

ONTO

2025
No:28

İklim Krizi

İnsan ve Doğa Arasında

www.ontodergisi.com

ISSN: 2651-3692

İmtiyaz Sahibi
Mehmet Karasu

Yazı İşleri Müdürü
Sercan Karlıdağ

Sayı Editörü
Mehmet Karasu

Sayı Yardımcı Editörleri
Betül Kanık
Sercan Karlıdağ
Beril Sercem Şengül

Sosyal Medya Koordinatörü
Veysel Bişgin

Kapak ve Görsel Tasarımcısı
Fırat Altun

www.ontodergisi.com

İçindekiler

Mehmet Karasu	Sayı Editöründen	4
Gözde Kıral Uçar	İklim Krizi Bir Adalet Krizidir	7
Muhammed Huzeyfe Gültekin	Benden Önce Tufan: Hay Bin Yakzan ve Vahşi Robot	16
Erkin Sarı	İklim Kriziyle Mücadelede Sosyal Normlar	29
Fulya Kırımer Aydınlı	Ekolojik Umut Üzerine Bir Mektup: Umut Yeşildir	39
Seher Karasu	Doğa Gemisi Batarken: Antroposentrizmden Ekosentrizme Bir Yolculuk	47
Gökhan Şahin	İklim Krizi ve Biliş: Bilişsel Esneklik, Çalışma Belleği ve Psikolojik Mesafenin Eylemsizlikteki Rolü	53
Ece Ceren Akkaya	Türkiye'de Çevreci Davranışlar: Psikoloji Alanındaki Bulgulara Dair Bir İnceleme	65
Tuğçenaz Elcil	İklim Krizi İletişiminde Sosyal Normların Dinamik Yönü: "Herkes Yapıyor, Siz De Yapın" Mı, "Değişim Kapıda, Siz De Değişin" Mi?	72
Esma Çelik	İklim Kanunu Üzerine: Gerçekle Söylenti Arasında	81
Özge Nur Muslu	Doğayla Bağ, Ekolojik Yas ve Ebeveynlik: İklim Krizinin Psikolojik Yansımaları	84
Derya Durusu Emek Savaş	Isınan Bir Dünyada Beyin Sağlığı: İklim Değişikliğinin Görünmeyen Yükü	90
Ayşe Tuna	İklim Krizi ve Kültür: Kültürün Çevre Davranışları Üzerindeki Destekleyici ve Sınırlayıcı Rolü	100
Erim Utku Küçüktopuzlu	İklim Değişikliği ile Mücadelede Değişen Normlar: Dinamik Normlar Üzerine Bir İnceleme	111
Ezgi Mehmetoğlu Cömert	Afrika'dan Evimize: İklim Krizinin Adaletle İmtihanı	120
Samiye Gaye Dursun ve Edanur Seven	Yurdunda Sürgün: İklim Krizi Çağında Yerin ve Benliğin Çözülmesi	127
Bahar Aykaç	İklim Değişikliği: Tarihsel Tartışmalar, Ekonomik Dinamikler ve Adalet Arayışı	131

Sayı Editöründen

Antroposen'in Eşiğinde Bir Varoluş Muhasebesi...

İçinde bulunduğumuz ve yakın zamanda veda edeceğimiz 2025 yılı itibarıyla iklim krizi, artık kapıda bekleyen bir "gelecek senaryosu" olmaktan çıkıp; her nefesimizde, her ekonomik kararda ve toplumsal her kırılmada hissettiğimiz yakıcı bir gerçekliğe dönüşmüştür. Bilimsel veriler gezegenimizin fiziksel sınırlarını zorladığımızı her gün daha yüksek sesle hatırlatırken, bu krizin yalnızca atmosferik bir değişim değil, aynı zamanda derin bir insanlık ve adalet krizi olduğunu fark ediyoruz. Bu konuyla ilgilenmek, yalnızca ekolojik bir dengeyi koruma çabası değil; aynı zamanda adaleti, etik sorumluluğu ve ortak geleceğimizi yeniden inşa etme gayretidir. Bu sayıyı hazırlarken amacımız, iklim krizini sadece teknik bir çevre sorunu olarak değil; zihnimizin kıvrımlarından toplumsal normlarımıza, kadim anlatılardan modern hukuk metinlerine kadar uzanan çok boyutlu bir perspektifle ele almaktı. Elinizdeki bu sayı; nörobilimden klinik psikolojiye, uluslararası hukuktan edebi eleştiriye kadar uzanan geniş ve bir yelpazeyi bir araya getiriyor. Yazarlarımız, krizin tetiklediği duygusal yükleri, eylemsizliğimizin ardındaki bilişsel engelleri ve toplumsal adalet boşluklarını titizlikle analiz ederek; bizi edilgen bir kaygıdan, etken bir umuda ve kolektif sorumluluğa davet ediyor. Bu değerli katkıları için kendilerine içten bir minnet duyuyorum. İçindekiler bölümünde yer alan sırayla yazıları, her birinin temel yaklaşımını kısaca özetlemek isterim;

Gözde Kıral Uçar, yazısında iklim krizini çevresel bir felaket olarak değil, tarihsel eşitsizlikler, güç asimetrileri ve toplumsal dışlanma üzerinden şekillenen çok katmanlı bir adalet krizi olarak ele alıyor. Bölüşümsel, işlemsel ve tanınma adaleti çerçevelerini psikolojik süreçlerle birlikte tartışarak, kimin bedel ödediğini, kimin sözünün duyulmadığını ve bireysel sorumluluk söylemlerinin hangi noktalarda yapısal sorunları görünmez kıldığını gösteriyor.

Muhammed Huzeyfe Gültekin, denemesinde Hay bin Yakzan ile Vahşi Robot anlatılarını karşılaştırarak insanın doğayla kurduğu ilişkinin teknikten teknolojiye nasıl evrildiğini psikolojik, felsefi ve kültürel bir düzlemde tartışıyor. Doğaya "ait olma" ile doğanın "sahibi olma" arasındaki farkı mekân, bilgi, öğrenme ve etik üzerinden izleyen metin, iklim krizini modern insanın buyurgan bilgi ve müdahale rejiminin kaçınılmaz bir sonucu olarak yeniden düşünmeye davet ediyor.

Erkin Sarı, yazısında iklim kriziyle mücadelede bireysel tutumların ötesine geçerek sosyal normların çevre dostu davranışları nasıl şekillendirdiğini psikolojik bir çerçevede ele alıyor. Tanımlayıcı, buyruksal ve dinamik normların; onaylanma, aidiyet, öfke ve gurur gibi duygular üzerinden çevresel eylemi nasıl tetikleyebildiğini hem kuramsal çalışmalar hem de kendi ampirik bulgularıyla ortaya koyuyor.

Fulya Kırımer Aydınlı, bu mektup formundaki yazısında eko-kaygıyı bastırılması gereken bir zayıflık değil, anlamlı eylemi mümkün kılan pratik ve dönüştürücü bir duygu olarak ele alıyor. Bilimsel literatürü kişisel anlatı, umut örnekleri ve kolektif deneyimlerle ustalıkla harmanlayan metin, iklim krizinin ortaya çıkardığı duygusal yükle baş etmenin yolunun inkâr değil, yapıcı ve kolektif ekolojik umut olduğunu güçlü biçimde gösteriyor.

Seher Karasu, yazısında iklim krizini yalnızca çevresel bir yıkım olarak değil, insan-merkezci düşünme biçiminin kaçınılmaz bir sonucu olarak ele alarak okuru antroposentrizmden ekosentrizme doğru kavramsal bir yolculuğa çıkarıyor. Güncel raporlar, etik tartışmalar ve farklı kültürel-düşünsel perspektifleri bir araya getiren metin, insanın doğayla

kurduğu hiyerarşik ilişkiyi sorgularken daha adil, sorumlu ve bütüncül bir yaşam paradigmasının gerekliliğini güçlü biçimde ortaya koyuyor.

Gökhan Şahin, kapsamlı yazısında iklim krizine yönelik eylemsizliği bir irade eksikliğinden ziyade, bilişsel esneklik, çalışma belleği ve psikolojik mesafe gibi temel zihinsel süreçlerin sınırları üzerinden ele alıyor. "Eylemsizlik Ejderhaları" çerçevesini yürütücü işlevler, ideoloji ve yanlış bilgiyle ilişkilendirerek derinleştiren metin, iklim inkârı ve sembolik eylemlerin ardındaki bilişsel mekanizmaları görünür kılıyor.

Ece Ceren Akkaya, görüş türündeki yazısında Türkiye'de çevreci davranışlara ilişkin psikoloji alanındaki bulguların neden uluslararası kuramsal modellerle her zaman örtüşmediğini ölçümsel, kültürel ve politik bağlam üzerinden inceliyor. Çevresel adalet ve sağ kanat yetkecilik gibi kavramların Türkiye'deki özgün işleyişini görünür kılan metin, bu farklılıkların bir "eksiklik" değil, yeni kuramsal açılımlar için önemli bir imkân sunduğunu savunuyor.

Tuğçenaz Elcil, bu yazısında iklim krizi iletişiminde sıklıkla başvurulan sosyal norm mesajlarının hem gücünü hem de geri tepme risklerini inceliyor; "herkes yapıyor" vurgusunun neden her zaman işe yaramadığını ikna edici biçimde ortaya koyuyor. Güncel literatürü dinamik normlar çerçevesinde tartışan Elcil, değişimin kendisini görünür kılan mesajların bireysel ve kolektif çevreci davranışları nasıl harekete geçirebileceğini gösteriyor

Esma Çelik, denemesinde Türkiye'nin ilk İklim Kanunu etrafında dolaşan söylentiler ile metnin gerçek içeriği arasındaki uçurumu berrak bir dille ortaya koyuyor. Kanunun neyi düzenlemediğini açıkça gösterirken, Emisyon Ticaret Sistemi'nin çevresel bir iddiadan çok ekonomik bir zorunluluk olarak nasıl konumlandığını ikna edici biçimde tartışıyor.

Özge Nur Muslu, bir klinik psikolog ve ebeveyn olarak iklim krizini doğayla kurulan bağın kaybı, ekolojik yas ve ebeveynliğin dönüşen anlamı üzerinden çok katmanlı bir biçimde ele alıyor. Kişisel deneyimi akademik literatürle buluşturan bu yazı, iklim krizinin yalnızca çevresel değil; bellek, kimlik ve gelecek tasavvuru üzerinde derin psikolojik yarılmalar yarattığını gösteriyor. Okuru, kayıp ve kaygıyı pasif bir çaresizlikten kolektif sorumluluk ve etik bir farkındalığa dönüştürmeye davet eden güçlü bir metin sunuyor.

Derya Durusu Emek Savaş, iklim değişikliğinin çoğu zaman görünmez kalan bir boyutuna odaklanarak, artan sıcaklıklar ve çevresel stresörlerin beyin sağlığı ve nöropsikiyatrik hastalıklar üzerindeki etkilerini kapsamlı bir biçimde ele alıyor. Nörolojik ve psikiyatrik bozukluklardan bilişsel işlevlere uzanan bu yazı, iklim krizinin yalnızca çevresel değil, doğrudan sinir sistemi üzerinden işleyen bir halk sağlığı meselesi olduğunu güçlü verilerle ortaya koyuyor. Okuru, iklim adaletini beyin ve ruh sağlığını merkeze alan bütüncül bir koruma perspektifiyle yeniden düşünmeye davet ediyor.

Ayşe Tuna, yazısında iklim krizini yalnızca çevresel ya da bireysel tercihlerle açıklanabilecek bir sorun olarak değil, kültürel değerler, normlar ve gündelik pratikler tarafından şekillenen çok katmanlı bir davranış alanı olarak ele alıyor. Kültürün çevre yanlısı davranışları hangi koşullarda desteklediğini, hangi durumlarda ise sınırladığını hem kuramsal çerçeveler hem de Türkiye bağlamından örneklerle tartışan metin, farkındalık ile davranış arasındaki boşluğa dikkat çekiyor.

Erim Utku Küçüktopuzlu, yazısında iklim kriziyle mücadelede davranış değişimini mümkün kılan sosyal normları, özellikle de "dinamik normlar" kavramını psikoloji literatürü ışığında ele alıyor. Mevcut durumun betimlenmesiyle sınırlı

kalan statik normların aksine, değişimin halihazırda başladığını gösteren dinamik normların hangi koşullarda sürdürülebilir davranışları daha etkili biçimde teşvik edebildiğini deneysel bulgularla tartışıyor.

Ezgi Mehmetoğlu Cömert, bu yazısında iklim krizini yalnızca çevresel bir tehdit olarak değil, küresel eşitsizlikler, güç ilişkileri ve kırılgan topluluklar üzerinden işleyen derin bir adalet meselesi olarak ele alıyor. Afrika örneğinden yola çıkarak iklim krizinin etkilerinin neden eşitsiz biçimde dağıldığını; göç, ruh sağlığı, geçim kaynakları ve insan haklarıyla nasıl iç içe geçtiğini çok katmanlı bir literatürle görünür kılıyor.

Samiye Gaye Dursun ve *Edanur Seven,* iklim krizi çağında yerle kurulan ilişkinin çözülüşünü "solastalji" kavramı üzerinden ele alarak, mekânsal kaybın benlik, kimlik ve yas deneyimleriyle nasıl iç içe geçtiğini güçlü bir anlatı ve sağlam bir kuramsal çerçeveyle tartışıyor. Bu yazı, iklim krizinin yalnızca fiziksel değil, duygusal ve varoluşsal bir yıkım olduğunu gösterirken; psikolojiyi, kayıp karşısında anlam kurma, dayanıklılık ve kolektif iyileşme imkânları üzerine yeniden düşünmeye davet ediyor.

Bahar Aykaç ise kapsamlı ve nüansları yakalayan yazısında iklim değişikliğini yalnızca çevresel bir sorun olarak değil; tarihsel sorumluluklar, ekonomik çıkarlar ve adalet arayışı ekseninde şekillenen çok katmanlı bir toplumsal mesele olarak ele alıyor. Karbon ticareti, karbon vergisi ve "ortak ama farklılaşmış sorumluluklar" gibi tartışmalı başlıkları tarihsel bir perspektifle çözümleyerek, birey-devlet-şirket ilişkilerinin psikolojik boyutlarını görünür kılıyor.

Bu kapsamlı ve derinlikli içeriklerin, iklim krizine yönelik çözüm yollarını mütevazı ama etkili biçimlerde teşvik etmesini temenni ediyorum; okura hem düşünsel hem de keyifli bir okuma deneyimi sunmasını diliyorum.

Mehmet Karasu
Van, Aralık 2025

İKLİM KRİZİ BİR ADALET KRİZİDİR

Gözde Kıral Uçar*

İklim değişikliği her şeyden önce bir adalet meselesidir. Çoğu zaman bu olguyu atmosferdeki karbondioksit oranı, buzulların erime hızı ya da aşırı hava olaylarının sıklığı üzerinden tartışmaktayız; oysa kriz, temelde eşitsizliklerin birikiminden bazı hayatların diğerlerinden daha korunmaya değer sayılmasından beslenmektedir. "Küresel ısınma"nın ardında, yüzyıllardır süregelen sömürgecilik, ekonomik ayrıcalıklar ve güç asimetrileriyle örülmüş bir dünya düzeni bulunmaktadır.

Bu nedenle, iklim krizine yalnızca çevresel bir felaket olarak bakmak yanıltıcıdır. Bu kriz, doğanın değil, üretim ilişkilerinin ve toplumsal yapıların bir sonucudur. Ekonomik büyüme, kalkınma ve refah vaatleriyle kurulan modern sistem, gezegenin sınırlarını zorladığı kadar toplumsal eşitsizlikleri de derinleştirmiştir. İklim krizi, refahın coğrafi ve sınıfsal olarak ne kadar adaletsiz dağıldığını, kimin yaşamının daha "korunabilir" sayıldığını açığa çıkarır. Küresel Kuzey'in (ABD, Kanada, Batı Avrupa gibi sanayileşmiş zengin ülkeler) enerji ve tüketim alışkanlıkları, Küresel Güney'de (Afrika'nın büyük bölümü, Güney Asya, Latin Amerika ülkeleri gibi düşük ve orta gelirli ülkeler) tarımsal çöküş, su kıtlığı ve göç dalgaları olarak geri dönmektedir. Dolayısıyla iklim krizi, coğrafi olduğu kadar politik bir sınır ihlalidir ve krizin bedeli, tarih boyunca en az kirletenlerin, en az kazananların ve en az söz hakkına sahip olanların omuzlarına yüklenmiştir (Clayton ve ark., 2016).

İklim değişikliğinin gerçek bedelini görmek, yalnızca doğayla değil, birbirimizle olan ilişkilerimizi de yeniden düşünmek anlamına gelir. Adalet duygusu, iklim eyleminin etik temelini oluşturur: Kimin zarar gördüğünü, kimin görmezden geldiğini fark etmek, yeni bir sorumluluk anlayışına kapı aralar. İklim krizini adalet üzerinden okumak hem politik hem de psikolojik bir cesareti gerektirir; çünkü bu bakış, yalnızca dünyanın değil, insanın da dönüşmesini talep eder.

Oysa bu bağlamda, iklim adaleti tek boyutlu bir kavram değildir; kriz, farklı toplumsal ve politik mekanizmalar üzerinden şekillenir (ilgili konuda daha geniş Türkçe bir okuma için bkz. Kıral Uçar ve Müller, 2020). Bu

* Doç. Dr., EnviPsy Lab, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

mekanizmaları anlamak için adaleti farklı katmanlarda incelemek faydalıdır. Bu katmanlar, adaletin bölüşümsel, işlemsel ve tanınma özellikleri bakımından ele alınabilir ve iklim krizinin etkilerini, sorumluluk dağılımını ve görünmez kılınan toplulukları netleştirmemize yardımcı olur (Clayton, 2000).

Kim Bedel Ödüyor, Kim Kazanıyor?

Bölüşümsel adalet, kaynakların ve bedellerin adil dağılımını sorgular (Montada, 2012). Küresel karbon salımının büyük kısmını üreten ülkeler, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini en çok yaşayan ülkelerden farklıdır. Örneğin, ABD ve Avrupa ülkeleri kişi başına yüksek karbon ayak izine sahipken, Afrika ve Güney Asya'daki topluluklar çok daha az karbon üretir; buna rağmen seller, kuraklıklar ve tarımsal kayıplar bu bölgelerde yaşayanları doğrudan vurmaktadır (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2022). Bu dengesizlik, krizden kimlerin en çok etkilendiğini ve kimlerin kazanç sağladığını net bir biçimde görünür kılmaktadır. Bu adalet biçimi yalnızca karbon salımını değil, aynı zamanda ekonomik kazancın ve doğal kaynakların da nasıl adaletsiz dağıldığını gözler önüne sermektedir.

Kim Karar Masasında Yok Sayılıyor?

İşlemsel adalet, karar alma süreçlerinin kapsayıcılığını ele alır. Politik ve ekonomik güç asimetrileri, birçok topluluğun iklim politikaları üzerinde söz sahibi olamamasına yol açar (Sikor ve ark., 2014). Örneğin, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansları'nda (COP; Conferences of the Parties) karar alma süreçleri çoğunlukla büyük ekonomilerin önceliklerine göre şekillenir; düşük gelirli ülkeler ise çoğu zaman oy hakkı veya etkili temsil noktasında sınırlıdır. İşlemsel adaletin ihlali, krizle mücadelede stratejik kararların yalnızca belirli aktörler lehine alınmasına ve toplumsal dışlanmaya neden olabilmektedir.

Kimlerin Hikâyeleri Görünmez Kılınıyor?

Tanınırlık adaleti ise krizden etkilenenlerin deneyimlerinin, ihtiyaçlarının ve seslerinin görünürlüğünü sorgular (Skitka ve Crosby, 2003). Medya, siyaset ve hatta akademi çoğu zaman yalnızca güçlü aktörlerin perspektiflerini yansıtır; küçük toplulukların, yerli halkların veya marjinal grupların yaşadıkları çoğu zaman görünmez kalır. Örneğin, iklim göçmenleri ve kuraklıkla mücadele eden kırsal topluluklar çoğu küresel tartışmada temsil edilmez. Bu durum, adil çözümler geliştirmeyi ve krizin gerçek mağdurlarını görünür kılmayı zorlaştırır. Tanınırlık adaleti, yalnızca sesini duyurabilen grupların değil, tüm toplulukların haklarını gözetmeyi gerektirir.

Bu üçlü boyut, iklim adaletinin temel yapısını oluşturur. Adaletin farklı boyutlarını örneklemek ve krizle mücadelede politika ve psikoloji arasındaki bağlantıyı göstermek için her katmanı derinlemesine incelemek elzemdir. Bu çerçeve, iklim krizini adalet perspektifinden ele almanın hem etik hem de pratik açıdan neden gerekli olduğunu açıkça ortaya koyar.

