

10.33537/sobild.2023.14.2.8

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 30.03.2023
Kabul edildiği tarih: 22.05.2023

Article Info

Date submitted: 30.03.2023
Date accepted: 22.05.2023

TÜRKİYE'DEN İKLİM KRİZİNE BETİMSSEL METOTLAR İLE KISA BİR BAKIŞ

A BRIEF OVERVIEW OF THE CLIMATE CRISIS
FROM TURKEY WITH DESCRIPTIVE METHODS

Nisa AZİZOĞLU 

Mersin Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, azizoglunisa46@gmail.com

Yağmur Hacer SARIOĞLU 

Mersin Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, yagmursariogluuu@gmail.com

Nazrin SİYAHLI 

Mersin Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, siyahlinazrin@gmail.com

Ezgi MEHMETOĞLU 

Araş. Gör., Mersin Üniversitesi, Psikoloji Bölümü,
ezgimehmetoglu@mersin.edu.tr

Anahtar sözcükler

İklim krizi; İklim değişikliği;
Üniversite öğrencileri; Çalışan
kadınlar; Sosyal medya.

Keywords

Climate crisis; Climate change;
University students; Working
women; Social media.

Öz

İklim krizi, insanlar üzerinde depresyon, anksiyete bozukluğu gibi pek çok psikolojik rahatsızlığa sebep olduğu araştırmacılar tarafından ortaya konan küresel bir tehdit olarak bilinmektedir (Clayton, Manning, Krygsman ve Speiser, 2017). Son dönemlerde yapılan çalışmalar iklim krizinin insanlar üzerindeki negatif sonuçlarına dair elde edilen bulguların daha da artacağını düşündürmektedir (Fritze, Blashki, Burke ve Wiseman, 2008).

Bu doğrultuda, insanların iklim krizine bakış açılarını anlamak amacıyla üç çalışma gerçekleştirilmiştir. İlk çalışma, üniversite öğrencilerinin iklim krizinin bugünü ve geleceğine ilişkin düşüncelerini tespit etmek amacıyla, bilişsel haritalama yöntemi kullanarak Mersin Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim gören 78 kadın ve 72 erkek öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Toplanan veriler tematik analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir ve günümüze ilişkin en sık belirtilen öge 'yeşilin varlığı' olurken geleceğe ilişkin ise 'yeşilin yok olması / azalması' ögesi en sık belirtilen öge olmuştur. İkinci çalışma kadınların iklim krizine bakış açısını, çalışan kadın örneklemeyle, odak grup yöntemi kullanılarak incelemektedir. Tematik analizle incelenen çalışma sonucunda, 'iklim kriziyle ilgili genel bilgiler', 'iklim krizinin etkileri', 'iklim krizi konusunda kimlerin sorumlu olduğu', 'iklim krizi konusuna ilişkin yapılar ve yapılabilecekler' başlıklarını kapsayan bulgular elde edilmiştir. Üçüncü çalışmada ise iklim krizinin sosyal medyadaki etkisi bağlamında Ekşi Sözlük'te girilmiş olan 'iklim krizi' ve 'iklim değişikliği' başlıkları tematik analiz ile incelenmiştir. Çalışma sonucunda toplamda 14 tema ortaya çıkarken; en belirgin üç temsil ise 'atmosfere salınan gazlar', 'doğa felaketleri' ve 'umursanmayan' olarak tespit edilmiştir. Yapılan üç çalışmada da iklim krizinin insanlar üzerindeki etkisi sosyal ve bilişsel temsiller bağlamında incelenmiştir. Ulaşılan sonuçlara bakıldığında doğanın yok oluşu, kirlilik, gelecek nesillere dair endişeler göze çarpmakla birlikte insanlığın topyekün mücadelesine dair beklentilere vurgu yapıldığı tespit edilmiştir.

Abstract

The climate crisis is known to be a global threat posed by researchers that causes many psychological disorders such as depression and anxiety disorder in people (Clayton et al., 2017). Recent studies suggest that the findings on the negative consequences of the climate crisis on people will increase even more (Fritze et al., 2008).

In this respect, three studies have been conducted to understand people's perspectives on the climate crisis. The first study was carried out with the participation of 78 female and 72 male students who studied in different parts of Mersin University using cognitive mapping to determine the current and future of the climate crisis of university students. The collected data was analyzed using the thematic analysis method and the most frequently mentioned item for the present is 'presence of green', while 'destruction/reduction of green' for the future has become the most frequently specified item. The second study examines the perspective of women on the climate crisis using the focus group method, with the example of working women. As a result of the study examined by thematic analysis, findings were obtained under the title 'general information about the climate crisis', 'impacts of the climate crisis', 'who is responsible for the climate crisis', 'what is being done and what can be done'. The third study examined the impact of climate crisis on social media, the topics of 'climate crisis' and 'climate change', which were entered on Ekşi Sözlük, through thematic analysis. The study revealed 14 themes in total, while three most prominent representations were identified as 'gas released into the atmosphere', 'natural disasters' and 'indifferent'. In all three studies, the impact of the climate crisis on humans has been studied in the context of social and cognitive representations. When we look at the results reached, it is determined that while the concerns about the destruction of nature, pollution and future generations stand out, the expectations about the total struggle of humanity are emphasized.

GİRİŞ

İklim değişikliği insan faaliyetleri sonucunda atmosferde yer alan sera gazlarının miktarındaki artış doğrultusunda ortaya çıkan, yerküre ikliminde birkaç on yıl veya daha uzun bir zaman dilimi içinde, küresel ya da bölgesel olarak görülen değişimlerdir (Anderson, 2010). Ancak günümüzde iklim değişikliği terimi yerini iklim krizine bırakmış durumdadır (Muslu, 2021). İnsanlar son yıllarda nüfus artışına ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak temel ihtiyaçlarını karşılamakla yetinmemiş, sınırsız isteklerini sınırlı kaynakları kullanarak temin etmeye çalışmıştır. Bu süreçte doğal kaynakların kullanımı ve atık miktarındaki artış pek çok çevre sorununun ortaya çıkmasına neden olmuştur. Son zamanların önemli çevresel sorunları arasında yer alan küresel ısınma da iklim krizine neden olan temel faktörler arasında yer almaktadır. Küresel ısınmanın başlıca nedenlerinden birinin aşırı fosil yakıt kullanımı olduğu bilinmektedir. Farklı amaçlar için günlük yaşam boyunca kullanılan fosil yakıtların tüketimi sonucu dünya atmosferinin etrafında bir sera gazı katmanı oluşmaktadır. Oluşan bu katman ısının hapsedilmesine sebep olmaktadır. Bütün bu olaylar sonucunda küresel ısınma adıyla bilinen ama insan eliyle yaratılmış olduğu için artık "küresel ısıtma" olarak tanımlanan sorun ortaya çıkmaktadır (Farmer ve Cook, 2013). Özellikle Sanayi Devrimi'nin yaşanması ve bunun neticesinde artan nüfus ile birlikte atmosferde olması gerekenden çok daha fazla sera gazının birikmesinin sera etkisini arttırdığı ve böylece yeryüzü ısısının gitgide artmasına neden olduğu bilinmektedir. İnsanlar Sanayi Devrimi öncesinde de birtakım faaliyetlerde bulunmuştur fakat hiçbiri küresel ısınma yaratacak kadar büyük etkinlikler olmamıştır (Akın, 2006). İklim krizinin, gelişen sanayi sektörü ile 19. yüzyılın sonundan itibaren başladığı ve 1980'li yıllarda daha da belirgin bir hal almaya başladığı bilinmektedir.

Günümüzde yerküre her geçen yıl giderek ısınmaya devam etmektedir (Türkeş, 2008). Bilim insanlarının büyük çoğunluğu endüstriyel gelişmelerden sonra dünyanın daha da ısındığı konusunda hemfikirdirler (Sağlam, Düzgüneş ve Balık, 2008). 1860 yılından itibaren alınan kayıtlar küresel sıcaklığın 0,5 ile 0,8 derece arttığını göstermektedir (Andrady, Aucamp, Bais ve Ballare, 2009). 1990'lı yıllar bin yılın en sıcak on yılı, 20. yüzyılda ise en sıcak yüzyıl olmuştur. 1990'larda yedi defa en sıcak yıl rekoru kırılmış ve 1998 yılı, bin yılın en sıcak yılı olmuştur (Godrej, 2003: 22). İklim krizi, yirminci yüzyılın insan sağlığını ve yaşamını tehdit eden en önemli sorunlardan biri haline gelmiştir (Cankardaş Nalbantçılar ve Sofuoğlu, 2021).

İklim değişikliği tüm türleri ve tüm insanları etkileyen küresel bir sorun olmasına rağmen, zararlar ve zararlardan kurtulma yeteneği türler arasında eşit olarak dağılmamıştır. Örneğin, bazı türler yok olurken diğerleri hayatta kalır veya gelişir, coğrafi konum (örneğin, tarımın

önemli bir ekonomik sektör olduğu ve insanların geçimlik tarımla geçindiği Afrika ve Güney Asya) ve zaman (örn. gelecek nesiller, mevcut nesillerden daha fazla etkilenecektir) ülkeleri ve grupları etkileyecektir (Field ve diğerleri, 2014).

İklim krizinin bir probleme dönüşme sebeplerinden biri de karbon ayak izidir. İnsan faaliyetleri sonucunda oluşmuş olan bir ürünün tüm hayat evresinde doğrudan ya da dolaylı şekilde ortaya çıkardığı karbondioksit salınımının toplam miktarına karbon ayak izi adı verilmektedir (Wiedmann ve Minx, 2008). Karbon ayak izine en büyük etkisi olan faktörler enerji tüketimi, sanayileşme, hayvancılık, atık maddeler ve insan faaliyetleridir.

İklim Krizinin Yaygın Etkileri ve Sonuçları

Küresel ısınmanın yaratmış olduğu ısı artışı sonucunda, kutuplarda buzulların erimesi, deniz suyu seviyesindeki artış, taşkınlar, kıyı kesimlerdeki toprak kaybı, temiz suyun azalması, aşırı buharlaşma ve kuraklığa bağlı olarak gerçekleşen yangınlar, dere ve göl sularının azalması, bitki ve hayvan türlerinin yok oluşu ya da sayılarının azalması gibi çok fazla olumsuz gelişmeler ortaya çıkmaktadır (Keskin ve Kanat, 2018). Bunların yanı sıra şiddetli kasırgalar gibi olağanüstü hava olaylarının sıklığı ve etkisindeki artış, okyanus ve deniz suyu seviyelerindeki yükselme, okyanusların asit oranlarındaki artış gibi etkenler sonucunda bitkilerin, hayvanların, ekosistemlerin beraberinde insan topluluklarının da ciddi risk altında olduğu bilinmektedir (Sipahi ve Esra, 2010a).

İklim krizi bununla beraber seller, ekstrem hava olayları ve ısı dalgaları gibi durumlarla insan sağlığına direkt olarak etki etmektedir. Son dönemlerde iklim krizi nedeniyle yaşanan ısı artışına bağlı ölümler artmaya başlamıştır. Yapılan bir çalışmadan elde edilen bulgularda son 20 yılda yaşanan biyoçeşitlilik ölümlerinin yüzde 33' ünden fazlasının iklim krizi kaynaklı olduğu sonucuna varılmıştır (WHO, 2003). Özellikle fakir insanların ve bu ailelerin çocuklarının, iklim değişikliği sonucunda oluşan yetersiz beslenme ve küresel olarak etkili olan ishal ve sıtma gibi hastalıklara yakalanıp ölme riskleri çok yüksektir (Çelik, Bacanlı ve Görgeç, 2008). İklim krizi doğrudan olarak aşırı sıcaklık, hava kirliliği ve aşırı hava olayları, dolaylı olarak ise böcek, kene, kemirgenler ile suların ve yiyeceklerin kirlenmesi nedeniyle hastalıkların yayılması şeklinde insan sağlığını etkilemektedir (Hansen ve diğerleri, 2006). Ayrıca araştırmalar diyabet, erken doğum ve düşük doğum ağırlıklı bebek görülme sıklığında krize bağlı olarak büyük oranda artış olduğu bildirmektedir (Lakshmanan, Chiu, Coull ve Just, 2015).

İklim krizinin hem çocukların hem de yetişkinlerin sağlığı üzerinde önemli etkileri olduğu görülmektedir. Bu etkiler başlıca olarak solunum sisteminde, sinir sisteminde, bağışıklık sisteminde ve

birçok başka vücut sistemlerinde kendini göstermektedir. İklim krizinin obezite, sıcak çarpması, akıl sağlığı sorunları gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların artmasına doğrudan katkıda bulunduğu belirtilmektedir. İklim krizine sebebiyet veren faktörlerden biri olan fosil yakıtların aşırı yakılması sonucunda oluşan hava kirliliğinin çocukluk çağında fetal gelişim, nörogelişimi ve solunum sağlığına olumsuz etkilerinin olduğu saptanmıştır (Vrijheid, Casas, Gascon, Valvi ve Nieuwenhuijsen, 2016).

İklim krizi, farklı yabancı hayvan türlerinin (kuşlar, böcekler, balıklar, yarasalar) yaşamsal bölgelerini değiştirmelerine neden olarak, farklı türlerde bulaşıcı hastalık yayılımını da tetiklemektedir (Bell ve diğerleri, 2015; Martin, Nisbet, Pike, Michel ve Danner, 2015; Seebacher ve Post, 2015).

İklimde yaşanan bu değişikliklerin dünyanın dört bir yanında sorunlara yol açtığı görülmektedir. 2017 yılında yaşanan kavurucu sıcaklar Portekiz'den İtalya'ya varan yangınlara neden olmuştur. Öyle ki bu sıcak dalgaya şeytan anlamına gelen "Lucifer" ismi verilmiştir. Güney Asya'da seller meydana gelmiş ve 1200'den fazla insanın yaşamı sona ermiştir. Hindistan, Nepal ve Bangladeş'te yaşayan 40 milyondan fazla insan bu sellerden etkilenmiştir. Çin'de ise 60 nehrin taşması nedeniyle 11 milyon insan bu felaketten etkilenmiştir. Yaşanan felaketler sonucunda onlarca insan hayatını kaybetmiştir ve 18 bine yakın ev kullanılamaz hale gelmiştir. Bununla birlikte Güney Afrika'da meydana gelen kuraklık sonucu yetkililer Cape Town bölgesinde suyu karneyle vermek zorunda kalmışlardır (Parekh, 2018). İklim değişikliği insanlara, hayvanlara ve doğaya verilen zararı arttırmış olduğu ve arttırmaya devam edeceği görülmektedir (Swim ve Bloodhart, 2018).

