öğrenmek büyük önem taşımaktadır.

İklim değişikliği endişesi ile ilgili kaynakların sınırlı olması nedeniyle bu endişenin, belirtilerinin ve yordayıcı faktörlerinin bilinmesi önem taşımaktadır. Bu araştırma, Yaygın Anksiyete Bozukluğu ve Majör Depresif Bozukluk klinik ölçümleri arasında bir ayırım yapmadan yalnızca depresyon, anksiyete ve stres semptomları üzerinden iklim değişikliği endişesini yakından incelemeyi ve iklim değişikliği endişesi üzerine yapılan araştırmaları genişletmeyi hedeflemektedir.

İklim değişikliğinin giderek daha ciddi bir sorun haline gelmesine rağmen iklim değişikliği endişesi ve bu endişenin yordayıcı faktörleriyle ilgili alanyazında sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmaktadır. Alanyazın incelemesi sonucunda iklim değişikliği endişesi üzerine ulaşılan kaynaklar iklim değişikliğinin bireyler üzerindeki etkilerini içermektedir. Buna ek olarak alanyazında iklim değişikliği endişesinin ekolojik zeka ve doğaya bağlılık gibi kavramlarla ilişkisini bir bütün olarak inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu araştırma, iklim değişikliğinin geleceğe yönelik yarattığı kaygıyı ölçerek bu kaygıyı etkileyen faktörleri belirleyip alanyazındaki önemli bir açığı doldurmayı hedeflemektedir. Bu sebeple özgün bir değere sahip olduğu düşünölmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. YÖNTEM

Bu kısımda araştırmanın çalışma grubu, modeli, kullanılan ölçekler, ölçekler ile ilgili bilgiler, verilerin nasıl toplandığı ve verilerin analiz şekli ile ilgili bilgi verilmektedir.

2.1. KATILIMCILAR

Çalışmaya 18 ve 65 yaş arasında bireylerin katılması planlanmıştır. 233 kişiden bilgiler toplanmış daha sonra yaş kriterini sağlamadıkları için 4 kişi dışlanarak 229 katılımcı araştırmaya dahil edilmiştir. Katılımcılardan 136'sı kadın (%59.4), 92'si erkek (%40.2) ve 1 kişi (%0.4) de diğer (trans) olarak tanımlanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 34.362'dir ($ss=12.0082$). Veriler çevrim içi yol ile toplanmış ve elektronik ortamda saklanmıştır. Katılımcılara bilgilendirilmiş onam formu verilmiş olup araştırmaya katılımın tamamen gönüllülük esasına dayandığı, diledikleri noktada araştırmadan çıkabilecekleri ve verdikleri yanıtların yalnızca bilimsel yayın amacıyla kullanılacağı bilgisi verilmiştir.

2.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu çalışmada sosyodemografik veri formuna ek olarak iklim değişikliği endişesi boyutunu ölçmek için İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği (İDEÖ); bu endişenin sebep olduğu depresyon anksiyete ve stres belirtilerini belirlemek için Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS 21); ve bu endişeyi yordayan faktörleri değerlendirmek için Doğaya Bağlılık Ölçeği ve Ekolojik Zeka Ölçeği (EZÖ) kullanılmıştır.

2.2.1. Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik Veri Formu, araştırmaya katılan bireylerin özelliklerini belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. Bu formda, katılımcıların yaşları, cinsiyetleri, eğitim durumları, aylık gelirleri, tarım veya turizmle ilgili bir mesleklerinin olup olmadığı, afet deneyimleri olup olmadığı, evcil hayvan besleyip beslemedikleri, psikiyatrik tanıları, ilaç ve terapi geçmişleri ve yönetici otoritelere karşı değerlendirmeleri sorulmaktadır (Bkz. Ek. 2).

2.2.2. İklim Değişikliği Endişesi lği (İDEÖ)

İklim değişikliğinin travma sonrası stres bozukluğu, kaygı, depresyon gibi ilerleyen dnemelerde meydana gelmesi beklenen psikolojik etkileri bulunmaktadır. İklim Değişikliği Endişesi lği, Alan Stewart tarafından 2021 yılında iklim değişikliğinin sebep olduğu psikolojik etkilerden kaygıyı ölçmek için geliştirilmiş olup tek faktörden oluşmaktadır.

Ölçek, Gezer ve İlhan (2021) tarafından Türkçe'ye kazandırılmıştır. Gezer ve İlhan tarafından gerçekleştirilen güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach alpha iç tutarlılık değeri .91 bulunmuştur (Gezer ve İlhan, 2021). lğin Türkçe evirisinin yapı geçerliğini kanıtlamak için açımlayıcı ve doğrulamayı faktör analizleri sonrasında istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlar bulunmuştur ($\chi^2=589,91$, $sd=45$, $p<0,001$) (Gezer ve İlhan, 2021).

İDEÖ, 10 maddeden oluşmakta olup katılımcılar her bir maddeyi 5'li Likert tipinde (1= hiçbir zaman, 2= nadiren, 3= bazen, 4= sık sık, 5= her zaman) puanlamaktadır. (Bkz. Ek. 3).

2.2.3. Doğaya Bağlılık Ölçeği

Doğaya Bağlılık Ölçeği, bireylerin doğaya bağlılık derecelerini ölçmek üzere Mayer ve Frantz tarafından geliştirilmiştir (2004). Ölçekte bireylerin ne seviyede doğanın parçası hissettikleri ve doğada vakit geçirmekten ne kadar hoşlandıkları gibi sorular sorularak doğaya bağlılıkları ölçülmek istenmektedir.

Ölçeğin orijinali 14 madde ve tek faktörden oluşmakta olup çeviri ve uyarlama çalışmaları sonucunda 2 faktör altında 9 maddeye düşürülmüştür. Ölçek, 5'li Likert tipinde (1= hiç katılmıyorum, 2= katılmıyorum, 3= biraz katılmıyorum, 4= katılıyorum, 5= tamamen katılıyorum) puanlanmakta olup doğaya aidiyet ve doğada aktivite alt boyutlarını içermektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 9, en yüksek puan ise 45'tir.

Karademir tarafından Türkçe uyarlaması yapılan ölçeğin Cronbach alpha güvenilirlik değerleri “doğaya aidiyet” için .86; “doğada aktivite” için .72 iken ölçeğin toplamı için ise .82 olarak bulunmuştur (2017). (Bkz. Ek. 4).

2.2.4. Ekolojik Zeka Ölçeği (EZÖ)

Bu araştırmada, katılımcıların ekolojik zeka düzeylerini ölçmek için Özgün tarafından geliştirilen Ekolojik Zeka Ölçeği (EZÖ) kullanılmıştır (2018).

Doğrulayıcı faktör analizlerinin ardından 4 alt boyuttan oluşan 24 madde ölçek kapsamında kullanılmıştır. Ölçeğin alt boyutları kolektif bilinç (7 madde), sürdürülebilir tüketim (7 madde), çevre eylemciliği (5 madde) ve empati (5 madde) olmak üzere 4 grupta değerlendirilmiştir. Ekolojik Zeka Ölçeği'nde yer alan tüm maddelerde madde-toplam korelasyonların .337 ile .627 arasında olduğu, dolayısıyla

bireyleri iyi derecede ayırt ettiği ifade edilmiştir (Özgün, 2018). Ölçeğin geneli için Cronbach alpha değeri ilk yapılan ölçümde .898, yapılan ikinci ölçümde ise .917 olarak bulunmuştur, buna göre ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu söylenmektedir (Özgün, 2018).

Ters puanlanan madde bulunmayan ölçekte katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanların artması ekolojik zeka düzeylerinin arttığı, azalması ile ekolojik zeka düzeylerinin azaldığı anlamına gelmektedir. Ekolojik Zeka Ölçeği, 5’li Likert tipinde (1= hiçbir zaman, 2= nadiren, 3= bazen, 4= sık sık, 5= her zaman) puanlanmaktadır (Bkz. Ek. 5).

2.2.5. Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS 21)

Araştırmada, iklim değişikliği endişesinin depresyon ve anksiyete belirtilerini ölçebilmek amacıyla 42 maddelik Depresyon Anksiyete ve Stres ölçeğinin 21 maddelik kısa versiyonu olan Depresyon Anksiyete ve Stres Ölçeği (DASS 21) kullanılmıştır.

Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından oluşturulan 42 maddelik Depresyon Anksiyete ve Stres Ölçeğinin (DASS 42), Henry ve Crawford (2005) ve Mahmoud ve arkadaşları (2010) tarafından kısa versiyonu oluşturulmuştur. Ölçeğin 21 soruluk kısa versiyonunun Türkçe çevirisi Yılmaz ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (2017). 21 maddeden oluşan DASS 21 ölçeğinin 7’şer soruluk depresyon, anksiyete ve stresten oluşan 3 boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin Türkçe kısa versiyonunun Cronbach alpha değeri anksiyete boyutu için .808, depresyon boyutu için .819 ve stres boyutu için .755’tir. Ölçek 4’lü Likert tipinde (0 = bana hiç uygun değil, 1= bana biraz uygun, 2= bana genellikle uygun, ve 3= bana tamamen uygun) puanlanmaktadır.

DASS 21 ölçeği, depresyon, anksiyete ve stres olmak üzere 3 alt boyuta sahip olduğu için tanısal bir ölçek olmamaktır (Avustralya Psikoloji Vakfı, 2011). Ölçek, yalnızca psikolojik sıkıntıyı ölçen bir ölçek olmayıp endişe, depresyon ve stres arasındaki ortak bileşenlerin bir ölçüsü olma işlevi taşımaktadır (Osman ve ark., 2012). DASS 21 ölçeği, bireylerin son 1 haftadaki belirtilerini puanlamalarını istemektedir bu sebeple Yaygın Anksiyete Bozukluğu veya Majör Depresif Bozukluk teşhisi koyma amacı taşımamaktadır (Bkz. Ek. 6).

2.3. İŞLEM

Araştırma için İstanbul Bilgi Üniversitesi etik kurulu onayı alındıktan sonra veri toplama süreci Nisan 2022’de başlayarak Mayıs 2022’de sona ermiştir. Araştırma ölçekleri, katılımcılara çevrim içi yol ile iletilmiştir. Anket ölçekleri gösterilmeden önce katılımcıların bilgilendirilmiş onam formunu okuması ve anladıklarını belirtmesi istenmiştir. Araştırma ölçeklerinin doldurulmasının ortalama 20 dakika alacağı öngörülmüştür.

2.4. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırma ölçeklerinden İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği’nin puanlaması için tek bir toplam puan elde edilmiştir. Depresyon, anksiyete ve stres belirtilerini ölçen DASS 21 Ölçeği’nin 3 alt boyutu üzerinden depresyon, anksiyete ve stres puanları hesaplanmıştır. İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği’nin alt boyutu olmayıp tek bir toplam puan hesaplanmıştır. Doğaya Bağlılık Ölçeği, doğada aktivite ve doğaya aidiyet olmak üzere 2 alt boyut üstünden ve toplam puan olmak üzere hesaplanmıştır.

İklim değişikliği endişesi ve depresyon, stres ve anksiyete semptomları arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Benzer şekilde iklim değişikliği endişesi ile doğaya bağlılık ve ekolojik zeka düzeyleri ile arasındaki

ilişkiyi belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Ortaya konan ilişkinin ardından iklim değişikliği endişesinin depresyon, anksiyete ve stres belirtilerini ne düzeyde yordadığını belirlemek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. İklim değişikliği endişesi ile ekolojik zeka ve doğaya bağlılık arasındaki ilişkinin düzeyini incelemek amacıyla İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği toplam puanı bağımlı değişken olarak, Ekolojik Zeka Ölçeği toplam puanı ve Doğaya Bağlılık Ölçeği toplam puanı bağımsız değişken olarak regresyon analizine sokulmuştur. Ekolojik zeka ve doğaya bağlılık düzeylerinin iklim değişikliği endişesini ne düzeyde yordadığı incelenmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri ve sosyodemografik formda sorulan bağımsız değişkenlerin iklim değişikliği endişe düzeyini farklılaştırıp farklılaşmadığını incelemek için Bağımsız Örneklem T-testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BULGULAR

Veriler SPSS programına girildikten sonra hata olup olmadığı kontrol edilerek analize başlanmıştır. Kayıp değer kontrolü yapılmış ve kayıp değer olmadığı gözlemlenmiştir. Yaş kriterine uymayan 4 katılımcı araştırma dışı bırakıldıktan sonra 229 katılımcı ile istatistiksel analizler yürütülmüştür.

Katılımcıların %91.7'sinin tarım veya turizm ile ilgili bir mesleği bulunmamaktadır. Öte yandan katılımcıların %65.9'u yaşadığı bölgenin iklim değişikliğinden çok fazla etkileneceğini düşündüğünü, %27.5'i biraz etkileneceğini düşündüğünü, %4.8'i yaşadıkları bölgenin etkilenmeyeceğini düşündüklerini ve %1.7'si ise bu konuda bir fikri olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %63.3'ünün geçmiş afet deneyimi bulunmakta ve %35.9'unun şu anda beslediği evcil hayvanı bulunmaktadır. Araştırmaya katılanların %82,09'u üniversite mezunudur. Katılımcılardan TEMA Vakfı gibi yönetici otoritelerin iklim değişikliği tedbirlerini değerlendirmeleri istendiğinde ise %65.5'lik bir kesim bu tedbirleri yetersiz bulduğunu belirtmiştir. Katılımcıların sosyodemografik bilgilerine göre dağılımı ise Tablo 3.1.'de sunulmuştur.