Dezavantajlı Gruplar ve İklim Krizi

Belirtildiği gibi iklim adaleti, toplumsal eşitsizliklerle yakından bağlantılıdır. Çevresel adaletsizliklerin en keskin biçimde kadınları, yoksulları, göçmenleri ve etnik azınlıkları etkilediği görülmektedir. Bu gruplar, hem iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı daha savunmasızdır hem de krizle baş etme kapasitesi daha sınırlıdır. Örneğin, su kıtlığı yaşayan bölgelerde kadınlar ve kız çocukları, ailelerinin temel ihtiyaçlarını karşılamak için uzun mesafeler kat etmek zorunda kalır; bu durum yalnızca fiziksel bir yük değil, aynı zamanda zaman, eğitim ve öz bakım haklarının sistematik biçimde kısıtlanması anlamına gelir. Gündelik yaşamın bu "görünmez emeği," kadınların eğitim ve istihdam olanaklarına erişimini sınırlandırarak toplumsal katılım ve güçlenme süreçlerinde yapısal bir engel oluşturur. Bu koşullar, toplumsal cinsiyete dayalı iş bölümünün kriz koşullarında nasıl derinleştiğini ve bakım emeğinin adaletsiz biçimde dağıldığını açıkça gösterir. Diğer bir deyişle, kadınların ev içi ve toplumsal sorumlulukları, bu yükleri daha görünür kılarken; aynı zamanda kriz koşullarında artan bakım emeği gereksinimi, toplumsal cinsiyet temelli kırılganlıkları daha da derinleştirir (Kwauk ve ark., 2019; WomenWatch-United Nations, 2009).

Benzer biçimde, atık yönetimi, sanayi kirliliği ya da çöp ihracı gibi çevresel yüklerin çoğu zaman düşük gelirli topluluklara, göçmenlere veya marjinalleştirilmiş gruplara yönlendirilmesi, çevresel adaletsizliğin mekânsal bir tezahürüdür. Bu topluluklar, kirli hava, kontamine su kaynakları ve yetersiz altyapı koşullarıyla karşı karşıya kalırken, çevresel bozulmanın hem biyofiziksel hem de psikososyal sonuçlarını orantısız biçimde deneyimler (Greenpeace International, 2019; United Nations Environment Programme, 2015).

Sınıf ve etnik kimliklerin kesişimi, iklim felaketlerinin etkilerini de biçimlendirir; tarihsel ve yapısal eşitsizlikler, bazı toplulukların bu felaketlerden orantısız biçimde zarar görmesine yol açar. Örneğin, kasırga veya sel gibi doğal afetlerde, düşük gelirli ve azınlık topluluklarının yaşadığı bölgeler, genellikle altyapı eksikliği ve sınırlı devlet desteği nedeniyle en çok zarar gören alanlardır. Bu durum, krizden kimlerin daha ağır bedel ödediğini ve kimlerin yaşamının "daha korunabilir" sayıldığını açıkça ortaya koyar (Seager, 2006).

Bu çerçevede, iklim adaleti yalnızca çevresel kaynakların paylaşımı değil; aynı zamanda yaşam hakkının, güvenliğin ve temel hakların kimin için erişilebilir olduğu sorusudur. Kadınların, yoksulların ve marjinal toplulukların deneyimlerini görünür kılmak, adil ve kapsayıcı iklim politikalarının temelini oluşturur. Toplumsal cinsiyet, sınıf ve etnik kimlik perspektiflerini göz ardı eden çözümler, yapısal eşitsizlikleri pekiştirir ve krizden etkilenenleri daha da savunmasız hâle getirir.

Gelecek Kuşaklar Kimin Sorumluluğunda?

İklim adaleti meselesinin yalnızca bugünün topluluklarıyla sınırlı olmadığını, aynı zamanda gelecek kuşakların yaşam haklarını ve çevresel güvenliğini de kapsayan bir sorumluluk boyutu taşıdığını da görmek gerekir. Çevresel krizler ve karar alma süreçleri hem mekânsal hem de zamansal olarak adaletin sınırlarını test eder. Bugün yapılan politik ve ekonomik tercihler, yalnızca mevcut nesilleri değil, henüz doğmamış kuşakların yaşam koşullarını da şekillendirir. Bu açıdan, iklim adaleti mekânsal eşitsizliklerin ötesine geçer ve zamanlar arası bir yük paylaşımı meselesine dönüşür. Tarihsel ve güncel örnekler bu sorumluluğu somutlaştırır. Çernobil ve Fukushima nükleer felaketleri, yalnızca o anki toplumları değil, radyasyon ve çevresel etkiler yoluyla gelecek nesilleri de etkileyen kararların ne denli kalıcı sonuçlar doğurduğunu gösterir (Pflugbeil ve ark., 2011).

Benzer şekilde, küresel ısınmada 1.5 °C sınırı gibi iklim hedefleri, bugünün karbon salımı ve enerji tercihleriyle doğrudan bağlantılıdır. Eğer bu sınır aşılırsa, gelecek kuşaklar ekolojik felaketler, su ve gıda kıtlıklarıyla karşı karşıya kalacaktır (IPCC, 2022). Bu durum, iklim politikalarının yalnızca bugünü değil, geleceğin yaşam koşullarını da belirlediğini açıkça ortaya koyar. Son yıllarda Birleşmiş Milletler İklim Zirveleri'nde gündeme gelen *loss and damage* mekanizmaları da bu tarihsel sorumluluk tartışmasını pratik bir adalet meselesine dönüştürmüştür. Söz konusu mekanizmalar, iklim değişikliği kaynaklı kayıp ve zararların yalnızca güncel emisyonlardan değil, sanayileşme sürecinin birikmiş etkilerinden doğduğunu kabul eder. Amaç, tarihsel olarak en fazla sera gazı salmış ülkelerin, iklim krizinden orantısız biçimde etkilenen kırılgan ülkelere finansman ve kurumsal destek sağlayarak "adalet borcunu" somutlaştırmasıdır. Bu yaklaşımla, etik bir sorumluluk çağrısı uluslararası düzeyde tanımlanmış bir yükümlülük ve yönetim mekanizmasına dönüşür (UNFCCC, 2022; 2023). Böylece loss and damage yalnızca iklim adaleti söylemini derinleştirmekle kalmaz, aynı zamanda gelecek kuşakların yaşam hakkını güvence altına alacak finansal ve politik araçları da tartışmaya açar. Bu bağlamda nesiller arası adalet, yalnızca bugünün çıkarlarını ve kayıplarını dengelemeyi değil, henüz doğmamış bireylerin yaşam hakkını ve çevresel güvenliğini de koruma sorumluluğunu içerir. Etik açıdan, mevcut nesillerin görevi adaleti yalnızca kendi dönemleriyle sınırlamamak; gelecek kuşakların haklarını da gözeterek karar almaktır. Dolayısıyla, nesiller arası adalet ilkesi, iklim politikaları ve ekonomik tercihlerde kısa vadeli fayda anlayışını aşarak, uzun vadeli etik sorumluluğu merkeze almayı zorunlu kılar. Bu perspektif, iklim adaleti mücadelesini daha kapsamlı ve sürdürülebilir bir çerçeveye oturtur; çünkü bugünün kararları, henüz doğmamış kuşakların yaşam koşullarını belirler.

İklim Adaleti ve Psikoloji

İklim adaleti yalnızca ekonomik, politik veya çevresel bir mesele değil aynı zamanda insan bilişi, duyguları ve davranışları ile doğrudan ilişkili bir olgudur. Psikoloji disiplini, iklim krizinin bireyler ve topluluklar üzerindeki etkilerini anlamak, krizle ilgili farkındalık, sorumluluk algısı ve eyleme geçme süreçlerini çözümlemek için kritik bir araçtır. İnsanlar iklim değişikliği gibi küresel krizlerle karşılaştığında, bilişsel ve duygusal tepkiler üretirler; aynı zamanda bu krizlerin adalet boyutlarını nasıl algıladıkları, sorumluluk duyguları ve eyleme geçme motivasyonları üzerinde belirleyici olur (Kıral Uçar ve Müller, 2020; Müller, 2012; Ogunbode ve ark., 2024).

İnsanlar sıklıkla, sistematik adaletsizlikleri görmenin önüne geçen veya adaletsizlikleri rasyonalize etmeye yarayan bilişsel savunma mekanizmalarına sahiptir. Bu mekanizmalar, bireysel düzeyde konforlu bir algı yaratırken, toplumsal düzeyde krizle mücadeleyi ve adaletsizliklerin çözümünü zorlaştırır (Feygina ve ark., 2010; Kiral Ucar ve ark., 2021). Örneğin, bazı bireyler iklim krizinin etkilerini yalnızca uzak bölgelerde yaşayan topluluklarla sınırlı görür ve kendi yaşamları ile kriz arasında mesafe kurarak sorumluluk duygusunu azımsar (Spence ve ark., 2012). Bu psikolojik süreçler, bireylerin çevresel adaletsizlikleri fark etme ve tepki verme kapasitesini önemli ölçüde etkilemektedir.

Psikoloji ayrıca, bireylerin kolektif hareket etme potansiyelini etkileyen mekanizmaları inceler. Toplumsal normlar, sosyal kimlikler ve grup dinamikleri, bireylerin adalet temelli davranışlarını doğrudan şekillendirir (Reese ve Jacob, 2015). Örneğin, bir topluluk çevresel eşitsizlikleri fark ettiğinde, normlar aracılığıyla bireysel eylemler teşvik edilebilir; aksi durumda ise topluluk üyeleri hareketsiz kalabilir (Fritsche ve ark., 2018). Bu açıdan psikoloji, yalnızca bireysel farkındalığı değil, aynı zamanda politik talebi güçlendirmenin ve yapısal değişimin imkânlarını anlamak için de hayati öneme sahiptir.

Ayrıca psikoloji, iklim krizinin yarattığı kaygı ve travmatik deneyimlerin bireyler ve topluluklar üzerindeki etkilerini anlamamıza yardımcı olur. Bu etkiler, özellikle marjinal ve kırılgan gruplar arasında daha derin hissedilir ve adaletsizliklerin sürdürülmesine yol açabilir (Cunsolo ve Ellis, 2018). Psikolojik perspektif, krizden etkilenenlerin deneyimlerini görünür kılarak hem etik hem de pratik açıdan daha kapsayıcı politikaların geliştirilmesini mümkün kılabilir.

Sonuç olarak psikoloji disiplini, iklim adaletini teorik bir kavramdan, bireylerin algıları, toplumsal davranışları ve politik eylemleriyle doğrudan ilişkili somut bir alan hâline getirir. Bu perspektif, krizle mücadelede adaletin sağlanması ve sürdürülebilir toplumsal değişim için kritik önemdedir. Psikoloji burada adaletin psikososyal

temellerini açıklayan bir düşünme biçimi olarak işlev görür.

Psikoloji disiplini, iklim krizinin yalnızca çevresel bir mesele değil, aynı zamanda toplumsal, ahlaki ve duygusal bir kriz olduğunu anlamada benzersiz bir konuma sahiptir. Çünkü iklim krizinin en somut sonuçları kadar, en görünmez etkileri de zihinlerde, duygularda ve ilişkilerde ortaya çıkar. İnsanların iklim değişikliğine dair algıları, inkâr mekanizmaları, suçluluk ya da çaresizlik hisleri, adalet algısı ve kolektif eyleme dair inançları, psikolojinin doğrudan çalışma alanına girer (geniş bir okuma için bkz. Kıral Uçar, 2024). Ancak bu konum, yalnızca tanımlayıcı değil, normatif bir sorumluluk da içerir. Psikolojinin bu krizi nasıl çerçevelediği, hangi düzeyde açıklama sunduğu ve kimi "sorumlu" olarak konumlandırdığı, adaletin nasıl anlaşıldığını da belirler.

Bununla birlikte, psikoloji iklim eyleminin kişisel tercihlerle, örneğin daha az plastik kullanmak, enerji tasarrufu yapmak, geri dönüşüm alışkanlıkları geliştirmek gibi davranışlarla, sınırlandırılması riskini de beraberinde taşır. Bugün sıkça öne çıkan "bireysel sorumluluk" söylemleri, önemli olmakla birlikte, iklim krizinin kökeninde yatan yapısal nedenlerini, örneğin fosil yakıt bağımlılığı, ekonomik büyüme paradigması, çevresel sömürü ilişkileri ve tarihsel kolonyalizm, görünmez kılabilir ve krizin nedenlerinin bireysel tercihlerle sınırlıymış gibi anlaşılmasına katkıda bulunabilir. Bu noktada psikoloji, sistemsel adaletsizliklerin üzerini örten âdeta bir "greenwashing" (yeşil aklama) sürecine katkıda bulunabilir. İnsanlar böylece "üzerlerine düşeni yapmış olma" duygusuyla rahatlayabilir, ancak bu rahatlama, sistemsel düzeyde değişimi geciktirebilir. Bu durum, şirketlerin çevreci imaj stratejileriyle sistemsel adaletsizlikleri perdelemesine benzer biçimde, psikolojik düzeyde de sorumluluk algısının yüzeyselleşmesine yol açabilir. Diğer bir deyişle, yapısal *karbon ayak izi* sorgulanmadıkça bu çaba bir tür vicdan estetizmine dönüşme tehlikesini de içinde barındırır. İklim kriziyle mücadelede bireyi merkeze alan sorumluluk çağrıları, insanlara sürekli olarak daha az tüketmeleri, daha az hava yolu kullanmaları, daha etik tercihler yapmalarını öğütlerken; krizin esas faili olan kurumsal, politik ve ekonomik yapılara dair eleştiriler arka plana itilir. Bu durum, bireylerin kendilerini suçlu hissetmesine yol açarken, aynı zamanda mevcut düzenin devamlılığını sağlamaya hizmet edebilir. Yani bireysel sorumluluk söylemi, bir yandan etik farkındalığı beslerken, diğer yandan yapısal adaletsizlikleri görünmez kılan bir yanılsamaya da dönüşebilir.

İklim krizini yalnızca bireysel düzeyde anlamak indirgemecidir; öte yandan bireysel düzeyi tümüyle önemsiz görmek de eksik bir yaklaşımdır. Çünkü bireylerin gündelik pratiklerinde taşıdıkları etik duyarlılıklar, daha geniş bir adalet bilincinin yapıtaşlarını oluşturabilir (Montgomery ve ark., 2023). Bununla birlikte, bireysel sorumluluğu küçümseyen söylemler, insanların bu

küresel sorun karşısında son derece etkisiz oldukları yönündeki algıyı güçlendirerek, eyleme geçmek için elzem olan yetkinlik algılarını (Hamann ve ark., 2024) zayıflatma ve öznel eylemlilik alanlarını daraltma tehlikesi taşıyabilir. Bu durum, bireylerin değişim süreçlerindeki rollerini ve etkilerini küçümsemelerine ve kolektif dönüşümün bir parçası olma potansiyellerini yitirmelerine yol açabilir. Oysa bireysel düzeyde geliştirilen etik farkındalık, adalet temelli bir toplumsal bilinç inşasının önemli bir bileşenidir. İnsanların gündelik yaşamlarında yaptıkları küçük seçimler, hangi ürünü tükettikleri, nasıl bir enerji kullandıkları, neye sessiz kalıp neye tepki verdikleri, yalnızca çevresel etkiler yaratmaz, aynı zamanda adalet, sorumluluk ve dayanışma duygularını şekillendirebilir. Bu nedenle bireysel eylemler, kendi başlarına küçük görünse de, daha geniş toplumsal adalet mücadeleleriyle aynı ahlaki zeminde durur.

Bu nedenle mesele, bireysel sorumluluğu reddetmek değil; onu yapısal dönüşümün parçası hâline getirmektir. Dolayısıyla bireysel ve yapısal düzeyler arasında dinamik bir denge kurmak gerekir: bireysel eylemler, toplumsal ve politik dönüşüm talepleriyle birleştiğinde gerçek anlamda dönüştürücü bir potansiyele ulaşır. Bireysel davranışların politik boyutunu göz ardı etmeden, onları daha adil ve kapsayıcı bir dönüşümün başlangıç noktası olarak da konumlandırmak mümkündür. Nitekim küçük ölçekli davranış değişimleri, adalet duygusunun toplumsal ölçekte kök salabileceği etik bir zemin yaratabilir.

İklim krizini adalet üzerinden düşünmek, bireyin en sıradan tercihleriyle dünyanın en derin eşitsizlikleri arasındaki görünmez bağı fark etmeye çağırır. Bu çağrı, bireysel sorumluluğu küçümsemeden, onu kolektif bir dönüşümün parçası olarak ele almayı önerir. Adalet yalnızca kaynakların değil, sorumluluğun da paylaşımıdır; bu nedenle iklim adaleti hem bireysel vicdanın hem de toplumsal kurumların sınavıdır. Zira iklim adaleti, insanın dünyayla kurduğu etik ilişkiyi de yeniden tanımlamayı gerektirir. Psikoloji, bireysel farkındalığı kolektif bir bilince dönüştüren, sorumluluğu dayanışmayla ilişkilendiren mekanizmaları anlamaya aracılık edebilir. İklim krizi, insanın hem gezegene hem birbirine karşı nasıl bir adalet duygusuna sahip olduğunu sınayan bir süreçtir; bu nedenle adalet düşünmenin ve eylemenin zemini hâline gelir.

Kaynaklar

Clayton, S. (2000). Models of justice in the environmental debate. *Journal of Social Issues, 56*(3), 459–474.

Clayton, S., Kals, E. ve Feygina, I. (2016). Justice and environmental sustainability. C. Sabbagh ve M. Schmitt (Ed.), *Handbook of social justice theory and research* içinde (ss. 369–386). Springer.

Cunsolo, A. ve Ellis, N. R. (2018). Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nature Climate Change, 8*(4), 275-281.

Feygina, I., Jost, J. T. ve Goldsmith, R. E. (2010). System justification, the denial of global warming, and the possibility of "system-sanctioned change." *Personality and Social Psychology Bulletin*, *36*, 326–338.

Fritsche, I., Barth, M., Jugert, P., Masson, T. ve Reese, G. (2018). A social identity model of pro-environmental action (SIMPEA). *Psychological Review, 125*(2), 245-269.

Greenpeace International (2019). Türkiye'de plastik atık ithalatı son 15 yılda 173 kat arttı. (10.08.2020 tarihinde https://www.greenpeace.org/turkey/basin-bultenleri/turkiyede-plastik-atik-ithalati-son-15-yilda-173-kat-artti/ adresinden alınmıştır.)

Hamann, K. R., Wullenkord, M. C., Reese, G. ve Van Zomeren, M. (2024). Believing that we can change our world for the better: A Triple-A (Agent-Action-Aim) Framework of self-efficacy beliefs in the context of collective social and ecological aims. *Personality and Social Psychology Review, 28*(1), 11-53.

Intergovernmental Panel on Climate Change (2022). *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability.* https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/ adresinden erişildi.

Kiral Ucar, G., Gezici Yalcin, M., Özdemir Planalı, G. ve Reese, G. (2023). Social identities, climate change denial, and efficacy beliefs as predictors of pro-environmental engagements. *Journal of Environmental Psychology*, 102144.

Kiral Ucar, G., Baier, M., Müller, M. ve Kals, E. (2021). Ecological belief in a just world: A cross-validation study in a Turkish sample. *Studies in Psychology, 41*(1), 143-166.

Kıral Uçar, G. (Ed.). (2024). *Psikoloji ve iklim değişikliği: Çözüme katkılar ve yeni kavramlar.* Nobel Yayınevi.

Kıral Uçar, G. ve Müller, M. M. (2020). Çevresel adalet. G. Kıral Uçar ve D. Hasta (Ed.). *Çevre psikolojisi: İnsan-doğa etkileşimi, çevre davranışı* içinde (ss. 237-267). Nobel Yayınevi.

Kwauk, C., Cooke, J., Hara, E. ve Pegram, J. (2019). Girls' education in climate strategies: Opportunities for improved policy and enhanced action in Nationally Determined Contributions. *Global Economy and Development Working Paper 133*. Brookings. (26.09.2020 tarihinde https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2019/12/Girls-ed-in-climate-strategies-working-paper-FINAL.pdf adresinden alınmıştır).

Montada, L. (2012). The normative impact of empirical justice research. E. Kals ve J. Maes (Ed.), *Justice and conflicts. Theoretical and empirical contributions* içinde (ss. 3–20). Springer.

Montgomery, S. A., Blankenship, B. T. ve Stewart, A. J. (2023). When small acts are multiplied: Assessing everyday social justice behaviors. *Journal of Social and Political Psychology, 11*(2), 640-656.