İklim Krizi ve Psikoloji

İklim değişikliği sadece jeofizik kavramına dayalı bir sorun değil aynı zamanda adil yaşam biçimine dair etkileri olan gruplar arası bir sorundur (Swim ve Bloodhart, 2018). İklim değişikliği daha çok çevresel bozulmaya ve sosyal adaletsizliklere karşı en savunmasız olan insanları etkilemektedir. Açıkça görülmesi de iklim değişikliğinin psikolojik etkilerinin bulunduğu birçok araştırmacı tarafından ortaya konmuştur. Yaşanan felaketler sonucunda ortaya çıkan travma sonrası stres bozukluğu ve depresyon oranlarının gelecekte de artacağı düşünülmektedir (Clayton ve diğerleri, 2017).

Araştırmalar, iklim değişikliğinin dolaylı olarak depresyon, anksiyete, antisosyal davranış ve intihar gibi psikolojik rahatsızlıklara yol açabileceğini saptamıştır (Clayton ve diğerleri, 2017; Smithers ve Smit, 1997). Fritze ve diğerleri (2008), küresel bir problem olan iklim değişikliğinin gelecekte yoğun stres ve psikolojik problemlere yol açacağını söylemişlerdir. Albrecht (2011) bu duruma eko-anksiyete adını vermiştir. Eko-anksiyete, iklim değişikliğinin etkilerinin deneyimlenmesi

sonucunda kişinin kendisi, çocukları, yakınları ve gelecekteki insanlar için duymuş olduğu yoğun endişe, iklimin değişmesinin durdurulamayacağı düşüncesi ve bununla birlikte ortaya çıkan hayal kırıklığı ve çaresizlik duygularını ifade etmektedir.

Eko-anksiyeteye ilgili 12 çalışmayı inceleyen araştırmacılar, depresyon semptomları, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), stres, uykusuzluk ve çocuk sahibi olma isteksizliği ile eko-anksiyete arasında ilişkilerin bulunduğu sonucuna varılmıştır (Boluda-Verdu, Senent-Valero, Casas-Escolano, Matijasevich ve Pastor-Valero, 2022). Bunun yanı sıra 16 - 25 yaş arası çocuk ve gençlerin katılımıyla, içinde ABD, Birleşik Krallık, Fransa ve Finlandiya'nın da bulunduğu 10 farklı ülkede gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen bulgulara göre çalışmanın yapıldığı tüm ülkelerdeki katılımcılar iklim değişikliği konusunda endişeli olduklarını belirtmişlerdir (Hickman ve diğerleri, 2021). Ancak eko-anksiyete, bunların yanı sıra iklim eylemine katılım ve geri dönüşüm gibi çevreye faydalı olabilecek davranışlarda bulunma olasılığının artmasına da neden olabilmektedir (Kricorian ve Turner, 2022).

İklim değişikliği nedeniyle oluşan doğal afetler ile psikolojiyi konu alan bir araştırmada deneklerin %7 ile %40'ında psikolojik sorunların yaşandığı ortaya konmuştur. Bu psikolojik sorunların fobi, somatik belirtiler, depresyon ve yaygın anksiyete bozukluğu olduğu saptanmıştır. En sık görüleni de yaygın anksiyete bozukluğu olmuştur (Rubonis ve Bickman, 1991). İklim koşullarının travma sonrası stres bozukluğu, majör depresif bozukluk, madde kullanımı ve intihar düşüncesini artırdığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır (Doherty ve Clayton, 2011).

Güney Avustralya'da yapılmış olan bir çalışma sonucundan elde edilmiş bulgular incelendiğinde ısı dalgalarının etkisiyle psikiyatrik rahatsızlık şikayetiyle hastaneye yapılmış olan başvuru sayılarında ciddi oranda artış olduğu görülmüştür. Bunun beraberinde sıcak günlerde intihar vakaları için hastaneye yatış sayılarında da yüksek oranda artış olduğu saptanmıştır (Nitschke, Tucker ve Bi, 2007). Avustralya'da yapılan başka bir araştırma, insanların 2020 yılında ülkede meydana gelen yangınlar ve dünya çapında sorun haline gelen Covid-19 ile ilgili endişeleri hakkında yürütülmüştür ve bunun sonucunda katılımcılar iklim krizinin Covid-19'dan daha büyük bir problem olduğunu aktarmışlardır (Patrick, Garad, Snell, Enticott ve Meadows, 2021).

Amerika'da meydana gelen en yıkıcı kasırgalardan biri olan Katrina Kasırgası'na maruz kalan topluluklar incelendiğinde travma sonrası stres bozukluğu belirtilerine rastlanmıştır (Galea, Tracy, Norris ve Coffey, 2008). Kaliforniya'da yangın mağduru olan kişilerle yapılan başka bir araştırmanın sonucunda da mağdurların %33'ünün majör depresyon, %24'ünün ise

travma sonrası stres bozukluğu belirtilerine sahip olduğu görülmüştür (Whitcomb, 2021).

Wolf ve Salo (2008) 8 aydır depresif ruh hali, sosyal geri çekilme, sosyal kaçınma, sosyal anksiyete motivasyon eksikliği, konsantrasyon bozukluğu, anhedoni, suçluluk ve değersizlik hissi, uykusuzluk, intihar düşüncesi ve kendine zarar verme belirtileriyle klinikte yatan ve 'iklim değişikliği sanrısı' olan bir hastadan söz etmişlerdir. Hastanın aynı zamanda kendi su tüketimiyle milyonlarca kişinin ölümüne yol açacağını düşündüğünü bu yüzden kendini suçlu hissettiğini ve su içmeyi bırakma girişiminde bulunduğunu aktarmışlardır.

Kaygı bozukluğunda uzmanlaşmış kişiler iklim değişikliğine yönelik kontrol etme davranışlarının arttığını belirtmişlerdir. Örneğin muslukların sızdırıp sızdırmadığını, elektrik ve doğal gaz kullanımları için sayaçları ve benzin tüketimleri için aracın kilometre sayacını kontrol eden vakaların olduğunu bildirmişlerdir (Halliwell, 2008; akt. Searle ve Gowk, 2010). Kaygının kapsamının geçim kaynaklarının azalması, gelecek nesiller ve kıyametin yaklaşması gibi tehditleri içerdiği de araştırmacılar tarafından ortaya konmuştur (Soutar ve Wand, 2022).

Doğa olaylarının yetişkin kişileri etkilediği kadar çocukları da etkilediği bilinmektedir. Bu olaylar bazen insanların evi veya yakınlarını kaybetmesine yol açabilmektedir. Bu durum çocukların travmatik durumları gözlemlenmelerine neden olabilmektedir. Böylelikle ileride psikolojik rahatsızlık yaşama olasılıkları artmaktadır (Kar, 2009). 2020 yılında İngiltere'de çocuk psikiyatristleri ile beraber gerçekleştirilen araştırma sonucunda bu psikiyatristlerin danışanlarının %57'sini iklim krizinden etkilenmiş olan çocuk ve gençlerin oluşturduğu görülmektedir (Gregory, 2021). Ayrıca araştırmalar gençlerin ve kadınların iklim değişikliği konusunda daha fazla kaygılı olduklarını ortaya koymuştur (Searle ve Gow, 2010; Kricorian ve Turner, 2022). Bunun yanı sıra yaşlıların iklim değişikliğini inkar etme oranının gençlere göre daha yüksek olduğunu gösteren bulgulara ulaşılmıştır (Rothermich, Johnson, Griffith ve Beingolea 2021).

Yaşanan çeşitli hava olaylarının farklı birçok psikolojik rahatsızlığa yol açtığı veya bu rahatsızlıklarının başlamasında etkin rol oynadığı düşünülmektedir fakat iklim değişikliğinin psikolojik sağlığa olan uzun süreli etkisine dair çok fazla çalışma bulunmamaktadır (Berry, Bowen ve Kjellstrom, 2010).

Amerikan Psikologlar Derneği (APA), psikolojinin iklim değişikliğinin nedenlerini ve sonuçlarını daha iyi anlamaya nasıl yardımcı olabileceğini ve insanlığın devam eden küresel iklim değişikliği sürecine tepkisine nasıl katkıda bulunabileceğine dair çalışmalar yapmaktadır. Psikologlardan iklim değişikliğinin psikososyal etkilerini azaltmaya yönelik uyum stratejileri geliştirme ve bununla birlikte iklim değişikliğinin mevcut

ve gerçekleşmesi beklenen etkilerine yanıt vermede topluma yardımcı olmanın yollarını araması beklenmektedir. Etkili bir şekilde katkıda bulunmak için psikologların sosyal ve doğa bilimlerindeki diğer disiplinlerle iletişim kurması ve iklim değişikliğiyle ilişkili ilgili insan fenomenleri hakkında diğer disiplinlerin anlayışları ve çerçeveleriyle bütünleştirilebilecek daha yaygın olarak paylaşılan anlayışlar geliştirmesi gerekmektedir (Swim ve diğerleri, 2009).

İklim değişikliğinin sonuçları dolayısıyla istesek de istemesek de gelecekte bizi bazı değişimlerin beklediği açıkça görülmektedir. Çevre krizi dolayısıyla oluşan korku ve kaygıyı aşabilmek, insanların değişimin gelmekte olduğu gerçeğini kabul etmelerini sağlamak için psikolojiden yararlanmak oldukça önem arz eden bir durum olarak ortaya çıkmaktadır (Huxley ve Lambrick, 2020).

İklim krizini psikoloji bağlamında ele alan çalışmalara Türkiye'de de az da olsa rastlanılmaktadır. Bunlardan bir tanesi Kıral Uçar, Gezici Yalçın ve Özdemir'in (2019) yapmış olduğu iklim değişikliğinin inkarının sosyal baskınlık yönelimi ve ekolojik adil dünya inancı arasındaki ilişkinin ölçülmesidir. Buradan elde edilen sonuçlara göre ekolojik adil dünya inancının iklim değişikliği inkârı ile pozitif yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte araştırmada sosyal baskınlık yöneliminin de iklim değişikliği inkârı ile pozitif yönde bir ilişkiye sahip olduğu bulunmuştur.

Kiraz (2019) yapmış olduğu çalışmada iklim değişikliğinin insan sağlığı üzerinde etkileri olduğunu vurgulamıştır. Sıcaklık artışına bağlı ölümler, kalp, damar ve solunum yolu hastalıklarının oluşması, sera gazlarının artmasıyla birlikte prematüre bebek ölümlerinin artması suyun azalmasıyla birlikte ortaya çıkan hijyen problemleri ve salgın hastalıklarda yaşanan artışların yanı sıra psikolojik rahatsızlıkların da oluşacağına değinmiştir.

Aras ve Demirci (2020) de yapmış oldukları çalışmada iklim değişikliğinin psikolojik etkilerine edinmişlerdir. İklim değişikliğinin psikolojik rahatsızlıklara yol açabileceğini göstererek gelecekte yapılacak çalışmalar için ön ayak olmuşlardır.

Cankardaş Nalbantçılar ve Sofuoğlu (2021) yaptıkları derleme çalışmasında iklim değişikliğinin hem fiziksel sağlık hem de psikolojik sağlık üzerinde doğrudan veya dolaylı etkilerinin olduğuna edinmişlerdir. Yapılan çalışmanın sonucunda iklim değişikliğinin bireyler üzerinde uzun süreli stres ile psikolojik rahatsızlık, agresyon ile şiddet ve ekolojik yas olmak üzere üç temel etki altında birleştiği görülmüştür.

Kara (2022) eko-anksiyeteyi konu alan çalışmasında Türkiye'de bu konuda sınırlı sayıda çalışma olduğunu ve eko-anksiyete kavramının psikodinamik, psikososyal ve sosyolojik boyutlarıyla araştırılması gerektiğini ileri sürmektedir. Eko-anksiyeteyi konu alan

başka bir çalışmada katılımcılar çevre ve iklim krizi dolayısıyla oluşan etkileri azaltma konusunda kendilerini çaresiz ve güçsüz hissettiklerini belirtmişlerdir. Hem kadınların hem de erkeklerin iklim krizi ve çevre konusundaki endişeli oldukları sonucuna ulaşılmış fakat kadınların erkeklere göre daha fazla çevre yanlısı davranışlarda buldukları gözlemlenmiştir (Elitok, 2022).

Kahraman (2022) üniversite öğrencileriyle yürüttüğü çalışmada travmatik stres belirtileriyle iklim değişikliği kaygısı arasındaki ilişki incelendiğinde iklim değişikliğinin bireylerde stres, depresyon ve kaygı düzeylerini etkilediğini ortaya koymuştur.

Son 20 yılda iklim değişikliği ve sağlık alanında yapılan araştırmaları inceleyen bir çalışmanın bulgularına göre 2003-2012 yılları arasına nazaran 2013-2022 yılları arasında yapılan çalışmalarda 'ruh sağlığı' konusunda yapılan çalışmaların yaklaşık 3 kat artış gösterdiği görülmüştür (Taş, 2022).

Türkiye'de iklim değişikliği ve çevre algısına yönelik yürütülen bir araştırmada halkın büyük çoğunluğunun iklim değişikliği ile ilgili endişeli olduğunu ve eğitim seviyesinin yükselmesiyle doğru orantılı bir biçimde endişenin arttığı gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra katılımcılar iklim krizinin Covid-19'dan daha büyük bir tehdit olduğunu belirtmişlerdir (İklim Haber. Org. ve KONDA, 2021).

Ayrıca iklim değişikliği kaygısının ölçüldüğü ölçeklerin Türkçe uyarlaması bazı araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiş ve alanyazına kazandırılmıştır. Clayton ve Karazsia'nın (2020) geliştirdikleri İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'nin Cebeci ve diğerleri (2022) tarafından Türkçe uyarlaması yapılmıştır. Stewart'ın (2021) geliştirmiş olduğu İklim Değişikliği Kaygısı Ölçeği, Gezer ve İlhan (2021) ve Özbay ve Alcı (2021) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Hogg, Stanley, O'Brien, Wilson ve Watsford (2021) tarafından geliştirilen Eko-Anksiyete Ölçeği, Uzun ve diğerleri (2022) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır.