Tablo 3.1. Katılımcıların Sosyodemografik Bilgilerine İlişkin Değerleri

Değişken	\bar{x}	<i>SD</i>	
N=229			
Yaş	34,36	12,00	
	Sıklık(<i>f</i>)	Yüzde(%)	
Eğitim Düzeyi	İlkokul	3	1.3

	Ortaokul	1	0.4
	Lise	37	16.2
	Üniversite	150	65.5
	Yüksek Lisans	36	15.7
	Doktora	2	0.4
Cinsiyet	Kadın	136	59.4
	Erkek	92	40.2
	Trans	1	0.4
Aylık Gelir	0 TL-4.253,4 TL	54	23.6
	4.253,4 TL-8.000 TL	70	30.6
	8.000 TL-12.000 TL	45	19.7
	12.000 TL ve üzeri	60	26.2
Afet Geçmişi	Evet	145	63.3
	Hayır	84	36.7
Evcil Hayvan	Hiç sahiplenmedim	82	35.8
	Geçmişte sahiplendim, şu an	65	28.4
	yok	15	6.6
	Pandemide sahiplendim	67	29.3
	Halen besliyorum		
Algılanan Otorite Tutumu	Yetersiz	150	65.5
	Orta	61	26.6
	Yeterli	1	0.4
	Kararsızım/Fikrim yok	17	7.4
Tarım veya turizmden etkilenen meslek	Evet	19	8.3
	Hayır	210	91.7

Yaşanan bölgeye ilişkin algılanan iklim değişikliği riski	Etkileneceğini düşünmüyorum	11	4.8
	Biraz etkileneceğini düşünüyorum	63	27.5
	Çok fazla etkileneceğini düşünüyorum	151	65.9
	Bir fikrim yok		1.7
Psikiyatrik Tanı	Evet	31	13.5
	Hayır	198	86.5
Terapi Geçmişi	Hiç almadım	176	76.9
	Geçmişte aldım	40	17.5
	Halen alıyorum	13	5.7
Psikiyatrik İlaç Geçmişi	Hiç kullanmadım	175	76.4
	Geçmişte kullandım	37	16.2
	Halen kullanıyorum	17	7.4

3.1. KATILIMCILARIN ÖLÇEKLERDEN ELDE ETTİKLERİ PUAN DÜZEYLERİ

Katılımcıların İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği, Doğaya Bağlılık Ölçeği, Ekolojik Zeka Ölçeklerinden aldıkları toplam puanlar ve Depresyon Anksiyete Stres Belirtileri Ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlar aşağıda verilmiştir. Ölçeklerin toplam puanlarına ek olarak ölçeklere ait ortalama puanlar, standart sapma, minimum ve maksimum değerler aşağıda Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2. Katılımcıların Ölçeklerden Elde Edilen Puanlarına İlişkin Betimsel Analiz

	\bar{x}	<i>SD</i>
İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği	31.42	10.08
Doğaya Bağlılık Ölçeği	38.86	5.13
Ekolojik Zeka Ölçeği	82.96	18.61
DASS 21- Anksiyete	6.77	5.83
DASS 21- Depresyon	6.79	6.00
DASS 21- Stres	8.24	5.68

3.2. DEMOGRAFİK VE DİĞER DEĞİŞKENLERE GÖRE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNDEKİ FARKLILIKLARA DAİR BULGULAR

Bu kısımda iklim değişikliği endişesinin cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, yaşanan bölgenin iklim değişikliğinden etkilenebilirliğine yönelik algı, yönetici otoritelere karşı tutum, tarım ve turizm ile alakalı mesleklere sahip olma, önceki afet deneyimi, evcil hayvan sahibi olma, psikiyatrik tanı, psikiyatrik ilaç kullanma ve terapi alma durumu gibi özelliklere yönelik gruplar arası farklılıklar incelenmiştir. İncelemede Bağımsız Örneklemeler için T-testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

3.2.1. Cinsiyet

Katılımcıların cinsiyetlerine bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılması planlanmıştır. Ancak yapılan frekans analizinde 1 kişinin cinsiyetinin trans olduğu belirlenmiştir. Bu düzeydeki katılımcı sayısının analiz için yeterli olmaması nedeniyle trans birey olan 1 katılımcı analiz dışında bırakılmıştır. Bu sebeple kadın ve erkek grupları arasında Bağımsız Örneklemeler için T-testi kullanılmıştır.

Tablo 3.3. Cinsiyet Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Değişken	Kadın			Erkek			<i>t</i>	<i>p</i>
	N	\bar{x}	<i>SD</i>	N	\bar{x}	<i>SD</i>		
İklim Değişikliği Endişe Düzeyi	136	32.58	9.91	92	29.71	10.19	-2.123	.035*

* $p < .05$.

Analiz sonucuna göre iklim değişikliği endişesinin genel puanının katılımcıların cinsiyetlerine göre farklılaştığı ve kadınların iklim değişikliği endişesi puanlarının erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur ($t(226) = -2.123, p < .05$).

3.2.2. Gelir Düzeyi

Katılımcıların gelir düzeyine bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Grup varyanslarının homojenliği Levene test ile test edilmiş varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

Tablo 3.4. Gelir Düzeyi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Aylık Gelir	N	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	n^2
-------------	---	-----------	-----------	----------	----------	-------

0- 4.253,4 TL	54	32.56	9.86	1.786	.151	179.75
4.253,4- 8.000 TL	70	33.00	9.15			
8.000-12.000 TL	45	29.38	10.93			
12.000 TL ve üzeri	60	30.08	10.44			

Tablo incelendiğinde aylık gelir düzeylerine göre iklim değişikliği endişesi puanının anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($F(3, 225)=1.786, p >.05$).

3.2.3. Eğitim Düzeyi

Katılımcıların eğitim düzeyine bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Katılımcılar arasında 1 kişinin ortaokul, 2 kişinin de doktora mezunu olması ve gruplar arasındaki farkın yüksek olması sebebiyle bu kişiler tamamladıkları bir alt kademeye kaydırılarak analize sokulmuştur. Buna göre katılımcılar ilkokul mezunları, lise mezunları, üniversite mezunları ve yüksek lisans mezunları olarak 4 grupta değerlendirilmiştir.

Tablo 3.5. Eğitim Düzeyi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Eğitim Düzeyi	N	\bar{x}	SD	F	p	n^2
İlkokul	4	37.00	8.83	.498	.684	50.984
Lise	37	30.70	11.29			

Üniversite	150	31.55	9.97
Yüksek Lisans	38	31.00	9.56

Tablo incelendiğinde iklim değişikliği endişesi puanının hiçbir eğitim düzeyinde anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($F(3, 225)=.498, p > .05$).

3.2.4. Meslek

Katılımcıların tarım veya turizm ile ilgili bir mesleklerinin olup olmadığına bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Örneklem T-testi yapılmıştır.

Tablo 3.6. Meslek Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Değişken	Evet			Hayır			<i>t</i>	<i>p</i>
	N	\bar{x}	<i>SD</i>	N	\bar{x}	<i>SD</i>		
İklim Değişikliği Endişe Düzeyi	19	35.32	9.07	210	31.07	10.11	1.767	.079

Analiz sonucuna göre iklim değişikliği endişesinin genel puanının katılımcıların tarım veya turizm ile ilgili bir mesleklerinin olup olmadığına göre istatistiki düzeyde anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür ($t(227)=1.767, p > .05$).

3.2.5. Yaşanan Bölgenin İklim Değişikliğinden Etkilenme Değerlendirmesi

Katılımcılara yaşadıkları bölgenin iklim değişikliğinden ne kadar etkileneceğini düşündükleri sorulmuş olup verdikleri cevaplara bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Grup varyanslarının homojenliği Levene test ile test edilmiş varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

Tablo 3.7. Yaşanan Bölgenin İklim Değişikliğinden Etkilenme Değerlendirmesi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

	N	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>n</i> ²
Etkileneceğini düşünmüyorum	11	33.64	8.81			
Biraz etkileneceğini düşünüyorum	63	25.68	10.51			
Çok fazla etkileneceğini düşünüyorum	151	33.83	9.02	11.931	.000*	106.429
Bir fikrim yok	4	24.75	6.85			

* $p < .01$.

Tablo incelendiğinde yaşadıkları bölgenin iklim değişikliğinden çok fazla etkileneceğini düşünen katılımcıların endişe düzeyi puanlarının diğer gruplara göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmektedir ($F(3, 225)=11.931, p < .01$). Ancak diğer 3 grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

3.2.6. Afet Deneyimi

Katılımcıların daha önce afet deneyimlerinin olup olmadığına bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Örneklem T-testi yapılmıştır.

Tablo 3.8. Afet Deneyimi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Değişken	Evet			Hayır			<i>t</i>	<i>p</i>
	N	\bar{x}	<i>SD</i>	N	\bar{x}	<i>SD</i>		
İklim Değişikliği Endişe Düzeyi	145	31.99	10.09	84	30.44	10.05	1.119	.264

Analiz sonucuna göre iklim değişikliği endişesinin genel puanının katılımcıların daha önce bir afet deneyimi yaşayıp yaşamadıklarına göre istatistiki olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür ($t(227)=1.119, p>.05$).

3.2.7. Yönetici Otoritelerin Değerlendirilişi

Katılımcıların TEMA Vakfı veya STK'lar gibi yönetici otoritelerin iklim değişikliği konusundaki tedbirlerini değerlendirmesine bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Ancak yapılan frekans analizinde tedbirlerin yeterli olduğunu düşünen 1 kişinin olduğu belirlenmiştir. Bu düzeydeki katılımcı sayısının analiz için yeterli olmaması nedeniyle otorite tedbirlerini yeterli olarak değerlendiren 1 katılımcı analiz dışında bırakılmıştır.

Tablo 3.9. Otorite Tedbirleri Değerlendirmesi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Otorite Tedbirleri	N	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>n</i> ²
Yetersiz	150	32.14	9.77	2.234	.085	223.520
Orta	61	30.82	10.63			
Kararsızım/Fikrim yok	17	28.41	9.68			

Yapılan analiz sonucunda yönetici otoritelerin tedbirlerinin değerlendirilmesine göre iklim değişikliği endişesi puanının anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($F(3, 225)=2.234, p >.05$).

3.2.8. Evcil Hayvana Sahip Olma

Katılımcıların evcil hayvana sahip olup olmamalarına bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Grup varyanslarının homojenliği Levene test ile test edilmiş varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p >.05$).

Tablo 3.10. Evcil Hayvan Sahibi Olma Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Evcil Hayvan Besleme	N	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>n</i> ²
Hiç sahiplenmedim	82	30.23	9.92	1.368	.253	138.449
	65	31.48	10.06			

Geçmişte sahiplendim, şu an yok	15	35.80	9.52
Pandemi döneminde sahiplendim Halen besliyorum	67	31.84	10.32

Yapılan analiz sonucunda evcil hayvana sahip olma durumuna göre iklim değişikliği endişesi puanının anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($F(3, 225)=1.366, p >.05$).

3.2.9. Psikiyatrik İlaç Kullanımı

Katılımcıların geçmişte veya halen devam eden psikiyatrik ilaç kullanımına bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Grup varyanslarının homojenliği Levene test ile test edilmiş varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p >. 05$).

Tablo 3.11. Psikiyatrik İlaç Kullanımı Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

İlaç Kullanımı	N	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>n</i> ²
Geçmişte kullandım	37	32.76	10.10	.573	.565	58.459
	17	32.59	9.54			
	175	31.02	10.15			

Halen
kullanıyorum
Hiç kullanmadım

Yapılan analiz sonucunda psikiyatrik ilaç kullanım durumuna göre iklim değişikliği endişesi puanının anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($F(2, 226)=.573, p >.05$).

3.2.10. Terapi Geçmişi

Katılımcıların geçmişte veya halen devam eden psikoterapi desteği alma durumlarına bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Grup varyanslarının homojenliği Levene test ile test edilmiş varyansların homojen dağıldığı tespit edilmiştir ($p >.05$).

Tablo 3.12. Terapi Geçmişi Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Terapi Geçmişi	N	\bar{x}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>n</i> ²
Geçmişte aldım	40	31.10	10.02	1.577	.209	159.560
Halen alıyorum	13	36.23	6.22			
Hiç almadım	176	31.14	10.27			

Yapılan analiz sonucunda psikoterapi alma durumuna göre iklim değişikliği endişesi puanının anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($F(2, 226)=1.577, p >.05$).

3.2.11. Psikiyatrik Tanı

Katılımcıların psikiyatrik bir rahatsızlık tanısına sahip olup olmadığına bağlı olarak iklim değişikliğine yönelik endişe düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Örneklem T-testi yapılmıştır.

Tablo 3.13. Psikiyatrik Tanı Değişkeninin İklim Değişikliği Endişesi Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Değişken	Evet			Hayır			<i>t</i>	<i>p</i>
	N	\bar{x}	<i>SD</i>	N	\bar{x}	<i>SD</i>		
İklim Değişikliği Endişe Düzeyi	31	32.19	8.69	198	31.30	10.29	.459	.647

Analiz sonucuna göre iklim değişikliği endişesinin genel puanının katılımcıların psikiyatrik bir rahatsızlık tanısına sahip olup olmadığına göre farklılaşmadığı görülmüştür ($t(227) = .459, p > .05$).

3.3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ İLE DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES BELİRTİLERİ, EKOLOJİK ZEKA, DOĞAYA BAĞLILIK VE YAŞ DEĞİŞKENİ ARASINDAKİ İLİŞKİLERE YÖNELİK KORELASYON ANALİZİ SONUÇLARI

Tablo 3.14. İklim Değişikliği Endişesi ile Depresyon, Anksiyete ve Stres Belirtileri, Ekolojik Zeka, Doğaya Bağlılık ve Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkilere Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişken	İklim Değişikliği Endişesi Toplam Puanı
Depresyon	.196**
Anksiyete	.270**
Stres	.255**
EZÖ Toplam Puan	.505**
Kolektif Bilinç	.466**
Sürdürülebilir Tüketim	.397**
Empati	.374**
Çevre Eylemciliği	.500**
DBÖ Toplam Puan	.297**
Doğada Aktivite	.149**
Doğaya Aidiyet	.322**
Yaş	-.083

** $p < .01$.

Yapılan korelasyon analizi sonucunda iklim değişikliği endişesi ile DASS 21 ölçeğinin depresyon alt boyutu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .196$, $p < .001$). Depresyon ilişkisi ile paralel şekilde iklim değişikliği endişesi ile DASS 21 ölçeğinin anksiyete alt boyutu ile iklim değişikliği endişesi arasında pozitif yönde anlamlı ($r = .270$, $p < .001$) ve iklim değişikliği endişesi ile stres alt boyutu arasında da pozitif yönde anlamlı ($r = .255$, $p < .001$) bir ilişki saptanmıştır.

Yapılan korelasyon analizi sonucunda iklim değişikliği endişesi ile ekolojik zekanın alt boyutlarından kolektif bilinç ($r = .466, p < .001$), sürdürülebilir tüketim ($r = .397, p < .001$), empati ($r = .374, p < .001$) ve çevre eylemciliği ($r = .500, p < .001$) arasında pozitif korelasyon olduğu bulunmuştur. Bunun yanında İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği ile Ekolojik Zeka Ölçeği toplam puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında da iklim değişikliği endişesi ve ekolojik zeka toplam puanı arasında pozitif yönde bir korelasyon olduğu saptanmıştır ($r = .505, p < .001$).

Yapılan korelasyon analizi sonucunda iklim değişikliği endişesi ile Doğaya Bağlılık ölçeğinin doğada aktivite alt boyutu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .149, p < .001$). Ölçeğin bir diğer alt boyutu olan doğaya aidiyet hissetme ile iklim değişikliği endişesi arasındaki korelasyona bakıldığında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($r = .322, p < .001$). Son olarak ise İklim Değişikliği Ölçeği puanı ile Doğaya Bağlılık Ölçeği toplam puanları arasındaki korelasyona bakılmış ve yine pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = .297, p < .001$).