Müller, M. M. (2012). Justice as a framework for the solution of environmental conflicts. E. Kals ve J. Maes (Ed.), *Justice and conflicts: Theoretical and empirical contributions* içinde (ss. 239-250). Springer.

Ogunbode, C. A., Doran, R., Ayanian, A. H., Park, J., Utsugi, A., van den Broek, K. L., Ghorayeb, J., Aquino, S. D., Lins, S., Aruta, J. J. B. R., Reyes, M. E. S., Zick, A. ve Clayton, S. (2024). Climate justice beliefs related to climate action and policy support around the world. *Nature Climate Change, 14*(11), 1144-1150.

Pflugbeil, S.; Schmitz-Feuerhake, I.; Paulitz, H. ve Claussen, A. (2011). *Health consequences of Chernobyl. 25 Years after the reactor catastrophy; Gesundheitliche Folgen von Tschernobyl. 25 Jahre nach der Reaktorkatastrophe.* (26 Mayıs 2021 tarihinde http://www.tschernobylkongress.de/fileadmin/user_upload/pdfs/Tschernobyl_Studie_2011_web.pdf adresinden alınmıştır).

Reese, G. ve Jacob, L. (2015). Principles of environmental justice and pro-environmental action: A two-step process model of moral anger and responsibility to act. *Environmental Science & Policy, 51*, 88-94.

Seager, J. (2006). Noticing gender (or not) in disasters. *Geoforum, 37*(1), 2-3.

Sikor, T., Martin, A., Fisher, J. ve He, J. (2014). Toward an empirical analysis of justice in ecosystem governance. *Conservation Letters, 7*(6), 524-532.

Skitka, L. J. ve Crosby, F. J. (2003). Trends in the social psychological study of justice. *Personality and Social Psychology Review, 7*, 282-285.

Spence, A., Poortinga, W. ve Pidgeon, N. (2012). The psychological distance of climate change. *Risk Analysis: An International Journal, 32*(6), 957-972.

United Nations Environment Programme (UNEP) (2015). *Illegally traded and dumped e-waste worth up to $19 billion annually poses risks to health, deprives countries of resources, says UNEP…* (23.08.2020 tarihinde https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/illegally-traded-and-dumped-e-waste-worth-19-billion-annually-poses adresinden alınmıştır.)

United Nations Framework Convention on Climate Change. (2022). *Decision 2/CP.27: Funding arrangements for responding to loss and damage associated with the adverse effects of climate change (COP27).* (15.09.2020 tarihinde https://unfccc.int/sites/default/files/resource/2_CP.27.pdf adresinden alınmıştır.)

United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023, December 13). *COP28 agreement signals "beginning of the end" of the fossil fuel era.* (15.09.2020 tarihinde https://unfccc.int/news/cop28-agreement-signals-beginning-of-the-end-of-the-fossil-fuel-era adresinden alınmıştır.)

WomenWatch-United Nations (UN) (2009). *Women, gender equality and climate change*. (15.09.2020 tarihinde https://www.un.org/womenwatch/feature/climate_change/downloads/Women_and_Climate_Change_Factsheet.pdf adresinden alınmıştır.)

BENDEN ÖNCE TUFAN:
HAY BİN YAKZAN VE VAHŞİ ROBOT

Muhammed Huzeyfe Gültekin*

İklim ve mekânın ortak duygular üretme potansiyeli bir sosyal psikolog olarak heyecanımı tetiklemektedir. İnsanın doğa ile kurduğu ilişkinin tarihsel süreçlerde ne yönde şekillenmiş olabileceği sorusu da akademik olmasa bile entelektüel olarak heyecanın ortaya çıkardığı bir merak olabilir. Türkiye coğrafyasında Türkçe konuşan bireylerin doğa kelimesini kullanırken tam olarak neyi kastettikleri de bu merakın bir türevidir. Doğa kelimesinin kavram olarak evrensel çağrışımlar uyandıran *nature* kelimesinden farkı ancak Türkçenin saçak altlarında aranabilir. Dil bilgisinin akademik hegemonyasından sıyrılıp Türkçenin ruhuna dair bir arayışa çıktığımızda doğa kelimesinin kökünde o(ğ) köksesinin olduğu görülecektir. Doğa, doğum, soğan, oğmak (ovmak olarak da bilinir), koğmak, soğuk, oğul, yoğluk (sertleşmeye uğramamış bir yokluk ile varlığın ve 'onto'nun zıttı anlamında) vs. Karacaoğlan bir şiirinde "Yokladım öteni öten yoğ imiş" der (Karaer, 2021). Göktaş'a (2016) göre, 'ğ', o zamirinin aslıdır ve sesleri sertlikten kurtararak onlara bir esneklik ve yumuşaklık sağlar. Ayrıca Türkçede bütün kelimelerin ve seslerin içinde içkin olarak bir "o" bulunur ve bu da Türkçenin zeminini oluşturur. Doğa kelimesinin de o(ğ)'dan çıktığı düşünülürse Türkçenin en temel meselesinin doğayla ilişkili olduğu düşünülebilir. Meselenin dilbilgisi ve etimoloji boyutunun ötesinde mekânın genişlemesine yol açtığına dair çağrıştırdığı entelektüel düşünce tekrar sosyal psikoloğun heyecanının artmasına sebep olabilir. Yukarıda kısaca değindiğimiz, o(ğ)'nun getirdiği esneklik fizikte ve aslında sosyal psikoloji ve diğer sosyal bilimlerde de yer alan "sertleştikçe alan daralır" kuralını akla getiriyor. Sert olan ötekine bir alan bırakmazken yumuşak olan mekânı genişleterek ötekine de bir yaşama alanı yaratıyor. Sonuç olarak Türkçe konuşan bir insan doğa derken anlamı ve varlığı olabildiğince genişletiyor. Her şeye "ben" diyemezsin ancak her şeye "o" diyebilirsin. "O(ğ)" burada büyük küçük ayırt etmeksizin her nesneyi eşitleyen ve içine alabilen bir işleve sahip gibi görünüyor. Dolayısıyla doğa da karşısında bütün "ben"leri eşitleyerek hepsine yaşanabilir bir mekân kurguluyor, onlara kendine özgü bir iklim yaratıyor. Bütün benler o iklimden kendi hesabına düşen duyguya tutunuyor. Şair İsmet Özel *Mevsimlerin İnsana Yaptığı Fenalıklar* şiirine

* Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

“Mevsimlerin bizim âşıklarımız olduklarını bilmezdim/Bizi duysunlar için doluyorlarmış meğer etrafımıza” (Özel, 2017) dizeleriyle başlar.

Duyulan ortak duyguları üreten mevsimler ve iklim, varlığa ortak mekânlar üreten doğa ve insanın doğayla kurduğu ilişkinin tarihsel sorgulaması bu metnin ana konusunu oluşturmaktadır. Bu sorgulamaya teknikten farklı bir şey olarak teknoloji de dâhil edilecektir. Modern insan ile modernite öncesi insanın doğayla kurmuş olduğu ilişki arasında ne gibi farklılıkların olduğu ve teknolojinin bu ilişkide ne gibi bir rol üstlendiği sorusu benzer konulara sahip iki farklı bilim kurgu senaryosunun karşılaştırmalı bir analizi ile irdelenecektir. Bu kurguların ilki Endülüs’te yaşayan 12. yüzyıl müelliflerinden İbn Tufeyl’in ortaya koyduğu *Hay b. Yakzân* isimli hikâyesidir. Bu hikâye aynı zamanda uyarlanarak 1992 yılında animasyon film şeklinde üretilmiştir[1]. İkinci kurgu ise 2024 yılında gene bir animasyon film şeklinde gösterime sunulmuş olan Vahşi Robot (The Wild Robot)’tur[2]. Bu doğrultuda ilk olarak modern bir anlayışa işaret ettiği kadarıyla teknolojinin, klasik düşüncede şairane bir ortaya çıkarış biçimine işaret eden teknikten hangi temel meselelerde ayrıştığı tartışılacaktır. Ardından bu tartışmayla anlamlandırılmaya çalışılan ve iki farklı anlayışa karşılık geldiği düşünülen Hay isimli animasyon filmi ile The Wild Robot isimli animasyon filmi kısaca konu ve senaryo açısından tanıtılacaktır. İki animasyon filminin karşılaştırmalı analiziyle birlikte bahsi geçen teknik ile teknolojinin insan ve doğa arasındaki ilişkinin kurgulanmasında ne derece etkili olduğu tartışmasının yürütülmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda dört başlıkta (I. *Doğaya ait olmaya karşı doğanın sahibi olmak*, II. *Barınmak düşüncesine karşı proje ortaya koymak*, III. *Doğanın izni ile denemeye karşı izin almadan yapmak* ve IV. *Deneyimle bilmeye karşı verileri çekmek*) iki filmin temsil ettiği düşünülen düşünce yapılarındaki temel farklılıklar ele alınacaktır. Son olaraksa tüm metinde bahsi geçen konular sonuç bölümünde iklim ve çevre meseleleri kapsamında değerlendirilecek ve iki animasyon filminin başkarakterleri olan Hay ile Roz’un olası bir iklim krizi karşısındaki muhtemel tutum ve davranışları tartışılacaktır.

Teknik Karşısında Teknoloji

Bilim doğayı anlama ve doğada var olanı keşfetme çabası olarak tanımlanırsa, teknik[3] de doğayı kullanarak doğada olmayanı varlığa getirme çabasıdır (Şeriati, 2006). Heidegger’e (2019) göre, bir açığa çıkarma biçimi olarak teknik doğayla uyumlu ve şairane bir şeydir. Maddenin özündeki enerjiyi ortaya çıkarmak için

[1] Filmin Adı: Hay; Senarist ve Yönetmen: Haşim Vatandaş; Yapımcı: Ali Osman Emirosmanoğlu, Ahmet Edebali, Üsame Halife; Tür: Animasyon; Vizyon Tarihi: 1992.

[2] Filmin Adı: The Wild Robot (Vahşi Robot); Yönetmen: Chris Sanders; Senarist: Chris Sanders ve Peter Brown; Yapımcı: Jeff Hermann; Tür: Animasyon; Vizyon Tarihi: 2024.

[3] Yunanca τέχνη/tekhne kelimesinden gelmektedir.

kullanılan bir usuldür. Aksine çağcıl teknik makine güdümlüdür ve doğaya karşı zor kullanmayı amaçlar. Bu anlamda çağcıl teknik teknolojidir ve maddenin içindeki enerjiyi açığa çıkarmakla değil onun *çözülmesi, çözülmüş olanın dönüştürülmesi, dönüştürülmüş olanın depolanması, depolanmış olanın tekrar dağıtılması ve dağıtılmış olanın da yeniden devreye sokulması* ile ilgilenir (Heidegger, 2019, s. 25). Şairane ve sanatsal bir faaliyet olan tekniğin modern dönemde endüstriyel ve fayda odaklı teknolojiye dönüşü 18. yüzyılın ortalarından itibaren sermayenin yükselmesiyle aynı döneme denk gelir (Braudel, 2013). Teknoloji, sermaye ile bilimin evliliğinden ki bu evlilikte kimin kadın kimin de erkek rolünde olduğu çok açıktır, doğan bir çocuk olarak doğayla insan arasındaki ilişkiyi de şekillendirdi. Teknoloji bunu doğaya (ve dolayısıyla insana) karşı bir meydan okuma ile gerçekleştirdi. Teknoloji ile birlikte rüzgârın esişine göre suyun üzerinde hareket eden yelkenli gemiler yerini rüzgâr esse de esmese de hareketi sağlayan buharlı gemilere bıraktı. Benzer şekilde teknoloji "yer"i kömür havzasına, havayı azot miktarına, tarımcılığı motorize hâle gelmiş gıda sanayisine, yemeği besin miktarına, toprağı maden yatağına, evi yaşama makinesine vb. dönüştürdü. 20. yüzyılın en önemli mimarlarından kabul edilen Le Corbusier (1986) coğrafya ve insan fark etmeksizin herkes için ortak ve "yaşama makinesi" olarak adlandırdığı tek bir konut olması gerektiğini ileri sürer. Bu konut ''seri üretim yolu ile gerçekleştirilecek ve bu sebeple hem bedenî hem de ahlâkî açıdan 'sağlıklı ve yeryüzündeki varoluşumuza eşlik eden âletler ve araç-gereçler kadar da güzel' olacaktı'' (Mostafavi ve Leatherbarrow, 2005, s. 31). Şair Rainer Maria Rilke, *Sonbahar Günü* şiirinde "Wer jetzt kein Haus hat, baut sich keines mehr"[4] der (2018, s. 101). Doğayla ilişkisini en asli yerinden kaybeden modern insan bir nevi yersiz yurtsuz insandır. Bu açıdan son 30 yıldır sosyal psikologların çalıştığı yer bağlılığı gibi konuların fenomenolog coğrafyacıların 20. yüzyılın son çeyreğinde ürettiği yersizlik (*placelessness*) kavramıyla birlikte değerlendirilmesi gerektiği kanaatindeyim. Çünkü ''artık evsizlik dünyanın bir kaderi hâline gelmektedir'' (Pappenheim, 1968, s. 33).

Teknolojinin sermaye gücünün de katkısıyla insan ile doğa arasındaki ilişkiye olan müdahalesinin izleri insanların hayal gücünün sınırlarını zorlayarak ortaya koydukları ve alternatif gerçekliklere dair senaryolar ürettikleri bilim kurgu tarzı edebi eserlerde sürülebilir. Bu açıdan bilim kurgular; insan, toplum, etik ve bilinç üzerine etkin sorgulama imkânı tanır. 90'lı yılların sonuna ve 2000'li yılların başına denk gelen kendi çocukluğumda izlediğim Hay animasyonu ile geçen yıl çocuğumla birlikte sinemada izlediğim Vahşi Robot animasyonunun doğa ve insan ilişkisi bağlamında karşılaştırma yapmaya müsait iki bilim kurgu eseri olduğunu

[4] Şimdiye dek evi olmayan, artık kendine bir ev yapamayacak.

düşünüyorum. Bu düşünce iki eserin de benzer kurgularla ortaya konulmuş olmasından dolayıdır. Aşağıda sırasıyla her iki filme dair hikâye, kurgu ve senaryo açısından kısa tanıtımlar yer almaktadır.

Hay bin Yekzan (1992)

12. yüzyıl Endülüs'ünde yaşayan filozof İbn Tufeyl'in aynı adlı felsefi romanından uyarlanan Hay bin Yekzan, insanın doğayla ilişkisinin kültürel birikimden bağımsız olarak nasıl kurulabileceğine dair çarpıcı bir kurgudur. Hay'ın içine doğduğu bölgenin imparatoru tahtını kaybetme korkusu ile krallığında yaşayan ve erkek olarak doğan bütün çocukların öldürülmesini emretmiştir. Bunun üzerine Hay'ı dünyaya getiren annesi onu bir beşiğin içinde denize bırakır. Film, Hay'ın bir beşik içinde ıssız bir adaya sürüklenmesiyle başlar. Hay su üzerindeki yolculuğunu yunus balıkları ve medcezir denilen doğa olayı sayesinde kazasız bir şekilde tamamlar. Bu yolculuk sırasında ise Hay'ın içine doğduğu topluluk gene bir doğa felaketi olan deprem ile birlikte yerle bir olur. Doğa bir toplumu yok ederken aynı zamanda bir çocuğu kurtararak adaya sürükler: *Ekvator kuşağında her gün bir kere kabarıp çekilen deniz bu sefer de Hay'ı adada bırakıp çekilmeye başlamıştı*.

Adada tek başına kalan bebek önce bir ceylan tarafından bulunur. Ceylan kendi yavrusunu kaybettiği esnada bulduğu Hay'a annelik yapar. Hay'ı besler, korur ve büyütür. Bu annelik ilişkisinde doğa bir tehdit değil, şefkatli bir barınak işlevi görür. Hay yaşamını sürdürebilmek için doğayı gözlemlemeyi öğrenir; kuşların seslerini, hayvanların hareketlerini, bitkilerin değişimlerini izler. Alet yapmayı öğrenir, ölüme tanıklık eder, ilk kez kaybı ve varoluşu sorgular. Tüm bilgi birikimi doğadan ve kendi aklî süreçlerinden gelir, herhangi bir kültürel ya da dini öğretimden değil.

Zamanla Hay yalnızca hayatta kalmayı değil, düşünmeyi de öğrenir. Yıldızları inceler, gece ve gündüzün düzenini fark eder, hayvan bedenlerini çözümler. Duyularının ve bedeninin sınırlarını sorgular. Kendisini doğadaki diğer varlıklardan ayıran şeyin ne olduğunu merak eder. Böylece adeta doğanın ortasında kendi kendini eğiten bir filozof hâline gelir.

Filmin ve hikâyenin sonlarına adaya dışarıdan bir insan gelir: bilgiyi metafizik bir bağlamda değerlendiren bir filozof. Filozof içinde yaşadığı toplumdan uzaklaşmak ve uzlet hayatı yaşamak için bu adaya gelmiştir. Bu yeni gelenle birlikte Hay'ın geliştirdiği sezgisel-aklî bilgi sistematiği ile geleneksel-dini bilgi sistemi karşılaşır. Ancak bu karşılaşma çatışmayla değil, karşılıklı saygı ve öğrenmeyle sonuçlanır. Hay, bu yeni gelenin dünyasında da hakikatin özü olduğunu fark eder; filozof ise Hay'ın doğayla kurduğu içkin bağa hayranlık duyar.

Adaya yapılan bu dışsal müdahale doğanın düzenini bozmaz; aksine bu karşılaşma, bilginin evrenselliğini ve doğayla uyumlu yaşamanın mümkünlüğünü teyit

eder. Hay'ın adası hâlâ yaşanabilir, barışçıl ve anlamla doludur.

The Wild Robot (2024)

Peter Brown'un aynı adlı kitabından uyarlanan The Wild Robot, 2024 yılında gösterime giren bir animasyon filmidir. Film bir taşıma uçağının fırtına sebebiyle kaza yapması sonucu bir robotun –Roz 7134'ün– ıssız bir adaya düşmesiyle başlar. Bu felaket, modern dünyanın teknoloji ürünü olan bir varlığı doğanın tam kalbine fırlatır. Roz, adanın yerlisi olan hayvanlar tarafından başlangıçta tehdit olarak görülür. İlk başta yalnızdır ve çevreye uyum sağlayamaz.

Adada geçirdiği ilk zamanlarda Roz hizmet edeceği ve kendisini sipariş eden müşterisini arar. Bu amaçla da gördüğü bütün hayvanlara yardıma ihtiyacı olup olamayacağını sorar ancak bir süre sonra hayvanların dilini bilmediğini görerek "öğrenme modu"nu aktifleştirir. Uzun bir süre boyunca hareketsiz bir şekilde doğayla etkileşime girmeden, yalnızca gözlemleyerek etrafındaki tüm verileri çeker ve vahşi doğada yer alan bütün hayvanların dilleri de dâhil olmak üzere her şey hakkında bilgi sahibi olur:

> *Ben dilinizi çözerken gösterdiğiniz sabır için teşekkürler. Ben Roz 7134, entegre, çok aşamalı. Görev tamamlamaya, hayatlarınızı iyileştirmeye hazırım.*

Hayvanlar Roz'u kendilerini öldürmeye gelmiş bir canavar olarak görür. Bu süreçte Roz ile hayvanlar arasında yaşanan kovalamacalar neticesinde Roz bir kaz yuvasının üzerine düşer ve yuvanın annesini öldürür. O esnada kuluçka süresini tamamlayarak yumurtasından çıkan küçük bir kaza anne olmak üzere programlanır ve 3 görev tanımlanır: Yedir, yüzdür, sonbahara kadar uçur. Roz annesini öldürdüğü kazın gelişimini tamamlama görevini etik bir sorumlulukla değil, programlanmış bir görev tanımıyla gerçekleştirmeye başlar. Roz bu yavruyu büyütür, eğitir, onunla duygusal bir bağ kurar. Böylece yalnızca bir makine değil, bakım veren, koruyan, öğreten bir varlık hâline gelir. Doğayla olan ilişkisi bir görev ya da algoritmadan çıkıp duygusal ve etik bir boyuta taşınır.

Filmin ve hikâyenin sonlarına doğru adaya dışarıdan bir müdahale gerçekleşir: Roz'u geri almak isteyen şirketin gönderdiği makineler, doğayı ve Roz'un kurduğu ilişkileri tehdit eder. Bu müdahale savaş ve yıkımla sonuçlanır. Ada artık sessiz bir cennet değil, çatışmanın alanı olur.