Sosyal Temsiller Kuramı

1960'lı yıllarda Serge Moscovici tarafından ortaya atılmış olan "sosyal temsiller" kuramı, henüz tanınmamış olan bir şeyi tanınır hale getirme durumu olarak açıklanmaktadır (Yumuşak, 2019). Sosyal temsiller kendi içinde insanların kendilerini ve çevrelerini yönlendirebilmesi ve hakimiyeti ele alabilmesi için gereken kalıp yargıları, inançları ve değerleri bulundurmaktadır (Moscovici, 1988). Bu teorik yaklaşım sosyal psikolojinin bireylerin bilişsel süreçlerine kıyasla sosyal biliş süreçlerine önem verilmesi amacıyla geliştirilmiştir (Wagner ve diğerleri, 1999). Sosyal temsiller herhangi bir grup ya da bir toplumun, bir olguya dair ortak fikirlerine, o olguyu ortak bir noktada birleştirmeye ve ona dair ortak bir tutum ve tavır geliştirilmesine de işaret etmektedir (Moscovici, 1988).

Sosyal fikirlerin insanlar arasında oluşturulup sıklaşması ve tartışılmaya başlanması fikirleri sosyal temsillere dönüştürmektedir. Bu da elbette toplumun algısını yeniden şekillendirmektedir. Birey ve toplum arasındaki diyalektiğin önemli kaynaklarından birinin bu ilişki olduğu söylenebilir (Wagner ve Hayes, 2005). Bütün temsillerin amacı tanıdık olmayı tanıdık yapmaktır. Bilginin sosyal biçimleri olan sosyal temsiller aracılığıyla soyut ve anlaşılmasız kavramsal ifadeler daha anlaşılabilir hale dönüşürler (Parker, 1987).

Bir başka deyişle sosyal temsillerin bir sosyal grup için, sözlü ve açık davranışlarla ifade edilen düşünceler, duyguların bütünü olarak ele alındığı bilinmektedir (Wagner ve diğerleri, 1999). Böylelikle sosyal temsiller sayesinde sosyal gerçekliğimizi adlandırmamız, sınıflandırmamız ve tartışmamız mümkündür. Sosyal temsil kuramı bilgi ve inançların toplum tarafından paylaşılmasına imkan veren yapı ve süreçlerin analizi ile ilgilidir. Kuramın temel önermesi sosyal ve psikolojik olanın ayrılmaz derecede birbirine bağlı olduğudur (Moscovici, 1984).

Bilişsel Temsiller Kuramı

Yargılama ve karar almada, şu anki elde ettiğimiz bilgilerin yanı sıra geçmişte edindiğimiz bilgilerden de yararlandığımız ve aynı zamanda genellikle akla en hızlı ve en kolay gelen bilgiyi kullanma eğilimde olduğumuz görülmektedir. Geçmiş yaşantılarımız, bugünkü yaşadığımız çevreyi bilişsel olarak nasıl temsil ettiğimizi anlamada yol gösterici olmaktadır. Bireyler bilişsel temsiller aracılığıyla benliklerini tanımlayabilme, diğer bireylerle ilişki kurabilme ve gelecekteki yaşantılarının nasıl şekilleneceğine dair öngöründe bulunabilmektedir (Boran, 2020; Kruglanski ve Higgins, 2013).

Yaşanan bir olay farklı kişiler tarafından farklı değerlendirilebilir. Bu nedenle bilişsel temsiller de kişiye özgü ve kişiden kişiye göre değişiklik göstermektedir. Ayrıca bireylerin davranış ve düşüncelerinin bilişsel sürecini açıklayabilmek için semboller, şemalar, imgeler, kurallar ve kavramlar gibi bilişsel temsil türlerinden faydalandığı görülmektedir (Öğrü, 2020; Özbek, 2020).

Bireyler davranışlarını belirlerken ve gelecek hakkında planlamalar yaparken bilişsel temsillerden yararlanmaktadır (Özbek, 2020). Bandura (1986) da bireylerin geçmiş yaşantılarının, zihinlerinde yer almasının yanı sıra geleceği de kurguladıklarını ileri sürmektedir. Bundan yola çıkarak geçmişte yaşananların bir bilişsel temsili olduğu gibi henüz meydana gelmeyen olaylar da insanların zihninde temsil edilebilmektedir. Gelecekte meydana gelecek olan olaylar zihinde sembolik bir şekilde meydana gelmektedir. Geçmişin ve geleceğin bilişsel temsilleri daha sonraki davranışlarımıza etki eden veya onlara neden olan gereç olarak ortaya çıkmaktadır. Buradan hareketle bireyler zihinlerinde bir geçmiş, bugün ve yarın meydana getirmektedir (Öğrü, 2020).

Araştırma Türkiye’den iklim krizine bakış açısını betimsel metotlarla incelemek amacıyla yürütülmüştür. Betimsel araştırmaların temel işlevleri göz önünde bulundurulduğunda, sınırları belirli bir model kurgulanmamıştır. Bunun yerine bilişsel haritalama, odak grup ve tematik analiz gibi yöntemler kullanılarak, iklim krizine ilişkin genel bir çerçeve oluşturulması amaçlanmıştır.

ÇALIŞMA 1

Bu çalışmada iklim krizinin bugün ve gelecekte nasıl algılandığını incelemek amacıyla bilişsel haritalama yöntemi kullanılarak Mersin Üniversitesi öğrencilerinin bakış açıları incelenmiştir.

Yöntem

Bu çalışmada kişilerin zihninde iklim krizi hakkında oluşan temsilleri aktarmalarını sağlayan bir araştırma yöntemi olan bilişsel haritalama yöntemi kullanılmıştır. Katılımcıların belirlenirken çalışmanın amacına yönelik bir katılımcı bulduktan sonra bu katılımcının yardımıyla diğer katılımcılara ulaşarak zincirleme bir şekilde örneklemin oluşturulduğu kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Nitel bir araştırma yöntemi kullanıldığı için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmamıştır.

Strateji oluşturma modelleri, iş süreci tasarımı, bilgi analizi, bireysel algı araştırmaları, gelecek senaryoları oluşturma, halkla ilişkiler ve turizm gibi farklı alanlarda haritalama yöntemi kullanılmıştır (Carlsson ve Fuller, 1996; Kwahk ve Kim, 1999; Montezemi ve Conrath, 1986; Weber ve Manning, 2001; Goodier, Chirs ve Soetanto, 2013; Tuncer ve Tuncer, 2017; Woodside, 2007; Bliss, Meng ve Harrill, 2012).

Tablo 1

Örnekleme İlişkin Bilgiler

4		Kişi Sayısı
Cinsiyet	Kadın	78
	Erkek	72
Yaş	18	5
	19	7
	20	34
	21	24
	22	37
	23	22
	24	18
	25	2
En Çok Yaşanılan Yer	26	1
	Şehir	119
	İlçe	30
	Köy	1

Bilişsel haritalar çizim özellikleri bakımında 5 farklı şekilde incelenmektedir: grafik/coğrafi stil, sembolik stil, dizisel stil, blok stil, metin stil (Peker-Dural ve diğerleri, 2018). Ayrıca kavram, kavramlar arasındaki ilişkiler ve ilişkilerin gücü bilişsel haritalarda yer alan üç unsuru oluşturmaktadır (Nadkarni ve Nah, 2003). Bu yöntemle araştırmacılar kişilerin aktardıkları düşünceleri ve duyguları arasında bağlantı kurmaktadır (Clarkson ve Hodgkinson, 2005). Görsel olarak aktarılan bu değişkenler birbirlerini pozitif, negatif veya nötr bir şekilde etkileyebildiği gibi nedeni ya da sonucu da olabilmektedir. Bu yöntemin en önemli özelliklerinden biri de bilgileri ölçmesine kesin gözle bakılmasa da birbirlerini etkileme düzeyleri görsel bir şekilde görülebilmektedir (Johnson ve Lipp, 2007). Bununla birlikte bu yöntem, araştırmacılar için karmaşık olan yapıları daha sade ve anlaşılır hale getirdiği için avantajlı olmaktadır. Araştırmacılar karar ulaştırırken kriterleri çok çeşitli ve ince detayı kadar inceleme fırsatını elde etmektedirler (King ve Cleland, 1975). Bazı araştırmacılar mülakat, toplantı veya dökümanlardan elde edilen karmaşık verileri analiz etmede bilişsel haritalama yönteminin kullanılmasının çok yarar sağlayacağını belirtmişlerdir (Ackermann, Eden ve Cropper, 1992).

Örnekleme

Araştırmanın örneklemi 78 kadın ve 72 erkek olmak üzere toplam 150 kişiden oluşmaktadır. Katılımcılar Mersin Üniversitesi’nde farklı bölümlerde öğrenim görmekte olan öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcıların yaşları 18-26 arasında değişmektedir. Ayrıca katılımcılar yaşadıkları yerleri şehir (N = 119), ilçe (N = 30) ve köy (N = 1) olarak belirtmişlerdir. Örnekleme ilişkin detaylı bilgilere Tablo 1’de yer verilmiştir.

Bölüm	Psikoloji	74
	Mimarlık	13
	Elektrik Elektronik Mühendisliği	7
	Sınıf Öğretmenliği	6
	Matematik	5
	Muhasebe	5
	İnşaat Mühendisliği	4
	İnşaat Teknolojisi	3
	Harita ve Kadastro	3
	Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	3
	Diş Hekimliği	3
	Gıda Teknolojisi	3
	Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri	2
	Fen Bilgisi Öğretmenliği	2
	İslami İlimler	2
	Sosyal Hizmetler	1
	Tıp	1
	Hemşirelik	1
	Sosyoloji	1
	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	1
	Denizcilik	1
	Makine Mühendisliği	1
	İktisat	1
	Medya ve İletişim	1
	Büro Yönetimi	1
	Dış Ticaret	1
	Radyo ve Televizyon	1
	Maliye	1
	Arkeoloji	1
	Veterinerlik	1
Toplam		150

Uygulama

Araştırmanın uygulama bölümünde Mersin Üniversitesi'nde okumakta olan öğrencilerden ilk olarak cinsiyet, yaş, bölüm ve en çok yaşadıkları yerin bilgisi alınmıştır. Ardından katılımcılara A3 kağıdı ile kalem verilmiştir. Daha sonrasında katılımcılara şu şekilde bir direktif verilmiştir: "Bugünün Türkiye'sini düşünün ve ardından bugün Türkiye'deki iklim krizini düşünün. Şimdi ise 50 yıl sonraki Türkiye'yi düşünün ve ardından 50 yıl sonraki Türkiye'deki iklim krizini düşünün. Daha sonra bu düşüncelerinizi kağıda aktarın." Katılımcıların aktarımları; belirttikleri sembol, yazı ve duygu ifadelerine göre tematik analiz kullanılarak incelenmiştir.

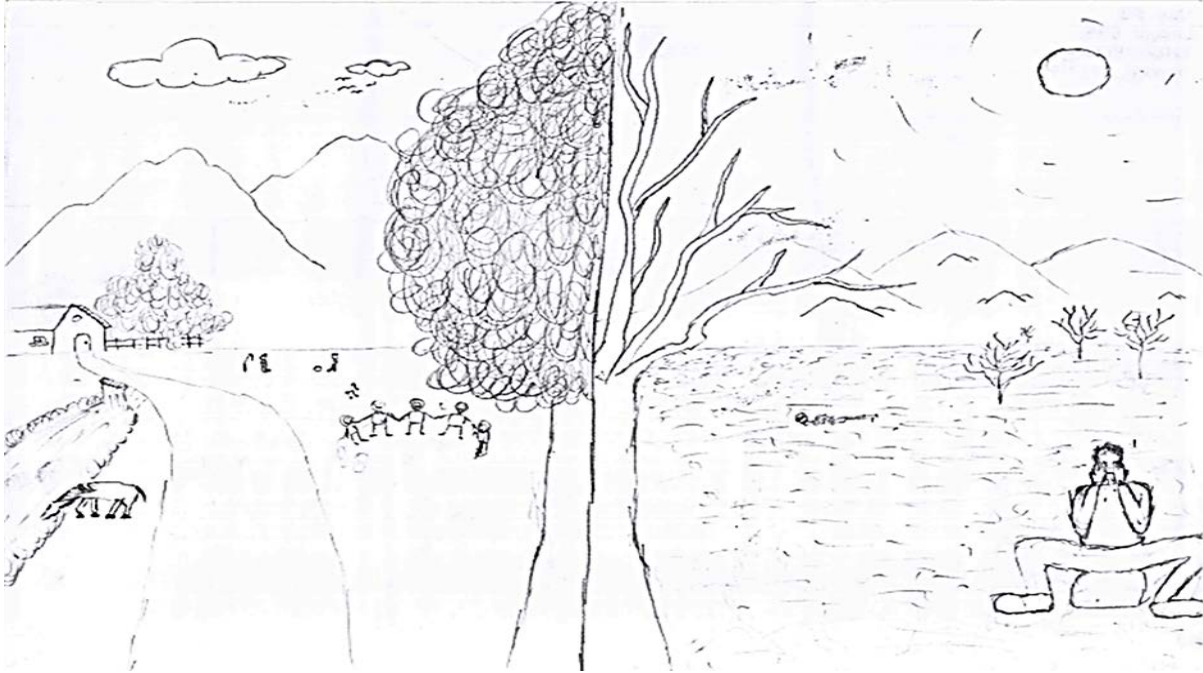
Bulgular

Toplanan veriler sonucunda bazı katılımcıların aktarım yaparken kağıdı ikiye ayırarak sol tarafa günümüz sağ tarafa ise gelecek ile ilgili aktarım yaptıkları görülmüştür. Bazı katılımcılar ise kağıdın tamamını kullanarak aktarım yapmışlardır. Böylelikle katılımcıların temsilleri "günümüz ve iklim krizi", "gelecek ve iklim krizi" ve "iklim krizinin bugünü ve geleceği" şeklinde üç başlık altında toplanarak tematik analiz yöntemiyle incelenmiştir.