Son olarak katılımcıların yaşı değişkeni ile iklim değişikliği endişesi arasında bir ilişki olup olmadığına bakılmıştır. Katılımcıların yaşı ile iklim değişikliği endişe düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($r = -.083, p > .05$).

3.4. EKOLOJİK ZEKA VE DOĞAYA BAĞLILIK İLE DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES BELİRTİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİYE YÖNELİK KORELASYON ANALİZİ SONUÇLARI

Tablo 3.15. Ekolojik Zeka Ölçeği ve Doğaya Bağlılık Ölçeği Alt Boyut Puanları ile Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Değişken	Depresyon	Anksiyete	Stres
EZÖ Toplam Puan	-.104	.027	.052
Kolektif Bilinç	-.075	-.022	.050
Sürdürülebilir Tüketim	-.118	.003	-.025
Empati	-.119	.013	.037
Çevre Eylemciliği	-.033	.115	.125
DBÖ Toplam Puan	-.031	.012	.008
Doğada Aktivite	-.023	.012	.008
Doğaya Aidiyet	-.029	.062	.020

** $p < .01$, * $p < .05$.

Yapılan korelasyon analizi ile Ekolojik Zeka Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanı ile DASS 21 ölçeğinin depresyon, anksiyete ve stres alt boyutları arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Analiz sonucunda kolektif bilinç ile depresyon ($r = -.075$, $p > .05$) ve anksiyete ($r = -.022$, $p > .05$) arasında negatif yönde ancak önemli bir ilişkiye rastlanmamıştır. Kolektif bilinç ile stres arasındaki ilişkiye bakıldığında ise bir ilişki olmadığı görülmüştür ($r = .050$, $p > .05$). Çevre eylemciliği alt boyutuna bakıldığında ise anksiyete ($r = .115$, $p > .05$) ve stres ($r = .125$, $p > .05$) puanları arasında önemli bir ilişkiye rastlanmamıştır. Çevre eylemciliği ile depresyon ($r = -.033$, $p > .05$) puanı arasında ise negatif yönde ancak önemli bir ilişkiye rastlanmamıştır. Sürdürülebilir tüketim ile depresyon puanı arasında negatif yönde ancak önemli bir ilişkiye rastlanmamıştır ($r = -.118$, $p > .05$). Sürdürülebilir tüketim ile anksiyete ($r = .033$, $p > .05$) ve stres ($r = -.025$, $p > .05$) puanlarına bakıldığında ise anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Son olarak empati alt boyutunun depresyon, anksiyete ve stres ile ilişkisine bakıldığında empati ile depresyon arasında negatif yönde ancak anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($r = -.119$, $p > .05$). Empati ile anksiyete ($r = .013$, $p > .05$) ve empati ile stres ($r = .037$, $p > .05$) arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Yapılan analiz sonucunda doğada aktivite alt boyutu ile depresyon arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönde ancak anlamlı olmayan bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = -.023, p > .05$). Doğada aktivite alt boyutu ile anksiyete arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönde ancak anlamlı olmayan bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = -.066, p > .05$). Doğada aktivite alt boyutu ile stres arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönde ancak anlamlı olmayan bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = -.013, p > .05$). Doğaya aidiyet alt boyutu ile depresyon arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönde ancak anlamlı olmayan bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = -.029, p > .05$). Doğaya aidiyet alt boyutu ile anksiyete arasındaki ilişkiye bakıldığında anlamlı olmayan bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = .062, p > .05$). Doğaya aidiyet alt boyutu ile stres arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönde ancak anlamlı olmayan bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = .020, p > .05$).

3.5. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ İLE DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES BELİRTİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK REGRESYON ANALİZLERİ

Regresyon denkleminde iklim değişikliği endişesi toplam puanı bağımsız değişken kabul edilerek DASS 21 ölçeğinin depresyon, anksiyete ve stres alt boyutlarının puanları ayrı ayrı bağımlı değişken olarak yerleştirilmiş ve basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi sonuçları Tablo 3.18’de sunulmuştur.

Tablo 3.16. İklim Değişikliği Endişesi Düzeyinin Depresyon Belirtileri ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcı Değişken	B	SD	β	R^2	p	t
--------------------	---	----	---------	-------	-----	-----

Sabit	3.140	1.278			.015	2.45
İklim Değişikliği Endişe Düzeyi	.116	.039	.19	.03	.003	3.00*

* $p < .05$.

Yapılan analize göre, iklim değişikliği endişesi düzeyi depresyon belirtileri düzeyini anlamlı şekilde yordamaktadır ($\beta = .19$, $t(227) = 3.00$, $p < .05$). İklim değişikliği endişesi, depresyon belirtileri puanındaki değişimin %3'ünü açıklamaktadır.

Tablo 3.17. İklim Değişikliği Endişesi Düzeyinin Anksiyete Belirtileri ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcı Değişken	B	SD	β	R^2	p	t
Sabit	1.862	1.219			.128	1.52
İklim Değişikliği Endişe Düzeyi	.156	.037	.27	.07	<.01	4.22**

** $p < .01$.

Yapılan analize göre, iklim değişikliği endişesi düzeyi anksiyete belirtileri düzeyini anlamlı şekilde yordamaktadır ($\beta = .27$, $t(227) = 4.22$, $p < .01$). İklim değişikliği endişesi, anksiyete belirtileri puanındaki değişimin %7'sini açıklamaktadır.

Tablo 3.18. İklim Değişikliği Endişesi Düzeyinin Stres Belirtileri ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcı Değişken	B	SD	β	R^2	p	t
Sabit	3.725	1.194			.002	3.12
İklim Değişikliği Endişe Düzeyi	.144	.036	.25	.06	<.01	3.97**

** $p < .01$.

Yapılan analize göre, iklim değişikliği endişesi düzeyi stres belirtileri düzeyini anlamlı şekilde yordamaktadır ($\beta = .25$, $t(227)=3.97$, $p < .01$). İklim değişikliği endişesi, stres belirtileri puanındaki değişimin %6'sını açıklamaktadır.

3.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ İLE EKOLOJİK ZEKA DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK REGRESYON ANALİZLERİ

Tablo 3.19. Ekolojik Zeka Düzeyinin İklim Değişikliği Endişesi ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	B	SD	β	R^2	p	t
Sabit	8.727	2.638			.01	3.308
Ekolojik Zeka Düzeyi	.274	.031	.50	.25	<.01	8.81**

** $p < .01$

Yapılan analize göre, ekolojik zeka düzeyi iklim değişikliği endişesi düzeyini anlamlı şekilde yordamaktadır ($\beta = .50$, $t(227)=8.81$, $p < .01$). Ekolojik zeka düzeyi, iklim değişikliği endişesi puanındaki değişimin %25'ini açıklamaktadır.

3.7. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ DOĞAYA BAĞLILIK DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK REGRESYON ANALİZLERİ

Tablo 3.20. Doğaya Bağlılık Düzeyinin İklim Değişikliği Endişesi ile İlişkinin İncelenmesine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	B	SD	β	R^2	p	t
Sabit	8.800	4.876			.072	1.805
Doğaya Bağlılık Düzeyi	.582	.124	.29	.08	<.01	4.67**

** $p < .01$

Analiz sonucuna göre, doğaya bağlılık düzeyi iklim değişikliği endişesi düzeyini anlamlı şekilde yordamaktadır ($\beta = .29$, $t(227)=4.67$, $p < .01$). Doğaya bağlılık düzeyi, iklim değişikliği endişesi puanındaki değişimin %8'ini açıklamaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. TARTIŞMA

Bu bölümde iklim değışikliği endişesi depresyon, anksiyete belirtileri ile ilişkileri ve bu endişenin yordayıcı faktörleri alanyazın doğrultusunda tartışılmıştır. Daha sonra mevcut araştırmanın bulguları üzerine genel değerlendirmeye, sınırlılıklara ve gelecek araştırmalar için önerilere yer verilmiştir.

4.1. ÇEŞİTLİ DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE GÖRE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ DÜZEYİ İLE İLİŞKİLİ BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mevcut araştırmada katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir düzeyi gibi temel demografik bilgileri istenirken iklim değışikliği endişesi ile ilişkili olabileceği düşünölen ek sorular sorulmuştur. Yaşanılan bölgeye yönelik iklim tehdidi algısı, yönetici otoritelere karşı tutum gibi ek soruların alanyazında hali hazırda yer alan temel demografik bilgilerle iklim endişesi ilişkisini içeren araştırmaları genişleterek katkı sağlayacağı düşünölmektedir.

Gifford ve Gifford tarafından yapılan bir çalışmada kadınların ve genç yaştakilerin erkeklere ve 35 yaş üstü bireylere kıyasla iklim değışikliği sıkıntısını daha fazla deneyimledikleri bulunmuştur (2016). Yaşanan bir doğal afet sonrası Travma Sonrası Stres Bozukluğu geliştirme oranını inceleyen bir çalışmada da kadınların erkeklere nazaran daha ciddi düzeyde stresli ve kaygılı oldukları bulunmuştur (Doherty&Clayton, 2011). Bu çalışmalara ek olarak iklim kaygısını gençlerin ve genç yaştaki bireylerin daha fazla ve yoğun deneyimlediğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Fritze ve ark., 2008; Searle & Gow, 2010; Clayton & Karazsia, 2020). Lomranz ve arkadaşları, iklim kaygısı düzeyindeki bu değışikliğin yaşla ilişkisini gelecek

oryantasyonundaki değişikliklerden kaynaklandığını iddia etmektedir (1986). İklim değişikliğinin geleceğe yönelik gerçek bir tehdit olduğu (Clayton, 2020) düşünöldüğünde bireylerin geleceğe yönelik kararlarını etkilemesi beklenebilir. Bu endişenin, ebeveyn olma kararından vazgeçmek veya çocuğunun geleceği hakkında yoğun kaygı duymak gibi sonuçlara vardığı bilinmektedir (Budziszewska & Kalwak, 2022). Ancak yapılan araştırmada yaş ile iklim değişikliği endişesi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Araştırma katılımcılarının büyük bir kısmının genç yetişkinlerden oluşmasının bu sonucu etkilemiş olabileceği düşünölmektedir. Mevcut araştırma bulguları incelendiğinde, mevcut araştırmanın cinsiyetler arası iklim endişesi düzeyindeki değişimi doğruladığı söylenebilir. Mevcut araştırmada kadınların erkeklere göre iklim değişikliği endişesi puanlarında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan 1 trans birey olması sebebiyle analiz yalnızca kadın ve erkek cinsiyetleri üzerinden yapılmıştır. Armstrong ve Khawaja, anksiyete belirtilerinin cinsiyet faktörü ile ilişkisini inceledikleri çalışmalarında kadınların anksiyete belirtilerini erkeklere göre daha fazla deneyimlediğini bulmuşlardır (2002). Kadınların anksiyete, depresyon ve stres belirtilerini deneyimlemeleri toplumda güçlü olarak değerlendirilen erkeklere kıyasla sosyolojik olarak daha anlaşılabilir bir olgudur. Diğer pek çok psikiyatrik rahatsızlık için de geçerli olan bu algılayış biçimi, ortaya koyduğu cinsiyet eksenli ayırım vasıtasıyla psikiyatrik rahatsızlığa sahip olmayı güçsüzlük ile doğrudan ilişkilendirmiştir. Bu nedenle kadınların iklim değişikliğine yönelik anksiyeteyi erkeklere göre daha fazla deneyimlemesi bu konuya özgü olamayan genellenebilir bir bulgu niteliği taşıyor olabilir.

Aynı zamanda mevcut araştırma eğitim düzeyi yüksek olan ve aylık gelir düzeyi düşük olan katılımcıların iklim değişikliği endişesini daha yoğun deneyimlediği hipotezlerini öne sürmektedir. Clayton, iklim değişikliği konusundaki araştırmalar sebebiyle bu konuya hakim olan iklim bilimcileri ve iklim aktivistlerinin bu endişeden daha fazla etkilendiğini belirtmektedir (2018). Genel olarak eğitim düzeyi yüksek bireylerin iklim

değişikliğinin potansiyel sonuçları ile ilgili daha fazla bilgi sahibi olacağı ve dolayısıyla bu tehdide karşı daha yoğun kaygı yaşayacakları düşünülmüştür. Ancak araştırma bulgularına göre eğitim düzeyinin iklim değişikliği endişesi düzeyini farklılaştırmadığı görülmüştür. Bu bulgu, iklim değişikliğinin artık daha fazla konuşulan, haberlerde, filmlerde daha fazla yer verilen bir olgu olması sebebiyle halkın çeşitli tabakalarında mevcudiyet gösterdiği ve eğitim düzeyi ayırt etmeksizin endişe yaratabildiği şeklinde yorumlanabilir. Bu yoruma paralel şekilde, gazete okumanın ve televizyon izlemenin farklı sosyoekonomik düzeylerdeki bireyler arasında iklim değişikliği üzerine olan bilgi farkını azalttığı bulunmuştur (Yang & Ho, 2017). Diğer taraftan, iklim değişikliğinin olası sonuçlarının iş gücü gerektiren mesleklerde çalışan bireyleri etkileyeceği ve neden olabileceği diğer sorunların yoksul toplumlarda sağlık hizmetlerinde eşitsizliğe neden olacağı öngörülmektedir (McMichael ve ark., 2004; Patz ve ark., 2007). Sosyoekonomik düzeyi düşük bireylerin iklim değişikliğinden daha fazla etkileneceğini gösteren farklı çalışmalar da bulunmaktadır (Berry ve ark., 2014; Berry ve ark., 2008; Clayton ve ark., 2014; Clayton ve ark., 2017). Maddi olanakları yüksek kişilerin iklim değişikliğinin yaratabileceği olası sağlık sorunlarında sağlık hizmetlerine ulaşmada ve olası bir doğal afet durumunda yeniden yapılanmada daha az güçlük çekeceği düşünülerek iklim değişikliği endişesini daha az deneyimlediği düşünülse de araştırma bulguları bu hipotezi doğrulamamaktadır. Mevcut araştırma sonucuna göre iklim değişikliği endişesinin aylık gelir düzeyine göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Buna göre her ne kadar iklim değişikliğinin etkileri gelir düzeyi düşük kişileri daha çok etkileyebilecek olsa da bu tehdide yönelik endişenin gelir düzeyi fark etmeksizin her bireyde yaşanabileceği yorumu yapılabilir.