I. Doğaya Ait Olmaya Karşı Doğanın Sahibi Olmak

Hay bin Yekzan'da Hay, bir bebek olarak ıssız adaya düştüğünde hayatta kalma şansına neredeyse sahip değildir. Onu kurtaran, doğanın ta kendisidir: bir ceylan, hiçbir karşılık beklemeden Hay'a annelik yapar. Ceylan Hay'ı bulduğu anda kendi yavrusunu kaybetmiştir ve Hay ceylanın kendi yavrusu için dolu olan

memesinden süt içerek onunla ilk bağını kurar. Ceylan Hay'ı besler, korur ve büyütür. Hay, doğanın bir parçasına ait olur ve ona tutunur. Doğa burada yalnızca yaşamsal bir çevre değil; aynı zamanda koruyucu, kapsayıcı bir öznedir. Hay'ın doğayla kurduğu ilişki masumiyet, itaat ve bağlılık üzerinden inşa edilir.

Buna karşılık, The Wild Robot'ta Roz adaya düştüğünde doğanın bir parçası değil, ona yabancı ve potansiyel olarak tehdit edici bir "canavar"dır. Bu tehdit kaz yuvasının yok edilmesiyle somutlaşır. Roz'un çarpması sonucu bir kazın annesi ölür. Bu olay, doğaya yönelik ilk müdahalenin yıkıcı niteliğini açık eder. Roz kazın annesinin katilidir ve yok ettiği bir varlığın yerine ikame olur. Daha sonra Roz, hayatta kalan yavruyu sahiplenerek ona annelik yapar. Bir bakıma öldürdüğü annenin yerine geçer.

Bu sahne, doğa-teknoloji ilişkisinde ahlaki bir kırılma noktasıdır: Hay, hiçbir şey yok etmeden doğaya dâhil olur; Roz ise önce bir yaşamı alır, sonra o yaşamı programlandığı görev icabı telafi etmeye çalışır. Hay, doğaya çocuk olur; Roz ise doğayı çocuğu yapar. Bu sahiplik farkı, yalnızca ailevi metaforlarla sınırlı değildir aynı zamanda epistemolojik ve etik bir ayrımı da yansıtır. Hay'ın ilişkisi doğayla içkin, Roz'unki ise müdahaleci ve telafi edici bir ilişkidir.

Roz'un annelik yapması, şefkatli bir eylem gibi görünse de, gerçekte bu şefkat önceki bir tahribatın ardından gelir. Teknoloji burada hem faildir hem de tamirci. Doğaya önce zarar verir, sonra onu iyileştirmeye çalışır. Bu da modern teknolojik zihniyetin çelişkisini özetler: Önce boz, sonra düzelt. Sonuç olarak Hay doğayla kurduğu ilişkide çocuk kalmayı göze alır ve bu onun masumiyetidir. Roz ise doğayı yetiştirilmesi ve iyileştirilmesi gereken eksik bir hayat olarak görür ve bu onun buyurganlığıdır: *Görev tamamlamaya, hayatlarınızı iyileştirmeye hazırım.* Doğa en başından beri eksik ve iyileştirilmeye muhtaç bir hilkat garibesidir.

Doğaya karşı bu denli buyurgan bir anlayışı ortaya çıkaran bu karşılaştırmalı metafor son 100 yıllık dünya tarihinde özellikle *Orta Doğunun* çocukları olan bizlerin oldukça tanıdık oldukları bir senaryodur; Irak'ta, Suriye'de, Lübnan'da, Filistin'de, Cezayir'de... Batıdan ve sermayenin egemenliğinden gelen gemiler ve uçaklar defalarca sivil ayrımı gözetmeyen son teknoloji ürünü bombaları ile birlikte bu coğrafyaya (şarka) "insan hakları" getirme vaatleri ile geldiler. Her defasında çocukları, anneleri, ağaçları ve hayvanları katlettikten sonra o bölgeye uluslararası Kızılhaç örgütünü, sağlık kuruluşlarını gönderdiler ve hastahaneler açtılar. Filistinli şair Mourid Barghouti işgalin, coğrafyanın kendi doğal düzenine olan müdahalesini şöyle anlatır:

> *Doğru, hayat İsrail işgalinden önce cennet değildi... İşgal kendi işlerinizi kendi usulünüzle görmenizi engeller. Hayatın ve ölümün her cephesine musallat olur; özleme,*

> *öfkeye, arzuya ve sokakta yürümeye musallat olur. Herhangi bir yere gitmenize ve oradan geri dönmenize karışır, markete, hastanenin acil servisine, kumsala, yatak odasına ya da uzak bir başkente* (Barghouti, 2004, s. 49).

II. Barınmak Düşüncesine Karşı Proje Ortaya Koymak

Hay bin Yekzan'da Hay, yaşamak için doğada zaten var olan bir mekâna, bir mağaraya sığınır. Bu mağara ne onun inşa ettiği ne de dönüştürdüğü bir yerdir. Doğanın sunduğu bir hazır oluşu kabul eder; orayı kendi varlığıyla uyumlu hâle getirir ama doğanın biçimini değiştirmez. Mekâna değil, mekânın ruhuna yerleşir. Barınmak onun için bir ikamet değil, doğanın bir parçası olmanın mekânsal karşılığıdır.

The Wild Robot'ta Roz adaya düştükten sonra bir sığınak inşa eder. Onun barınağı, doğanın sunmadığı bir yapıdır. Geri dönüştürülmüş malzemeler, taşlar, ağaç parçaları kullanılarak örülmüş bir yapı. Bu inşa süreci, yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda teknolojik bir müdahaledir. Roz yalnızca barınmaz; yaşam alanını tasarlar, güvenliği ve işlevselliği önceler. Böylece doğada barınan bir varlık değil, doğayı kendi ihtiyaçlarına göre dizayn eden bir özneye dönüşür. Roz bir ev inşa etmekten ziyade projeyi gerçekleştirir. Bu projeyi gerçekleştirdiği esnada kunduz ile geçen bir diyalog ilginçtir. Kunduz her gün adadaki en büyük ağacı kesmeye çalışırken şöyle bir tepkiyle karşılaşır:

> "Hey Bay Kunduz, onu asla deviremeyeceksin."

Bay Kunduz, Heidegger'in tekniğin şiire (*poiesis*) ait bir şey olduğuna işaret eden ifadesiyle aynı minvalde cevap verir:

> "Mesele bunu devirmek değil. Asıl sanat süreçte."

Bu sahne, doğayla kurulan ilişkide niceliksel sonuçlardan çok nitelikli süreçlerin önemini vurgular. Bay Kunduz için kesilen ağaç ya da yapılan ev teknik anlamda önemlidir; doğayla geçirilen zaman, tekrar eden emek ve o emeğin ritmi. Burada Heidegger'in, Friedrich Hölderlin'in "Voll Verdienst, doch dichterisch wohnet/Der Mensch auf dieser Erde"[5] dizesinden alarak ortaya koyduğu "şairane yerleşme" düşüncesi ortaya çıkar (Trawny ve Martin-Heidegger-Gesellschaft, 2000). İnsan bir yere yalnızca ev inşa ederek değil, o yerle birlikte şairane bir tutum ve ritmik bir ilişki kurarak yerleşir.

Hay ile Roz arasındaki fark, doğayla kurulan ilişkinin mekân algısında nasıl dönüştüğünü gösterir. Bu aynı zamanda mekânın ontolojik anlamında da farklılığa işaret eder. Hay'ın mağarası bir yuva iken, Roz'un sığınağı bir barınaktır. İlki doğanın rahminde bir yer

[5] İnsan, yeryüzünde tüm emeğine rağmen şairane yerleşir.

edinmeyi temsil ederken, ikincisi doğaya karşı korunmayı, kontrolü ve işlevselliği temsil eder. Hay doğaya karşı gene doğaya güvenmiştir, Roz ise doğadan korunmayı gerçekleştirdiği inşaat projesi ile başarır.

Modern insanın yaşama alanlarını inşa ederken özellikle modern dönemde ortaya çıkan "yaşama makinesi" fikri ile birlikte doğayı dönüştürmeye, yalıtmaya hatta dışlamaya çalışması da bu teknolojik zihniyetin ürünüdür. Bu nedenle Hay'ın mağarasıyla Roz'un yapısı arasındaki fark, sadece iki mekânsal tercihten ibaret değil; iki farklı doğa anlayışının ve iki farklı varoluş biçiminin sembolüdür: Biri süreçte anlam bulan, diğeri sonucu ve işlevselliği amaçlayan.

III. Doğanın İzni ile Denemeye Karşı İzin Almadan Yapmak

Hay bin Yekzan'da Hay, doğayı gözlemleyerek öğrenir. Kuşların gökyüzünde süzülmesini inceler, onların kanatlarının yapısını kavrar ve uçmanın mümkün olup olmadığını sorgular. Bu sorgu sonucunda kısıtlı teknik bilgisiyle kendi bedenine uygun kanatlar inşa etmeye çalışır. Ancak çabası başarısızlıkla sonuçlanır, yere düşer. Yine de bu deneyim, Hay için bir yıkım değil, doğanın sınırlarını kabullenmeye yönelik felsefi bir farkındalık üretir. Hay, doğaya tabi olduğunu, onun yasalarına uyması gerektiğini ve ancak bu yasaların elverdiği ölçüde hareket edebileceğini öğrenir. Bu, şairane teknik dediğimiz; doğayla uyumlu, ona karşı değil, onunla birlikte işleyen bir bilgi ve beceri anlayışıdır.

The Wild Robot'ta Roz, doğanın sınırlayıcılığını kabul etmek yerine, onu aşmaya çalışan bir iradeyi temsil eder. Roz'un birçok sahnesinde doğa koşulları, örneğin hava koşulları, arazi zorlukları ya da hayvanların tepkileri, teknolojik müdahale ile aşılanabilir engeller olarak sunulur. Film boyunca Roz'un fiziksel olarak hasar görüp ardından kendi kendini onarması, yerini değiştirmesi, sistemini yeniden başlatması gibi eylemler bu mantığa dayanır: Doğa sınırlayıcıdır ama teknoloji hükmedebilir. Bu iki yaklaşım arasında temel bir etik ve ontolojik fark vardır: Hay, doğanın rızası olmadan uçulamayacağını kabul eder. Roz, doğanın rızası olmasa bile uçmayı mümkün kılacak bir sistemle donatılmıştır veya öyle bir sistem yaratır. Bu fark, teknik ile teknolojinin arasındaki Heideggerci ayrımı doğrular: teknik doğayla birlikte çalışır; teknoloji doğaya karşı işlem yapar. Biri doğayı anlamaya çalışırken, diğeri doğayı işlevselleştirir ve dönüştürür.

IV. Deneyimle Bilmeye Karşı Verileri Çekmek

Hay bin Yekzan'da Hay'ın bilgiyle kurduğu ilişki, doğayla karşılıklı bir etkileşim süreci üzerinden ilerler. O, öğrenmek için izlemekle yetinmez; denemek, hata yapmak, tekrar denemek zorundadır. Bir taşla bir başka nesneye vurduğunda çıkan sesi dinler, bir yaprağın ne işe yaradığını anlamak için onu tadar, rüzgârın yönünü kavramak için yüzünü ona döner. Bu süreçte bütün bedeniyle öğrenir. Bilgiyi kendi içinde yoğurur; zaman, mekân ve hata onun öğretmenleridir. Hay ateşin

yakıcılığını yanan bir odunu eline alarak öğrenir. Annesi olarak gördüğü ceylanın ölümü üzerinden belli bir zaman geçtikten sonra kokması üzerine Hay ölü bir kargayı toprağın altına gömen diğer kargayı gözlemleyerek ceylanı toprağa gömmesi gerektiğini anlar. Balıkların suyun içinde yüzmesine imrenerek suya girmeye cesaret eder ve yüzmeye başlar. Havada uçan kuşlar gibi uçabilmek için kendisine kanat yapar ve sonucu başarısız olsa da onlar gibi uçmaya çabalar. Onun öğrenmesi, yalnızca zihinsel değil, bedensel ve sezgisel bir inşadır.

The Wild Robot'ta Roz'un öğrenme süreci, temassız ve hızlıdır. Adaya düştükten sonra öğrenme modunu aktif hâle getirir ve çevresini gözlemlemeye başlar. Doğaya doğrudan müdahale etmeden, sadece veri toplayarak anlamaya çalışır. Gördüğü davranışları kayıt altına alır, analiz eder ve içselleştirir. Bilgi onun için bedenden değil, algoritmadan geçer. Ne acı çeker ne de riske girer. Hata yapmaz, çünkü otomatik öğrenir. Bu fark sadece pedagojik değil, ontolojik bir ayrımı da yansıtır: Hay için öğrenmek, dönüşmek demektir. Roz için öğrenmek, programlanmaktır. Hay'ın doğayla ilişkisi "bilen özne" olma yolunda yoğun bir çaba ve mahrem bir bağ içerirken, Roz'un öğrenme biçimi dışarıdan bir gözlemci gibi davranan kayıt cihazı gibidir. Doğa, Hay için "bütünlüğü içinde anlaşılması gereken bir varlık" iken; Roz için "sistematik olarak çözülebilecek bir problem"dir. Bu nedenle Roz'un bilgiyle kurduğu ilişki, doğaya nötr, hatta mesafeli bir tavırla yaklaşır. Hay'ın öğrenme süreci, insanın doğayla kurduğu yaşayan, katılımcı ilişkiyi temsil ederken; Roz'un öğrenmesi, modern bilgi sistemlerinin gözlemci, işlevsel ve steril doğasını yansıtır. İlki insanı doğanın içine yerleştirir, ikincisi doğayı insana veri olarak sunar. Roz'un gözlem yoluyla ve doğaya temassız biçimde bilgi üretmesi, bilginin canlı bir etkileşim değil, sayılaştırılmış bir çıkarım olarak görüldüğü dijital çağ epistemolojisine denk düşer. Byung-Chul Han'ın ifadesiyle (2022) günümüzde bilgi yerini veriye bırakmıştır; bilmek artık bir diyalog değil, bir toplama ve çözümleme süreci olarak görülmektedir. İnsan zihninin anlamlandırma çabası yerini makinenin hesaplama gücüne terk etmiştir. Han'ın (2022) "enfokrasi" (enformasyon iktidarı) olarak tanımladığı bu çağda, bilgi artık deneyimle değil, gözlemsel tekrar ve algoritmik çözümleme yoluyla üretilir. Roz'un doğayla fiziksel ya da duygusal bağ kurmaksızın veri toplaması, bu yeni bilgi rejiminin simgesel temsilidir.

Hay'ın bilgisi oluşun içinde öğrenme, Roz'unki ise veri üzerinden hâkimiyet kurma pratiğidir. Birincisi anlamı birlikte üretir, ikincisi bilgiyi kontrol altına alır. Böylece Hay'ın doğayla kurduğu bedenli, sezgisel ve katılımcı ilişki, bugünün dijital iktidar yapılarının dışladığı, hatta unutulmaya yüz tutmuş bir bilme tarzı olarak değer kazanır. Bilgi ve doğa ile kurulan ilişkinin bir sonucu olsa gerek filmin sonunda süreç Hay'ı bir filozofa dönüştürürken Roz'u ise savaşçıya dönüştürmüştür.

Sonuç Yerine

Bu metin boyunca İbn Tufeyl'in Hay bin Yekzan hikâyesi ile 1992 tarihli animasyon uyarlaması ve 2024 yapımı The Wild Robot filmi karşılaştırmalı biçimde incelendi. Bu iki anlatının merkezinde yer alan karakterler Hay ile Roz'un doğayla kurduğu ilişki teknik ve teknoloji arasındaki temel ayrıma dayanarak analiz edildi. Sonuç olarak bu iki anlatı, her şeyden önce doğaya ilişkin iki ayrı ontolojik ve varoluşsal perspektifi temsil eder: Biri doğaya içkin bir aidiyet, diğeri doğaya dışsal bir müdahale.

Her iki filmin karakteri de kendilerinden önce gerçekleşen bir felaket sonucu ıssız bir adaya düşer: Benden önce tufan. Friedrich Nietzsche "Yıkılanı severim çünkü tekrar dikilecektir" der (akt., Cansever, 2016, s. 37). Bu iki karakter de yeniden dikilecektir. Hay doğaya düşer ve doğa tarafından kabul edilir. Onu bir ceylan büyütür; Hay onun çocuğudur. Öğrenme süreci yavaştır, acılıdır ve doğayla kurduğu etkileşimle gelişir. Hay kuşları gözlemler, onların uçuşundan ilham alarak kendine kanatlar yapar, dener, başarısız olur. Ancak bu başarısızlık ona doğanın yasalarına tabi olmayı, doğayla kavga etmeden var olmayı öğretir. Hay'ın bilgiyle ilişkisi şairane teknik anlayışına dayanır. Yani, doğanın biçimsel olanakları içinde, onu zorlamadan, anlamaya çalışarak yürütülen bir eylemliliktir.

Roz ise doğaya çakılır. Adaya düştüğü ilk andan itibaren doğanın bir parçası değil, ona yabancı bir öznedir. Serçenin annesini öldürür, ardından yavrusuna annelik yapar. Bu olay, doğaya zarar veren teknolojinin daha sonra bu zarar üzerinden yeniden "şefkatli" bir konum almasını simgeler. Roz sadece gözlemler, analiz eder ve algoritmalar üzerinden bilgi edinir. Deneyim onun için bir hata değil, veri setidir. Teknolojik olan burada, doğayla etkileşimi bir tür işlevsellik zeminine indirger: Doğa bir sistemdir, çözülür ve dönüştürülür. Roz'un doğayla ilişkisi, doğayı şekillendirme hakkını kendinde gören modern zihnin temsili gibidir.

Bu karşıtlıklar, çağımızın temel sorunlarından biri olan iklim krizi açısından yeniden düşünüldüğünde üzerine düşünülmesi gereken bir manzara sunar. Modern insan doğayla kurduğu ilişkinin teknolojik, buyurgan ve dönüştürücü niteliği nedeniyle doğayı tüketmiş şimdi ise yeniden ona "annelik" yapmaya, onu iyileştirmeye çalışmaktadır. Çözümün teknolojiyi tamamen dışlamakta olduğunu ileri sürmesem de teknik ile şairane ilişkiyi yeniden kurmanın önemli olduğunu düşünüyorum. Bu şairane ilişkinin ancak insanın doğayla ve teknikle karşılaşmasında güzelliği ve estetiği temel mesele olarak sürecin ayrılmaz bir parçası şeklinde yeniden işin içine dâhil etmesiyle kurulabileceğini öne sürüyorum. Ahlak ve etik, salt doğru ve yanlış ikileminden çıkarılan normlarıyla bu şairane ilişki için yeterli bir motivasyon ortaya koymamaktadır. Ancak doğru ve yanlış kategorilerinden oluşan denkleme bir çarpan etkisi oluşturabilecek "güzel" kategorisinin eklenmesi