Katılımcılardan elde edilen verilerde yaşadıkları yerler şehir, ilçe ve köy şeklinde üç kategoride incelenmiştir. Gruplar arasında kayda değer bir farklılık bulunamamıştır. Köy kategorisinde bir katılımcının

olmasından dolayı kent ve kırsal kesimde oluşan farklılıkları belirlemek mümkün olmamaktadır. Şehir ve ilçe kategorileri de karşılaştırıldığında iki kategoride de en sık belirtilen öğelerin aynı olduğu görülmüştür. Ayrıca elde edilen verilerde cinsiyet ve bölüm bazında yapılan karşılaştırmalarda da herhangi bir farklılık bulunamamıştır.

1. Haritaların duyguları



Şekil 1. İklim Krizinin Geleceğine Yönelik Olumsuz Duygu İçeren Harita Örneği



Şekil 2. İklim Krizinin Geleceğine Yönelik Olumlu Duygu İçeren Harita Örneği

1. Günümüz ve iklim krizi

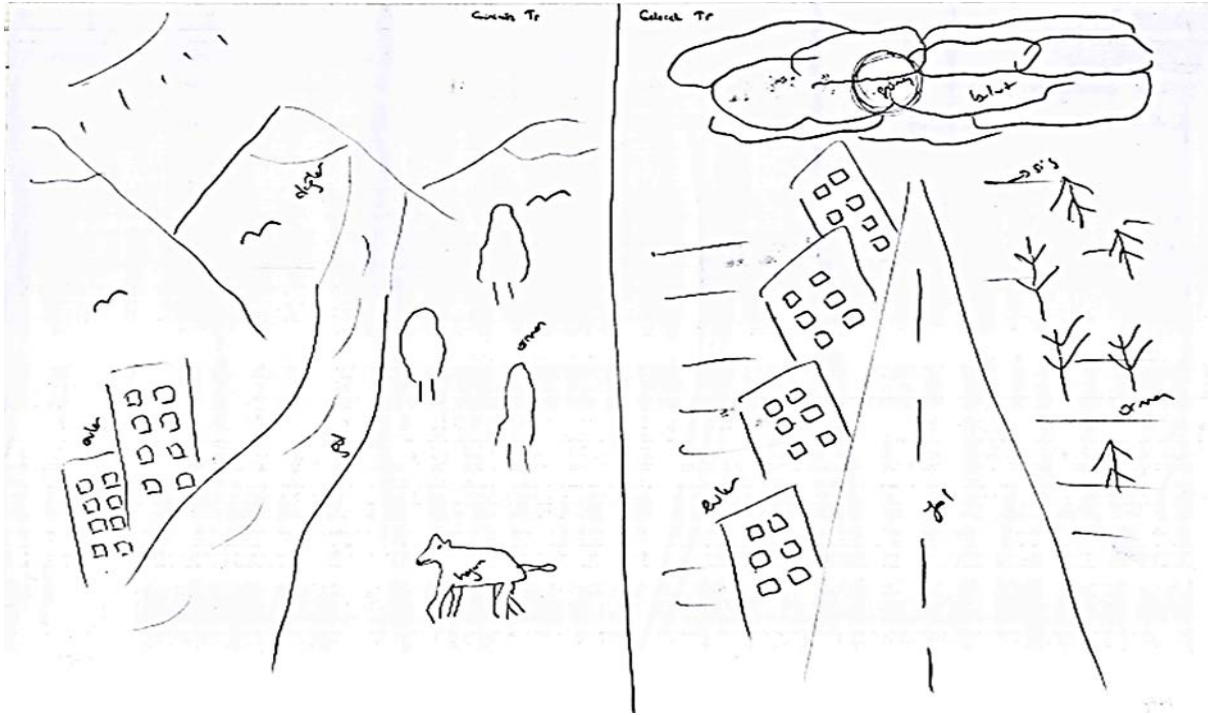
Günümüz ve iklim krizine ilişkin toplamda 423 öge belirtilmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun günümüzde iklim krizine ilişkin bakış açıları olumlu yönde olmuştur. Az sayıda katılımcı günümüzdeki iklim krizini olumsuz şekilde aktarmıştır.

Katılımcılar tarafından günümüz ve iklim krizi kategorisinde en sık belirtilen öge “Yeşilin Varlığı (N = 123)” olurken bunu “Hayvanların Varlığı (N = 56)”, “Suların Yeterli Olması (N = 42)”, “Güneşin Varlığı (N = 42)” ve “Yapılaşma (N = 27)” takip etmiştir. Burada yeşilin varlığıyla ilgili dört temel alt birim bulunmaktadır. Bunlar; “ağaç (N = 65)”, “çiçek (N = 34)”, “yeşillik (N = 19)” ve “elma ağacı (N = 5)” şeklindedir. Hayvanların varlığı ile ilgili de dört temel alt birim bulunmaktadır: “kuş (N = 25)”, “balık (N = 10)”, “koyun (N = 6)” “köpek (N = 5)”. Günümüz ve iklim krizine ilişkin belirtilen ögeler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2

Katılımcılar Tarafından Günümüz ve İklim Krizi Hakkında Belirtilen Ögeler ve Sıklıkları

Belirtilen Ögeler	Sıklık
Yeşilin Varlığı	123
Hayvanların Varlığı	56
Suların Yeterli Olması	42
Güneşin Varlığı	35
Yapılaşma	27
Mutluluk	25
Hava Kirliliği	21
Çevre Kirliliği	14
Güneşli Hava	14
Kuraklık	10
Park	8
İklim Koşullarının Seyrinin Düzensizleşmesi	7
Suların Kirlenmesi	6
Buzulların Varlığı	6
Temiz Hava	6
Hayvanların Sayıca Azalması/Türlerinin Yok Olması	4
Yaşamın Devam Etmesi	4
İnsanların Özgür Olması	3
Yeşilin Yok Olması/Azalması	3
Doğal Afetler	3
Çöp Kovası	2
Buzulların Erimesi	1
Toprağın Verimsizleşmesi	1
Mutsuzluk	1
Sera	1
Toplam	423



Şekil 3. İklim Krizinin Bugünü (Sol Kısım) ve İklim Krizinin Geleceğine (Sağ Kısım) İlişkin Harita Örneği



Şekil 4. İklim Krizinin Bugünü (Sol Kısım) ve İklim Krizinin Geleceğine (Sağ Kısım) İlişkin Harita Örneği

2. Gelecek ve iklim krizi

Gelecek ve iklim kriziyle ilişki olarak katılımcılar tarafından 366 öge belirtilmiştir. Bu kategoride katılımcıların büyük bir kısmı gelecekle ilgili olumsuz aktarımlarda bulunmuştur. Sahip olduğumuz şeylerin yitirilmesine dair aktarımların fazla olmasının yanı sıra gelecekte olumlu şeylerin olacağına dair tutum sergileyen katılımcılar da olmuştur.

Katılımcılar tarafından gelecek ve iklim krizi kategorisinde en sık belirtilen öge “Yeşilin Azalması/Yok Olması (N = 66)” iken ikinci sırada “Hava Kirliliği (N = 46)” olurken bunu “Yapılaşma (N = 36)” ve “Kuraklık (N = 26)” takip etmektedir. Yeşilin azalması veya yok olması kategorisinde katılımcılar, günümüzde yeşil alanlara yer verirken gelecekte yer vermemiş veya yeşil alanların kurumasına yönelik ögeler belirtmişlerdir. Katılımcılar hava kirliliği kategorisinde ise “fabrika bacası (N = 17)” ve

“*dumanlı hava* (N = 17)” şeklinde ögelere yer vermişlerdir. Gelecek ve iklim krizine ilişkin belirtilen ögeler Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3

Katılımcılar Tarafından Gelecek ve İklim Krizi Hakkında Belirtilen Ögeler ve Sıklıkları

Belirtilen Ögeler	Sıklık
Yeşilin Azalması/Yok Olması	66
Hava Kirliliği	46
Yapılaşma	36
Kuraklık	26
Mutsuzluk	21
Hayvanların Sayıca Azalması/Türlerinin Yok Olması	20
Nüfusun Azalması/Yok Olması	19
Çevre Kirliliği	17
Güneşin Yok Olması	14
Suların Kirlenmesi	10
Toprağın Verimsizleşmesi/Kuruması	10
Havanın Isınması	10
Su Seviyesindeki Artış	8
Su Kıtlığı	8
İklim Koşullarının Değişmesi	8
Savaş	8
Buzulların Erimesi	7
İnsanların Sağlığını Kaybetmesi	5
Teknolojinin İlerlemesi	5
Hayvanların Sayıca Artması	5
Yeşilin Varlığı	4
İnsanların Özürlüğünü Kaybetmesi	3
Güneşli Hava	3
Suların Temiz Olması	2
Atmosferin İncelmesi	2
Çevreye Duyarsızlaşma	1
Oksijen Miktarının Azalması	1
Hayvanların İnsanlara Saldırması	1
Toplam	366



Şekil 5. İklim Krizinin Bugünü (Sol Kısım) ve İklim Krizinin Geleceğine (Sağ Kısım) İlişkin Harita Örneği



Şekil 6. İklim Krizinin Bugünü (Sol Kısım) ve İklim Krizinin Geleceğine (Sağ Kısım) İlişkin Harita Örneği

3. İklim Krizinin bugünü ve geleceği

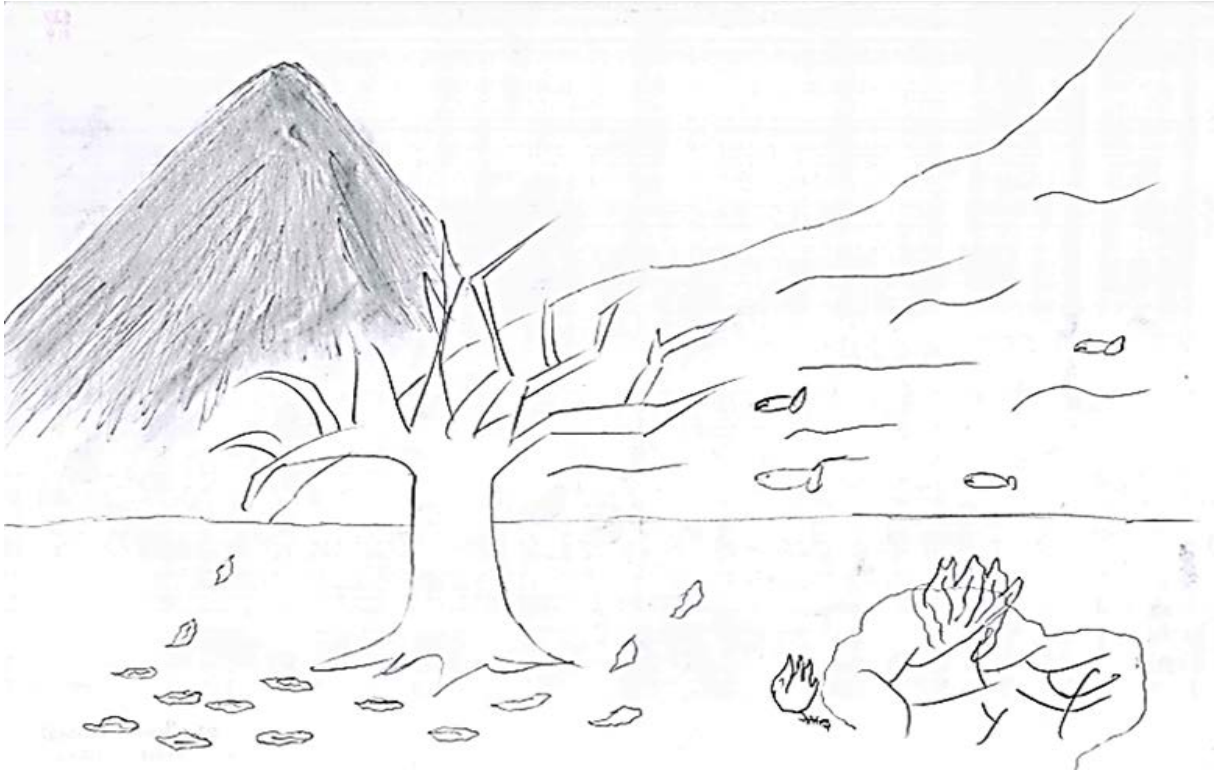
İklim krizinin bugünü ve geleceği bir arada incelediğimizde bu bölümde katılımcılar tarafından 136 öge belirtilmiştir. Bu kategoride katılımcılar kağıdı tek bir parça olarak kullanmışlardır. Buna göre de günümüzde yaşanan ile gelecekte yaşanacakları bir görmeye yönelik aktarımlarda bulunmuşlardır.

Katılımcılar tarafından bu kategoride en sık belirtilen öge "Hava Kirliliği (N = 21)" olmuştur. Bunu "Yeşilin Azalması/ Yok Olması (N = 16)", "Çevre Kirliliği (N = 10)" ve "Mutsuzluk (N = 9)" takip etmiştir. Hava kirliliği kategorisinde katılımcılar tarafından "fabrika dumanı (N = 9)", "dumanlı hava (N = 6)" ve "egzoz dumanı (N = 1)" figürlerine yer verilmiştir. İklim krizinin bugünü ve geleceğine ilişkin belirtilen ögeler Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4

Katılımcılar Tarafından İklim Krizinin Bugünü ve Geleceğine İlişkin Belirtilen Ögeler ve Sıklıkları

Belirtilen Ögeler	Sıklık
Hava Kirliliği	21
Yeşilin Yok Olması/Azalması	16
Çevre Kirliliği	10
Mutsuzluk	9
Toprağın Verimsizleşmesi/Kuruması	9
Yeşilin Varlığı	9
Suların Yeterli Olması	9
Yapılaşma	8
Güneşin Varlığı	8
Su Kıtlığı	6
Havanın Kuraklaşması/Isınması	6
İklim Koşullarının Değişmesi	4
Kuraklık	4
Bilinçlendirme Çalışmaları	4
Savaş	3
Buzulların Erimesi	2
Güneş Enerjisi Kullanımı	2
Suların Kirlenmesi	2
Hayvanların Varlığı	2
Doğal Afetler	1
Yardım Çağrısı	1
Toplam	136



Şekil 7. İklim Krizinin Hem Bugünü ve Hem Geleceğinin Temsil Edildiği Harita Örneği



Şekil 8. İklim Krizinin Hem Bugünü ve Hem Geleceğinin Temsil Edildiği Harita Örneği

Tartışma

Bu çalışma günümüzde ve gelecekte iklim krizinin insanlar tarafından nasıl algılandığını incelemek amacıyla yapılmıştır. Alanyazında iklim krizinin günümüzü ve geleceğine ilişkin çevre psikolojisi bakış açısıyla ve bilişsel haritalama yöntemi kullanılarak yürütülen bir çalışmanın olamaması nedeniyle yapılan bu çalışmanın alanyazına önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Katılımcıların günümüz ve iklim krizi hakkında aktarmış oldukları öğelerin toplamı 423 tanedir. Bu öğelerden en sık belirtileni 123 tane ile “Yeşilin Varlığı”dır. Katılımcıların günümüzde yeşilin varlığından bu kadar fazla bahsetmesinin nedeni gelecekle yapmış oldukları karşılaştırmadan dolayı olabilir. Gelecekte yeşil alanların git gide azalacağını düşünüp günümüzde yine var olduğunu aktarmak istemiş olabilirler. Bunun yanı sıra iklim krizi ve iklim değişikliği denildiğinde doğayla çağrışım kurup yeşilin varlığını fazlaca belirtmiş olabilirler.