Araştırmada katılımcılara tarım ve turizm gibi iklimden etkilenen mesleklerinin olup olmadığının yanı sıra yaşadıkları bölgenin iklim değişikliğinden ne derecede etkileneceğini düşündükleri sorulmuştur. Alanyazımında, cinsiyet ve yaş faktörleri dışında belirli bazı grupların iklim değişikliğinden daha fazla etkileneceğini belirten

araştırmalar vardır. Dolayısıyla bu grupların iklim tehdidini daha yoğun yaşaması ve endişe duymasđ beklenebilir. Örneğin, geğim kaynakları refahları için toprağa ve toprağa dayalı faaliyetlere en çok güvenen gruplar iklim krizine maruz kalmanın ön saflarında yer almaktadır (Cunsolo & Ellis, 2018; Clayton & Manning, 2017). Aynı zamanda yerli halkların topraklarına daha bağlı olduklarıyla ilgili ęalıřmalar vardır (Clayton, 2020; Clayton & Karazsia, 2020; Pihkala, 2018). Mevcut araştırma, tarım ve turizm gibi iklimden etkilenen meslekleri olan bireyler ile yaşadıkları bölgenin iklim değişikliğinden çok fazla etkileneceğini düşünen bireylerin iklim değişikliği endişesini daha fazla yaşadıkları hipotezini öne sürmektedir. Ancak yapılan analizler sonucunda iklim değişikliği endişesi ile tarım/turizm alanlarında bir mesleğe sahip olmak arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır. Ancak araştırma katılımcılarından yalnızca 19'unun iklime bağlı meslekleri olması sebebiyle örneklemedeki sınırlılık anlamlı bir farklılaşmaya işaret etme konusunda yetersiz kalmış olabilir. Öte yandan iklim değişikliği ile ilgili bilgilerin, yayınlarmn çoęalmasđ, bu konunun eskiye nazaran daha gündemde bir konu olması sebebiyle bu tehdidin meslek ayırt etmeksizin genellenebilir bir stres haline geldiği yorumu da yapılabilir. Özellikle 2000'li yıllarmn başından beri giderek artan iklim felaketlerini konu alan bilim kurgu filmlerinin artışının bile bu tehdidin çiftçiler veya turizmciler dışında tüm insanlığı etkileyecek kolektif sonuçları olduğu geręeęinin altını çizdiği söylenebilir. Öte yandan bireylerin yaşadıkları bölgenin iklim değişikliğinden çok fazla etkileneceğini düşünmelerinin iklim değişikliği endişesi düzeyi ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgunun yukarıdaki açıklamayı desteklediği düşünülebilir. İklime krizinin sonuçlarının tüm insanlığı etkileyecek olmasıyla beraber bazı bölgelerin bu tehde daha açık olduğu bir geręektir. Sahil kentlerinde yaşayan bireyler için deniz seviyesinin yükselmesi daha ciddi bir tehdit oluşturduğu için bu bölgelerdeki bireyler daha yoğun bir endişe yaşayabilir. Örneğin Hollanda'nın Rotterdam şehri deniz seviyesinin yükseliyor olmasından en çok etkilenen bölgelerin başında gelmektedir. Her ne kadar yükselen su seviyesine karşı hükümet tedbirleri alınıyor olsa da bu krizin ivmelenerek artması gelecekteki

potansiyel etkiler ve önlemlerin yeterliliği konusunda bir belirsizlik yaratabilir. Buna ek olarak, Orta Doğu ve Afrika'nın iklim krizinin sebep olacağı kuraklık sorunundan daha fazla etkileneceği düşünülmektedir. Kaygının, tehdit algısından etkilendiği göz önünde bulundurulduğunda bireylerin yaşadıkları bölge sebebiyle kendilerini bu sorunların odağında hissetmeleri sebebiyle iklim değişikliği endişesini daha yoğun hissetmeleri beklenebilir.

İklim değişikliğinin potansiyel etkileri düşünüldüğünde ilk akla gelen iklim kaynaklı doğal afetlerdir. Kuraklıklar, aşırı uç hava olayları ve seller iklim krizinin beraberinde getireceği ve büyük ölçekli etkileri olabilecek problemler arasında gösterilebilir. Türkiye'de yoğun yağış alan bölgelerin genişlediği ve yüksek sel riski taşıyan bölgelerde de artış olduğu bilinmektedir (Çelik, Bölük, Akbaş ve Deniz, 2017). Bununla beraber yaşanan doğal afetler bireylerde büyük maddi ve manevi kayıplar yaratabilmektedir. Yaşanan maddi ve manevi bu kaybın, yas, akut stres, depresyon ve travma sonrası stres bozukluğunu beraberinde getirebileceği bilinmektedir (Clayton ve ark., 2014; Doherty 2015). Gerek afet sonrası akut dönemin gerekse uzun vadedeki şehir düzenlemelerinin bireylerin hayatında önemli etkileri olması beklenebilir. Bu nedenle mevcut araştırma, daha önce afet deneyimi olan bireylerin doğal afetlerin bireysel ve toplumsal ölçekteki etkilerini birinci elden deneyimlemeleri sebebiyle beraberinde doğal afetleri de getirme riski olan iklim değişikliğine karşı daha yoğun bir endişe duyduğu hipotezini öne sürmektedir. Ancak yapılan analizler sonucunda iklim değişikliği endişesi düzeyinin afet deneyimine göre farklılaşmadığı görülmüştür. Bu bulguya göre iklim değişikliği endişesinin geçmiş afet deneyimlerinden bağımsız olarak herkesi etkileyebilen bir olgu olduğu sonucu çıkmaktadır.

Mevcut araştırma hipotezlerinden bir diğeri ise sivil toplum kuruluşları gibi yönetici otoritelerin iklim değişikliğine yönelik tedbirlerini yetersiz bulan bireylerin iklim değişikliği endişe düzeyinin daha yüksek olacağına yöneliktir. Ancak iklim endişesi

düzeşinin bireşlerin yönetici otoritelerin tedbirlerini değerlendiriş şekline göre değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Toplumdaki iklim değişikliğini yavaşlatmak veya durdurmak için sivil toplum kuruluşlarının çabalarının her halükarda yetersiz kalacağına, özellikle hükümetler tarafından daha kitlesel tedbirler alınmasına yönelik inancın iklim değişikliği endişesi düzeyi ile yönetici otorite tutumlarının değerlendirilişii arasında bir ilişki olmadığına açıklaması olarak gösterilebilir.

Mevcut araştırmada katılımcılara şimdi ve geçmişte evcil hayvana sahip olup olmadıkları sorulmuştur. Bir canlıyla kurulan bağın bireşlerin empati düzeyleri ile ilişkilendirilerek iklim değişikliği endişesi düzeyinde bir farklılaşmaya neden olup olmadığı incelenmiştir. Ancak yapılan analiz sonucunda evcil hayvan besliyor olmanın bireşlerin iklim değişikliği endişesi düzeylerinde anlamlı bir farklılaşmaya sebep olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre, bireşlerin kendi evcil hayvanları ile kurdukları bağın iklim değişikliğinden etkilenmekte olan doğada yaşayan diğer canlılara daha hassas yaklaşımlarına ve iklim krizine yönelik daha fazla endişe duymalarına sebep olmadığı yorumu yapılabilir.

Katılımcılara sorulan diğer sorular ise geçmişte veya şu an psikiyatrik tanıları olup olmadığı, psikiyatrik ilaç kullanıp kullanmadıkları ve terapi alıp almadıklarıdır. Ancak mevcut araştırma bulguları incelendiğinde iklim değişikliği endişesi düzeyinin bu faktörlere göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmüştür. Buna göre iklim değişikliği ilaç kullanımından, psikoterapi uygulamasından ve herhangi bir psikiyatrik tanıdan bağımsız olarak her bireyi etkileyebilen bir olgudur. Ancak araştırma katılımcıların büyük bir kısmı hiç psikiyatrik ilaç kullanmamış ve psikoterapi desteği almamış bireşlerden oluşmaktadır. Yoğun iklim değişikliği anksiyetesinin depresyon ve anksiyete belirtilerine sebep olduğu sonucu bulunduğundan ilaç kullanımı ve psikoterapi desteğinin bu bireşlerin belirtileri üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu incelenebilir.

4.2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN DEPRESYON, ANKSİYETE, STRES BELİRTİLERİ İLE İLİŞKİSİNE YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER

4.2.1. İklim Değişikliği Endişesinin Stres Belirtileri ile İlişkisine Yönelik Değerlendirmeler

Çevresel etmenlerin bireylerin stres düzeyi üzerindeki etkileri davranış bilimciler tarafından 1960'ların sonlarına doğru araştırılmaya başlanmıştır (Evans, 1982). İnsan ve çevre arasındaki etkileşimi inceleyen çalışmaların ilk odaklandığı konular nüfus artışı ve çevre kirliliği olmuştur (Craik, 1973; Kates & Wohlwill, 1966). Bu başlıkların iklim değişikliği ve küresel ısınmaya sebep olan etmenlerden olduğu bilinmektedir.

Çevre psikolojisine göre stres, çevrenin insanlardan talep ettiği ve insanların cevap verme kapasitesini aşan durumların sonucu olarak görülmektedir (Evans, 1982). Lazarus'un stres üzerine olan çalışmalarına göre bireyler, durumları tehdit düzeylerine göre kişisel ve bağlamsal filtrelerle değerlendirir (Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978). Bireylerin stresör karşısındaki tutumları, geçmiş deneyimlerinden, stresörün potansiyel sonuçlarından, alternatif davranış şekli gibi etmenlerden etkilenecek belirlenir (Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978). İklim değişikliğinin sebep olduğu çevresel yıkımın doğaya ve insana verebileceği çok boyutlu zarar, bireylerin bu stresör karşısındaki tutumlarının daha ciddi olmasına sebep olabilir.

Sıcaklık artışının ve iklim değişikliği kaynaklı doğal afetlerin bireylerde büyük stres yarattığı bilinmektedir. Afetler nedeniyle yakınlarını ve maddi kaynaklarını kaybeden bireylerin yaşadıkları stres sebebiyle başta TSSB olmak üzere çeşitli psikiyatrik rahatsızlıklar yaşadıkları bilinmektedir (Clayton ve ark., 2014; Doherty 2015). Buna ek olarak, afet sonrası bireylerin maddi kayıplarının, şehirlerin yeniden yerleşimi ve göç gibi konuların bireyler üzerinde ek strese neden olduğu bilinmektedir (Ebi ve ark.,

2008; Bhugra, 2004; Bhugra ve ark., 2014). Afet sonrası yaşanabilen ve büyük stres kaynağı olan diğer konular arasında yetersiz yiyecek arzı, sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan güçlükler, çatışma ortamı gibi sosyal ve çevresel zorluklar yer almaktadır (Berry ve ark., 2010; Fritze ve ark., 2008). Bu büyüklükteki stresörlerin bireylerin iklim değişikliğinin sonucu olan doğal afetlere yönelik endişeli yaklaşımının temelinde yatan önemli bir gerekçe olarak gösterilebilir.

İklim değişikliği kaynaklı doğal afetler dışında iklim krizinin afet öncesi dönemde de bireylerin hayatlarında stres kaynağı olabilen etkileri olmaktadır. İklimdeki değişimler ve artan sıcaklık uzun süreli ciddi kuraklıklara sebep olarak hem yiyecek temini hem de geçimini tarımla sağlayan toplumlarda ekonomik sıkıntılar yaratmaktadır (Vins ve ark., 2015; Yusa ve ark., 2015; OBrien ve ark., 2014). Ekonomik kaynak kaybının stres kaynağı olmanın da ötesinde bireylerin baş etme kapasitesini etkileyerek kaygı ve öfke gibi psikolojik etkilere neden olduğu bilinmektedir (Ünal-Karagüven, 2009).

Stresin bireylerin uyku düzeni, iştahları ve çeşitli alışkanlıkları üzerinde etkisi olduğu ve stresten etkilenen uyku düzeni, iştah ve egzersiz alışkanlıkları gibi kavramların bireylerin bağışıklıkları üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğu bilinmektedir (Clayton ve ark., 2017). Bu bağlamda iklim değişikliği krizinin gerek afetlerle gerek diğer sosyal, çevresel ve ekonomik sorunlarla bireyler üzerinde yarattığı stres düşünüldüğünde bireylerin iklim değişikliğine yönelik endişe duymaları ve bu endişenin stres belirtilerine sebep olması beklenebilir. Mevcut araştırmada bu bulguları destekler nitelikte iklim değişikliği endişesi ile stres belirtileri arasındaki anlamlı ilişkinin altını çizmektedir. Yapılan analizlerde iklim değişikliği endişesindeki artışın katılımcıların stres belirtilerinde de artışa neden olduğu saptanmıştır. Stres etmenin psikolojik ve fiziksel sağlığa olan etkileri ışığında iklim krizi değerlendirildiğinde ekoanksiyetenin stres belirtileriyle ilişkisi hakkında daha fazla bilgiye sahip olmak iklim krizi durdurulamadığı sürece toplum sağlığı için önem taşıyan bir konudur.

4.2.2. İklim Değişikliği Endişesinin Depresyon Belirtileri ile İlişisine Yönelik Değerlendirmeler

İklim değişikliğinin sıcaklık artışı, kuraklık ve sel gibi problemlerin sıklığını ve şiddetini arttırdığı, dolayısıyla bireylerde strese sebep olabileceği belirtilmiştir (National Research Council, 2013). Gerek stresin gerekse iklim değişikliğinin sebep olduğu travmatik deneyimlerin bireylerde depresyon da dahil olmak üzere çeşitli psikolojik sıkıntıların gelişmesinde etkisi olduğu bilinmektedir (Clayton ve ark., 2015).

Yapılan istatistiksel analiz sonucunda iklim değişikliği endişesi ile depresyon belirtileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ve bu sonuca paralel olarak gerçekleştirilen ek analizlere göre iklim değişikliğine yönelik endişe arttıkça depresyon belirtilerinin de artması beklenmektedir. Analiz sonucunda elde edilen bulgu araştırma hipotezini doğrulamaktadır.

Gerçekleştirilen bir çalışmada iklim değişikliği kaynaklı depresyon ekodepresyon (ecodepression) olarak tanımlanmış ve ekoanksiyeteye göre daha az deneyimlendiği görülmüştür (Stanley ve ark., 2021). Schwartz ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada yüksek iklim değişikliği endişesine bağlı işlevsel bozulma ile depresif belirtiler arasında pozitif bir korelasyon bulunmuş ancak iklim değişikliğine bağlı bilişsel duygusal bozulma ile depresif belirtiler arasında bir ilişki bulunamamıştır. Buna ek olarak yine aynı çalışmada, yaygın anksiyete belirtileri ile hem işlevsel bozulma hem bilişsel duygusal bozulma arasında pozitif bir korelasyon olduğu görülmüştür (2022). Mevcut araştırmanın regresyon analizleri sonucunda da depresyon belirtilerinin anksiyete belirtilerine kıyasla iklim değişikliği endişesi ile arasındaki ilişkinin daha zayıf olduğu bulunmuştur, bu anlamda geçmiş araştırmaları doğrulamaktadır.