doğanın ve onunla uyumlu tekniğin yeniden tesisine ilişkin motivasyonu tetikleyebilir. Dünya tarihinin son yüz elli yıllık etik farkındalığı norm düzeyinde hiç olmadığı kadar görünür olsa da gittikçe artan savaş suçları, ihlaller, iklim ve çevre krizi vb. olgular, bu normların gerçek dünyadaki karşılıklarının sorgulanmasına sebep olmaktadır. İnsan, hayvan ve çevre haklarına ilişkin farkındalığın yüksek sesle dillendirildiği bir çağa rağmen güzelliğin merkeze alınmadığı bir formatta tek başına öne sürülen tüm bu hukuki formülasyonlar ancak "yara bandı" işlevi görmektedir. Belki de gerçek problem bu normların, insanlık için güzelliğin vazgeçilemez bir mesele olduğu varsayımının dikkate alınmaksızın, yalnızca doğru ve yanlışların kıskacında üretilmesinden kaynaklanmaktadır. Güzellik insanın doğayla ve tekniğin modern bir biçimi olan teknoloji ile kurduğu araçsal ilişkiyi dönüştürerek, üretim ve tüketim süreçlerinde kökten bir devrime gidilmesine yol açabilir. Güzelliğin tekrar kurgulayacağı şairane ilişki işlevselliğin ötesinde anlam ve aidiyet üretecektir. İklim krizi gibi varoluşsal bir tehdidin eşiğinde bu iki yaklaşım arasındaki farkı yeniden değerlendirmek; doğayla kurulacak ilişki biçimini, bilgiyle temas tarzını, mekâna ve varoluşa dair bakışımızı radikal biçimde gözden geçirmeyi gerekli kılmaktadır. Burada Hay ve Roz'un bir iklim krizi ile karşı karşıya kalsalardı nasıl davranabilecekleri sorusu sorulabilir. İklim krizini çok daha büyük çaplı ve uzun süreli bir doğal afete benzetebilirsek böyle bir soruya yanıt verebiliriz. Çünkü her iki animasyonda da doğal afetler hikâyelerde yer almaktadır. Hay filminde yıldırım çarpması sonucu Hay'ın içinde yaşadığı adada bir orman yangını çıkmıştır. Bu Hay'ın ateşle ve onun yok ediciliğiyle ilk karşılaşmasıdır. Hayrete düşen Hay yanan bir odun parçasını eline alarak incelerken eli yanar ve odunu yere atar. Ateşin yok ediciliği karşısında yaşadığı dehşeti oturup saatlerce yanan ormanı izleyerek sergiler. Daha sonra yağan yoğun yağışla birlikte orman yangınının söndüğüne şahitlik eder. Vahşi Robot filminde ise Roz'un adası bir kar fırtınası felaketi ile karşı karşıya kalır. Bu haberi alan Roz'un ilk tepkisi diğer hayvanların da tehlikede olup olmadığını sormak olur. Ardından Roz bütün adayı dolaşarak karın altında mahsur kalmış tüm canlıları –hatta kış uykusuna yatmış ayıyı bile- bulup kendi inşa ettiği sıcak inine getirir ve hepsinin hayatını kurtarır. Bunu neden yaptığını soran tilkiye verdiği yanıt şu şekildedir: "Beni sevmiyorlar ancak şu an tek şansları benim". Ardından Roz'un ininde büyük bir karışıklık çıkar ve tilki, bunu anlamlandıramayan Roz'a şu şekilde durumu açıklar: "Bir grup yırtıcıyı ve besin kaynaklarını aynı odaya koydun". Roz ise orada toplanmış o vahşi hayvanlara: "Sizi hayatta tutanın içgüdüleriniz olduğunu biliyorum. Ama bazen hayatta kalmak için programlandığımızdan fazlası olmalıyız" der. Hay'ın doğal afet karşısındaki tutumu tam da kimliğine benzemektedir: "Doğanın çocuğu" olarak onun dalgalanmalarına karşı masum bir bekleyiş. O esnadaki duyguları bir çocuğun duygularıdır: Korku, merak, hayret... Benzer şekilde Roz da kimliğine uygun bir

tavır sergiler. "Doğanın annesi" olarak onu şekillendirmeye devam etmektedir. Onu korur ve hayatta kalmaları için gerekirse içgüdülerine aykırı davranmalarını salık verir: "Birbirinizi yemeyin". Irak işgali sonrasında Amerikan kolluk kuvvetlerinin sokaklarda güvenliği sağladığı fotoğraflar geliyor gözümün önüne. Bu iki farklı senaryodaki karakterlerin doğal afetler karşısındaki tepki ve tutumlarından yola çıkarak olası bir iklim krizi karşısında sergileyebilecekleri davranışlar konusunda çıkarım yapılabilir. Örneğin Hay iklim krizinde çevrenin doğal bir bileşeni olarak davranışlarını sergileyecektir. Hastalıklı bir organizmadaki hücreler gibi. Ağaçlarla birlikte yanan da o olacaktır, yangını söndüren yağmurla ıslanan da o. "İklim krizi" tamlaması sanki krize sebep olanın iklim olduğu olgusunu çağrıştırsa da Hay bu krizin sebebinin iklim olmadığını bilecektir. Roz ise temsil ettiği tüm teknolojik dünyayla ve değerlerle aslında iklim krizinin görünmeyen ve dolaylı bir bileşeni olsa da kriz ortaya çıktığı anda kendisini yeryüzünde yaşayan canlıların tek şansı olarak görecektir. Ve zaten krizi ortaya çıkaran en önemli nedenin, insanların "programlandıklarından fazlasını talep etmeleri" olmasına rağmen Roz, krizi durduracak reçete olarak da insanlara gene aynı ilkeyi salık verecektir: Hayatta kalmak için programlandığınızdan fazlası olmalısınız. Bu cümleler de muhtemelen insanoğlunun celladına gülümserken çektirdiği son resminin arkasındaki satırlar[6] olacaktır.

Kaynaklar

Barghouti, M. (2004). *Şairin filistini* (A. M. Hafez, Çev.). Klasik Yayınları. (Orijinal çalışma basım tarihi 1997).

Braudel, F. (2013). *Kapitalizmin kısa tarihi* (İ. Yerguz, Çev.). Say Yayınları. (Orijinal çalışma basım tarihi 1985).

Cansever, T. (2016). *Kubbeyi yere koymamak*. Timaş Yayınları.

Göktaş, H., R. (2016). *BeñSeñOğ-Türkçenin ruhu*. Külliyat Yayınları.

Han, B.-C. (2022). *Enfokrasi: Dijitalleşme ve demokrasinin krizi* (M. Özdemir, Çev.). Ketebe Yayınevi. (Orijinal çalışma basım tarihi 2021).

Heidegger, M. (2019). *Teknik ve dönüş & özdeşlik ve ayrım* (N. Açа, Çev.) (3. Baskı). Pharmakon. (Orijinal çalışma basım tarihi 1954).

Karaer, M. N. (2021). *Karacaoğlan. Hayatı ve bütün şiirleri* (7. Baskı). Dergâh Yayınları.

[6] Burada İsmet Özel'in "Celladıma Gülümserken Çektirdiğim Resmin Arkasındaki Satırlar" (Özel, 2013) isimli şiirinin başlığına gönderme yapılmıştır. Şiir aynı zamanda Hay'ın olası bir iklim krizindeki muhtemel tavrını açıklayacak mısralar içermesi bakımından anılmaya değer görülmektedir. *Kopan tufan* ve *yarılan gökle* başlayan şiir *yumuşatmayı bilen ateş* ve *öğüt sahibi toprak* ile sonlanmaktadır. Yaranın da merhemin de iklimin/çevrenin kendisinde olduğunu bilen bir tutum ve duruş:

Ben İsmet Özel, şair, kırk yaşında.
Her şey ben yaşarken oldu, bunu bilsin insanlar
ben yaşarken koptu tufan
ben yaşarken yeni baştan yaratıldı kainat
her şeyi gördüm içim rahat
gök yarıldı, çamura can verildi
...
Ne yapsam
döl saçan her rüzgarın
vebası bende kalacak
varsın bende biriksin
durgun suyun sayhası
yumuşatmayı bilen ateş
öğüt sahibi toprak
nasıl olsa geri verecek
benim kılıcımı.

Le Corbusier (1986). *Toward a new architecture*. (F. Etchells, Çev.). Dover Publications. (Orijinal çalışma basım tarihi 1923).

Mostafavi M. ve Leatherbarrow D. (2005). *Zaman içinde mimari* (Y. Civelek, Çev.). Ötüken Yayınları. (Orijinal çalışma basım tarihi 1993).

Özel, İ. (2013). *Erbain*. Tiyo.

Özel, İ. (2017). *Of not being a jew* (3. Baskı). Tiyo.

Pappenheim, F. (1968). *The alienation of modern man*. Modern Reader Paperbacks.

Trawny, P. ve Martin-Heidegger-Gesellschaft (Ed.). (2000). *"Voll verdienst, doch dichterisch wohnet der mensch auf dieser erde": heidegger und hölderlin*. Königshausen & Neumann.

Rilke, R. M. (2018). *Rainer maria rilkes gedichte: das stunden-buch, das buch der bilder, neue gedichte, der neuen gedichte anderer teil, requiem, das marien-leben, duineser elegien, die sonette an orpheus* (J. K. Sommermeyer, Ed.). Books on Demand.

Şeriati, A. (2006). *Terimler sözlüğü* (M. Polat, Çev.). Hivda İletişim. (Orijinal çalışma basım tarihi 1983).

İKLİM KRİZİYLE MÜCADELEDE SOSYAL NORMLAR

Erkin Sarı*

İlkokul ve ortaokul yıllarından, lise 1'deki fizik hocamın sayesinde(!) eşit ağırlık alanını seçip psikolojiye yöneldiğim zamanlara kadar severek takip ettiğim öncelikle Bilim ve Çocuk ve sonrasında Bilim ve Teknik dergilerinde sık sık "küresel ısınma" kavramını görürdüm. "Küresel ısınmayı durdurmak için ne yapılabilir?" konulu yazılara da sık sık denk geldiğimi hatırlıyorum. Yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelme, uyduların üzerine yerleştirilebilecek paneller aracılığıyla elektrik üretme, dünyayı uzaya gönderilecek cisimlerle gölgeleme gibi alternatifler (ve elbette daha da fazlası) aracılığıyla küresel ısınma ile mücadele edilebileceği sıralanıyordu.

İklim değişikliği ya da ilk dönemdeki adlandırmasıyla küresel ısınmanın gündeme gelmesi elbette bu yazıyı okuduğum 2003 (bkz., Bilim ve Teknik, sayı 422) yılında olmadı. Özellikle ABD ve Avrupa'da insan kaynaklı iklim değişikliği 1970'lerden bu yana giderek artan bir öneme sahip. Bazı teknolojik çözümler (ör., dünya dışı bir gezegende yaşam arayışları, yapay yağmurlar) hâlen öneriliyor olsa da iklim değişikliği ile ilgili ilk bilmemiz gereken iklimin kendi kendine değişmediği. Şu an etkilerini apaçık şekilde gördüğümüz küresel krizin müsebbibinin bizler olduğunu aklımızdan çıkarmamak gerekiyor. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) gibi kurumların hazırladığı raporlar da bu durumu doğrulamakta. Kurumun 2022 yılındaki raporuna göre iklim değişikliği 3,6 milyar insanı ve insan dışındaki türlerin neredeyse tamamını doğrudan etkiliyor. Süregelen iklim krizi olağanüstü hava olaylarını (örn., seller) tetikliyor, kuraklık artıyor ve temiz su ve gıdaya erişim günden güne daha zor hâle geliyor. Ayrıca her yıl 20 milyondan fazla insan iklim krizi sebebiyle zorunlu göçe maruz kalıyor (McAuliffe ve Triandafyllidou, 2021), fizyolojik (Watts ve ark., 2015) ve psikolojik (Hayes ve ark., 2018) rahatsızlıkların görülme sıklığı artıyor.

İklim değişikliğinin bu olumsuz etkileri ve bu krizin insan kaynaklı olduğu göz önünde bulundurulduğunda çevre dostu davranış pratiklerini yaygınlaştırmanın elzem olduğu görülmekte. İlgili yazında "çevreci davranış," "çevre yanlısı davranış," "çevre dostu davranış"

* Dr., Selçuk Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

gibi birçok terimle adlandırılan ve bu yazıda detaylı bir şekilde ele alamayacak olsam da bu davranışları "bireyin yaptıklarının doğal ve yapılı çevreye olumsuz etkisini bilinçli bir şekilde en aza indirmeye çalışan davranış (örn. kaynak ve enerji kullanımını en aza indirme, toksik olmayan maddeleri kullanma, atık üretimini azaltma)" (Kollmuss ve Agyeman, 2002, s. 240) şeklinde tanımlamak mümkün. Bu davranışların özendirilmesi ise bireyleri çevre dostu davranmaya teşvik eden ve bu yönde hareket etmelerini engelleyen faktörleri belirlemekten geçiyor (bir derleme için bkz., Gifford ve Nilsson, 2014). Deneyime açıklık ve uyumluluk kişilik özelliklerinin (Rothermich ve ark., 2021), toplum yanlısı ve biyosferik değer yönelimlerinin (Steg ve de Groot, 2012; Sarı, 2024), çevre sorunlarının çözümü için sorumluluk hissetmenin (van der Werff ve ark., 2021) çevre dostu davranışları teşvik ettiği, karanlık üçlü kişilik özellikleri (Kıral Uçar ve ark., 2023), kaderci bir bakış açısı (Mayer ve Smith, 2019), öğrenilmiş çaresizlik (Landry ve ark., 2018) ve para, zaman, zorluk gibi engellerin (Fu ve ark., 2018) ise çevre dostu davranışların sergilenmesinin önünde bir engel görevi gördüğü çeşitli araştırmalarca gösterildi. Çevre dostu tutum ve davranışlarımız üzerinde rol oynayan önemli bir diğer değişken ise sosyal normlar.

Sosyal Normlar

Davranışlarımızı şekillendirirken etrafımızdaki diğer insanlardan ve içerisinde yer aldığımız grup tarafından etkilendiğimizi söylemek için psikolog ya da sosyal bilimci olmaya gerek yok. Üniversitede derse girdiğiniz amfide ne zaman konuşulup konuşulmayacağını, bu yazıyı eğer bir kütüphanede okuyorsanız orada sessiz olmanız gerektiğini ve bunlara uymadığınızda ne olacağını az çok bilirsiniz. "Başkalarından ne beklediğimizi ve başkalarının bizden ne beklediğini tanımlayan yazılı olmayan kurallar" (Young, 2015, s. 360) olarak tanımlanabilecek bu sosyal normlar "kabul edilebilir eylemlere dair ortak bir anlayışla desteklenir ve grup içindeki sosyal etkileşimler yoluyla sürdürülür" (Nyborg ve ark., 2016, s. 42). Grubun amacına ulaşabilmesi için üyeler arasındaki uyumu artırmak ve böylelikle onlar arasında istenen davranışları özendirirken istenmeyenleri yapmalarından alıkoymak da sosyal normların amaçlarından biridir (Kağıtçıbaşı ve Cemalcılar, 2014).

İlgili yazında farklı ayrıştırmalar bulunsa da sosyal normları, tanımlayıcı *(descriptive)* ve buyruksal *(injunctive)* olarak ikiye ayırabiliriz. Tanımlayıcı normlar grup içerisindeki çoğu insanın ne yaptığına işaret ederken, buyruksal normlar ise çoğu insanın yapılmasını onayladığı şeyleri tanımlar (Cialdini ve ark., 1990). Öğrenim gördüğünüz üniversite kampüsüne ilk defa gelen bir arkadaşınızın yerde çok fazla çöp ya da sigara izmariti görüp kampüste çöp atmanın normal olduğunu düşünmesi tanımlayıcı normlar, kampüste yere çöp/izmarit atan kişilerin diğerleri tarafından onaylanmaması ve ayıplanması ise buyruksal normlar için bir örnek

olabilir. Ya da "komşularınızın %80'i geri dönüşüm kutularını düzenli olarak kullanıyor" ve "bu odada kalan misafirlerin çoğu havlularını yeniden kullanıyor" ifadeleri tanımlayıcı normlara, "lütfen buraya çöp atmayın" ve "lütfen ışıkları çıkarken kapatın (ya da özellikle askerlik yapanların sıklıkla karşılaştığı "lüzumsuzsa söndür")" ifadeleri ise buyruksal normlara örnek verilebilir. Böyle bir ayrım olsa da bu iki norm türünü birleştiren diğer insanların davranış ve beklentileri tarafından yönlendirilmeleri, dolayısıyla içselden ziyade dışsal bir motivasyonla davranışa yön vermeleridir (Helferich ve ark., 2023). Bu normlar içselleştirildiği durumda ise kişisel norm/ahlaki norm *(personal norm)* olarak adlandırılır. Kişisel/ahlaki normlarla ilgili daha geniş bilgi edinmek isteyenler Schwartz'ın (1977) Norm Aktivasyon Modeli *(The Norm Activation Model)* ve Stern ve meslektaşlarının (1999) Değer-İnanç-Norm Çevrecilik Modeli'ni *(The Value-Belief-Norm Theory of Environmentalism)* inceleyebilir.

Peki sosyal normlara neden uyalım ve sosyal normlara uymazsak ne olur? Normların etki mekanizmalarını anlamaya çalışan bu soruların cevabı insanın sosyal bir varlık oluşunda yatıyor. Spesifik olarak, çoğumuz çeşitli gruplara dâhil olan ve gruptaki diğer üyeler tarafından kabul edilen insanlar olmayı arzu etmişizdir. Bu arzumuzu gerçeğe dönüştürmek için de grubun normlarına olabildiğince riayet etmeye çalışmışızdır. Örneğin, çevrenin iyiliği adına hareket eden bir grupta toplantılara kendi termosu ile katılmak, gereksiz tüketimden kaçınıp geri dönüşüm yapmak bu grubun normları arasında olabilir. Başka bir deyişle, normlara uymak bağlı olduğumuz gruplara gelecekte de bağlı kalabilmemizin bir ön koşulu (Cialdini ve Trost, 1998). Aksi durum ise beraberinde bağlı olunan grup tarafından dışlanmayı getirebilir (Gross ve Vostroknutov, 2022). Örneğin, bir çevre grubunun üyesiyken etrafa çöp/izmarit atma, doğaya/hayvanlara zarar veren firmaların ürünlerini tercih etme gibi seçimler sizi grubun istenmeyen üyesi yapabilir ve devamında ise grup üyeliğiniz sonlanabilir. Özetle, bir grup içinde onay görme isteği ile onaylanmama ve dışlanmadan kaçınma eğilimi bireyleri grup normlarına uymaya motive eder (Cialdini ve Trost, 1998).

Onay görme isteği aynı zamanda sosyal imaj *(social image)* kavramıyla da yakından ilişkilidir. İnsanlar iç grup normlarına uyarak diğer insanlara kendileriyle alakalı pozitif bir izlenim bırakmak ve benlik imajını korumak istemektedir. Bunu çevre psikolojisi bağlamında inceleyen çalışmalar da çevre dostu davranışlar sergileyenlerin diğer insanlara kendileriyle alakalı pozitif bir izlenim bıraktığını (Welsch ve ark., 2021), kişinin kendini daha pozitif şekilde değerlendirip pozitif duygular deneyimlemesini kolaylaştırdığını (Taufik ve ark., 2015) ve diğer insanlar tarafından daha kolay gözlenen (örn., yaşanılan bölgede çevre koruma etkinliklerine katılmak) (Schmitt ve ark., 2018) çevre dostu

davranışların yaşam doyumunu özel alanda sergilenen geri dönüşüm yapma gibi davranışlara kıyasla daha güçlü şekilde öngördüğünü ifade ediyor.

Çevre psikolojisi ile ilgili yazın çevre dostu yaşam pratiklerini bireyler arasında yaygınlaştırmanın bir yolunun da sosyal normlardan geçtiğini belirtiyor (Cialdini ve Jacobson, 2021; Farrow ve ark., 2017). Geri dönüşüm (Sorkun, 2018; Thomas ve Sharp, 2013), enerji tasarrufu (Allcott, 2011; Schultz ve ark., 2007), çevreyi temiz tutma (Poskus ve ark., 2019), çevre dostu tüketim davranışı (Çoker ve ark., 2022) gibi birçok çevre dostu davranışta sosyal normların etkili olabileceği çeşitli araştırmalarca gösterildi. Bu çalışmalardaki ana ortak bulgu ise çevre yanlısı davranışların yaygın olduğu ve grubun çoğunluğu tarafından onaylandığı algısının çevre yanlısı davranışlarda bulunma olasılığını arttıracağı, tam tersinin ise bu olasılığı düşüreceğidir. Örneğin, yapılan bir çalışma (Geiger ve Swim, 2016) başkalarının iklim değişikliğiyle mücadeleye destek vermediğini algılamanın diğerleriyle iklim değişikliği konusunda tartışma istekliliğini düşüreceğini bulgulamış. Başka bir araştırmada ise hükümetlerin dünya genelinde iklim değişikliğiyle mücadele için çaba gösterdiğine yönelik güçlü bir sosyal norm (bkz., küresel norm) algılayan katılımcıların ülke içi iklim politikalarını daha fazla destekledikleri saptanmıştır (Tam ve Chan, 2025).

Araştırmalar bireylerin sadece var olan normları değil aynı zamanda diğer insanların davranışlarında gerçekleşen değişimleri de önemsediğine işaret ediyor. Dinamik sosyal normlar *(dynamic social norms)* olarak adlandırılan bu olgu diğer insanların davranış ve tutumlarının zaman içerisindeki dönüşümüne atıfla kullanılıyor. “Geçen yıl mahallede geri dönüşüm yapan hane oranı %35’ti, bu yıl %55’e çıktı” ve “Bisikletle işe giden çalışan sayısı geçen yıla göre %20 arttı” gibi ifadeler dinamik sosyal normların çevre bağlamında kullanılmasına örnekler olabilir. Dinamik sosyal normları çevre dostu davranışlar bağlamında alan deneysel bir çalışma ise bir kişinin içerisinde bulunduğu grubun giderek artan sayıda üyesinin su tasarrufu gibi davranışları benimsemesinin bireyleri de bu davranışları benimsemeye motive ettiğini saptamış (Sparkman ve Walton, 2017).