Gelecek ve iklim krizi hakkında katılımcılar toplam 366 öge belirtmişlerdir. En sık belirtilen öge 66 tane ile “Yeşilin Azalması/Yok Olması” olmuştur. Katılımcılar gelecekte, günümüzde hala varlığını koruyan yeşil alanların giderek yok olacağını veya azalacağını düşünmüş olabilirler.

İklim krizinin bugünü ve geleceğinin birlikte yer aldığı haritalarda toplam 136 öge belirtilmiştir. 21 tane ile en sık belirtilen öge “Hava Kirliliği” olmuştur. Katılımcılar bugünü ve geleceği birlikte düşündüğünde Sanayi Devrimi ile fabrikaların artışı sonucunda veya teknolojinin gelişmesiyle artan araç kullanımından dolayı doğaya salınan zararlı gazlar nedeniyle hava kirliliğinin günümüzde var olduğu gibi gelecekte de olmaya devam edeceğini düşünerek fabrika dumanı ve egzoz dumanı gibi figürlere sıklıkla yer vermiş olabilir.

Elde ettiğimiz verileri bütünüyle ele alıp alanyazında yer alan diğer çalışmalarla karşılaştırdığımızda benzer bulgulara ulaşıldığı görülmüştür. Kadıköy ilçesinin Fenerbahçe mahallesinde gerçekleştirilen çalışmada iklim değişikliğinin getirmiş olduğu sorunlarla ilgili sorular sorulduğunda katılımcılar; doğal afetler, müsilaj, düzensiz ve aşırı yağışlar, canlı türlerindeki azalma ve buzulların erimesinden bahsetmişlerdir (Henden Şolt, 2022). Bu veriler yaptığımız çalışmada elde ettiğimiz bulgularla örtüşmektedir. Bununla birlikte araştırmacılar iklim krizinin yol açacağı felaketten ötürü ortaya çıkacak nüfus değişikliklerinin olacağını dile getirmişlerdir. Toprağın verimliliğini kaybedeceğini ve temiz suyun azalacağını da belirtmişlerdir (McMichael, 2013; Hjelle ve Glass, 2000).

Çalışma Mersin Üniversitesi’nde çeşitli bölümlerde okuyan öğrencilerin katılımıyla gerçekleşmiş olsa bile katılımcı sayısının az olması farklı bakış açılarını ulaşma konusunda sınırlı kalmaktadır. Çalışma

daha fazla kişinin katılımıyla gerçekleştirilip daha farklı bakış açıları elde edilebilir.

Yapılan bu çalışma insanların iklim krizine bakış açılarını, iklim krizinin ne kadar farkında olduklarını ve iklim krizinin geleceği hakkında neler düşündükleri konusunda diğer araştırmacılara ön ayak olacak bir çalışma olmuştur. Bu çerçevede yapılacak olan çalışmaların sadece üniversite öğrencileri özelinde değil daha fazla katılımcıya ulaşılarak yapılması, iklim krizi konusundaki algıların anlaşılabilmesine katkı sağlayabilir.

ÇALIŞMA 2

Yapılan ikinci çalışmada çalışan kadınlarının iklim krizine yönelik olan bakış açıları odak grup yöntemi kullanılarak incelenmiştir.

Yöntem

Bu çalışmada katılımcıların iklim krizi konusu hakkında mevcut olan görüşlerinin, tutumlarının, davranışlarının incelenmesinde kullanılan bir yöntem olan odak grup çalışma yöntemi kullanılmış ve veriler içerik analizi ile incelenmiştir. Katılımcıların belirlenirken çalışmanın amacına yönelik bir katılımcı bulduktan sonra bu katılımcının yardımıyla diğer katılımcılara ulaşarak zincirleme bir şekilde örneklemin oluşturulduğu kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Nitel bir araştırma yöntemi kullanıldığı için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmamıştır.

Odak grup, ortak özelliklere sahip olan 4 – 12 katılımcı ve bir moderatör eşliğinde gerçekleştirilerek veri toplamayı amaçlayan bir çalışma yöntemidir. Bu çalışma yöntemi önceden belirlenmiş olan konu hakkında farklı görüşler elde etmek için moderatör tarafından katılımcılara yöneltilmiş hedefli soruların sorulduğu görüşme türü olarak bilinmektedir (Kamberelis ve Dimitriadis, 2011). Odak grup yönteminin yeni bir yöntem türü olmadığı ilk kez 1930’lu yıllarda ortaya çıktığı bilinmektedir (Gizir, 2007). Bu çalışma yöntemi 1980’li yıllarda kullanılırken sosyologlar arasında popülerlik kazanmıştır (Morgan, 1996). Odak grup çalışma yönteminin eğitilmiş moderatör ve küçük bir grupla doğal olacak bir şekilde yapılan görüşme olduğu güncel tanımlar arasında yer almaktadır (Şahin, Bir ve Suher, 2009).

Örneklem

Araştırmanın örneklemini hepsi kadın olarak 5 kişi oluşturmaktadır. Araştırmada yer alan katılımcılardan demografik özellikleriyle ilgili bilgi edinmek amacıyla Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Kullanılan bu form katılımcıların cinsiyeti, eğitim düzeyi, yaşı, çalışma durumu, medeni durumu ve bu gibi başka değişkenlerden oluşmaktadır. Katılımcıların demografik bilgileri detaylı bir şekilde Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5

Katılımcıların Demografik Bilgileri

Katılımcı	Cinsiyet	Eğitim Durumu	Çalışma Durumu	Meslek	Gelir Düzeyi	Medeni Durum	Çocuk Sayısı
1	Kadın	Üniversite	Çalışıyor	Memur	5001 ve üstü	Boşanmış	1
2	Kadın	Üniversite	Çalışıyor	Dış Ticaret	5001 ve üstü	Boşanmış	0
3	Kadın	Üniversite	Çalışıyor	Hemşire	5001 ve üstü	Evli	2
4	Kadın	Üniversite	Çalışıyor	Hemşire	2001-5000	Bekar	0
5	Kadın	Üniversite	Çalışıyor	Garson	2001-5000	Bekar	0

Uygulama

Görüşme esnasında katılımcılara ilk başta demografik bilgi formu ve bilgilendirilmiş gönüllü onam formu verilmiştir. Bunun ardından katılımcılara iklim kriziyle ilgili genel bilgiler, krizin nedenleri, bu konuda kimlerin sorumlu olduğu ve krizle ilgili nelerin yapılabileceğine ilişkin sorular yöneltilmiştir. Oturum yaklaşık üç saat sürmüş ve elde edilen ses kayıtları bir metin haline getirildikten sonra tematik analizle incelenmiştir.

Bulgular

Yapılan araştırmanın sonucunda katılımcılar tarafından iklim krizine ilişkin genel bilgiler mevsimlerin değişmesi, kavurucu sıcaklar, ikiye dönmüş mevsimler, mevsim sürelerinin değişimi, krizin etkileri olarak ise kuraklıklar, yangınlar, olağanüstü doğa olayları olarak belirtilmiştir. İklim krizinin sorumlularını insanların yanlış davranışları, insanların bilinçsizliği, alınabilecek önlemleri ise farkındalığı arttırmak, eğitime önem vermek, tasarruf etmek şeklinde belirtmişlerdir. İklim krizine ilişkin belirtilen genel bilgilere Tablo 6'da yer verilmiştir.

Çalışmadan elde edilen verilere göre katılımcıların cinsiyet, eğitim durumu ve çalışma durumlarının birbirleriyle aynı olduğu ancak katılımcıların yaşları, meslekleri, gelir düzeyleri, medeni durumları, çocuk sahibi olmaları ve çocuk sayıları arasında birtakım farklılıkların olduğu görülmektedir. Bununla birlikte araştırmadan elde edilen bu bulguların katılımcıların iklim krizine yönelik olan bakış açılarında hiçbir farklılaşmaya neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 6

Katılımcıların İklim Krizine Yönelik Belirtmiş Oldukları Genel Bilgiler ve Sıklıkları

Belirtilen Ögeler	Sıklık
İnsanlar	17
Teşvik Etme	15
Mevsimlerin Değişmesi	9
Yeni Politikalar	9
Doğanın Dengesini Yitirmesi	8
Farkındalığı Arttırma	7
Bilinçli Olma	7
Doğal Hayatın Kısıtlanması	7
Doğaya Karşı İhmal	6
Yeşil Alan Eksikliğini Önleme	5
Sosyal Platformlar Aracılığıyla	5
Yapılaşma	5
Hava Değişimleri	5
İnsandan Kaynaklı	5
Ekolojik Dengeyi Sağlama	4
Yangınlar	2
HES'lerin Etkisi	2
Çevre Kirliliği	2
Nükleer Santrallerin Etkisi	2
Eğitime Önem Verme	2
Politikalarda Değişiklik	2
Yönetim İhmali	1
Toplam	127

Yapılan odak grup görüşmesi zamanı katılımcıların krizin geçmişi, bugünü ve geleceğine ilişkin farklı duyguları saptanmıştır. Veriler Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7

Katılımcılardan İklim Krizinin Geçmişi, Bugünü ve Geleceğine İlişkin Elde Edilen Bulgular

İklim Krizinin Geçmişi	İklim Krizinin Bugünü	İklim Krizinin Geleceği
İklim Değişikliği	Kelebek Etkisi	Felaket
Hava Değişimi	İklim Kötüleşmesi	Dünya Yok Oluyor
Mevsimlerin Değişimi	Kriz	Gelecek Göremiyorum
	Sonuç Ortada	Yaşanabilecek Dünya Kalmayacak

Tartışma

İklim krizinin dünya üzerindeki canlılara, yaşam şartlarına, ekonomilere, sağlığa oldukça fazla olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir. “İklim krizine kadınlar perspektifinden kısa bir bakış” başlıklı odak grup çalışması da iklim krizine ilişkin görüşleri elde etmek amacıyla yapılmıştır.

İklim krizi hakkında genel bilgilere yönelik bulgular arasında krizin insan kaynaklı olduğu, temelinde doğanın kirletilmesi, doğaya zarar verilmesi öğelerinin yer almıştır. İklim krizinin insanlığın ciddi problemi olduğu katılımcılar tarafından en sık belirtilen öğe olmuştur. Yenilenemeyen enerji kullanımı, rüzgar ve güneş enerjisi kullanılmaması, geri dönüşümü olmayan atıklar, fabrikalar, ozon tabakasına zarar veren ışınlar gibi bulgular ise on iki kez katılımcılar tarafından iklim krizi sebepleri olarak belirtilmiştir.

Doğanın dengesini yitirmesi ve katledilmesi, düzensiz yağış miktarı, ozon tabakasının delinmesi, su kıtlığı ise kriz sonuçlarına ilişkin öğeler olarak katılımcılar tarafından sıklıkla belirtilmiştir.

İklim krizinin nereden öğrenildiğine ilişkin bulgular ise sosyal platformlar, belgeseller, gece programları, tartışma programları, TÜBİTAK projesi olarak katılımcılar tarafından sıklıkla belirtilmiştir.

Odak grup çalışması esnasında katılımcılara yöneltilmiş 4 farklı ana temaya ilişkin sorular sonucunda “iklim krizi ve gelecek” ile ilgili önemli bulgulara ulaşılmıştır. “Kriz sonucunda daha kötü bir gelecek olmaması için neler yapılabilir?” sorusunun yöneltilmesi sonucunda ise katılımcılar tarafından “kriz”, “felaket”, “bitmiş gelecek” ve “yaşanabilecek dünya kalmayacak” şeklinde olumsuz kavramlar elde edilmiştir.

Yapılan çalışma sonucundan elden edilen verilerin ele alınıp literatürle karşılaştırıldığı zaman bazı benzer bulgulara ulaşıldığı görülmüştür. 2010 yılında

yapılan çalışmadan kuraklıklar, yangınlar, ozon tabakasının delinmesi iklim krizi sonuçları olarak bulunmuş ve bulgularla odak grup çalışmasından elde edilmiş bulgularla örtüştüğü görülmektedir (Sipahi ve Esra, 2010b). Cambridge Üniversitesi tarafından yayınlanan makaleden elde edilmiş iklim krizinin insanların hem psikolojik hem de fizyolojik sağlığına etki ettiği bulgusu ile yapılan çalışmadan elde edilmiş olan verilerin aynı şekilde olarak benzerlik gösterdiği görülmektedir (Cianconil, Betro ve Janiri, 2020).

Çalışmada odak grup yönteminin kullanılması araştırmanı yapılan diğer pek çok çalışmalardan farklı kılssa da katılımcı sayısının beş kişi olması daha zengin verilere ulaşma konusunda sorun yarattığı görülmüştür. Örneklem sayısının daha fazla olmasının ileride bu konuyla ilgili yapılacak olan çalışmalarda daha zengin verilere ulaşmaya olumlu yönde etki edeceği düşünülmektedir. Yapılan bu çalışmanın iklim kriziyle ilgili yapılacak olan diğer pek çok çalışmalara ön ayak olacağı düşünülmektedir.