Alanyazında iklim değişikliği ile depresyon arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar olsa da bu araştırmalar iklim değişikliği kaynaklı doğal afetler veya iklim değişikliğinin sebep olduğu çevresel problemler ile depresyon ilişkisini incelemektedir. Ancak Schwartz ve arkadaşlarının da belirttiği gibi iklim değişikliği endişesi üzerine sınırlı sayıda ampirik araştırma olması nedeniyle iklim değişikliği endişesi ile Majör Depresif Bozukluk semptomları arasında ilişki olup olmadığına dair pek veri bulunmamaktadır (Schwartz ve ark., 2022).

Bu araştırmada depresyon semptomlarını değerlendirmek için kullanılan DASS 21 Ölçeği, Majör Depresif Bozukluk teşhisi koymayı amaçlamadan psikolojik sıkıntının sebep olduğu depresyon belirtilerini ölçmeyi hedefleyen bir ölçektir (Osman ve ark., 2012). Bu nedenle bu araştırma, alanyazında sınırlı veri olan iklim değişikliği endişesi ile depresyon belirtileri arasındaki ilişkiyi incelemesi sebebiyle önemli bir eksikliği gidermektedir.

4.2.3. İklim Değişikliği Endişesinin Anksiyete Belirtileri ile İlişkisine Yönelik Değerlendirmeler

İklim değişikliğine yönelik endişeyi tanımlamak için alanyazında çeşitli terimler bulunmaktadır. İklim değişikliği sorununun yarattığı bu endişe Albrecht (2011) tarafından ekoanksiyete, Searle ve Gow (2010) tarafından iklim değişikliği sıkıntısı, Pihkala (2020) tarafından iklim değişikliği endişesi ve yine Pihkala (2018) tarafından çevresel endişe gibi terimlerle ifade edilmiştir.

Anksiyete tanımı gereği gelecekteki olası tehditlere (Blanchard ve ark., 2001) karşı hissedilen bilişsel endişe ve uyarılma halini temsil etmektedir (Barlow, 2002; Borkovec ve ark., 2004). Anksiyete teorilerindeki vurgulardan biri belirsizliktir, hissedilen bir tehdit vardır ancak bu tehdidin kesin zamanı ve doğası hakkında bir belirsizlik vardır

(Barlow, 2004). İklim değışikliği sorunu da bilim insanları ve iklim bilimciler tarafından potansiyel yaşanabilecekler ve yaklaşık zaman dilimleri verilse de belirsizliğini koruyan bir konudur. Anksiyete teorilerindeki ortak diğer bir nokta ise hazırlıksızlık ve kontrolsüzlük hissidir. Kontrol kaybı hissi çaresizlik ve güçsüzlük hissi yaratır ve bu hisler yetersizlik inancına sebep olur (Grupe & Nitschke, 2013). Bireylerin ekoanksiyete sebebiyle güçsüzlük ve çaresizlik hissi içinde olmalarını doğrulayan çalışmalar vardır (Lertzman, 2015; Weintrobe, 2013). Bu bakımdan iklim değışikliğinin kuvvetli bir kontrolsüzlük duygusu yaratması muhtemeldir çünkü bu sorun bireyin kendi kapasitesinden büyüktür ve bu problemi kontrol altına almak için kolektif bir eylem gerektiği inancı bireye kendini güçsüz ve çaresiz hissettirerek yoğun anksiyete yaşamasına sebep olabilir.

Ekolojik kriz ile en çok bağlantısı kurulan bir başka duygu da bunalmışlık, boğulmuşluk hisleridir (Ray, 2020; Grose, 2020). Bu bilgiye, medyada yer alan iklim krizi haberlerine çok fazla maruz kalan bireylerin ekoanksiyeteyi yoğun şekilde deneyimlemesi bulguları örnek verilebilir (Davenport, 2017). Medya ve internet kullanımıyla bu haberlere çok fazla maruz kalan bireylerin bunalmış hissederek iklim kaygılarının uyumsuz bir düzeye gelmesi beklenebilir. Buna ek olarak bu içeriklere yüksek maruziyet bireylerde hipervijilans gelişmesine sebep olabilmektedir (Pihkala, 2020). Bu anksiyete semptomları tükenmişlik sendromu düzeyine varabilir ki iklim tükenmişliği zaten kabul edilmiş bir olgudur (Ray, 2020; Pihkala, 2020; Hoggett & Randall, 2018).

İklim değışikliği tehdidinin giderek belirginleşen gerçek bir tehdit olduğu düşünöldüğünde bu tehdiye karşı anksiyete belirtileri gösterilmesi beklenebilir. İklim değışikliği tehdidinde de beklenen durum ile yaşanan durum arasındaki farkın çok açılması halinde kişinin duyduğu kaygı uyumsuz bir hale gelebilir (Clayton, 2020).

İklim değişikliği endişesi veya en sık kullanılan diğer ismiyle ekoanksiyete, uyumsuz hale geldiğinde çeşitli psikolojik sıkıntılara sebep olmaktadır.

Mevcut araştırma bulgularına göre iklim değişikliği endişesi ile anksiyete belirtileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve iklim değişikliği endişesindeki artışa paralel olarak anksiyete belirtilerinde de artış olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Anksiyete teorilerindeki ortak noktaların iklim değişikliği endişesi tarafından da kapsanıyor olması sebebiyle iklim değişikliği endişesinin sadece bir sıkıntı olmaktan öte bireylerde klinik anksiyete semptomlarına sebep olabilen bir olgu olduğu düşüncesi bu çalışma ile de desteklenmektedir.

4.3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİNİN DOĞAYA BAĞLILIK DÜZEYİ İLE İLİŞKİSİNE YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER

Doğaya bağlılığın yaşamdaki anlam ile olan ilişkisindeki temel unsurlar canlı hissetme, bağlantı, kalıcılık ve daha geniş bir çerçevenin parçası olma olarak belirtilmiştir (Howell ve ark. 2012). Bireylerin doğa ile olan bağlarından varoluş duygusu hissettikleri ve bunun psikolojik iyi oluş hallerine katkı sağladığı belirtilmiştir (Howell ve ark., 2012). Bireylerin doğa ile kurdukları bu bağ, doğanın sorunlarına karşı da daha duyarlı olmayı getirmektedir. Wang ve arkadaşları, bilinçli farkındalık düzeyi ile iklim değişikliği inancı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında iklim değişikliği sorununa inanmada doğaya bağlılığın da önemli bir aracı olduğu sonucuna ulaşmıştır (2019).

Alanyazınında iklimdeki değişimlerin ve giderek artan çevresel sorunların doğaya değer veren bireylerde endişe ve keder gibi psikolojik sıkıntılara (Hogg ve ark., 2021; Ojala ve ark., 2021) sebep olduğuna dair bulgular yer almaktadır (Bouman ve ark., 2020; Cunsolo & Ellis, 2018). Currl ve arkadaşları (2022), yaşanan bir orman yangını

sonrası yaptıkları araştırmada doğayla daha güçlü bağlantısı olan bireylerin daha yüksek seviyede depresyon, anksiyete ve stres belirtileri gösterdiğini bulmuştur. Kendini doğayla daha bağlantıda hisseden bireylerin iklim değişikliğine daha şiddetli tepkiler verdiği doğrulayan çalışmalar da mevcuttur (Clayton & Karazsia, 2020). Bu bulgular mevcut araştırma bulgularını da desteklemektedir.

Mevcut araştırmada da iklim değişikliği ile doğaya bağlılık düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve doğaya bağlılık düzeyindeki artışın iklim değişikliği endişesi düzeyinde de artışa sebep olduğu saptanmıştır. Araştırma bulgusu, geçmiş araştırma bulgularını desteklemekle beraber alanyazına önemli bir katkısı da mevcuttur nk doğaya bağlılık ile iklim değişikliği endişesi arasındaki ilişkiyi gösteren geçmiş araştırmalar iklim kaynaklı bir doğal afetten sonra yapılmıştır (rn., Dean ve ark., 2018; Currl ve ark., 2022). Dolayısıyla saptanan anksiyete ve stres belirtileri yaşanan bir afete verilen akut tepkiler de olabilir ve genellenmiş bir iklim değişikliği endişesinin psikolojik etkileri olmayabilir. Ancak mevcut araştırma afet sonrası akut dönemde gerçekleştirilmemiş olup bulgularının genellenebilir olduğu söylenebilir.

4.4. İKLİM DEğİŞİKLİğİ ENDİŞESİNİN EKOLOJİK ZEKA DÜZEYİ İLE İLİŞİSİNE YÖNELİK DEğERLENDİRMELER

İklim değişikliğinin her ne kadar doğal sebepleri de olsa iklim krizine sebep olan beşeri faktörlerin etkisi yadsınamaz bir gerçektir. İklim değişikliğinde insan aktivitesinin yerini doğrulayan birçok çalışma bulunmaktadır (Goleman ve ark., 2010; Koger, 2013; Steffen ve ark., 2007). İnsan ve evre arasındaki bu etkileşim dşnldğnde bireylerin evre bilinci ve hassasiyetleri, çevreye yönelik tutumlarını etkileyen özelliklerdir. Akkuzu-Güven ve Uyulgan, bireylerin doğuştan çevreci olarak dünyaya gelmedikleri için doğaya yönelik zayıf algı ve bilinçlerinin olduğunu, bu nedenle

ekolojik zeka kapasitesinin ancak öğrenme yoluyla geliştirilebileceğini söylemektedir (2021).

Alanyazınındaki birçok araştırma çevre eylemciliği ile iklim değişikliğinin yarattığı psikiyatrik semptomlar arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır. Örneğin, Schwartz ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada iklim değişikliği endişesinin sebep olduğu bilişsel bozulma ve Majör Depresif Bozukluk ve Yaygın Anksiyete Bozukluğu belirtileri arasındaki ilişki incelendiğinde iklim aktivizminin önemli bir yeri olduğu, düşük iklim aktivizmi derecesine sahip olan bireylerin iklim endişesi ve MDB belirtileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ancak yüksek aktivizm derecesine sahip bireylerde bu ilişkiye rastlanmamıştır (Schwartz ve ark., 2022). Bu bulgular ışığında, düşük aktivizm seviyesine sahip bireylerin, çevre için bir şey yapamamaktan ötürü çaresizlik ve kontrolsüzlük hissi ile bağlantılı olarak iklim değişikliği endişesini daha yoğun hissetmeleri, bu endişenin de MDB belirtilerine neden olduğu yorumu yapılabilir. Grupe ve Nitschke (2013), kontrol kaybı hissini, çaresizlik ve güçsüzlük hissi yarattığını ve bu hislerin yetersizlik inancına sebep olduğunu dile getirmiştir. Kontrol kaybı hisseden ve kolektif bir eyleme dönüşmediği sürece bireysel çabalarının iklim krizini çözemeyeceğine inanan bireylerin, yetersizlik inancıyla MDB belirtileri göstermesi beklenebilir. Ancak, mevcut araştırmanın bulguları aksini ortaya koyarak bu konuya farklı bir açıklama getirmektedir. Mevcut çalışmaya göre, çevre eylemciliği boyutunu da içeren ekolojik zeka düzeyi ile iklim değişikliği endişesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve ekolojik zeka düzeyi arttıkça iklim değişikliğine yönelik endişenin de arttığı saptanmıştır. Alanyazında aktivizmin beklenen hedeflere ulaşamadığında, sıkıntıyı, kaygıyı veya umutsuzluğu arttırabileceğini söyleyen araştırmalar da bulunmaktadır (Albright ve Hurd, 2021; Kovan ve Dirx, 2003).

Clayton (2018) bir çalışmada iklim değişikliğinin psikolojik sonuçlarını en belirgin hisseden gruplardan birinin iklim bilimciler olduğunu, bu kişilerin iklim değişikliği

üzerine yaptıkları araştırmalar nedeniyle depresyon, anksiyete, tükenmişlik ve yası daha fazla deneyimledikleri belirtmiştir. İklim değişikliğinin olası sonuçları ve bu krizde beşeri faktörlerin yeri hakkında daha kapsamlı bilgiye sahip olan bu grubun iklim endişesini daha yoğun hissetmesini beklemek anlaşılabilir bir sonuçtur. İklim krizinin potansiyel sonuçları üzerine bilinçli olan iklim bilimcilerini yanında iklim aktivistlerinin de bu konudaki bilgileri sebebiyle daha yoğun endişe hissetmesi beklenebilir ki Dodds (2021) bir çalışmasında iklim değişikliği endişesinin afet mağdurlarından sonra iklim bilimcileri ve iklim aktivistleri tarafından yoğun şekilde hissedildiğini belirtmiştir. Baş (2011), ekolojik zekanın, bireyleri dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen çevre sorunlarına ve bu sorunların insanlar üzerindeki etkilerine reaksiyon göstermeye sevk etmesi olarak açıklanmıştır. Buna ek olarak tüm zeka türleri gibi ekolojik zekanın da geliştirilebilir bir kavram olduğu göz önüne alındığında çevre ve çevre sorunlarına yönelik daha fazla bilinci olan bireylerin bu sorunları daha fazla içselleştirmesi ve potansiyel psikolojik etkilerini daha fazla deneyimlemesi beklenebilir. Mevcut araştırma bulguları da araştırma hipotezini doğrularak ekolojik zeka ile iklim değişikliği endişesi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır.

4.5. GENEL DEğERLENDİRMELER

Yapılan araştırmanın amacı giderek artmakta olan iklim değişikliğine yönelik endişenin depresyon, anksiyete ve stres belirtileri ile ilişkisini incelemek ve iklim değişikliği endişesinin çevresel tutum ile ilişkisine bakarak yordayıcı etkenlerini belirlemektir.

Araştırma bulguları ışığında iklim değişikliği endişesinin depresyon, anksiyete ve stres belirtileri ile ilişkili olduğu ve iklim değişikliği endişesindeki artışın depresyon, anksiyete ve stres belirtilerinde de artışa sebep olacağı bulunmuştur. Aynı zamanda

iklim değişikliği endişesinin ekolojik zeka ve doğaya bağlılık düzeyleri ile ilişkili olduğu, ekolojik zeka düzeyi yüksek ve kendini doğaya bağlı hissedenden bireylerde iklim değişikliği endişesinin daha yoğun deneyimlendiği bulunmuştur.