Sosyal normlar her ne kadar diğerleriyle kurduğumuz ilişkinin merkezinde yer alsa ve onlara uymak çoğunlukla gruba kabulü getirse de bireyler zaman zaman bu normları ihlal edebilirler. Geçmiş çalışmalar (van Kleef ve ark., 2015) da sosyal olarak güçlü olmanın ve diğer insanların da normu ihlal ettiğine yönelik inancın norm ihlalleriyle ilişkili olduğunu belirtmekte. Normun ihlal edilmesi ise öfke ve suçluluk gibi çeşitli duyguları beraberinde getirmektedir. Örneğin, geçmiş çalışmalar grubun çevreye verdiği zarardan duyulan kolektif suçluluğun beraberinde çevreyi korumaya yönelik eylemleri

getirdiğini ortaya koymuştur (Harth ve ark., 2013). Grup içerisinde çevre normunu ihlal edenlere yönelik duyulan öfke de benzer şekilde çevre dostu davranışların önemli bir yordayıcısı olarak öne çıkmaktadır (Barth ve ark., 2015).

Hem bu literatürden hem de o zamanlar mensubu şimdi de mezunu olduğum ODTÜ'nün sosyal medya gruplarından aldığımız ilhamla çevre normunun ihlalinin ne tür duygularla ve davranışlarla ilişkili olduğunu inceledik (Sarı, 2024). Temel değerleri arasında "yerleşke mirasına bağlılık" ve "doğal çevreye duyarlılık" da olan ODTÜ'de hem sosyal medyada hem de günlük sohbetlerde bu değerlerin mensuplar tarafından geçmişe nazaran daha az önemsendiği sık sık paylaşılıyordu. Sosyal medya gruplarında kirli bırakılmış bir çevrenin (örn., yere atılmış çöpler, toplanmamış yemek artıkları) fotoğrafları sık sık paylaşılıp "bunun bir ODTÜ'lüye yakışmadığı" aktarılıyordu. Biz de yaptığımız deneysel çalışmada öncelikle tüm katılımcılara iç grup normunu hatırlatan bir haber okuttuk. Bu haberin konusu kampüste çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasında ODTÜ'lülere düşen görevler idi. Sonrasında katılımcıların yarısına kampüsteki genel kullanım alanlarının kirletildiğine ilişkin fotoğraflar gösterirken, diğer yarısına ise aynı mekânların temiz bırakıldığı fotoğrafları gösterdik. Sonrasında ise norm ihlali algılarını ölçümlemek için "Sizce ODTÜ'lülerin kampüs içi çevre davranışları ODTÜ'lülerin doğal çevreye duyarlılık/yerleşke mirasına bağlılık değeri ile ne kadar uyumludur?" şeklinde sorular yönelttik. Bu soruyu takiben ODTÜ'lülerin kampüs içi çevre davranışlarına (kirletme/temiz bırakma) ilişkin duygularını ve kampüsün çevresel şartlarını iyileştirmeye yönelik kolektif eylem niyetlerini ölçtük. Bulgularımız bize katılımcıların akranları çevreyi kirleten kişiler olarak sunulduğunda yüksek düzeyde norm ihlali kaynaklı öfke, suçluluk ve tiksinti, düşük düzeyde ise gurur hissettiğini fakat kolektif eylem niyetlerini harekete geçirmede sadece öfke ve gururun etkili olduğunu gösterdi. Başka bir deyişle, norm ihlali algısı tek başına çevre dostu davranışı açıklamada yeterli olmasa da öfke ve gurur ile birleştiğinde çevre yanlısı kolektif eylem niyetlerini anlamlı olarak etkilemekte.

Sosyal normlar her ne kadar çevre yanlısı davranışın önemli bir yordayıcısı olarak ortaya çıksa da (bir meta-analiz için bkz., Berquist ve ark., 2023) bazı durumlarda bu rolün anlamlı olmadığı da görülmektedir. Başka bir deyişle, normların etkililiğini arttırmak adına birtakım hususlara dikkat edilmesi gereklidir. Örneğin; Normatif Davranışa Odaklanma Kuramı (Cialdini ve ark., 1990) normların davranış üzerindeki etkisinin onların görünür olduğunda ortaya çıktığını belirtir. 90'lı yılların başında yapılmış bir çalışmada (Reno ve ark., 1993) temiz bir çevreye birinin çöp atmasıyla çevreyi temiz tutma normu daha belirgin hale getirilmiş ve deney grubundaki katılımcılarda kontrol grubundakilere oranla yere çöp atma oranı daha düşük olmuştur

(%11'e karşı %37). Sosyal normların davranış üzerindeki rolü grup kimliğiyle de ilişkili olabilir. Sosyal Kimlik Kuramı'na (Tajfel ve Turner, 1979) göre, insanlar benlik algılarını içinde bulundukları gruplara göre şekillendirir ve olumlu bir sosyal kimliği sürdürmeye motive olurlar. Diğer grup üyelerinin grup normlarından sapması ise olumsuz duyguları (örn., öfke) tetiklerken, olumlu duyguları (örn., gurur) azaltabilir. Bu duygusal tepkiler de grubun kimliği ve temel değerlerine yönelik bir tehdit algısıyla bağlantılıdır (Ditrich ve Sassenberg, 2024), çünkü iç grup normları grubun diğer gruplarından farklılığını ve olumlu imajını korumada önemli bir rol oynar (Abrams ve ark., 2000). Dolayısıyla, yukarıda aktardığım çalışmamızdan (bkz., Sarı ve ark., 2024) da hareketle "Bir ODTÜ'lü olarak, çevreyi korumak bizim bir sorumluluğumuzdur" tarzı sosyal normu iç grup kimliğiyle birlikte aktaran mesajların davranış üzerindeki rolünün (geniş ve belirsiz bir kitleye atıfla kullanılan normatif mesajlara kıyasla) daha güçlü olacağı beklenebilir.

Peki, sosyal normlardan iklim değişikliğiyle mücadelede nasıl faydalanılabilir? İlk kısımda aktarmaya çalıştığım üzere insan davranışı, iklim değişikliği de dâhil olmak üzere günümüz çevre sorunlarının merkezinde yer almakta. Dolayısıyla, çözümün de en önemli parçası bizleriz. Psikologlar başta olmak üzere sosyal bilimciler de belirli davranış kalıplarını değiştirmek için müdahale programlarından faydalanıyor. Bu müdahale programları genellikle doğrudan davranışa değil, davranış üzerinde rol oynayan değişkenlere (örn., tutum, sosyal normlar, duygular) odaklanıyor ve bu değişkenlerde oluşacak değişimin ise davranışa yön vereceği düşünülüyor. Örneğin, insanları bilgilendirme ve bilinçlendirmeyi amaçlayan bilgiye dayalı stratejiler çevre sorunlarının nedenleri ve sonuçları başta olmak üzere bilgilendirme yaparak insanların tutum ve motivasyonlarını değiştirmeyi hedeflemekte. Belirli bir çevre yanlısı davranışı hâlihazırda kaç kişinin yaptığını (veya çevreye zararlı bir davranıştan kaçındığını) göstermek (*tanımlayıcı norm bilgisi*), bir davranışın diğer insanlar tarafından ne ölçüde onaylandığını veya onaylanmadığı bilgisini vermek (*buyruksal norm bilgisi*), giderek daha fazla insanın davranışlarını değiştirdiği bilgisini vermek (*dinamik norm bilgisi*) bu stratejilerin sosyal normlar bağlamında kullanımına örnek verilebilir. Kişinin kendi davranışı veya performansını diğer insanların davranış veya performansıyla karşılaştıran sosyal karşılaştırma geri bildirimi (örn., mahallenin enerji tüketimi ortalaması veya benzer hane halklarının durumu) de sosyal normların bu alanda kullanılmasına örnek teşkil edebilir (Steg ve Vlek, 2009; van Valkengoed ve ark., 2022).

Bulunulan gruplarda çevre korumasına ilişkin sosyal normları özendirmede farklı yöntemlerden de yararlanılabilir. Örneğin, sosyal normları güçlendirmek için sosyal destek ve rol modelleri kullanılabilir. Kurak bir araziyi ağaçlandıran kişilerden örneklere medyada yer

verilmesi,[1] çevre dostu mesajları grubun üyesi olan sevilen bir bilim insanı/sanatçı üzerinden aktarmak bu bağlamda değerlendirilebilir.

Devlet kurumları ve sivil toplum kuruluşları, çevreyi koruyucu davranışları teşvik ederek (örn., şehir veya ilçe ölçeğinde halkın katılımıyla gerçekleştirilen ağaçlandırma faaliyetleri) çevresel uygulamaların yaygın biçimde benimsenmesini kolaylaştırabilir. Vatanseverliğin çevreye duyarlılık üzerindeki olumlu etkisi temel alınarak (Aydın ve ark., 2022), çevreyi koruma eylemleri ülkenin refah ve güvenliği perspektifiyle sunulabilir (örn., "Su Vatan'dır" gibi kamu spotları aracılığıyla). Ancak, çevre koruma davranışının bir topluluk içinde norm hâline gelmesi hem zaman hem de çaba gerektirir. Bireyin ait olduğu topluluğun çevreye duyarlı kimliği, çeşitli etkinliklerle (örn., her yıl farklı dönemlerde düzenli olarak gerçekleştirilen çevre koruma faaliyetleri) sürekli olarak öne çıkarıldığında, bu duyarlılık yeni katılımcılara (örn., başka bir bölgeden taşınan sakinler veya çocuklar) aktarılmasında etkili olabilir. Bu yazıda, sosyal normların çevre dostu tutum ve davranışlar üzerindeki rolünün ele alınması amaçlandı ve hem tanımlayıcı hem buyruksal hem de dinamik sosyal normların bireylerin çevre meseleleri hakkında karar alma süreçlerinde nasıl bir rol oynadığı aktarılmak istendi. Çevre politikaları ve müdahale programlarının tasarımında da sosyal normların dönüştürücü potansiyelinin dikkate alınması, sürdürülebilir davranışların toplum genelinde yerleşmesine önemli katkılar sağlayabilir. Türkiye, insanlarının çok büyük bir kısmının iklim değişikliğini ve bunun insan temelli olduğunu kabul ettiği ve çevre ile ilgili sorunlar konusunda endişeli olduğu bir ülke. KONDA (2024) tarafından hazırlanan "Türkiye'de İklim Değişikliği Algısı 2024" raporu %97'imizin iklim değişikliğini inkâr etmediğimizi ve %71'imizin ise iklim krizinin insan kaynaklı olduğunu düşündüğümüzü söylüyor. Aynı rapor, %72'imizin ise iklim sorunlarından ötürü endişe duyduğumuzu ifade etmekte. Fakat aynı rapor sadece %30'umuzun İklim Yasası hazırlıklarından haberdar olduğunu belirtmekte. KONDA'nın (2023) yayınlanan benzer bir raporu da iklim değişikliğinde fosil yakıt kullanımının payının yeterince bilinmediğini ve iklim değişiminin temel kaynağı olarak çoğunlukla yeşil alanların ortadan kaldırılması olduğunun düşünüldüğünü söylemekte. Bu nedenle, mevcut çevre duyarlılığı ve kaygısının doğru bilgiyle bütünleştirilmesi, tek başına yeterli olmasa da çevre dostu davranışların gelişmesine katkı sağlayabilir. Böylelikle hem Türkiye'de hem de dünya genelinde gelecek kuşaklara daha yaşanabilir bir çevre bırakmak ve çevre sorunlarına kalıcı çözümler üretmek mümkün olabilir.

[1] Bkz. *https://www.youtube.com/watch?v=qJaRQHAhJBk*

Kaynaklar

Abrams, D., Marques, J. M., Bown, N. ve Henson, M. (2000). Pro-norm and anti-norm deviance within and between groups. *Journal of Personality & Social Psychology, 78*(5), 906–912.

Allcott, H. (2011). Social norms and energy conservation. *Journal of Public Economics*, *95*(9–10), 1082–1095.

Aydın, E., Bağcı, S. C. ve Keleşoglu, İ. (2022). Love for the globe but also the country matter for the environment: links between nationalistic, patriotic, global identification and pro-environmentalism. *Journal of Environmental Psychology*, *80*, 101755.

Barth, M., Jugert, P., Wutzler, M. ve Fritsche, I. (2015). Absolute moral standards and global identity as independent predictors of collective action against global injustice. *European Journal of Social Psychology*, *45*(7), 918–930.

Bergquist, M., Thiel, M., Goldberg, M. H. ve van der Linden, S. (2023). Field interventions for climate change mitigation behaviors: A second-order meta-analysis. *Sustainability Science*, *120*(13).

Cialdini, R. B. ve Jacobson, R. P. (2021). Influences of social norms on climate change-related behaviors. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, *42*, 1–8.

Cialdini, R. B., Reno, R. R. ve Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*(6), 1015–1026.

Cialdini, R. B. ve Trost, M. R. (1998). Social influence: Social norms, conformity and compliance. D. T. Gilbert, S. T. Fiske ve G. Lindzey (Ed.), *The handbook of social psychology (4. Baskı)* içinde (ss. 151–192). McGraw-Hill.

Çoker, E. N., Jebb, S. A., Stewart, C., Clark, M. ve Pechey, R. (2022). Perceptions of social norms around healthy and environmentally friendly food choices: Linking the role of referent groups to behavior. *Frontiers in Psychology*, *13*.

Ditrich, L. ve Sassenberg, K. (2024). Threat and reactions to violated expectations in groups: Adding control to the equation. *European Review of Social Psychology*, *35*(1), 1–44.

Farrow, K., Grolleau, G. ve Ibanez, L. (2017). Social Norms and pro-environmental behavior: A review of the evidence. *Ecological Economics*, *140*, 1–13.

Fu, L., Zhang, Y., Xiong, X. ve Bai, Y. (2018). Pro-environmental awareness and behaviors on campus: Evidence from Tianjin, China. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *14*(1), 427–445.

Geiger, N. ve Swim, J. K. (2016). Climate of silence: Pluralistic ignorance as a barrier to climate change discussion. *Journal of Environmental Psychology, 47,* 79–90.

Gifford, R. ve Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology*, *49*(3), 141–157.

Gross, J. ve Vostroknutov, A. (2022). Why do people follow social norms? *Current Opinion in Psychology, 44,* 1–6.

Harth, N. S., Leach, C. W. ve Kessler, T. (2013). Guilt, anger, and pride about in-group environmental behaviour: Different emotions predict distinct intentions. *Journal of Environmental Psychology*, *34*, 18–26.

Hayes, K., Blashki, G., Wiseman, J., Burke, S. ve Reifels, L. (2018). Climate change and mental health: Risks, impacts and priority actions. *International Journal of Mental Health Systems*, *12*(1), 28.

Helferich, M., Thøgersen, J. ve Bergquist, M. (2023). Direct and mediated impacts of social norms on pro-environmental behavior. *Global Environmental Change*, *80*, 102680.

Intergovernmental Panel on Climate Change (2022). *Climate change 2022: Impacts, Adaptation and vulnerability*. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/ adresinden erişildi.

Kağıtçıbaşı, Ç. ve Cemalcılar, Z. (2014). *Dünden bugüne insan ve insanlar: Sosyal psikolojiye giriş* (16. Basım). Evrim Yayınevi.

Kıral Uçar, G., Kaynak Malatyalı, M., Özdemir Planalı, G. ve Kanık, B. (2023). Personality and pro-environmental engagements: The role of the Dark Triad, the Light Triad, and value orientations. *Personality and Individual Differences*, *203*, 112036.

Kollmuss, A. ve Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, *8*(3), 239–260.

KONDA (2023). T*ürkiye'de iklim değişikliği algısı ve enerji tercihleri 2022: İklim endişesi en yüksek seviyede peki politikacılar bunun ne kadar farkında?* https://www.iklimhaber.org/wp-content/uploads/2023/05/Iklim-Haber-Konda-Arastirma-2022.pdf adresinden erişildi (Erişim Tarihi: 25 Eylül 2025).

KONDA (2024). *Türkiye'de iklim değişikliği algısı 2024: Toplum İklim Kanunu'ndan haberdar değil.* https://www.iklimhaber.org/wp-content/uploads/2025/01/Konda-Iklim-Degilikligi-Algisi-rapor-2024.pdf adresinden erişildi (Erişim Tarihi: 25 Eylül 2025).

Landry, N., Gifford, R., Milfont, T. L., Weeks, A. ve Arnocky, S. (2018). Learned helplessness moderates the relationship between environmental concern and behavior. *Journal of Environmental Psychology*, *55*, 18–22.

Mayer, A. ve Smith, E. K. (2019). Unstoppable climate change? The influence of fatalistic beliefs about climate change on behavioural change and willingness to pay cross-nationally. *Climate Policy*, *19*(4), 511–523.

McAuliffe, M. ve A. Triandafyllidou (Ed.). (2021). *World migration report 2022*. International Organization for Migration.

Nyborg, K., Anderies, J. M., Dannenberg, A., Lindahl, T., Schill, C., Schlüter, M., Adger, W. N., Arrow, K. J., Barrett, S., Carpenter, S., Chapin, F. S., Crépin, A.-S., Daily, G., Ehrlich, P., Folke, C., Jager, W., Kautsky, N., Levin, S. A., Madsen, O. J., … de Zeeuw, A. (2016). Social norms as solutions. *Science*, *354*(6308), 42–43.

Poškus, M. S., Pilkauskaitė Valickienė, R. ve Kuzinas, A. (2019). The effects of descriptive imagery and appeals on emotions and intentions related to pro-environmental behavior. *Sustainability*, *11*(19), 5257.

Reno, R. R., Cialdini, R. B. ve Kallgren, C. A. (1993). The transsituational influence of social norms. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*(1), 104–112.

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.

Sarı, E. (2024). Değerler ve iklim değişikliği mücadelesi. G. Kıral Uçar (Ed.), *Psikoloji ve iklim değişikliği: Çözüme katkılar ve yeni kavramlar* (ss. 237–266) içinde. Nobel Akademik Yayıncılık.

Sarı, E., Yücel, E. ve Bükün, M. F. (2024). The role of emotions in collective responses to in-group norm violations: The case of university's sensitivity to the natural environment norm. *Current Psychology*, *43*, 27187–27206.

Schmitt, M. T., Aknin, L. B., Axsen, J. ve Shwom, R. L. (2018). Unpacking the relationships between pro-environmental behavior, life satisfaction, and perceived ecological threat. *Ecological Economics*, *143*, 130–140.

Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J. ve Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, *18*(5), 429–434.

Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Cilt 10) içinde (ss. 221–279). Academic Press.

Sorkun, M. F. (2018). How do social norms influence recycling behavior in a collectivistic society? A case study from Turkey. *Waste Management*, *80*, 359–370.

Sparkman, G. ve Walton, G. M. (2017). Dynamic norms promote sustainable behavior, even if it is counternormative. *Psychological Science*, *28*(11), 1663–1674.

Steg, L. ve de Groot, J. I. M. (2012). Environmental values. S. D. Clayton (Ed.), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* içinde (ss. 81–92). Oxford University Press.

Steg, L. ve Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, *29*(3), 309–317.

Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A. ve Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human Ecology Review*, *6*(2), 81–97.

Tajfel, H. ve Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. W. G. Austin ve S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations* (ss. 33–47) içinde. BrooksJCole.

Tam, K.-P. ve Chan, H.-W. (2025). Perception of global norm of government climate action and support for domestic climate policies. *Journal of Environmental Psychology*, *106*, 102694.

Taufik, D., Bolderdijk, J. W. ve Steg, L. (2015). Acting green elicits a literal warm glow. *Nature Climate Change*, *5*(1), 37–40.

Thomas, C. ve Sharp, V. (2013). Understanding the normalisation of recycling behaviour and its implications for other pro-environmental behaviours: A review of social norms and recycling. *Resources, Conservation and Recycling*, *79*, 11–20.

van der Werff, E., Steg, L. ve Ruepert, A. (2021). My company is green, so am I: the relationship between perceived environmental responsibility of organisations and government, environmental self-identity, and pro-environmental behaviours. *Energy Efficiency*, *14*(5),

van Kleef, G. A., Wanders, F., Stamkou, E. ve Homan, A. C. (2015). The social dynamics of breaking the rules: Antecedents and consequences of norm-violating behavior. *Current Opinion in Psychology*, *6*, 25–31.

van Valkengoed, A. M., Abrahamse, W. ve Steg, L. (2022). To select effective interventions for pro-environmental behaviour change, we need to consider determinants of behaviour. *Nature Human Behaviour*, *6*(11), 1482–1492

Watts, N., Adger, W. N., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., Chaytor, S., Colbourn, T., Collins, M., Cooper, A., Cox, P. M., Depledge, J., Drummond, P., Ekins, P., Galaz, V., Grace, D., Graham, H., Grubb, M., Haines, A., ... Costello, A. (2015). Health and climate change: Policy responses to protect public health. *The Lancet*, *386*(10006), 1861–1914.