ÇALIŞMA 3

İklim krizine ilişkin temsillerin incelendiği üçüncü çalışmada kullanıcıların belirli başlıklar altında fikir veya bilgi paylaşımı yaptığı Ekşi Sözlük adlı bir sosyal medya aracında 2000-2022 yılları arasında açılmış ‘iklim değişikliği’ ve ‘iklim krizi’ başlıkları ile ilgili yazılan içerikler analiz edilerek iklim değişikliğinin sosyal medyadaki yansımalarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışmada Ekşi Sözlük adlı internet sitesinde 2000-2022 yılları arasında iklim değişikliği problemiyle ilgili yazılan içerikleri incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Nitel bir araştırma yöntemi kullanıldığı için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmamıştır.

Örnekleme

Araştırmanın örneklemini Ekşi Sözlük'te 'iklim krizi' ve 'iklim değişikliği' başlıkları altında içerik giren toplam 270 kullanıcı ve 270 alıntıdan oluşmaktadır. Ekşi Sözlük; içeriklerin kamusal olarak paylaşıldığı, anonimliği sağlayan takma isimlerin kullanıldığı ve kişisel bilgilerin açık olarak paylaşılmadığı çevrimiçi bir ortamdır. Kullanıcıların aynı takma isimleri farklı çevrimiçi ortamlarda kullanması olasılığına karşı, bulguların sunumu sırasında kullanıcıların takma isimleri çıkarılmış ve kullanıcıların anonimliği korunmuştur.

Uygulama

Araştırmanın uygulama bölümünde Ekşi Sözlük'te 'iklim krizi' ve 'iklim değişikliği' başlıkları altında girilmiş olan alıntılar teker teker bir nitel araştırma yöntemi olan içerik analizi tekniği ile incelenmiştir. Platformda 'iklim krizi' başlığı ile ilgili 2019-2022 yılları arasında girilmiş 64 alıntıya, 'iklim değişikliği' başlığı ile ilgili 2000-2022 yılları arasında girilmiş 206 alıntıya ulaşılmıştır. Bu alıntılarının tümü herhangi bir kelime, cümle veya noktalama işareti düzeltilmesi yapılmadan alınarak, tematik analiz tekniği kullanılarak sınıflandırılmış ve 'anlamaların temalandırılması' hedeflenmiştir. Belirlenen temalar tespit edilip sıralanmış ve sıklık düzeyleri incelenip belirtilme sıklığına göre listelenmiştir. Son olarak listelenen temalar araştırmanın amacına uygun başlıklar altında birleştirilmiştir.

Bulgular

Ekşi Sözlük adlı internet sitesinde yer alan 'iklim krizi' ve 'iklim değişikliği' başlığı altında incelenen temalar ayrı ayrı 7 ana başlık altında incelenmiştir. İki ayrı başlığa ait belirlenen temaların tümü ele alınıp sıklık düzeyine göre incelendiğinde 'atmosfere salınan gazlar', 'doğa felaketleri', 'umursanmayan', 'felaket senaryosu', 'insan kaynaklı bir sorun' ve 'fosil yakıt' temsilleri dikkat çekmektedir. İki başlığa ait temsiller ortak olarak incelendiğinde 'atmosfere salınan gazlar', 'doğal afetler', 'iklim kaynaklı göç', 'savaş', 'sıcaklık', 'buzulların erimesi', 'yeni nesiller', 'insan kaynaklı bir sorun', 'ölüm', 'umursanmayan', 'nüfus patlaması', 'Avrupa', 'karbon ayak izi' ve 'kirlilik' temsillerinin ortak olduğu tespit edilmiştir. İklim krizi ifadesinin dilimize son zamanlarda yerleşmesinden dolayı iklim değişikliği başlığı altında farklı daha çok temsillerin belirlenmesi dikkat çekmektedir.

1. İklim değişikliğine ilişkin temsillerin incelenmesi

Araştırmanın amacı doğrultusunda Ekşi Sözlük platformunda yer alan 'iklim değişikliği' başlığı altında girilmiş 206 alıntı tematik analiz yöntemi ile incelenmiş olup belirlenen temsiller sıklık düzeyine göre sıralandığında %6 ile en çok 'atmosfere salınan gazlar' temsiline dikkat çekildiği tespit edilmiştir. Atmosfere salınan gazlar; sera gazı, karbondioksit, azotoksit, karbon gazı, metan gazı vb. ile sıklıkla belirtilmektedir. En sık belirtilen karbon salınımı ile insan kaynaklı bir sorun olduğu vurgusu yapılmaktadır. Bunu %4 ile 'felaket senaryosu', %3,5 ile 'fosil yakıt' ve %3,2 ile 'doğal afetler' temaları takip etmektedir. Felaket senaryosu temsiline kullanıcılar iklim değişikliğini 'sonumuz hazır', 'gelecek parlak değil', 'durum çok vahim' gibi ifadelerle açıklamaktadır. Doğal afetler ise sel, deprem, tsunami, yangınlar vb. ile sıklıkla belirtilmektedir.



Şekil 9. İklim Değişikliğine İlişkin Belirlenen Temsillere Ait Kelime Bulutu

2. İklim krizine ilişkin temsillerin incelenmesi

Araştırmanın amacı doğrultusunda Ekşi Sözlük platformunda yer alan 'iklim krizi' başlığı altında girilmiş 64 alıntı tematik analiz yöntemi ile incelenmiş olup belirlenen temsiller sıklık düzeyine göre sıralandığında %9,52 ile en çok 'doğa felaketleri' temsiline dikkat

çekildiği tespit edilmiştir. Bunu %8,65 ile 'umursanmayan', %6 ile 'insan kaynaklı bir sorun' ve %5,62 ile 'tek kullanımlık plastik' temsilleri takip etmektedir. Doğal afetler; sel, yangın, kasırga, deprem, hortum, kum fırtınası vb. ile sıklıkla belirtilmektedir. En sık belirtilen yangınlar ise insan kaynaklı bir sorun olduğu vurgusuyla Ekşi Sözlük'te yer almaktadır.



Şekil 10. İklim Krizine İlişkin Belirlenen Temalara Ait Kelime Bulutu

3. İklim krizi ve iklim değişikliğine ilişkin belirlenen temaların incelemesi

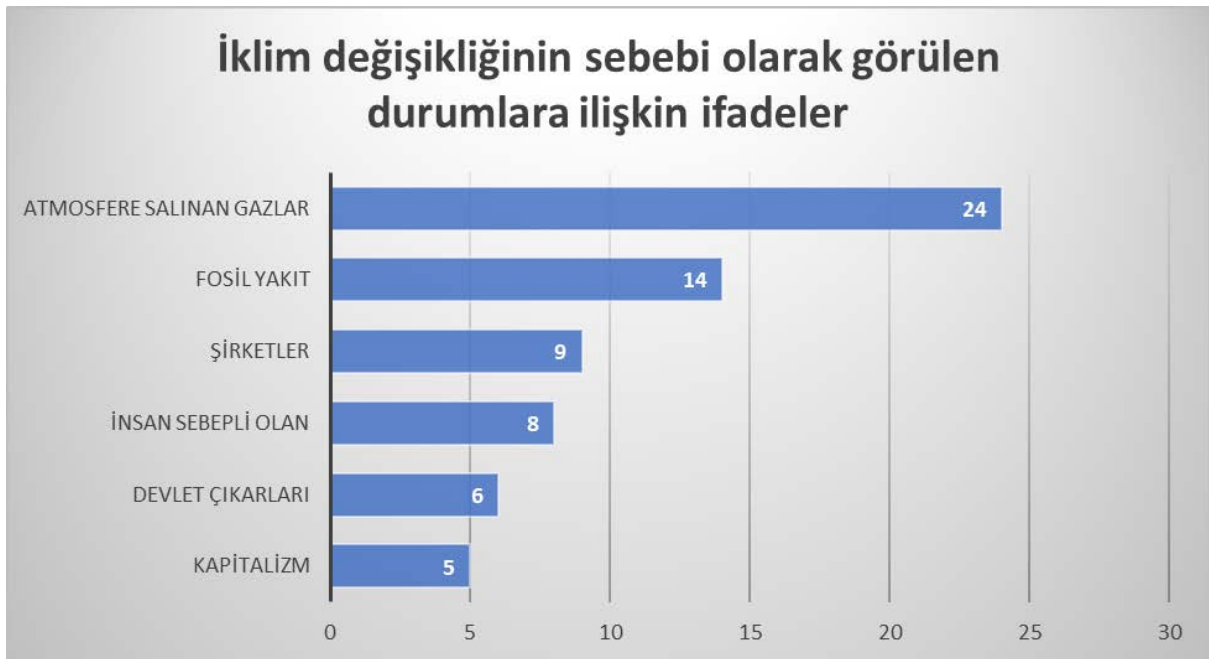
İklim değişikliği başlığı altında incelenen temalar çeşitli başlıklar altında birleştirildiğinde bu başlıklar 'iklim değişikliğine ilişkin atıflar', 'iklim değişikliğinin sebebi olarak görülen durumlara ilişkin ifadeler', 'iklim değişikliğinin sonuçları olarak görülen durumlara ilişkin ifadeler', 'iklim değişikliğinden etkilenen kitlelere ilişkin atıflar', 'iklim değişikliğine ilişkin duygular', 'iklim değişikliğine yönelik çözüm önerileri' ve 'iklim değişikliği ile ilgili yaptırımlar' olarak belirlenmiştir.

İklim krizi başlığı altında incelenen temalar çeşitli başlıklar altında birleştirildiğinde bu başlıklar 'iklim krizine ilişkin atıflar', 'iklim krizinin sebebi olarak görülen durumlara ilişkin ifadeler', 'iklim krizinin sonuçları olarak görülen durumlar', 'iklim krizinden etkilenen doğa ve canlılara ilişkin atıflar', 'iklim krizinin sorumlularına ilişkin atıflar', 'iklim krizine ilişkin duygular' ve 'iklim krizi ile ilgili yaptırımlar' olarak belirlenmiştir.

İklim değişikliğine ilişkin belirlenen temalara yönelik temsillerin sıklık düzeyleri aşağıdaki grafiklerde belirtilmiştir.



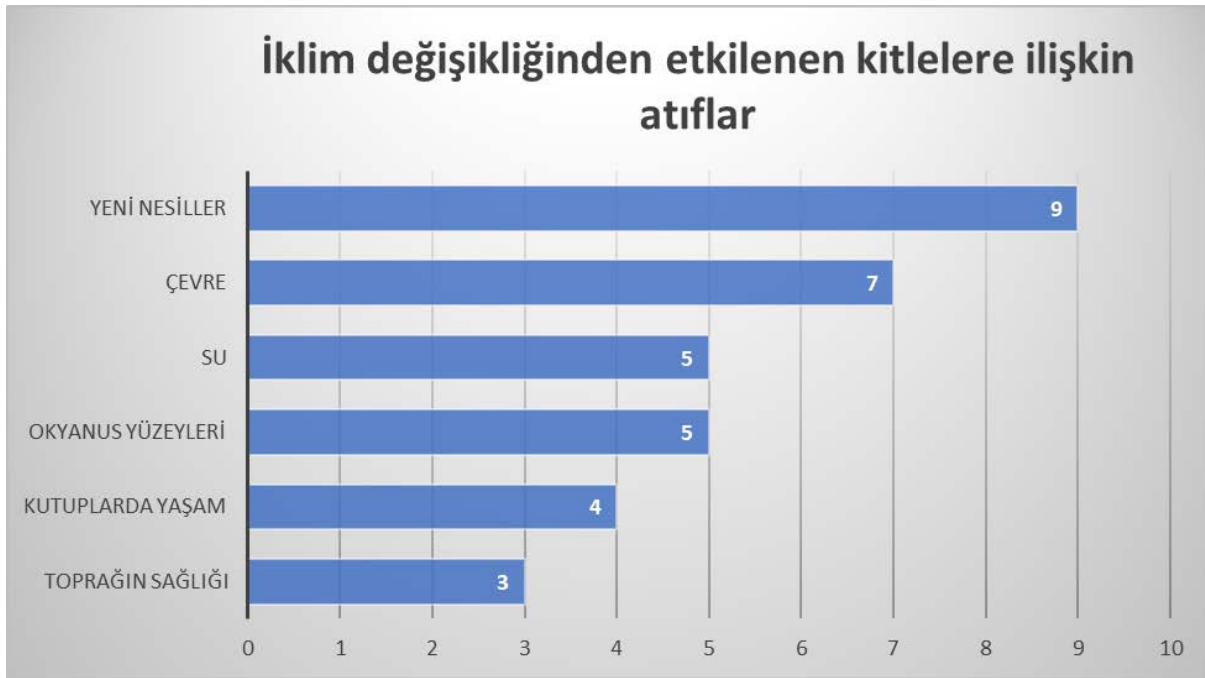
Şekil 11. İklim Değişikliğine İlişkin Atıflar



Şekil 12. İklim Değişikliğinin Sebebi Olarak Görülen Durumlara İlişkin Atıflar



Şekil 13. İklim Değişikliğinin Sonuçları Olarak Görülen Durumlara İlişkin İfadeler



Şekil 14. İklim Değişikliğinden Etkilenen Kitlelere İlişkin Atıflar

İklim değişikliğine ilişkin duygular incelendiğinde kullanıcıların 4 kere 'acımasızlık' ve 3 kere 'dert' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir.

İklim değişikliğine yönelik çözüm önerileri incelendiğinde kullanıcıların 10 kere 'yenilenebilir enerji' ve 1 kere 'genetik mühendisliği' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir.