İklim değişikliği endişesinin sosyodemografik değişkenler ile ilişkisi incelendiğinde cinsiyet faktörünün bu endişe ile bağlantılı olduğu ve kadınların bu endişeyi daha fazla deneyimlediği saptanmıştır. İklim değişikliği endişesinin yordayıcılarından birinin de yaşanılan bölgenin iklim değişikliğinden etkilenme düzeyine duyulan inanç olduğu görülmüştür. Yaşanılan bölgenin iklim değişikliği endişesinden çok fazla etkileneceğini düşünmenin bireylerin iklim değişikliği endişesini arttırdığı bulunmuştur. Ancak iklim değişikliği endişesinin eğitim düzeyi, aylık gelir düzeyi, yönetici otoritelerin tedbirlerini değerlendiriş şekli, iklimden etkilenen mesleğe sahip olma, geçmiş afet deneyimi, evcil hayvana sahip olma, psikiyatrik tanı, psikiyatrik ilaç kullanımı ve psikoterapi alması değişkenlerinden etkilenmediği görülmüştür.

4.6. SINIRLILIKLAR VE GELECEK ARAŞTIRMALAR İÇİN ÖNERİLER

Mevcut araştırma verileri katılımcılara çevrim içi yolla iletilmiştir ve bu veri toplama yönetiminin araştırma örneklemini açısından bir sınırlılık yarattığı düşünülmektedir. Katılımcıların internet kullanımı olan bireylerden seçilmesi katılımcıların büyük çoğunluğunun genç yetişkinler oluşmasına sebebiyet verdiği düşünülmektedir. Buna ek katılımcıların demografik özelliklerine bakıldığında cinsiyet başlığında 1 trans birey olması analiz sürecinde bu kişinin dışlanmasına, araştırmanın kadın ve erkek olarak 2 grupta değerlendirilmesine sebep olmuştur. Bu sebeple gelecek araştırmalar trans bireyleri de araştırmaya dahil edebilir. Aynı zamanda eğitim düzeylerine bakıldığında ilkököl, ortaokul ve doktora mezunlarının diğer eğitim düzeylerine göre çok az sayıda kalması da analiz sürecinde bu bireylerin bir alt gruba kaydırılmasına sebep olmuştur.

Bu nedenle bir sonraki araştırmalar cinsiyetin yanı sıra her eğitim düzeyinden daha fazla katılımcıya yer vererek örneklem çeşitliliğini arttırabilir.

KAYNAKÇA

- Aksay, C. S., Ketenoglu, O., & Kurt, L. (2005). Küresel ısınma ve iklim değişikliği. *Selçuk Üniversitesi Fen Fakültesi Dergisi*, 29-41.
- Akkuzu-Güven, N. & Uyulgan, M. (2021). An active learning framework for ecological intelligence: Using activities of multiple intelligences to achieve ecological awareness. *Science Education International*, 32(4), 358-367.
- Albrecht, G. (2006). Solastalgia. *Alternatives Journal*, 32(4/5), 34-36.
- Albrecht, G.; Sartore, G.; Connor, L.; Higginbotham, N.; Freeman, S.; Kelly, B.; Stain, H.; Tonna, A.; Pollard, G. Solastalgia: The distress caused by environmental change. *Aus Psych.* 2007, 15, 95–98.
- Albrecht, G. (2011). Chronic Environmental Change: Emerging Psychoterratic Syndromes.
- Albrecht, G.A. (2019). *Earth Emotions: New Words for a New World*; Cornell University Press: Ithaca, NY, USA.
- Albright, J. N., & Hurd, N. M. (2021). Activism, social support, and trump-related distress: Exploring associations with mental health. *Journal of Diversity in Higher Education*. Advance online publication.
- Alexander, D.A. & Klein, S. (2009). First responders after disasters: a review of stress reactions, at-risk, vulnerability, and resilience factors. *Prehosp Disaster Med*, 24, 87–94.
- American Psychological Association (A)A. *Mental Health and our Changing Climate: Impacts, Implications and Guidance*. APA, 2017.
- American Psychological Association. (2020, February 6). Majority of US Adults Believe Climate Change Is Most Important Issue Today.

- Aras, B. B. & Demirci, K. (2020). İklim değişikliğinin insan sağlığı üzerindeki psikolojik etkileri. *Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakóltesi Dergisi*, 1(2),77-94.
- Armstrong, K. A., & Khawaja, N. G. (2002). Gender Differences in anxiety: An investigation of the symptoms, cognitions, and sensitivity towards anxiety in a nonclinical population. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 30(02).
- Arnberg, F.K., Bergh-Johannesson, K. & Michel, P.O. (2013). Prevalence and duration of PTSD in survivors 6 years after a natural disaster. *J Anxiety Disord*, 27(3), 347–52.
- Barlow, D.H. *Anxiety and Its Disorders*, 3rd ed.; Guilford Press: New York, NY, USA, 2002.
- Barlow, D.H. *Anxiety and Its Disorders: The nature and Treatment of Anxiety and Panic*, 2nd ed.; Guilford Press: New York, NY, USA, 2004.
- Barlow, D. H., Durand, V. M. & Hoffmann, S. G. (2019). *Abnormal Psychology: An Integrative Approach* (8th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.
- Baş, G. (2011). Çoklu zekâ kuramında bir adım daha: ekolojik zekâ, *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 134; 7-10.
- Benedek, D.M., Fullerton, C. & Ursano, R.J. (2007). First responders: mental health consequences of natural and human-made disasters for public health and public safety workers. *Annu Rev Public Health*, 28, 55–68.
- Bernstein, J. S. (2018) Different realities: What is reality and what difference does it make?, *Psychological Perspectives*, 61(1), 18-26.
- Berry, H. L., Bowen, K., & Kjellstrom, T. (2010). Climate change and mental health: A causal pathways framework. *Int J Public Health*, 55(2), 123-132.
- Berry, H. L., Kelly B. J., Hanigan I. C., Coates J. H., McMichael A. J., Welsh J. A., & Kjellstrom T. (2008). *Rural mental health impacts of climate change*. Commissioned Report for The Garnaut Climate Change Review, Canberra: The Australian National University.

- Berry, P., Clarke, K.L., & Parker, S. (2014). Chapter 7: Human health. (ed. Warren FJ, Lemmen DS), *Canada in a changing climate: Sector perspectives on impacts and adaptation*. Ottawa: Government of Canada, *Natural Resources Canada*, 191–232.
- Bhugra, D. (2004). Migration and mental health. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 109(4), 243–258. doi:10.1046/j.0001-690x.2003.00246.x
- Black, R., Bennett, S. R., Thomas, S. M. ve Beddington, J.R. (2011). Climate change: Migration as adaptation. *Nature*, 478 (7370), 447-449.
- Bhugra, D., Gupta, S., Schouler-Ocak, M., et al. (2014). EPA guidance mental health care of migrants. *European Psychiatry*, 29(2), 107-115.
- Blanchard, D.C.; Hynd, A.L.; Minke, K.A.; Minemoto, T.; Blanchard, R.J. Human defensive behaviors to threat scenarios show parallels to fear-and anxiety-related defense patterns of non-human mammals. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2001, 25, 761–770.
- Borkovec, T.D.; Alcaine, O.M.; Behar, E. Avoidance theory of worry and generalized anxiety disorder. In *Generalized Anxiety Disorder: Advances in Research and Practice*; Heimberg, R.G., Turk, C.L., Mennin, D.S., Eds.; Guilford: New York, NY, USA, 2004; pp.77–108.
- Bouman, T., Verschoor, M., Albers, C. J., Böhm, G., Fisher, S. D., Poortinga, W., Whitmarsh, L., & Steg, L. (2020). When worry about climate change leads to climate action: How values, worry and personal responsibility relate to various climate actions. *Global Environmental Change*, 62, Article 102061.
- Burke, M., González, F., Baylis P, et al. Higher temperatures increase suicide rates in the United States and Mexico. *Nat Clim Change* 2018; 8: 723–29.

- Bourque, F. & Willox, A. C. (2014). Climate change: The next challenge for public mental health? *International Review of Psychiatry*, 26(4): 415-422.
- Camus, A. (1955). *Myth of Sisyphus and Other Essays*. London: Penguin Books.
- Cankardaş, S. ve Sofuoğlu, Z. (2021). İklim değişikliği ve birey üzerindeki etkilerinin gözden geçirilmesi. *Nesne*, 9(19), 139-146.
- Carleton, T. A. (2017). Crop-damaging temperatures increase suicide rates in India. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(33), 8746-8751.
- Clayton, S., Manning, C.M. & Hodge C. (2014). *Beyond storms and droughts: The psychological impacts of climate change*. Washington, DC: American Psychological Association and ecoAmerica.
- Clayton, S. (2018). Mental health risk and resilience among climate scientists. *Nat Clim Change*, 8, 260–61.
- Clayton, S. & Karazsia, B.T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *J. Environ. Psychol*, 69, 101434.
- Clayton S, Climate anxiety: Psychological responses to climate change, *Journal of Anxiety Disorders* (2020).
- Clayton, S., Manning, C. M. & Hodge, C. (2014). *Beyond Storms & Droughts: The Psychological Impacts of Climate Change*. Washington, DC: American Psychological Association and ecoAmerica.
- Clayton, S., Devine-Wright, P., Stern, P. C., Whitmarsh, L., Carrico, A., Steg, L., Swim, J. & Bonnes, M. (2015). Psychological research and global climate change. *Nature Climate Change*, 5(7), 640–646.
- Clayton, S. W. W, Manning, C., Krygsman, K., & Speiser, M. (2017). *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*. American Psychological Association, and ecoAmerica, Washington, D.C.

- Climate Gov. (2017, 04). *Climate news, stories, images, & video*, <https://www.climate.gov/news-features/videos/keeling-curve-carbon-dioxide-levels-becomes-chemical-landmark>, (13.07.2020).
- Climate Psychology Alliance. *The Handbook of Climate Psychology*. Climate Psychology Alliance, 2020.
- Coryell, W., Fiedorowicz, J. G., Solomon, D., Leon, A. C., Rice, J. P., & Keller, M. B. (2012). Effects of anxiety on the long-term course of depressive disorders. *British Journal of Psychiatry*, 200(03), 210–215.
- Costello, A., Abbas M., Allen A., Ball S., Bell S., Bellamy, R., & Lee, M. (2009). Managing the health effects of climate change. *Lancet*, 373(9676), 1693–733.
- Craik, K. H. (1973). Environmental psychology. *Annual Review of Psychology*, 24(1), 403–422.
- Cunsolo, A., Harper, S., Ford, J.D. &...(2013). Climate change and mental health: an exploratory case study from Rigolet, Nunatsiavut, Labrador. *Clim Change*, 121, 255–70.
- Cunsolo, A. & Ellis, N. (2018). Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nat Clim Change*, 8, 275–81.
- Curll, S. L., Stanley, S. K., Brown, P. M., & O'Brien, L. V. (2022). Nature Connectedness in the Climate Change Context: Implications for Climate Action and Mental Health. *Translational Issues in Psychological Science*. Advance online publication.
- Çelik, S., Bacanlı, H. ve Görgeç, H. (2008). Küresel iklim değişikliği ve insan sağlığına etkileri. *Telekomünikasyon Şube Müdürlüğü*, 1, 31.
- Davenport, L. (2017). *Emotional Resiliency in the Era of Climate Change: A Clinician's Guide*; Jessica Kingsley Publishers: London, UK.
- Dean, J. H., Shanahan, D. F., Bush, R., Gaston, K. J., Lin, B. B., Barber, E., Franco, L., & Fuller, R. A. (2018). Is nature relatedness associated with better mental

- and physical health? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7), Article 1371.
- Dodds J. (2021). The psychology of climate anxiety. *BJPsych bulletin*, 45(4), 222–226.
- Dodgen, D., Donato, D., Kelly, N., La Greca, A., Morganstein, J., Reser, J., Ruzek J., Schweitzer S., Shimamoto M. M., Tart K. T., & Ursano, R. (2016). Mental health and well being. In: The impacts of climate change on human health I. *The United States: A Scientific Assessment*, 217–246, Washington, D.C.: U.S. Global Change Research Program.
- Doherty, T. J. (2015). “Mental Health Impacts.” In *Climate Change and Public Health*, edited by B. S. Levy, and J. A. Patz, 195–213. New York, NY: Oxford University Press.
- Doherty, T. J., & Clayton, S. (2011). The psychological impacts of global climate change. *American Psychologist*, 66(4), 265.
- Ebi, K. L., Grambsch, A. E., Sussman, F. G., & Wilbanks, T. J. (2008). *Effects of global change on human health, in analyses of the effects of global change on human health and welfare and human systems*. A Report by the U.S. Climate Change Science Program and the Subcommittee on Global Change Research, (Ed. J. Gamble vd.), USEPA: Washington, D. C.
- Evans, G. W. (1982). *Environmental stress*. Cambridge [Cambridgeshire: Cambridge University Press.
- Fisher, S. (2010). Violence against women and natural disasters: findings from post-tsunami Sri Lanka. *Violence Against Women*, 16(8), 902–18.
- Fischer, E.M., Beyerle, U., Knutti, R. (2013). Robust spatially aggregated projections of climate extremes. *Nat. Clim. Chang.* 3 (12), 1033–1038.
- Flory, K., Hankin, B.L., Kloos, B., Cheely, C. & Turecki, G. (2009). Alcohol and cigarette use and misuse among Hurricane Katrina survivors: psychosocial risk and protective factors. *Subst Use Misuse*, 44, 1711–1724.

- Fullerton, C. S., McKibben, J. B. A., Reissman, D. B., Scharf, T., Kowalski-Trakofler, K. M., Shultz, J. M., & Ursano, R. J. (2013). Posttraumatic Stress Disorder, Depression, and Alcohol and Tobacco Use in Public Health Workers After the 2004 Florida Hurricanes. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 7(01), 89–95.
- 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), 13, 1-10.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1995). "Multiple Intelligences" as a Catalyst. *The English Journal*, 84(8), 16-18.
- Gezer, M. & İlhan, M. (2021). İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği: Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Ege Coğrafya Dergisi*, 30(1), 195-204.
- Gifford, E. & Gifford, R. (2016). The largely unacknowledged impact of climate change on mental health. *Bull Sci*, 72, 292–297.
- Goldmann, E. & Galea, S. (2014). Mental health consequences of disasters. *Annual Review of Public Health*, 35(1), 169–183.
- Goleman, D. (2011). *Ekolojik zekâ (Satın aldıklarımızın saklı etkilerini bilmek her şeyi nasıl değiştirebilir?)*. (Çev. S. Toksoy) İstanbul: EKOIQ Kitaplığı Optimist Yayınları.
- Goleman, D., Barlow, Z., & Bennett, L. (2010). Forging new norms in new orleans: From emotional to ecological intelligence. *Teacher Education Quarterly*, 37(4), 87-98.
- Grose, A. (2020). *A Guide to Eco-Anxiety: How to Protect the Planet and Your Mental Health*; Watkins: London, UK.