Welsch, H., Binder, M. ve Blankenberg, A.K. (2021). Green behavior, green self-image, and subjective well-being: Separating affective and cognitive relationships. *Ecological Economics*, *179*, 106854.

Young, H. P. (2015). The evolution of social norms. *Annual Review of Economics*, *7*(1), 359–387.

EKOLOJİK UMUT ÜZERİNE BİR MEKTUP: UMUT YEŞİLDİR

Fulya Kırımer Aydınlı*

Sevgili Hazan,

Son mektubun iki gün önce elime ulaştı. Seninle eski usul mektuplaşmak, bilimsel meraklarımızı arkadaş sohbetimizle yoğurmak her zaman çok keyifli. Ancak bu kez "Umutsuzum" diye başlamışsın mektubuna. "Gördükçe ruhum daralıyor. Dünyanın dört bir yanında çıkan yangınlar, yalnızca coğrafya defterlerimde kalan göller, nesli tükenen canlılar, nefes alabilmek, çoğalabilmek için yeni habitat yaratma çabasındaki hayvanlar... Okyanus akıntılarındaki değişiklikler, Amazonlardan parmağımızın ucundaki alanlara kadar yayılan ormansızlaşma, kutuplarda eriyen kalıcı buzlar, geniş ölçekli kuraklıklar... Ve tüm bunların sorumlusu biz insanlar... Ne yaparsak yapalım olmayacak, her yıl sıcaklık rekorları kırmaya, yıllık kaynaklarımızı yılın ortasında tüketmeye devam edeceğiz ve bu karanlık döngüden çıkamayacağız diye düşünmekten kendimi alıkoyamıyorum. ... Uykularım kaçıyor. Bir gün unutup bambaşka bir sebepten mutlu olsam, ertesi gün yine aklıma düşüyor, karamsarlaşıyorum yeniden. Bazen gelecekten ne bekleyebileceğimi bilemez hâldeyken bazen tünelin ucundaki ışığı nasıl görürüm diye kafa yoruyorum. O anda ışık uzaklaşıyor sanki. Fiziksel bir rahatsızlığım olmadığı hâlde yorgun ve bitkinim. Çoğu zaman bir boşluk içindeyim." diye yazmışsın. Canım arkadaşım, içten paylaşımın için çok teşekkür ederim. Haberleşemediğimiz süre zarfında yaşadığın zor anlar beni derinden etkiledi ve yazdıkların zihnimde çevresel kaygıyı, diğer bir adıyla eko-kaygıyı canlandırdı. Yani iklim değişikliği gibi çevresel krizlerin yol açtığı duygusal karmaşa hâli (Pihkala, 2020). Öncelikle şunu söylemeliyim ki, yalnız değilsin. Hislerine ortak olduğun farklı coğrafyalardan sayısız insan var. Bu insanların arasında etkileri görece daha yoğun veya daha küçük ölçekli yaşayanlar olabilir, ama artık dünya üzerinde hiçbir şekilde çevresel felaketin yansımalarına maruz kalmamış kimse bulunmuyor. Dolayısıyla çevresel kaygı az ya da çok, birçoğumuzun hissettiği bir duygu. Ancak çevresel krizlere yönelik duygu durumunu henüz tanımlayamayanlar olabilir. Bizler farkındalık aşamasını tamamlamış, bu bilgiyle ne yapması gerektiğine kafa yoran, başkalarıyla fikir alışverişinde bulunanlar arasındayız. Arayışta olma hâli insanı

* Dr. Öğr. Üyesi, Anadolu Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

hareketsiz kalmaktan alıkoyar. Buna bağlı olarak bazı araştırmacılar iklim kaygısının *pratik* bir kaygı olarak değerlendirilmesi gerektiğini savunur (Kurth ve Pihkala, 2022). Bu araştırmacılara göre pratik eko-kaygı, iklim ve biyoçeşitlilik krizi ile ilgili olarak ne yapılacağına dair yaşanan belirsizlik durumunda hissedilen bir kaygı türü. Bu kaygı yalnızca rahatsız edici değil, aynı zamanda bilişsel olarak harekete geçiren, bilgiyi aramayı, düşünmeyi ve karar alma çabasını motive eden bir işlev görüyor. O nedenle bilmeni isterim ki hem ortak hisler paylaşıyoruz hem de zihnimizde çıkış yolları arayışındayız.

Çıkış yolları ararken ilk adımlardan biri bilgi kaynaklarımızı çeşitlendirmek ve zihinsel antenlerimizi farklı kanallara açmak olacaktır. Yukarıda sıraladığın türde haberleri elbette takip ediyoruz. Çünkü bu sayede dünyanın gittiği yönü tayin edebiliyor, olumsuz gidişi yavaşlatmak ya da durdurmak için alınması gereken önlemleri tartışabiliyoruz. Ancak bir yandan olumlu gelişmeler ve girişimlere yönelik haberleri de izlemek, okumak ve başkalarıyla paylaşmak gerekiyor. Böylece yönümüzü çok daha doğru tayin edebilir, yalnızca olası önlemlere kafa yormakla kalmaz, aynı zamanda iyi örnekleri nasıl çoğaltabileceğimize de odaklanmış oluruz. Elimizde olan ve olmayanları farklı kefelerde tartabiliriz. Örneğin, fosil yakıtların yol açtığı çok boyutlu zararlarla ilgili haberleri okudun mu, diye sorsam alacağım cevap büyük ihtimalle evet olacak. Peki ya, yenilenebilir enerjiye dayalı elektrik üretiminin bu yıldan itibaren fosil yakıta dayalı üretimin önüne geçmeye başladığını (Uluslararası Enerji Ajansı, 2025) duymuş muydun? Biliyorum, bu demek değil ki fosil yakıtlar çok kısa zamanda hayatımızdan çıkacak. Ama birilerinin iklim ve çevre ile ilgili iyi dönüşüm ve değişimler için çalışmaya devam ettiğini görmezden gelmek de bu çabayı gösterenlere haksızlık olacaktır. Tabiatı koruma ve canlandırmayı amaçlamak adına atılan somut adımlar için yalnızca yeşil yayın yapan ya da özellikle bu konulara ayrı bir bölüm ayıran haber sitelerini takip ediyorum. Sen de şöyle bir baktığında göreceksin ki, bugüne kadar yerli halkın ve sivil toplum kuruluşlarının çabalarıyla başlayıp uluslararası fonlar ve üniversitelerin desteğiyle koruma altına alınan veya yeniden canlandırılan birçok doğal alan olmuş. Mesela Kolombiya'da gerekli restorasyon ve altyapı çalışmaları yapılarak birçok sulak alan koruma altına alınmış ve özgün bitki ve kuş türlerinin yeniden görülmesi sağlanmış (Glatsky, 2020). Bir başka girişimde, kıyı erozyonunu önleme, karbonu depolama gibi özelliklerinin yanı sıra birçok bitki ve hayvan türüne ev sahipliği yapan, bölgeye has *mangrov* isimli ekosistemin canlandırılması çalışmaları hem geleneksel hem teknolojik yöntemler kullanılarak yürütülüyor. Bu hem ekolojik hem sosyal dönüşüme yol açıyor; girişimi başlatan kadınlar sayesinde kadın liderlik kimlikleri güçleniyor, daha adil bir kaynak paylaşımı ve topluluk yönetiminden söz edilebiliyor (UNEP, 2025). Benzer girişim ve başarılara dair

haberler dalga dalga yayılıyor, diğerlerine de göz atmanı öneririm. Yakınlarda Surinam hükümetinin ormanlarını koruma konusunda oldukça iddialı bir taahhüt verdiğini, ülkedeki ormanların %90'ını koruma altında tutmayı planladığını okudum. Bu, küresel koruma hedeflerinin çok üzerinde bir oran (Grattan, 2025). Ayrıca zaman içindeki büyük ölçekli etkileri heyecan verici. Yeşil boyama (yeşil aklama) yapmayıp karbon salınımını azaltmaya yönelik gerçekçi adımlar atan yerel ve uluslararası şirketlerden tut, ülke çapında atık yönetimi konulu okul projeleri yarışmalarına, deniz suyunu temizlemek için geliştirilen teknoloji temelli tesis projelerine kadar nice umut vadeden girişim yol katetmiş durumda. Gönüllü kuruluşlarca geliştirilen iklim değişikliği eğitim ve farkındalık projeleri binlerce çocuğu bilinçli birer birey olarak yetiştirmek için yürütülmeye devam ediyor (TEMA, t.y.).

"Ders sırasında bu sorunlara değinen konular açıldığında öğrencilerim soru sormasınlar diye gözlerimi kaçırıyorum. Düşün ki benden geleceğe dair ümit dolu sözler bekleyen gençlere bu güveni sağlayamayacak durumdayım." diye devam etmişsin. Gençlere bu konuda güven sağlamakta zorlandığından bahsetmişsin. Bunu neden kendine bir yük, bireysel bir sorumluluk gibi gördüğünü sormak isterim. Anlattıklarından çıkarımım şu ki içinde bulunduğun kaygının yüksekliği seni hareket etmekten alıkoyarken, çevrendeki diğerlerini de etkisiz bir yere konumlandırmana sebep olmuş durumda. Onun yerine gençleri de yanına alarak ya da daha doğru bir ifadeyle sen de o gençlerin arasına karışarak, birlikte dik durmayı, sorumluluk almayı, akılcı çözümler için beraber harekete geçmeyi, bireysel mücadelenin yanı sıra toplumsal etkiyi büyütmeyi denemeye ne dersin? Şimdi on beş yaşlarında olan çevre ve çocuk hakları savunucusu Francisco Vera, iklim krizi nedeniyle çocuk hakları sürekli ihlal edildiğinden, onları çevre eğitimi yoluyla güçlendirmenin çok önemli olduğunu vurguluyor (UNESCO, 2024). Francisco ve farklı ülkelerden akranları görüşlerini dünya çapındaki platformlar aracılığıyla paylaşıyor. Onun örnek aldığı ve ilham olduğu birçok çocuk ve genç olduğunu tahmin etmek zor değil. Bir diğer örnek ise, genellikle çocuklar ve gençlerin başını çektiği grupların kendi ülkelerinde, iklim anlaşmalarına uymama, sera gazı emisyonları taahhütlerini yerine getirmeme, yağmur ormanlarının tahribatına göz yumma gibi birçok sebeple yaşam haklarının kısıtlandığı gerekçesiyle açtıkları davaları kazanmaları. Gençler, kaygıyı en derinden hissederek belki de bu hayatı kaliteli yaşamak için daha uzun zamanları olduğundan, konuyu birçoğumuzdan daha fazla ciddiye alıyor ve somut adımlar atıyorlar. Ne kadar umut verici öyle değil mi? Sence de geleceğin umudu çocuklar mücadelenin bu kadar merkezindeyken bizlerin de onların aktif destekçisi olması gerekmez mi? Gençlerin bu krizler karşısında zihinsel sağlıklarını desteklemenin yolunu bulmak için elbette önce kendi duygularımızla yüzleşmeli ve onlara nasıl destek

olabileceğimizi sorgulamalıyız. Hickman (2020) iklim ve biyoçeşitlilik krizine yönelik kaygı taşıyan bireylerin, günlük yaşamlarını çevre ve iklim konularında aktif ve yapıcı roller üstlenerek yeniden düzenlemelerinin sağlıklı olacağını vurgular. Ayrıca, bu krize yönelik olumsuz duyguların sağlıklı birer tepki olarak görülmesi gerekliliğinden bahseder. Ona göre, yetişkinler "içsel aktivizm" yoluyla hem kendi duygularını anlayıp doğrulayabilir hem de çocukların duygularını anlayabilir. "Dışsal aktivizm" ile ortaklık kurarak da dünya için harekete geçmenin yollarını birlikte bulabilirler. Buradan yola çıkarak, öğrencilerden gözlerini kaçırmanın nedenlerini, "içindeki duygusal iklim krizini" onlarla paylaşarak ilk adımı atmanın faydalı olacağını düşünüyorum. Tabiatın geleceği, ekolojik krizin olası getirileri hakkında özel paylaşım saatleri düzenlemek hepinize iyi gelecektir eminim. Kaygılar dile getirildikçe sağaltım gerçekleşebilir ve yerlerini başka duygular almaya başlayabilir. İklim duyguları çemberi (Pihkala, 2022) bu paylaşımlarda kullanabileceğin, herkesin iklim krizine yönelik duygusal çeşitliliği fark edebileceği bir araç olabilir. Paylaşımlar derinleştikçe duygular arası geçişlerin mümkün olduğunu, umut, güçlü hissetme, ilham, şükran, ilgi, empati gibi olumlu duyguların da küresel bir kriz anında bile yeri olduğunu hep birlikte keşfedebilirsiniz. Bugün birçok araştırmacının katıldığı görüşe göre, bireysel ve çevresel iyilik hâlini desteklemek için umut, olumlu bir gelecek algısı geliştirmeyi ve bu algı doğrultusunda etkin ve değerli değişiklikler gerçekleştirme kararlılığını beslemeyi sağlar (Betro, 2024). Psikolojik ve duygusal tepkilerin somut eyleme dönüştürülmesine önayak olur (Powell ve Rao, 2023). Görgül çalışmalar da bu görüşü destekler nitelikte sonuçlar gösteriyor. Örneğin bir çalışmada umut, çevre için harekete geçme niyetini güçlü biçimde öngörmüş (Geiger ve ark., 2021). Alan yazında *yapıcı umut* (Vandaele ve Stålhammar, 2022) ya da diğer bir deyişle *kolektif ekolojik umut*, tam da bu işleve işaret eden bir kavram olarak çıkıyor karşımıza. Kolektif ekolojik umut, doğanın ve tüm yaşam biçimlerinin iyiliğine duyulan güçlü inanca dayanan, bireyleri ve karar vericileri etkili ve ortak eylemlere yönelten dinamik bir duygu olarak tanımlanıyor. Gençlerin çevresel hareketliliğinin başlıca kaynağı olduğu vurgulanıyor (Rana Coşkun, 2025). Sorunları küçümseme veya görmezden gelme yoluyla umut etmeye karşılık gelen, *inkâr temelli umut*, iklim değişikliğine yönelik aktif katılımla ters yönde bir ilişkiye işaret ediyor. Bunun yanında y*apıcı umut*, kişilerin çevre dostu davranışları benimsemesiyle bağlantılı bulunuyor (Ojala, 2023). İklim umudu, insanların direnç, güç ve değişim iradesini simgeliyor; bu umut, derin sorunları tek başına çözmese de hem bireysel hem kolektif olarak iklim krizine karşı mücadelede vazgeçilmez bir kaynak sağlıyor (Frumkin ve ark., 2022).

Bitkinlik hissini besleyen başka gelişmelerden de bahsetmişsin. Okulda büyükçe bir uygulama bahçeniz olduğundan daha önce söz etmiştin, hatırlıyorum.

Zaman zaman çocuklarını da götürüp bitkilerin gelişme evresini beraber gözlemlediğiniz... Gözünüz gibi baktığınız, her sene yeniden yeşermesi, kendine has bir flora oluşturması, böceklere, arılara, solucanlara ve nicesine yuva olması için uzun ve büyük uğraşlar verdiğiniz bahçeniz... Bu mektubunda o bahçe için geçen yıl gösterdiğiniz özen ve bakıma karşın, bu sene yağmur azlığı, ani don olayları ve günlerce ortalamanın üzerinde seyreden sıcaklıklar nedeniyle bazı bitkilerin beklenmedik kırılganlıkları, kısa hayatları seni ve dostlarını derinden üzmüş. Üzüntünüze ortak olduğumu bilmeni isterim. Bir yandan da düşünüyorum ki aslında bu beklenmedik durum aynı zamanda toprağı yeniden dinlemek için bir işaret olabilir. Öğrencilerin ve çocuklarınla birlikte toprağı canlı tutmak için alternatif yöntem ve kaynakları araştırmak, denemek, uygun olanlarla yola devam etmek için yeni bir meydan okuma fırsatı hâline gelebilir. "Umudu yeşertmek lazım" deriz ya hani, umudun rengidir yeşil. Umut her daim bahçenizde yeşerecektir. Yeter ki koşullara uygun düzenlemelere açık olun. Dünya çapındaki çevre kampanyalarını düşünelim. Dört bir yandan gönüllüler ve bağışçıların oluşturduğu kocaman bir ağ ile, bugün hektarlarca alanda ormanlaştırma kampanyaları yürütülüyor (örn., Ecosia, Terraformation). Bir florayı, bir faunayı oluşturmak yıllarca sürer, dediğini duyar gibiyim. Ancak bu ekim ve dikimlerin ekosisteme uygun biçimde, gerekli ölçüm ve öngörü hesaplarıyla yapıldığı, ekim-dikim yapılan alanların düzenli takip altında olduğunu düşününce senin de için bir nebze olsun rahatlar diye düşünüyorum. Yani insanlar yine insan eliyle zarar gören yerleri onarma konusunda ilgili, istekli ve etkin. İstekten bahsetmişken geniş çaplı bir araştırmanın çarpıcı sonuçlarından söz etmek isterim. 125 ülkeden 130.000 kişiyle yapılan bu araştırma, küresel ölçekte iklim eylemine yönelik güçlü desteği ortaya koymuş. Şöyle ki, katılımcıların %69'u gelirlerinin %1'ini iklimle mücadeleye ayırmaya istekli, %86'sı çevre yanlısı toplumsal normları destekliyor ve %89'u daha güçlü siyasi eylem talep ediyor. Ancak çalışma, insanların dünya genelinde diğerlerinin bu konuda ne kadar istekli olduklarını ciddi biçimde hafife aldıklarını gösteriyor. Üstelik bu durum kolektif iklim eylemini engellediği için, toplumda yaygın desteğin görünür kılınması daha da önemli (Andre ve ark., 2024). İşte sana umudu ve istekliliği ortaya koymak gerektiğini gösteren bir sebep daha...

"Ne yaparsam yapayım bu gidişatı değiştiremem. İnsan eliyle ortaya çıkan durumu değiştirmesi gereken yine insan, biliyorum. Ancak benim böyle bir gücüm yok." demişsin. Umut, geleceğe yönelik bir duyguyu ifade etmekle birlikte kaynağını geçmişten alır. İçimizde, yine insan eliyle zora giren geleceğin düze çıkmasını sağlayacak güç var. Biz o gücü yine tabiatta buluyoruz. Öncelikle, onun bize biz olduğumuz için değil, "doğası gereği" sunduklarını, olduğu gibi kabul etmekle başlayacağız. Bunu yapmak zor değil, çünkü yüzyıllar önce çevrenin ve toplumun iyiliği için

kullanabileceğimiz kaynak ve donanımımız çok daha kısıtlıyken bile biz bunu yaptık. Şu anki şartlarda yine ve daha çoğunu yapabiliriz. Tabiatın kendine has gücünü zihnimizde ve kalbimizde bulabiliriz. Bu güç önce kaygımızı baş edilebilir düzeylerde tutar, sonra da tabiat için harekete geçmemizi sağlayan bir güce dönüşür. Yani kaygının panzehri gibidir umut. Jasper (2011) duygular ve sosyal hareketliliği ele aldığı makalesinde, pozitif bir duygu ile negatif bir duygunun yarattığı gerilim veya zıtlığın kişileri harekete geçirdiğini söyler. Bir duygunun işlevini anlamak için karşıt duygunun varlığını da keşfe çıkmak gerekiyor diyebilir miyiz?

Hayat bir döngü ve biz şu an bu döngünün en karanlık noktasında gibi hissediyoruz. O karanlığın içindeyken de bunun bir döngü olduğunu zaman zaman unutabiliyoruz. Halbuki içten içe biliyoruz ki ilksel insanlardan bu yana, insanın tabiatın bir parçası olduğunu hatırladığı her dönemde, bu döngü işlemiş ve insanlık kendini daha aydınlık günlerde yeniden bulabilmiş. Ama bunu her daim çaba göstererek yapmış. İzleyici olarak kalmamış. Çünkü yaşamak için tabiata ihtiyacı olanın kendisi olduğunu, tabiatın var olmak için insana ihtiyacı olmadığını bilmiş. Tam da bu sebeple, umudu yeniden yeşertmek için önce güçlenmemiz, güçlenmek için de bizi paralize eden düşünce ve kaygıları sağlıklı bir forma dönüştürebilmemiz gerekiyor. Evrimsel mücadele ruhu hepimizin zihninde saklı dosyalar arasında duruyor. İstersen bisiklete binmek gibi diyelim. Biliyoruz, bir zaman öğrenmiştik çünkü. Şimdi yalnızca nasıl yapacağımızı hatırlamamız gerekiyor.