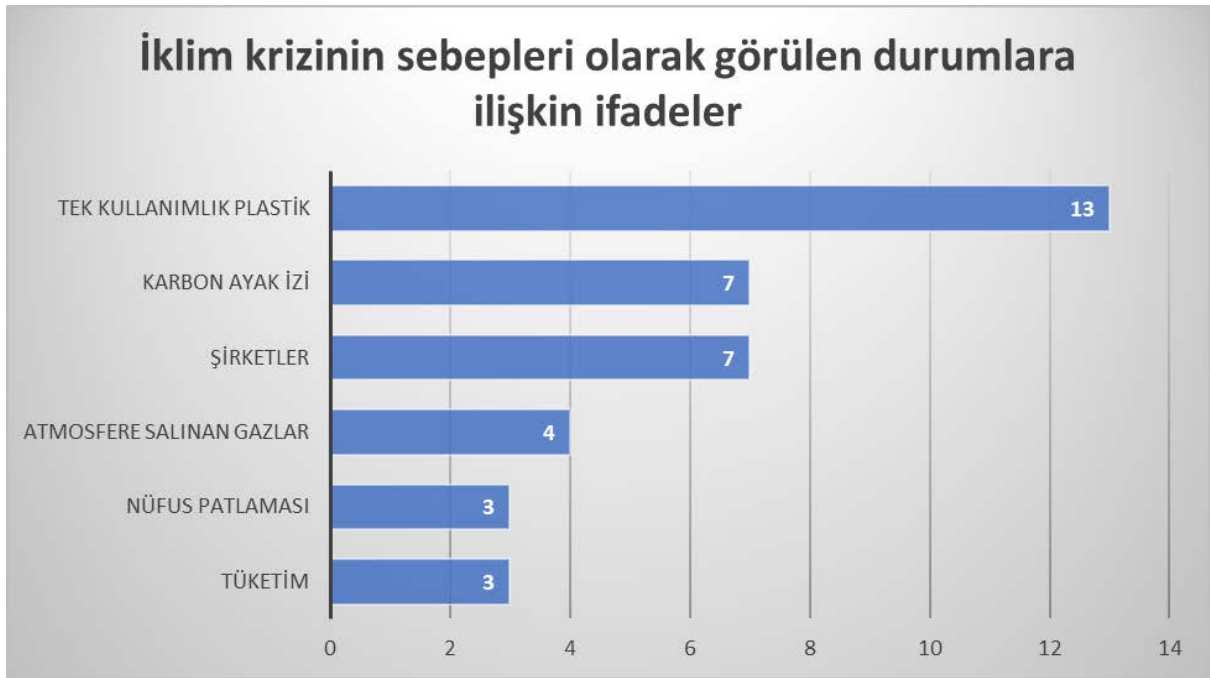
İklim değişikliği ile ilgili yaptırımlar incelendiğinde kullanıcıların 11 kere 'toplantılar', 10 kere 'yaptırım', 4 kere 'Birleşmiş Milletler' ve 1 kere 'Kyoto Protokolü' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir.

Ortak bir başlık altında birleştirilemeyen ifadeler sıklık düzeylerine göre incelendiğinde kullanıcıların 4 kere 'Avrupa', 4 kere 'klimatoloji', 1 kere 'Dünya sahip olunan tek gezegen', 1 kere 'körfez akıntısı', 1 kere 'Orta Amerika' ve 1 kere 'medya maymunları' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir.

İklim krizine ilişkin belirlenen temalara yönelik temsillerin sıklık düzeyleri aşağıdaki grafiklerde belirtilmiştir.



Şekil 15. İklim Krizine İlişkin Atıflar



Şekil 16. İklim krizinin sebepleri olarak görülen durumlara ilişkin ifadeler



Şekil 17. İklim krizinin sonuçları olarak görülen durumlara ilişkin atıflar

İklim krizinden etkilenen doğa ve canlılara ilişkin atıflar incelendiğinde kullanıcıların 8 kere 'gelecek nesiller' ve 3 kere 'doğal kaynaklar' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir. Doğal kaynaklar; deniz, orman, dağ, göl, ova, tarım alanları, doğal su kaynakları ile belirtilmiştir.

İklim krizinin sorumlularına ilişkin atıflar incelendiğinde kullanıcıların 14 kere 'insanlığın sorumlu olduğu', 7 kere 'şirketler', 7 kere 'devletler' ve 5 kere 'kapitalizm' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir.

İklim krizine ilişkin duygular incelendiğine kullanıcıların 7 kere 'umutsuzluk' ve 1 kere 'anksiyete' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir.

İklim krizi ile ilgili yaptırımlar incelendiğinde kullanıcıların 5 kere 'eylem', 4 kere 'politikalar' ve 1 kere 'BM konuşması' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir.

Ortak bir başlık altında birleştirilemeyen ifadeler sıklık düzeylerine göre incelendiğinde kullanıcıların 3 kere 'Avrupa', 3 kere 'küresellik', 1 kere 'Greta', 1 kere 'evrimsel biyoloji', 1 kere 'hayvan deneyleri' ve 1 kere 'sürdürülebilirlik' teması altında alıntılarda buldukları tespit edilmiştir.

Tartışma

Bu çalışmada Ekşi Sözlük platformunda yer alan bir grup kullanıcının iklim krizi ve iklim değişikliği ile ilgili tutum, duygu ve inançlarını içeren paylaşımları sosyal ve bilişsel temsiller bağlamında incelenmiştir.

Bu çalışmanın üç amacı bulunmaktadır. Bunlardan biri iklim krizi/iklim değişikliği sorununa dikkat çekmek, ikincisi insanların iklim krizine/iklim değişikliğine bakış açısını tespit etmek ve üçüncüsü iklim krizinin/iklim değişikliğinin sosyal medyadaki yansımalarını analiz etmektir.

Sosyal medyada iklim krizinin etkisinin değerlendirilmesi bakımından bu çalışma önemli bir değer taşımaktadır. Katılımcıların sınırlı sayıda ve anonim olması çalışmanın eksikliği olarak görülmekte olup iklim krizinin insanlarda yarattığı duygu, düşünce ve inanç temsillerinin incelenmesi ve soruna ilişkin sosyal medya kullanımına dikkat çekilmesi açısından çalışmanın önemi ortaya konmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde iklim krizine/iklim değişikliğine ilişkin sosyal medyadaki tutumların incelenmesine dair kapsamlı bir araştırma bulunmamaktadır. Yapılan çalışma insanların iklim krizi/iklim değişikliği hakkında sosyal medya aracılığıyla paylaştığı duygu ve düşüncelerindeki ortaklık ve farklılıklara dikkat çekmekle birlikte sosyal temsiller bağlamında değerlendirilmesi bakımından alanyazına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

GENEL TARTIŞMA

İklim krizi, psikoloji alanında henüz yeni çalışılmaya başlayan bir alan olarak ortaya çıkmaktadır. Alanyazın incelendiğinde psikolojide iklim krizini konu alan çalışmaların yeterli olmadığı görülmüştür. Yapılan üç çalışma örneklemi bakımından üniversite öğrencileri, çalışan kadınlar ve sosyal medya kullanıcıları ile insanların iklim krizi hakkındaki algılarını öğrenmek amacıyla betimsel yöntemler kullanılarak yürütülmüştür. İklim krizi konusuna dair insanların

bakış açıları, sahip oldukları bilgileri, bu konuyla ilgili düşündükleri ve hissettikleri konusunda yapılan bu çalışmaların diğer araştırmacılara ön ayak olacağı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmalarda katılımcıların iklim krizine yönelik ifadeleri sosyal temsiller ve bilişsel temsiller kuramı bağlamında incelenmiştir. Sosyal temsiller, tanım olarak toplumların deneyimlerine dayanarak ürettikleri ortak kuramları, görüşleri ve bilgileri içermektedir. Diğer bir deyişle sosyal temsiller, bireyin dünyayı anlama ihtiyacını karşılamak için, gündelik tartışmalar ve iletişim karmaşasında ortaya çıkan ve çoğunluk tarafından paylaşılan düşünceleri ifade etmektedir (Moscovici, 1984). Bilişsel temsiller de kısaca geçmişte yaşadığımız veya gelecekte yaşama ihtimalimizin olduğu olayların zihnimizde sembolik bir biçimde yer alması olarak tanımlanabilmektedir (Öğrü, 2020). Bu anlamda yapılan bu çalışmalar iklim krizine yönelik toplumsal duygu ve düşüncelerin irdelenmesi ile alanyazına katkı sağlamayı amaçlamıştır.

Kuraklığın ebeveynler üzerinde oluşturduğu psikolojik etkilerin incelendiği bir araştırmada katılımcıların geleceğe yönelik kaygılı oldukları, geleceğe karamsar ve olumsuz duygularla yaklaştıkları görülmüştür (Altınsoy, 2022). Yapılan üç çalışmada da katılımcıların geleceğe yönelik olumsuz yaklaşım sergiledikleri görülmüştür. İlk çalışmadaki katılımcıların %91'i gelecekteki iklim krizini düşündüklerinde bugün var olan birçok şeyin gelecekte olmayacağını düşündükleri aktarımlarda bulunmuşlardır. İkinci çalışmanın bulgularına göre ise katılımcılar gelecekte yaşanabilecek bir dünyanın kalmayacağına yönelik aktarımlarda bulunmuşlardır. Üçüncü çalışmada da aynı şekilde doğa felaketleri, ölüm ve savaş gibi aktarımlar ön plana çıkmıştır.

İlk iki çalışmada katılımcı sayısının az olması, üçüncü çalışmada ise katılımcıların anonim kimlik kullanarak düşüncelerini aktarmalarından dolayı çalışmaların genellenebilirliği düşmektedir. Ayrıca yapılan çalışmalarda nitel yöntemlerin kullanılması da bir diğer sınırlılıktır. Bu bağlamda gelecekte yapılacak olan çalışmalarda bu durum göz önünde bulundurulursa daha yararlı sonuçlar elde edilebilir.

SONUÇ

Bu çalışma insanların iklim krizine bakış açısını üniversite öğrencileri, çalışan kadınlar ve sosyal medya aracılığıyla incelemiştir. Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmadan elde edilen bulgulara göre, katılımcıların çoğunluğunun günümüzde sahip olduğumuz pek çok kaynağın gelecekte yok olacağına ve gelecekte yaşanabilecek bir dünya kalmayacağına dair aktarımlarda buldukları görülmüştür. Katılımcıların çok az bir kısmı geleceğe dair olumlu aktarımlarda bulunmuştur.

Çalışan kadınlar aracılığıyla yürütülen çalışmadan elde edilen bulgulara göre ise katılımcıların çoğunun iklim kriziyle ilgili olumsuz duygulara sahip olduğu görülmüştür. "Ben gelecek göremiyorum", "sonuçları düşününce zaten yaşanabilecek bir dünya kalacağını düşünmüyorum" şeklindeki yanıtlar olumsuz duygularını desteklemiştir. İki katılımcının ise kriz konusuyla ilgili olumlu düşüncelere sahiplik ettiği görülmüştür. "Çok daha duyarlı, çok daha eğitilmiş nesiller ve hükümet politikaları olursa gelecek olabilir" şeklindeki yanıtları ile ise olumlu duygularını desteklemiştir.

İklim krizine dair duygu ve düşüncelerin sosyal medyadaki yansımalarına bakıldığında ise yazılan aktarımların büyük çoğunluğunun problemin sebeplerini ve sonuçlarını tespit etmeye yönelik olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra kullanıcıların iklim krizinin gerçekliğine ilişkin şüpheleri dikkat çekmektedir. Bu anlamda yapılan çalışmaların eksikliği ve konuya ilişkin bilgi yetersizliği gözle çarpılmaktadır.

Sonuç olarak, iklim krizi ve psikoloji konusuyla ilgili alanyazın taraması yapıldığında konuyla ilgili verilerin yeterli olmadığı görülmüştür. İklim krizinin son dönemlerde gündeme gelen kritik konularından olması dolayısıyla dünyamızı ve insanlığı ciddi ölçüde etkileyen bir sorun olduğu göz önüne alındığında daha fazla araştırılması ve daha fazla önem görmesi gereken konulardan olduğu düşünülmektedir. Bu yüzden yapılan bu üç çalışmanın insanların iklim krizi konusuna karşı olan bakış açılarının değişmesine, bu konuyla ilgili sahip olunan bilgilerin artmasına ve mevcut alanyazının daha da zenginleşmesine önemli derecede etkisi olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Ackermann, F., Eden, C. ve Cropper, S. (1992). *Getting started with cognitive mapping*.
- Akın, G. (2006). Küresel Isınma, nedenleri ve sonuçları. *Ankara Üniversitesi Dil Tarih ve Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 46(2), 29-43.
- Albrecht, G. (2011). Chronic environmental change: Emerging 'psychoterratic'syndromes. *Climate change and human well-being: Global challenges and opportunities*, 43-56.
- Altınsoy, F. (2022). Kuraklığın Ebeveynler Üzerindeki Psikolojik Yansımaları: Nitel Bir Çalışma. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(02), 34-46.
- Anderson, A. (2010). Combating climate change through quality education. Washington, DC: Brookings Global Economy and Development.