- Grupe, D.W. & Nitschke, J.B. (2013). Uncertainty and anticipation in anxiety: An integrated neurobiological and psychological perspective. *Nat. Rev. Neurosci.*, *14*, 488–501.
- Gürel, E. ve Tat, M. (2010). Çoklu zekâ kuramı: tekli zekâ anlayışından çoklu zekâ yaklaşımına. *Journal of International Social Research*, *3*(11).
- Hansen, A., Bi P., Nitschke M., Ryan P., Pisaniello D., & Tucker G. (2008). The effect of heat waves on mental health in a temperate australian city. *Environ Health Perspect*, *116*, 1369–1375.
- Harville, E.W., Taylor, C.A., Tesfai, H., Xiong, X. & Buekens, P. (2011). Experience of Hurricane Katrina and reported intimate partner violence. *J Interpers Violence*, *26*, 833–45.
- Heine, S. J., Proulx, T., & Vohs, K. D. (2006). The meaning maintenance model: On the coherence of social motivations. *Personality and Social Psychology Review*, *10*(2), 88-110.
- Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). The short- form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS- 21): Construct validity and normative data in a large non- clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, *44*(2), 227-239.
- Higginbotham, N., Connor, L., Albrecht, G., Freeman, S. & Agho, K. (2006). Validation of an Environmental Distress Scale. *EcoHealth*, *3*, 245–254.
- 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*, Article 102391.
- Hoggett, P. & Randall, R. (2018). Engaging with climate change: Comparing the cultures of science and activism. *Environ Values* , *27*, 223–243.
- Houghton, E. (1996). Climate Change 1995: The Science of Climate Change: Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of the

- Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press (Jun 6).
- Howell, A. J., Passmore, H-A. & Buro, K. (2012). Meaning in nature: Meaning in life as a mediator of the relationship between nature connectedness and well-being. *J Happiness Stud*, 16(4), 1681-1696.
- Hrabok, M., Delorme, A., & Agyapong, V. (2020). Threats to mental health and well-being associated with climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, 76, 102295.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2012). Summary for policymakers. (ed. Field, CB, Barros V, Stocker TF, Qin D, Dokken DJ, Ebi KL, Mastrandrea MD, Mach KJ, Plattner G- K, Allen SK, Tignor M, and Midgley PM), *Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation, a special report of working groups I and II of the intergovernmental panel on climate change*. New York: Cambridge University Press.
- Karademir, Y. (2017). *Öğretmen adaylarının doğaya bağlılık düzeyleri ve etik tutumları*. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Kates, R. & Wohlwill, J. (1966). Man's response to the physical environment. *Journal of Social Issues*, 22, 1-140.
- Kelly, A. (2017). *Eco-anxiety at University: Student Experiences and Academic Perspectives on Cultivating Healthy Emotional Responses to the Climate Crisis*. University of Colorado at Boulder.
- Koger, S. (2013). Psychological and behavioral aspects of sustainability. *Sustainability*, 5(7), 3006-3008.
- Kovan, J. T., & Dirkx, J. M. (2003). "Being called awake": The role of transformative learning in the lives of environmental activists. *Adult Education Quarterly*, 53(2), 99–118.

- Lawton G. (2019). If We Label Eco-Anxiety as an Illness, Climate Denialists Have Won. *New Scientist*.
- Lazarus, R.S. and Launier, R. (1978) Stress-Related Transactions between Person and Environment. In: Pervin, L.A. and Lewis, M., Eds., *Perspectives in Interactional Psychology*, Plenum, New York, 287-327.
- Lazarus, R.S. (1966) *Psychological Stress and the Coping Process*. McGraw-Hill, New York.
- Leaning, J. & Guha-Sapir, D. (2013). Natural disasters, armed conflict, and public health. *The New England Journal of Medicine*, 369, 1836 – 1842.
- Lertzman, R.A. (2015). *Environmental Melancholia: Psychoanalytic Dimensions of Engagement*; Routledge: Hove, UK; New York, NY, USA.
- Lomranz, J., Friedman, A., Gitter, G., Shmotkin, D., & Medini, G. (1986). The meaning of time-related concepts across the life-span: An Israeli sample. *The International Journal of Aging and Human Development*, 21(2), 87-107.
- Lovibond, P. F. & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343.
- Mahmoud, J. S. R., Staten, R. T., Hall, L. A., & Lennie, T. A. (2012). The relationship among young adult college students' depression, anxiety, stress, demographics, life satisfaction, and coping styles. *Issues in Mental Health Nursing*, 33(3), 149-156.
- Manzanedo, R. D., & Manning, P. (2020). COVID-19: Lessons for the climate change emergency. *Science of The Total Environment*, 742, 140563.
- Mayer, F.S. & Frantz, C.M. (2004) The Connectedness To Nature Scale: A Measure Of Individuals' Feeling In Community With Nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24: 503–515.

- Mccallum, I. (2008). *Ecological intelligence: rediscovering ourselves in nature*. Golden, Colorado: Fulcrum Publishing.
- McMichael, A.J., Haines, A., Sloof, R. & Kovats, S. (1996). *Climate change and human health*. Geneva: World Health Organization.
- McMichael, A.J., Campbell-Lendrum, D., Kovats, S., Edwards, S., Wilkinson, P., Wilson, T., ... (2004). Global climate change. In: Ezzati M, Lopez AD, Rogers A, Murray CJL, eds. *Comparative quantification of health risks*, Vol. 2. Geneva: World Health Organization, 1543650.
- Middeldorp, C.M., Cath, D.C., Van Dyck, R. & Boomsma, D.I. (2005). The comorbidity of anxiety and depression in the perspective of genetic epidemiology. A review of twin and family studies. *Psychol Med.*, 35, 611-624.
- Miles-Novelo, A., & Anderson, C. A. (2019). Climate change and psychology: Effects of rapid global warming on violence and aggression. *Current Climate Change Reports*, 5(1), 36-46.
- Minor, K., Agneman, G., Davidsen, N., Kleemann, N., Markussen, U., Lassen, D. & Rosing, M. (2019). Greenlandic Perspectives on Climate Change 2018–2019: Results from a National Survey.
- National Research Council *Climate and Social Stress: Implications for Security Analysis* (eds Steinbruner, J. D., Stern, P. C. & Husbands, J. L.) (National Academies, 2013).
- Nitschke, M., Tucker, G. R., & Bi, P. (2007). Morbidity and mortality during heatwaves in Metropolitan Adelaide. *Medical J. Aus*, 187, 662–665.
- Norgaard, K. M. (2006). “People want to protect themselves a little bit”: Emotions, denial, and social movement nonparticipation. *Sociological inquiry*, 76(3), 372-396.
- North, C.S., Kawasaki, A., Spitznagel, E.L. & Hong, B.A. (2004). The course of PTSD, major depression, substance abuse, and somatization after a natural disaster. *J Nerv Ment Dis*, 293(12): 823–9.

- O'Brien, L. V., Berry, H. L., Coleman, C., & Hanigan, I. C. (2014). Drought as a mental health exposure. *Environ Res.*, *131*, 181–187.
- Obradovich, N., Migliorini, R., Paulus, M.P. (2018). Empirical evidence of mental health risks posed by climate change. *Proceedings National Academy of Science*, *115*(43), 10953–10958.
- O'Connor, K., & Chamberlain, K. (1996). Dimensions of life meaning: A qualitative investigation at mid-life. *British Journal of Psychology*, *87*(3), 461–477.
- Ojala, M., Cunsolo, A., Ogunbode, C. A., & Middleton, J. (2021). Anxiety, worry, and grief in a time of environmental and climate crisis: A narrative review. *Annual Review of Environment and Resources*, *46*(1), 35–58.
- Oreskes, N., (2004). The scientific consensus on climate change. *Science* *306*, 5702.
- Osman, A., Wong, J. L., Bagge, C. L., Freedenthal, S., Gutierrez, P. M., & Lozano, G. (2012). The Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21): Further examination of dimensions, scale reliability, and correlates. *Journal of Clinical Psychology*, *68*(12), 1322–1338.
- Özgün, B.B. (2018). Ekolojik zekâ satın aldıklarımızın saklı etkilerini bilmek her şeyi nasıl değiştirebilir? *İlköğretim online*, *17*(3), 1-4.
- Özgün, B.B. (2018). *Öğretmen adaylarının eko-okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi*. İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Öztürk, K. (2002). Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye'ye Olası Etkileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *22*(1).
- Page, L., Hajat, S., Kovats, R. S., & Howard, L. (2012). Temperature-Related deaths in people with psychosis, dementia, and substance misuse. *British Journal of Psychiatry*, *200*(6), 485–490.
- Parsons K.(2003). Human thermal environment. The effects of hot, moderate and cold temperatures on human health, comfort and performance, 2nd ed. New York: CRC Press.

- Patz, J.A., Gibbs, H.K., Foley, J.A., Rogers, J.V. & Smith, K.R. (2007). Climate change and global health: quantifying a growing ethical crisis. *EcoHealth*, 4, 397-405.
- Pihkala P. (2020). Anxiety and the Ecological Crisis: An Analysis of Eco-Anxiety and Climate Anxiety. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 12(7836), 7836.
- Pihkala, P. (2018). Living with the wicked problem of climate change. *Zygon*, 53(2), 427–442.
- Pihkala, P. (2020) The Cost of Bearing Witness to the Environmental Crisis: Vicarious Traumatization and Dealing with Secondary Traumatic Stress among Environmental Researchers. In *Social Epistemology: The Cost of Bearing Witness: Secondary Trauma and Self-Care in Fieldwork-Based Social Research*, Special Issue. *Soc. Epistemol.*, 34, 86–100.
- Planton, S. (2013). In Stocker, T.F.; Qin, D.; Plattner, G.-K.; Tignor, M.; Allen, S.K.; Boschung, J.; Nauels, A.; Xia, Y.; Bex, V.; Midgley, P.M. (eds.). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Psychology Foundation of Australia. (2011). Depression Anxiety Stress Scale – DASS.
- Qi, X. (2014). *Heatwaves linked to an increase in Australian suicide rates*, <https://theconversation.com/heatwaves-linked-to-an-increase-in-australian-suicide-rates-23254> adresinden edinilmiştir.
- Ray, S.J. (2020). *A Field Guide to Climate Anxiety: How to Keep Your Cool on a Warming Planet*; University of California Press: Oakland, CA, USA.
- Reker, G. T., & Woo, L. C. (2011). Personal meaning orientations and psychosocial adaptation in older adults. *Sage Open*, 1(1).
- Reser, J.P., Bradley, G.L., Glendon, A.I., Ellul, M.C. & Callaghan, R. (2012). Public risk perceptions, understandings, and responses to climate change and natural

- disasters in Australia, 2010 and 2011, National Climate Change Adaptation Research Facility, Gold Coast, 245.
- Ripple, W.J., Wolf, C., Newsome, T.M., Barnard, P., Moomaw, W.R. (2019). World scientists' warning of a climate emergency. *BioScience* (Nov 5).
- Saban, A. (2009). Çoklu zekâ kuramı ile ilgili Türkçe çalışmaların içerik analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9(2), 833-876.
- Searle, K., & Gow, K. (2010). Do concerns about climate change lead to distress? *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 2(4), 362–379.
- Schneider-Mayerson, M. & Leong, K.L. (2020). Eco-reproductive concerns in the age of climate change. *Clim Change*, 163, 1007–23.
- Schwartz, S., Benoit, L., Clayton, S., Parnes, M. F., Swenson, L., & Lowe, S. R. (2022). Climate change anxiety and mental health: Environmental activism as buffer. *Current psychology (New Brunswick, N.J.)*, 1–14.
- Silove, D., & Steel, Z. (2006). Understanding community psychosocial needs after disasters: Implications for mental health services. *J Postgrad Med*, 52(2), 121-125.
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z., & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression, and eco-anger on climate action and wellbeing. *The Journal of Climate Change and Health*, 1, 100003.
- Steenjtes, K., Pidgeon, N. F., Poortinga, W., Corner, A. J., Arnold, A., Böhm, G., ... & Tvinnereim, E. (2017). European Perceptions of Climate Change (EPCC): Topline findings of a survey conducted in four European countries in 2016.
- Steffen, W., Crutzen, P.J., & McNeill, J.R. (2007). The anthropocene: Are humans now overwhelming the great forces of nature? *Ambio*, 36(8), 614-621.
- Steg, L., Van Den Berg, A. E. and Groot, J. I. M. (2015). *Çevre psikolojisi* (Çev. L. K. Cicerali ve E. E. Cicerali). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

- Tiller, J. W. (2013). Depression and anxiety. *The Medical journal of Australia*, 199(S6), 28–31.
- Trombley, J., Chalupka S., & Anderko, L. (2017). Climate change and mental health. *AJN Am J Nurs*, 117(4), 44–52.
- Tschakert, P., Ellis, N.R., Anderson, C., Kelly, A. & Obeng, J. (2019). One thousand ways to experience loss: A systematic analysis of climate-related intangible harm from around the world. *Global Environ. Chang*, 55, 58–72.
- Türkeş M., (2008), Küresel iklim değişikliği nedir? Temel kavramlar, nedenleri, gözlenen ve öngörülen değişiklikler, İklim Değişikliği ve Çevre, 1, 26-37.
- Ulrich, R.S. (1993). ‘Biophilia, biophobia, and natural landscapes’, in S.R. Kellert and E.O. Wilson (eds.), *The Biophilia Hypothesis* (Island Press, Washington DC), 73–137.
- UNFCCC. (1992). *United Nations framework convention*. https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf, (02.03.2020).
- United States Global Change Research Program. (2016). *The impacts of climate change on human health in the United States: A Scientific Assessment*. Washington, D.C.
- Ünal-Karagüven, M. H. (2009). Psychological impact of an economic crisis: A Conservation of Resources approach. *International Journal of Stress Management*, 16(3), 177–194.
- Verplanken, B.; Roy, D. “My worries are rational, climate change is not”: Habitual ecological worrying is an adaptive response. *PLoS ONE* 2013, 8, e74708.
- Vins, H., Bell, J., Saha, S., & Hess, J. J. (2015). The mental health outcomes of drought: A systematic review and causal process diagram. *Int J Environ Res Public Health*, 12(10), 13251–13275.

- Wang, J., Geng, L., Schultz, P. W. & Zhou, K. (2019). Mindfulness increases the belief in climate change: The mediating role of connectedness with nature. *Environment & Behavior*, 51(1), 3-23.
- Weintrobe, S. (Ed.) *In Engaging with Climate Change: Psychoanalytic and Interdisciplinary Perspectives*; Routledge: London, UK, 2013.
- Weisler, R. H., Barbee, J. G. T., & Townsend, M. H. (2006). Mental health and recovery in the Gulf Coast after Hurricanes Katrina and Rita. *JAMA*, 296(5), 585-588.
- Wilson, E.O.: 1984, *Biophilia* (Harvard University Press, Massachusetts).
- Wilson, E.O.: 1993, 'Biophilia and the conservation ethic', in S.R. Kellert and E.O. Wilson (eds.), *The Biophilia Hypothesis* (Island Press, Washington DC), pp. 31–41.
- Wullenkord, M., Tröger, J., Hamann, K. R., Loy, L., & Reese, G. (2021). Anxiety and climate change: A validation of the climate anxiety scale in a German-speaking quota sample and an investigation of psychological correlates. *PsyArXiv*.
- Yang, X., & Ho, S. S. (2017). Decreasing the knowledge gap among different socioeconomic status groups on the issue of climate change. *Environmental Hazards*, 16(3), 276–290.
- Yıldırım, B. (2012). *Ticari açıklık ve iklim değişikliği: Karşılaştırmalı ülke analizi* (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü).
- Yılmaz, Ö., Boz, H. & Arslan, A. (2017). Depresyon Anksiyete Stres Ölçeğinin (DASS 21) Türkçe kısa formunun geçerlilik-güvenilirlik çalışması. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(2).
- Yusa, A., Berry, P., Cheng, J., Ogden, N., Bonsal, B., Stewart, R., & Waldick, R. (2015). Climate change, drought and human health in Canada. *Int J Environ Res Public Health*, 12(7), 8359–8412.

EKLER

EK-1 BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu araştırma, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Travma ve Afet Çalışmaları Uygulamalı Ruh Sağlığı Yüksek Lisans Programı kapsamında Doç. Dr. Ersin Uygun danışmanlığında Psk. Selen Sena Soygül tarafından yürütülen bitirme tezi çalışmasıdır.

Araştırma iklim değişikliği endişesinin kaygı, depresyon belirtileriyle ilişkisini ve bu endişeyi yordayan çevresel faktörleri bulmayı amaçlamaktadır.

Araştırmaya katılabilmemiz için 18 ve 65 yaş aralığında olmanız gerekmektedir. Katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır ve formlarda kimliğinizi ortaya çıkaracak herhangi bir bilgi beyan etmeniz beklenmemektedir. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına sahipsiniz. Cevaplarınız tamamen gizli tutulacak ve yalnızca bilimsel çalışma ve yayın amacı doğrultusunda değerlendirilecektir. Anketteki soruların duygu durumunuzda herhangi bir değişikliğe neden olması beklenmemektedir.

Araştırmanın yaklaşık 20-25 dakika sürmesi öngörülmektedir. Formlardaki soruları dikkatli bir şekilde okumanız, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan doğru ve eksiksiz yanıtlamanız çalışmanın güvenilirliği açısından oldukça önemlidir. Soruların doğru ya da yanlış cevapları yoktur, lütfen sizin için en uygun ifadeyi belirtiniz.

Çalışma ile ilgili soru sormak ve bilgi edinmek isterseniz İstanbul Bilgi Üniversitesi Travma ve Afet Çalışmaları Uygulamalı Ruh Sağlığı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Psk. Selen Sena Soygül ile iletişime geçebilirsiniz.

e-posta: selen.soygul@bilgiedu.net

EK-2 SOSYODEMOGRAFİK VE KİŞİSEL BİLGİ FORMU

- 1) Yaşınız:...
- 2) Cinsiyetiniz:
 - Kadın
 - Erkek
 - Diğer
- 3) Eğitim durumunuz (en son bitirdiğiniz kademe):
 - İlkokulu bitirmedim
 - İlkokul
 - Ortaokul
 - Lise
 - Üniversite
 - Yüksek Lisans
 - Doktora
- 4) Aylık Geliriniz:
 - 0 TL - 4.253,4 TL
 - 4.253,4 TL- 8.000 TL
 - 8.000 TL - 12.000 TL
 - 12.000 TL ve üzeri
- 5) Tarım veya turizm gibi iklimden etkilenen bir mesleğiniz var mı?
 - Evet
 - Hayır
- 6) Yaşadığımız bölgenin iklim değişikliğinden ne kadar etkileneceğini düşünüyorsunuz?

- Etkileneceğini düşünmüyorum
 - Biraz etkileneceğini düşünüyorum
 - Çok fazla etkileneceğini düşünüyorum
 - Bir fikrim yok
- 7) Yönetici otoritelerin (TEMA, sivil toplum kuruluşları vb.) iklim değişikliği tedbirleri sizce ne düzeyde?
- Yetersiz
 - Orta
 - Yeterli
 - Kararsızım/Fikrim yok
- 8) Daha önce afet deneyimi yaşadınız mı?
- Evet
 - Hayır
- 9) Evde beslediğiniz evcil bir hayvanınız var mı?
(Pandemi döneminde sahiplenip halen besliyorsanız "Pandemi döneminde sahiplendim" seçeneğini seçiniz.)
- Hiç sahiplenmedim
 - Geçmişte sahiplendim, şu an yok
 - Pandemi döneminde sahiplendim
 - Halen besliyorum
- 10) Bilinen psikiyatrik bir rahatsızlığınız var mı?
- Evet
 - Hayır
- 11) Psikiyatrik bir rahatsızlık nedeniyle ilaç kullandınız mı?
- Hiç kullanmadım

Geçmişte kullandım

Halen kullanıyorum

12) Psikiyatrik bir rahatsızlık sebebiyle psikoterapi desteği aldınız mı?

Hiç almadım

Geçmişte aldım

Halen alıyorum

EK-3 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENDİŞESİ ÖLÇEĞİ

- 1) İklim değışikliği konusunda diğer insanlardan daha fazla endişeleniyorum.
1-Hiçbir Zaman 2 3 4 5-Her Zaman
- 2) İklim değışikliği ile ilgili düşünceler, geleceğin neler getireceği konusunda endişelenmeme neden oluyor.
1 2 3 4 5
- 3) İklim değışikliği hakkında medyada (örneğin tv, gazeteler, internet) yer alan bilgileri arama eğilimindeyim.
1 2 3 4 5
- 4) İklim değışikliğinin etkilerinin ortaya çıkması uzak görünse bile bunları duymak beni endişelendiriyor.
1 2 3 4 5
- 5) Yaşanan şiddetli hava olaylarının iklim değışikliğinden kaynaklandığı düşüncesi beni endişelendiriyor.
1 2 3 4 5
- 6) İklim değışikliği konusundaki kaygılarımın yeni olmadığını fark ettim.
1 2 3 4 5
- 7) Değer verdiğim insanların iklim değışikliğinden nasıl etkileneceği konusunda endişeleniyorum.
1 2 3 4 5
- 8) İklim değışikliği konusunda o kadar endişeliyim ki bu konuda hiçbir şey yapamadığım için kendimi çaresiz hissediyorum.
1 2 3 4 5
- 9) İklim değışikliğiyle baş edemeyeceğimden endişe duyuyorum.
1 2 3 4 5

10) İklim değışikliği konusunda bir kez endişelenmeye başlayınca yaşadığım endişeyi durdurmada güçlük çekiyorum.

1 2 3 4 5

EK-4 DOĞAYA BAĞLILIK ÖLÇEĞİ

1) İçinde bulunduğum doğayı yaşatmaya çaba gösteririm.

1-Kesinlikle Katılmıyorum 2 3 4 5-Kesinlikle Katılıyorum

2) Doğa yürüyüşlerine katılmak bana eziyet gibi gelir.

1 2 3 4 5

3) Doğal çevreye ait olduğumu düşünürüm.

1 2 3 4 5

4) Doğa yaşamıma anlam katmaz.

1 2 3 4 5

5) Doğa fotoğrafları çekmekten hoşlanmam.

1 2 3 4 5

6) Dünya'nın bana ait olduğu kadar, benim de Dünya'ya ait olduğumu düşünürüm.

1 2 3 4 5

7) Doğada gerçekleştirilen etkinliklere katılmam.

1 2 3 4 5

8) Genelde kendimi doğal yaşamın bir parçası olarak hissederim.

1 2 3 4 5

9) Nasıl ki ağaç ormanın bir parçasıysa ben de kendimi doğal dünyanın bir parçası olarak hissederim.

1 2 3 4 5

EK-5 EKOLOJİK ZEKA ÖLÇEĞİ

- 1) Bir ürünün olumsuz çevresel etkileriyle ilgili bilimsel bir bilgi okuduğumda bunu arkadaşlarımla paylaşıyorum.
1-Hiçbir Zaman 2 3 4 5-Her Zaman
- 2) Tüm ürünlerin etiketlerinde sigara paketlerindeki gibi çevre ve sağlık üzerindeki olumsuz etkilerinin şeffaf bir şekilde belirtilmesi için yasa çıkarılmasını desteklerim.
1 2 3 4 5
- 3) Ürünlerin çevresel etkileriyle ilgili benimle paylaşılan bir bilgiyi ben de çevremdekilerle paylaşıyorum.
1 2 3 4 5
- 4) Ürünlerin gizli ekolojik etkileriyle ilgili çalışmalar yapan çevreci kuruluşların çalışmalarını (Greenpeace'in palm yağı için başlattığı imza kampanyası gibi) desteklerim.
1 2 3 4 5
- 5) Bir ürünün olumsuz ekolojik etkileriyle ilgili çevremdeki insanların önerilerini dikkate alırım.
1 2 3 4 5
- 6) Basında ve sosyal medyada, çevreye zarar verdiği açıklanan bir firmanın ürünlerini almaktan vazgeçerim.
1 2 3 4 5
- 7) Ailem ve arkadaşlarımı doğaya zarar verecek ürünleri almamaları için ikna etmeye çalışırım.
1 2 3 4 5

- 8) Belirli bir marka ürünün gerçekten çevre dostu olduğuna dair yeterli kanıt sunulursa o ürüne sadık bir tüketici olurum.
- 1 2 3 4 5
- 9) Satın alacağım ürünlerin kullanım sonrası doğada çözünme sürelerine dikkat ederim.
- 1 2 3 4 5
- 10) Satın alacağım ürünlerin üretiminden imhasına kadar geçirdiği tüm süreçlerin çevresel etkilerini önceden araştırırım.
- 1 2 3 4 5
- 11) Satın alacağım ürünün içeriğinin ve ambalajının doğada tamamen çözünebilir olmasına dikkat ederim.
- 1 2 3 4 5
- 12) Satın aldığım kozmetik (sprey, deodorant vb.) ürünlerin ozon tabakasına zarar veren gazlar içermemesine dikkat ederim.
- 1 2 3 4 5
- 13) Satın alacağım ürünün çevresel etkilerinin tamamının açık ve anlaşılır şekilde etiketinde yer almasına dikkat ederim.
- 1 2 3 4 5
- 14) Ekolojik/organik adı altında satılan ürünleri satın almaya çalışırım.
- 1 2 3 4 5
- 15) Daha az ham madde kullanılarak üretilen ürünleri satın almaya çalışırım.
- 1 2 3 4 5
- 16) İnsanların bilinçli tüketici olabilmeleri konusunda bilgilendirmek için gerekirse kapı kapı dolaşırım.
- 1 2 3 4 5

- 17) Çevreye olumsuz etkileri olduğundan emin olduğum bir ürünün piyasadan kaldırılması için imza kampanyaları başlatabilirim.
- 1 2 3 4 5
- 18) Ürünlerin çevresel etkilerini daha çok insana ulaştırabilmek için sosyal medyada grup kurarım.
- 1 2 3 4 5
- 19) Ürünlerin çevresel etkilerini öğrenebilmek için açılmış sosyal medya gruplarına üye olurum.
- 1 2 3 4 5
- 20) Bir ürünün çevreye zararlı etkisini fark ettiğimde yasaklanması için yetkililere bildiririm.
- 1 2 3 4 5
- 21) İmalatında çocuk işçi çalıştırıldığı kanıtlanmış firmaların ürünlerini satın almam.
- 1 2 3 4 5
- 22) Biyoçeşitliliği azaltacağından dolayı GDO'lu ürünleri tercih etmem.
- 1 2 3 4 5
- 23) Gıda ürünleri satın alırken dünyadaki aç insanları düşünerek gereğinden fazla almamaya çalışırım.
- 1 2 3 4 5
- 24) Etik bulmadığım için hayvanlar üzerinde etkileri test edilmiş ürünleri satın almam.

EK-6 DEPRESYON ANKSİYETE STRES BELİRTİLERİ ÖLÇEĞİ (DASS-21)

- 1) Ağızımda kuruluk olduğunu fark ettim.
0-Bana hiç uygun değil 1 2 3-Bana tamamen uygun
- 2) Soluk almada zorluk çektim (örneğin fizik egzersiz yapmadığım halde aşırı hızlı nefes alma, nefessiz kalma gibi)
0 1 2 3
- 3) Geçerli bir neden olmadığı halde korktuğumu hissettim.
0 1 2 3
- 4) Panik haline yakın olduğumu hissettim.
0 1 2 3
- 5) Panikleyip kendimi aptal durumuna düşüreceğim durumlar nedeniyle endişelendim.
0 1 2 3
- 6) Vücudumda (örneğin ellerimde) titremeler oldu.
0 1 2 3
- 7) Fiziksel egzersiz söz konusu olmadığı halde kalbimin hareketlerini hissettim (kalp atışlarımın hızlandığını veya düzensizleştiğini hissettim)
0 1 2 3
- 8) Hiç olumlu duygu yaşayamadığımı fark ettim.
0 1 2 3
- 9) Hiçbir beklentimin olmadığı hissine kapıldım.
0 1 2 3
- 10) Birey olarak değersiz olduğumu hissettim.
0 1 2 3

- 11) Hayatın değersiz olduğunu hissettim.
0 1 2 3
- 12) Kendimi perişan ve hüzünlü hissettim.
0 1 2 3
- 13) Hiçbir şey bende heyecan uyandırmıyordu.
0 1 2 3
- 14) Bir iş yapmak için gerekli olan ilk adımı atmada zorlandım.
0 1 2 3
- 15) Olaylara aşırı tepki vermeye meyilliyim.
0 1 2 3
- 16) Kendimi gevşetip salıvermek zor geldi.
0 1 2 3
- 17) Sinirsel enerjimi çok fazla kullandığımı hissettim.
0 1 2 3
- 18) Alınan olduğumu hissettim.
0 1 2 3
- 19) Gevşeyip rahatlamakta zorluk çektim.
0 1 2 3
- 20) Beni yaptığım işten alıkoyan şeylere dayanamıyordum.
0 1 2 3
- 21) Kışkırtılmakta olduğumu hissettim.
0 1 2 3

EK-7 ETİK KURUL ONAYI

ETİK KURUL ONAYI

Etik Kurulu Onayı, bu tezin basılı halinde mevcuttur.