- Andrady, A., Aucamp, P., Bais, A. ve Ballare, C. (2009). *Environmental effects of ozone depletion and its interactions with climate change: progress report, 2008*.
- Aras, B. B. ve Demirci, K. (2020). İklim değişikliğinin insan sağlığı üzerindeki psikolojik etkileri. *Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 77-94.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs, NJ, 1986*(23-28).
- Bell, J. R., Alderson, L., Izera, D., Kruger, T., Parker, S., Pickup, J., Shortall, C. R., Taylor, M. S., Verrier, P., Harrington, R. (2015). Long-term phenological trends, species accumulation rates, aphid traits and climate: Five decades of change in migrating aphids. *The Journal of Animal Ecology*, 84(1), 21-34.
- Berry, H. L., Bowen, K. ve Kjellstrom, T. (2010). Climate change and mental health: a causal pathways framework. *International journal of public health*, 55(2), 123-132.
- Bliss, B., Li, X., Meng, F. ve Harrill, R. (2012). Applying Causal Mapping to Tourism Research: A Case Study of American College Students' Experiences in China Study Abroad Programs. *Tourism Analysis*.
- Boluda-Verdú, I., Senent-Valero, M., Casas-Escolano, M., Matijasevich, A. ve Pastor-Valero, M. (2022). Fear for the future: Eco-anxiety and health implications, a systematic review. *Journal of Environmental Psychology*, 101904.
- Boran, S. B. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Kendilerine Ve Ebeveynlerine Yönelik Bilişsel Kurgularının Çocukluk Çağı Örselenmeleri Ve Affetme Açısından İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Cankardaş Nalbantçılar, S. ve Sofuoğlu, Z. (2021). İklim değişikliği ve birey üzerindeki etkilerinin gözden geçirilmesi. <https://doi.org/10.7816/nesne-09-19-11>
- Carlsson, C. ve Fullér, R. (1996). Adaptive fuzzy cognitive maps for hyperknowledge representation in strategy formation process. *Masters.Donntu.Ru*.
- Cebeci, F., Karaman, M., Öztürk, A. F. Uzun, K., Altın, O., Arıcı, A., ve Artan, T. (2022). İklim Değişikliği Anksiyetesi Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, 22(1), 20-42.
- Çelik, S., Bacanlı, H. ve Görgeç, H. (2008). Küresel iklim değişikliği ve insan sağlığına etkileri. *Mgm.Gov.Tr*.
- Cianconi, P., Betro, S., Janiri, L. (2020). "Impact of Climate Change on Mental Health; A Systematic Descriptive Review,Front Psychiatry".
- Clarkson, G. P. ve Hodgkinson, G. P. (2005). Introducing Cognizer™: A comprehensive computer package for the elicitation and analysis of cause maps. *Organizational Research Methods*, 8(3), 317-341. <https://doi.org/10.1177/1094428105278022>
- Clayton, S., Manning, C., Krygman, K. ve Speiser, M. (2017). *Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance*. American Psychological Association of EcoAmerica.
- Doherty, T.J.,ve Clayton, S.(2011). The psychological impacts of global climate change. *American Psychologist*,66(4), 265-276.
- Elitok, M. (2022). Exploring Eco-Anxiety And Coping In Young Adults: A Qualitative Study On The Mental Health Effects Of Environmental Crisis. Doktora Tezi, İstanbul.
- Farmer, G. T. ve Cook, J. (2013). Climate change science: A modern synthesis: Volume 1 - The physical climate. İçinde *Climate Change Science: A Modern Synthesis: Volume 1 - The Physical Climate*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-5757-8>
- Field, R.D., Kim D., LeGrande, A. N., Worden, J., Kelley, M. ve Schmidt, G. A. (2014). Evaluating climate model performance in the tropics with retrievals of water isotopic composition from Aura TES. *Geophys. Res. Lett.*, 41, no. 16, 6030-6036, doi:10.1002/2014GL060572.
- Fritze, J. G., Blashki, G. A., Burke, S. ve Wiseman, J. (2008). Hope, despair and transformation: climate change and the promotion of mental health and wellbeing. *Int J Ment Health Syst*, 2 (13) 1 - 10.
- Galea, S., Tracy, M., Norris, F. ve Coffey, S. F. (2008). Financial and social circumstances and the incidence and course of PTSD in Mississippi during the first two years after Hurricane Katrina. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 21(4), 357-368.
- Gezer, M. ve İlhan, M. (2021). İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği: Türkçeye Uyarlama Çalışması. *Ege Coğrafya Dergisi*, 30(1), 195-204.
- Gizir, S. (2007). Focus groups in educational studies. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Godrej, D. (2003). Küresel İklim Değişimi, Çev.: Ohannes Kılıçdağı, 1.Baskı, Metis Yayınları, İstanbul.
- Goodier, Chris L. ve Soetanto Robby (2013). "Building Future Scenarios Using Cognitive Mapping". *Journal of Maps*. 9(2): 203-217.
- Gregory, A. (2021) 'Exo-anxiety': fear of environmental doom weighs on young people. *The Guardian*.

- Hansen, J., Sato, M., Ruedy, R., Lo, K., Lea, D. W. ve Medina-Elizade, M. (2006). Global temperature change. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 103(39), 14288-14293.
<https://doi.org/10.1073/PNAS.0606291103>
- Henden Şolt, H. B. (2022). Awareness of the people of Fenerbahçe Neighborhood on the urban effects of climate change. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 7 (Special Issue), 129-142.
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B. Mellor, C. ve van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873.
- Hjelle, B. ve Glass, G. E. (2000). Outbreak of hantavirus infection in the Four Corners region of the United States in the wake of the 1997-1998 El Nino—Southern Oscillation. *The Journal of infectious diseases*, 181(5), 1569-1573.
- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S. ve Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71, 102391.
- Huxley, R. ve Lambrick, F. (2020). What do sustainability professionals and activists want from psychology?. *Number 332–August 2020*, 332, 74.
- İklim Haber. Org., ve KONDA (2021). Türkiye’de İklim Değişikliği ve Çevre Sorunları Algısı Raporu. İstanbul.
- Johnson, R. ve Lipp, A. (2007). Cognitive mapping: a process to support strategic planning in an academic department. *Springer*, 16(1), 43-60.
<https://doi.org/10.1007/s10726-006-9031-0>
- Kahraman, G. (2022). Üniversite Öğrencilerinde Görülen Travmatik Stres Belirtilerinin İklim Değişikliği Kaygısı İle İlişkisinin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul.
- Kamberelis, G. ve Dimitriadis, G. (2005). *Focus groups: strategic articulations of pedagogy, politics, and inquiry*.
- Kar, N. (2009). Psychological impact of disasters on children: review of assessment and interventions. *World journal of pediatrics*, 5(1), 5-11.
- Kara, Y. (2022). Ekolojik Kriz ve Anksiyete: Yeni Bir Kavram Olarak Eko-Anksiyete. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 891-908.
- Keskin, A. ve Kanat, Z. (2018). Dünyada iklim değişikliği üzerine yapılan çalışmalar ve Türkiye’de mevcut durum. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 49(1), 67-78.
- King, W. R. ve Cleland, D. I. (1975). Design Of Management Information Systems: An Information Analysis Approach. *Management Science*, 22(3), 286-297. <https://doi.org/10.1287/MNSC.22.3.286>
- Kıral Uçar, G., Gezici Yalçın, M. ve Özdemir, G. (2019). İklim Değişikliği İnkârının Sosyal Baskınlık Yönelimi ve Ekolojik Adil Dünya İnancı İle İlişkisi. *Social Sciences Review of the Faculty of Sciences and Letters University of Uludag/Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(37).
- Kiraz, E. D. E. (2019). İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi 14: İklim değişikliğinin insan sağlığına etkileri. İklim Değişikliği Alanında Ortak Çalışmaların Desteklenmesi Projesi, İklimİN, We Global.
- Kricorian, K. A. ve Turner, K. (2022). Climate Change and Eco-Anxiety in the US: Predictors, Correlates, and Potential Solutions. *medRxiv*.
- Kruglanski, A. W. ve Higgins, E. T. (Eds.). (2013). *Social psychology: Handbook of basic principles*. Guilford Publications.
- Kwahk, K. ve Kim, Y. (1999). Supporting business process redesign using cognitive maps. *Elsevier*.
- Lakshmanan, A., Chiu, Y., Coull, B. ve Just, A. (2015). Associations between prenatal traffic-related air pollution exposure and birth weight: modification by sex and maternal pre-pregnancy body mass index. *Elsevier*.
- Martin, B. T., Nisbet, R. M., Pike, A., Michel, C. J. ve Danner, E. M. (2015). Sport science for salmon and other species: Ecological consequences of metabolic power constraints. *Ecology letters*, 18 (6), 535544. DOI: 10.1111/ele.12433
- Moscovici, S. (1984), “The Phenomenon of Social Representations”, In: R. Farr and S. Moscovici (Eds.), *Social Representations*, Cambridge:Cambridge Press.
- Moscovici, S. (1988). Notes towards a description of social representations. *European Journal of Social Psychology*, 18(3), 211-250.
- Morgan, D. L. (1996). ‘Odak grupları’. Yıllık Sosyoloji İncelemesi. 22: 129-152.doi:101146 / annurev.soc.22.1.129. ISSN 0360-0572. JSTOR 2083427.
- McMichael, A. J. (2013). Globalization, climate change, and human health. *New England Journal of Medicine*, 368(14), 1335-1343.

- Muslu, M. (2021). Küresel İklim Krizi ve Beslenme Sorunları Karşısında Geleceğin Alternatif Besinleri. *Climate and Health Journal*.
- Nadkarni, S. ve Nah, F. (2003). Aggregated causal maps: An approach to elicit and aggregate the knowledge of multiple experts. *Of the Association for Information Systems*.
- Nitschke, M., Tucker, G. R. ve Bi, P. (2007). Morbidity and mortality during heatwaves in metropolitan Adelaide. *Medical Journal of Australia*, 187(11-12), 662-665. <https://doi.org/10.5694/J.1326-5377.2007.TB01466.X>
- Öğrür, G. (2020). Uzmanlık Eğitimi Alan Aile Hekimliği Araştırma Görevlilerinin 'İdeal Aile Hekimi Olma' İle İlgili Bilişsel Temsillerinin İncelenmesi. Uzmanlık Tezi. Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Özbay, S. ve Alcı, B. (2021). "İklim Değişikliği Kaygı Ölçeği: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması", Rve S -Research Studies Anatolia Journal, Vol:4 Issue:3 ; pp:182-193
- Özbek, M. (2020). Bilişsel Bilim ve Felsefi Temelleri. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi.
- Parekh, R. (2018) World Health Organization World Health Report August 2018.
- Parker, I. (1987). 'Social representations: Social psychology's (mis) use of sociology. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 17(4), 447-469.
- Patrick, R., Garad, R., Snell, T., Enticott, J. ve Meadows, G. (2021). Australians report climate change as a bigger concern than COVID-19. *The journal of climate change and health*, 3, 100032.
- Peker-Dural, H., Tuzkaya, F., Elçi, C., Akça, E., Mehmetoğlu, E., Solak, Ç., Karasu, M. ve Göregenli, M. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Doğu-Batı Temsilleri: Ayrımlar, Eleştiriler, Talepler. *Türk Psikoloji Yazıları*, 103-116.
- Rothermich, K., Johnson, E. K., Griffith, R. M. ve Beingolea, M. M. (2021). The influence of personality traits on attitudes towards climate change—An exploratory study. *Personality and Individual Differences*, 168, 110304.
- Rubonis, A. V. ve Bickman, L. (1991). Psychological impairment in the wake of disaster: The disaster-psychopathology relationship. *Psychological bulletin*, 109(3), 384.
- Sağlam, N., Düzgüneş, E. ve Balık, İ. (2008). Küresel Isınma ve İklim Değişikliği. *Ege Journal of Fisheries*, 25(1), 89-94.
- Searle, K. ve Gow, K. (2010). Do concerns about climate change lead to distress?. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*.
- Seebacher, F. ve Post, E. (2015). Climate change impacts on animal migration. *Climate Change Responses* 2 (5), 1-2. DOI: 10.1186/s40665-015-0013-9.
- Sipahi, E. (2010a). Küresel çevre sorunlarına kolektif çözüm arayışları ve yönetim. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- Sipahi, E. (2010b). "Küresel İklim Değişimi ve Çevresel Güvenlik Kıskaçında İklim Mültecileri" <http://www.ukidek.org/bildiriler>.
- Smithers, J. ve Smit, B. (1997). Human adaptation to climatic variability and change. *Global environmental change*, 7(2), 129-146.
- Soutar, C. ve Wand, A. P. (2022). Understanding the Spectrum of Anxiety Responses to Climate Change: A Systematic Review of the Qualitative Literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 990.
- Stewart, A. E. (2021). Psychometric properties of the climate change worry scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph18020494>
- Swim, J. ve Bloodhart, B. (2018). The intergroup foundations of climate change justice. *Group Processes and Intergroup*, 21(3), 472-496. <https://doi.org/10.1177/1368430217745366>
- Swim, J., Clayton, S., Doherty, T., Gifford, R., Howard, G., Reser, J., Stern, P. ve Weber, E. (2009). Psychology and global climate change: Addressing a multi-faceted phenomenon and set of challenges. A report by the American Psychological Association's task force on the interface between psychology and global climate change. *American Psychological Association, Washington*.
- Şahin, Ş., Bir, A.A. ve Suher, H. K. (2009). Odak Grup Yönetimi: Uygulamacılar Açısından Bir Değerlendirme. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, 11(11), ss51-74.
- Taş, A. (2022). Son 20 Yılda İklim Değişikliği ve Sağlık Alanında Yapılan Çalışmalar. *City Health Journal*, 3(3), 61-64.
- Tuncer, A. ve Tuncer, M. (2017). Halkla İlişkilerde Karar Alım Süreçlerine Etki Eden Faktörlerin Bilişsel Haritalama Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Dergipark.Org.Tr*.
- Türkeş, M. (2008). Küresel iklim değişikliği nedir? Temel kavramlar, nedenleri, gözlenen ve öngörülen değişiklikler. *İklim Değişikliği ve Çevre*.
- Uzun, K., Öztürk, A. F., Karaman, M., Cebeci, F., Altın, M. O., Arıcı, A. ve Artan, T. (2022). Adaptation of the Eco-Anxiety Scale to Turkish: A Validity and Reliability Study. *cal*, 14, 15.

- Vrijheid, M., Casas, M., Gascon, M., Valvi, D. ve Nieuwenhuijsen, M. (2016). Environmental pollutants and child health-A review of recent concerns. *Int J Hyg Environ Health* 2016;219(4-5):331-42. doi: 10.1016/j.ijheh.2016.05.001.
- Wagner, W. ve Hayes, N. (2005). *Everyday discourse and common sense: the theory of social representations*. New York: Palgrave Macmillan.
- Wagner, W., Farr, Robert, Jovchelovitch, S., Lorenzi-Cioldi, F., Marková, I., Duveen, G. ve Rose, D. (1999). Theory and method of social representations. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 95-125.
- Weber, P. S. ve Manning, M. R. (2001). Cause Maps, Sensemaking, and Planned Organizational Change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 37(2), 227-251.
<https://doi.org/10.1177/0021886301372006>
- Whitcomb, I. (2021). Climate anxiety and PTSD are on the rise. Therapists don't always know how to cope. *The Guardian*.
- Wiedmann T. ve Minx J. (2008). A Definition of 'Carbon Footprint'. *Ecologica 1 Economics Research Trends*, 1, 111.
- World Health Organization. (2003). *The World health report : 2003 : shaping the future*. World Health Organization.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/42789>
- Wolf, J. ve Salo, R. (2008). Water, water, everywhere, nor any drop to drink: climate change delusion. *Aust NZJ Psychiatry*, 42(4), 350.
- Woodside, A. (2007). Training exercise in interpreting causal maps in tourism research. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 1(2), 175-179.
<https://doi.org/10.1108/17506180710751704/FULL/HTML>
- Yumuşak, N. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Duygu Düzenleme Güçlüğü ve Duygusal Tepkiselliğin Psikolojik Belirtiler ile İlişkinin İncelenmesi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.