Mektubuna iliştirdiğin şiiri yeniden okudum. İlk okuduğumda dizelerdeki anlam arayışı dikkatimi çekmişti. İkinci okuyuşumda ise bağlılık ve dayanışma çağrısını duydu kulaklarım. Tıpkı hayat gibi zıtlıkları bir arada bulunduran dizelermiş demek. Ben de bu akışı sürdürmek adına seninle Edip Cansever'in dizelerini paylaşıyorum.

Bütün iyi kitapların sonunda
Bütün gündüzlerin, bütün gecelerin sonunda
Meltemi senden esen
Soluğu sende olan
Yeni bir başlangıç vardır

Parmağını sürsen elmaya, rengini anlarsın
Gözünle görsen elmayı, sesini duyarsın
Onu işitsen, yuvarlağı sende kalır
Her başlangıçta yeni bir anlam vardır.

Nedensiz bir çocuk ağlaması bile
Çok sonraki bir gülüşün başlangıcıdır.

Şiirle ilgili hislerini okumak için sabırsızlanıyorum. Bu sefer sana iki zarf gönderiyorum. Bizzat okumak ve öğrencilerinle paylaşmak isteyebilirsin diye düşünerek, okuduğum ve beni aydınlatan kaynakları da mektuba ekliyorum. Diğer zarfta tohumlar bulacaksın. Onları, yaşadığın yerin değişen iklim koşullarını hesaba katarak

çeşitlendirmeye gayret gösterdim. Sen de elindekileri eklersin. Nereden anladığımı sorduğunu duyar gibiyim. Her biri özenle etiketlenmiş, küçük cam kavanozlarındaki tohumları yenilemeyi bıraktığını en karamsar satırlarını okurken bile hiç düşünmedim. Çünkü umut, küçücük cam kavanozlara sığabilecek kadar küçük, kocaman bir alanı yeşertebilecek kadar bereketlidir. Bahçede kuruyan bitkilerin yerine ailen ve öğrencilerinle birlikte yeni tohumları ekmenizi, bitkilerin toprakla dansını izleyebilmenizi umuyorum. Çünkü umut yeşildir. Haberlerinizi bekliyorum. Hem senin hem de bahçenin...

Heyecan ve umutla...

Nevbahar

Kaynaklar

Andre, P., Boneva, T., Chopra, F. ve Falk, A. (2024). Globally representative evidence on the actual and perceived support for climate action. *Nature Climate Change*, 14, 253–259.

Betro, S. (2024). From eco-anxiety to eco-hope: surviving the climate change threat. *Frontiers Psychiatry, 15,* 1429571.

Frumkin, H., Cook, S., Dobson, J. ve Abbasi, K. (2022). Mobilising hope to overcome climate despair. *British Medical Journal, 379,* 2411.

Geiger, N., Swim, J. K., Gasper, K., Fraser, J., ve Flinner, K. (2021). How do I feel when I think about taking action? Hope and boredom, not anxiety and helplessness, predict intentions to take climate action. *Journal of Environmental Psychology*, *76*(2), 101649.

Kurth, C. ve Pihkala, P. (2022) Eco-anxiety: What it is and why it matters. *Frontiers in Psychology, 13,* 981814.

Ojala, M. (2023). Hope and climate-change engagement from a psychological perspective. *Current Opinion in Psychology, 49,* 101514.

Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, *12*(19), Article 19.

Pihkala, P. (2022). Toward a taxonomy of climate emotions. *Frontiers Climate,* 3, 738154.

Powell, R. A. ve Rao, M. (2023). Balancing climate anxiety with hope: Learning from collective climate activism. *British Medical Journal,* 383, 2316.

Rana Coşkun, E. (2025). Hope for a Better Future. Rana Coşkun, E. (Ed.), *Unraveling emotions in environmental movements and green politics içinde* (ss. 101-113). Palgrave Macmillan.

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) (2025). *Renewables.* https://www.iea.org/energy-system/renewables

UNESCO (2024, Mayıs 13). *"We need to develop eco-hope", says young climate activist Francisco Vera.* https://www.unesco.org/en/articles/we-need-develop-eco-hope-says-young-climate-activist-francisco-vera

Glatsky, G. (2020, Ağustos 4). *In Bogotá, communities weave an unlikely wetland success story.* https://news.mongabay.com/2020/08/in-bogota-communities-weave-an-unlikely-wetland-success-story/?utm_source=chatgpt.com

Grattan, S. (2025, Eylül 29). *Suriname pledges to shield 90% of forests, far beyond global conservation goal.* https://apnews.com/article/suriname-forest-protection-carbon-sink-climate-cop30-7303ab7c784e86e3918168b8e7f60e81

Jasper, J. M. (2011). Emotions and social movements: Twenty years of theory and research. *Annual Review of Sociology, 37*(1), 285–303.

TEMA Vakfı. (t.y.). *İklim değişikliği eğitim projeleri*. https://www.tema.org.tr/calismalarimiz/egitim/egitim-projeleri/iklim-degisikligi adresinden alınmıştır.

UNEP (2025, Eylül 19). *Climate fallout intensifies: Colombian towns turn to old friend mangroves.* United Nations Environment Programme. https://www.unep.org/news-and-stories/story/climate-fallout-intensifies-colombian-towns-turn-old-friend-mangroves

Vandaele, M. ve Stålhammar, S. (2022). “Hope dies, action begins?” The role of hope for proactive sustainability engagement among university students. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *23*(8), 272–289.

DOĞA GEMİSİ BATARKEN: ANTROPOSENTRİZMDEN EKOSENTRİZME BİR YOLCULUK

Seher Karasu*

Pek çoğumuz biliriz Titanik filmini. Gerçek bir olaydan beslenen bir içerik olmasının yanı sıra pek çok sahnesinin belleğimizde hâlâ yaşadığı da aşikârdır. Gemi batarken çalan orkestra sahnesi mesela bizi bize betimliyor. Bizden bir sahne; insanlıktan bir kesit. Doğa isimli gemimizi de el birliğiyle batırırken, aynı kayıtsızlıkla hiçbir şey yokmuşçasına günlük melodilerimizle yaşayıp gidiyoruz. Arada birkaçımız gemiye odaklanacak olsa da orkestranın melodileri tüm sesleri bastırıyor gibi görünüyor. Elbette bu durum çözümsüz değil; insanın doğayla ilişkisini yeniden kurabilmek için, melodiye değil sorunun kendisine odaklanmaya yarayacak bir paradigma değişimine ihtiyaç var. Doğanın yaşam hakkını gözeten başka bir bakışa ihtiyaç var belki de.

Biraz metaforik bir giriş yapılmış olunsa da bu yazıda amaç, insan-doğa ilişkisinin bozulmasının sonucu olarak ortaya çıkan iklim değişikliği sorununa dikkat çekmektir. Nitekim son raporlar, küresel ısınma sonucunda iklimin değiştiğine dair ciddi kanıtları sunmaktadır. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC, 2023) insan aktivitelerinin sera gazı yoluyla 1850-1900 yıllarına kıyasla 2011-2020 yıllarında 1.1°C sıcaklık artışına sebep olduğunu; İklim Risk İndeksi'ne göre de 1993'ten 2022 yılına dek 765.000'den fazla can kaybı yaşandığını göstermektedir (The Climate Risk Index, 2025). Can kayıplarının yanı sıra yaklaşık 9.400 aşırı hava olayının ekonomik kayıplara -ki bu yaklaşık 4.2 trilyon dolar- yol açtığı da raporda yer verilenler arasındadır. Birleşmiş Milletler Çevre Programı 2025 "Zamanın Ağırlığı" başlıklı raporunda yeni çağda insan ve ekosistemin daha fazla çevresel zorlukla karşılaşacağının altını çizmektedir. Bu zorluklara, sel taşkınları yoluyla miras kirleticilerin (örn., ağır metaller, toksik kimyasallar) meydana çıkması, buzulların erimesiyle mikropların yeniden aktive olması, barajların yanlış konumlanması ve fazla sayıda olmasının nehirlerin doğal akışını bozması, 2050'de yaşlanan nüfusun bugüne oranla %10'dan %16'ya yükselmesi ile yaşlı nüfusun yeni çevreye uyum sağlayamaması olarak değinilmiştir (UNEP, 2025).

* Arş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

Peki Türkiye'de durum nasıl? Akdeniz Havzasında yer alan ülkemiz için küresel ölçekte sıcaklığın 2°C artmasının olumsuz sonuçları kaçınılmazdır (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2011). Bu sonuçlar, Türkiye'nin 2007 yılında hazırlanan İklim Değişikliği Birinci Ulusal Bildirimi'nde; sıcaklık artışının daha kurak, sıcak, kışın azalan yağışlar, toprak yapısının bozulması, kıyılarda erozyon ve sel felaketlerinin artışı ve bunlarla bağlantılı olarak yüzey sularında azalma olarak belirtilmiştir (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2011). Raporda özellikle Gediz ve Büyük Menderes Havzaları'nda %50'ye yakın su kaybı beklendiği belirtilmiştir. Nitekim İzmir'de Ağustos 2025 tarihinde yaşanan su kıtlığı bunun uzak bir gelecek olmadığının bir kanıtı niteliğindedir (İZSU, 2025). Sadece su değil gıda üretimi, güvencesi de risk altındadır. Bunun yanı sıra insan sağlığı da gözetilmesi gereken bir diğer boyuttur. Bulaşıcı hastalıklar, göç, turizm, ısınarak değişen iklim koşullarında artan kronik sağlık problemleri, iklim değişikliğinin insan sağlığı ile ilgili olası sorunlara örneklerdir (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2011). Tuğaç'ın (2023) da belirttiği üzere, bölgesel ve küresel ölçekte iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin; su, tarım, enerji ve turizm gibi alanlar aracılığıyla ekonomik ve toplumsal sistemleri etkileyeceği, bununla mücadele etmek için ise sera gazı emisyonlarının azaltılması ile uyum süreçlerinin elzem olduğu görülmektedir. Ayrıca ulusal güvenlik ve iklime duyarlı bir kalkınma programı için kısa, orta ve uzun vadede stratejilerin belirlenerek uygulanması gerektiğinin altını çizmektedir. Bununla ilişkili olarak 2024-2030 yılları, İklim Değişikliği Azaltım Stratejisi ve Eylem Planı bu stratejilerin neler olacağına dair bir yol haritası sunmaktadır (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024). Bu yol haritasının belirlenmesinde Cancun ve Durban konferansı ile temellenen Paris Anlaşması önemli rol oynamaktadır. İlk olarak Cancun konferansında yapılan Sanayi Devrimi öncesinin 2°C'nin altında tutmayı içeren uzun vadeli planlar, Durban konferansında tüm ülkeleri bağlayan bir hedef hâline getirilmiştir. Paris Anlaşması ise bu hedefi içeren tüm ülkeleri kapsayan bir iklim anlaşmasıdır. Anlaşmaya göre tüm ülkelerin her 5 yılda bir Ulusal Katkı Beyanları ile emisyonları net sıfıra indirmesi süresi takip edilmektedir. Ülkemizin de 2053 net sıfır hedefiyle uyumlu olarak sunduğu raporda en son 2021 verileri dikkat çekmektedir. Buna göre 2021'de emisyonların büyük çoğunluğu enerji sektöründe %71.3, endüstriyel işlemler ve ürün kullanımında %13.3, tarımda %12.8 ve atıkta %2.6 oranında gerçekleşmiştir. Bu sonuçlar, 2020'ye göre endüstriyel emisyonlarda %10.6 artış olduğunu göstermektedir (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024; Detaylı tablo için bkz. s. 26). Güncel durum dikkate alındığında ise Temmuz 2025 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisinde kabul edilen ilk iklim değişikliği kanunu, bu sorunlarla baş edebilmek adına önemli bir adım olarak değerlendirilebilir. Nitekim kanunda, kamu kurum ve kuruluşları, gerçek ve tüzel kişiler iklim değişikliği azaltmaya yönelik

alınacak önlemlere (kamu yararı gözetilerek) uyma ve uygulama ile yükümlü olduklarına yer verilmiştir (Türkiye Büyük Millet Meclisi, 2025).

Nihayet küresel ve bölgesel ölçekte iklim değişikliğinin etkileri incelendiğinde, Sanayi Devrimi'yle materyalleşen üretim sistemi, doğal kaynakların tüketimi üzerine yeniden düşünmeyi gerekli kılmaktadır. Nitekim Malm (2016) ve Moore'a (2015) göre Sanayi Devrimi ile üretim şekli, fosil yakıtlara dayanan kapitalist bir paradigma etrafında şekillenmiştir. Bu durum beraberinde, doğal kaynakları -üretim için- sınırsızca tüketilebilen bir depo olarak görmekle kol kola ilerlemiştir. Üretim kaynağının ve şeklinin karşısında doğanın yüklendiği yükün artık ona ağır geldiği de küresel ısınmayla sonuçlanmasından anlaşılabilir. Nitekim insan-doğa arasındaki bu dengesizliğin sebebi olarak Purser ve arkadaşları (1995) -Aydınlanma çağı ve Rönesans sanatçılarının etkisiyle şekillenen- antroposentrik bakış açısını eleştirmektedir. Buna göre antroposentrizm, insanı doğanın üstünde görmekte ve doğayı da ona hizmet eden bir sömürülebilir bir araç olarak görmektedir. Purser ve arkadaşlarına (1995) göre insan-doğa ikileminde, insan ve doğayı kelime düzeyinde ayırmak, aslında insanın doğadan ayrı bir varlık olduğu; insanın, insan olmayan diğer her şeye ahlaken üstün olduğuna dair bir tutumun *(antroposentrik*) altyapısını oluşturmaktadır. Yazarlara göre antroposentrik paradigmadan daha bütüncül bir paradigmaya geçiş, ancak kısa vadeli ve ekonomik kazançların ötesinde bir yaklaşımla mümkündür. Daha bütüncül bir yaklaşım olarak ise ekosentrik örgüt paradigmasını (*ecocentric organization paradigm*) önermişlerdir. Bu paradigma, insan-doğa ilişkisini ekolojik öğrenme ve ekolojik demokrasi boyutlarıyla yeniden düzenlenmesi gereken bir ilişki biçimi olarak ifade etmektedir. Purser ve arkadaşlarına (1995) göre, sürdürülebilirlik için tek bir doğru olmadığından örgütlerin çevre sorunlarını birlikte düşünmeleri ve karar almaları *(ekolojik öğrenme*) gerekmektedir. Ayrıca ekolojik demokrasi kavramıyla, insan ve insan olmayan varlıklar için en ideal yaşam biçiminin işbirlikçi ve demokratik bir tutumla düzenlenmesini önermektedir. Özetle Purser ve arkadaşları (1995, s. 1083) bu durumu şu şekilde ifade etmektedir: "Gelecek insan yaratımıysa, geleceği ve ekolojiyi öğrenme süreci büyük miktarda sosyal yaratıcılık gerektirecektir."

Garcia ve Sanz (2018) da bütünsel bir çevrecilik yaklaşımıyla insan-doğa ilişkisinde insanın dönüştürülebilir bir aktör olduğunu ileri sürmektedir. Onlara göre sürdürülebilir etik bağlamında insan sorumluluğu esastır ve insan bu sorunun çözümünde kilit rol üstlenmektedir. Sürdürülebilirliğin etik temeli ise, sorumlu, sade ve bilinçli bir yaşam pratiği benimseyerek gezegenin ve insanlığın iyiliğini ön planda tutan bir yaşam biçimi olarak tanımlamaktadırlar.

Benzer şekilde Papa Francis, genelgesinde Yaratılış Tanrısı'nın insanlığa doğaya bir bahçıvan gibi bakma sorumluluğu yüklediğini, bu nedenle doğa üzerinde mülkiyet iddiasıyla kurulan "egemenlik" anlayışının aslında yanlış bir yorum olduğunu belirtmiştir (Chakrabarty, 2020). Bu yaklaşım, insan merkezci bakış açısını eleştirerek insanı gezegenden sorumlu bir aktör (*responsible stewardship*) olarak değerlendirmektedir. Benzer bir tutum, İngiltere merkezli İslam Ekoloji ve Çevre Bilimleri Vakfı'nda (The Islamic Foundation for Ecology and Environmental Sciences, IFEES) da görülmektedir. İslami öğretilere dayanan çevrecilik faaliyetleri yürüten IFEES, *İslam İklim Değişikliği Bildirgesi* aracılığıyla iklim değişikliğine ilişkin önemli açıklamalarda bulunmuştur. Bildirgede, "iklim değişikliğine, çevresel bozulmaya ve biyolojik çeşitliliğin azalmasına yol açan alışkanlıkların ve zihniyetlerin değiştirilmesi, bireylerin kendi etki alanlarında örnek teşkil etmesi" gerektiği vurgulanmıştır (IFEES, 2015, s. 7).

Chakrabarty'nin (2017; 2020) çalışmaları, bu bakış açılarını beşerî bilimler çerçevesinde ele almış ve iklim değişikliğine dair iki perspektifin geliştirilmesi gerektiğini öne sürmüştür: uzaklaşma (*zooming out*) ve yakınlaşma (*zooming in*). Yakınlaşma perspektifi, iklim değişikliğinin insanlar arasında farklı etkiler yaratacağını, bu nedenle adaletin gözetilmesi gerektiğini vurgular. Uzaklaşma perspektifi ise iklim değişikliğinin yalnızca insanlar üzerinde değil, diğer türler ve gezegenin bütünü üzerinde yarattığı etkileri görünür kılar. Bu iki yaklaşım, iklim değişikliğiyle mücadelede bütünsel bir yol haritası oluşturmaktadır. Chakrabarty (2017, s. 34), bu durumu "İnsanlık tarihinin artık yalnızca 500 yıllık kapitalizmin perspektifinden anlatılamayacağı" şeklinde ifade etmiştir. Ayrıca iklim değişikliğinin yalnızca jeolojik bir sorun değil, aynı zamanda insan ve insan dışı gruplar için adaletsizliklere yol açan çok katmanlı bir mesele olduğunu vurgulamaktadır. Özetle, Chakrabarty'nin (2017, s. 30) belirttiği gibi, iklim değişikliğinin etkileri hafifletilmezse, zengin ya da fakir ayrımı olmaksızın herkesi, farklı şekillerde de olsa etkileyecektir.

Şimdiye kadar değinilen yaklaşımlar temelde antroposentrik (*insan merkezli*) anlayışı eleştirmekte ve çözüm için ekosentrik *(çevre merkezli*) perspektiflere yönelmektedir. Stibbe (2021), insanı her şeyin merkezine koyan görüşü "antroposentrizm" olarak tanımlarken, insan-doğa ilişkisinde hiyerarşiyi sorgulayan ve doğaya minnet duyan zihniyeti ise "ekosentrik yaklaşım" olarak açıklamıştır. Bu iki çerçeveden hareket eden Saleem ve Rashid (2025), Pakistan'daki *Dawn* gazetesinin iklim değişikliğine dair içeriklerini analiz etmiştir. Bulgular, iklim değişikliğine ilişkin haber ve yazılarda dilin ağırlıklı olarak antroposentrik bir bakış açısıyla kurulduğunu, ekosentrik yaklaşımın ise az sayıda ve dağınık örneklerle temsil edildiğini göstermektedir. Başka bir deyişle, iklim değişikliğine verilen tepkiler

çoğunlukla insan yararını merkeze alan bir dil ile çerçevelenmektedir. Kullanılan söylemlerde insan uyumu, altyapı, politikalar, geçim kaynakları ve ulusal kalkınma gibi insanı doğrudan ilgilendiren konular öne çıkmaktadır. Daha sınırlı olsa da biyoçeşitlilik kaybı, erozyon ve ekolojik denge gibi ekosentrik kavramlara da yer verilmiştir (Saleem ve Rashid, 2025). Bu bulgular, düşünme biçimimizin baskın şekilde insan merkezci olduğunu ortaya koymaktadır.

Ağırlıklı olarak insan yararına şekillenen dünya düzeninde, ekolojik sistemin sağlıklı devamı için merkeze doğayı da almak kaçınılmaz hâle gelmiştir. Yeni paradigma önerileri de benzer yöndedir. Kleffel (1996), iklim değişikliğinin yarattığı sorunlarla başa çıkabilmek için antroposentrik paradigmadan ekosentrik bir dünya görüşüne geçişin, hatta "yeni bir insanlık" yaratmanın zorunlu olduğunu savunmuştur. Barnard (2023) da aynı şekilde bu paradigma değişimini teşvik etmektedir. Ona göre, antroposentrik olmayan bir etik benimsemek, insan dışı türlerin ve doğanın da değerli olduğunu kabul etmeyi gerektirir. Bu bakış açısıyla daha az tüketim, biyolojik çeşitliliğin korunması ve et tüketiminin azaltılması gibi davranışların teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Shastri (2013), insanın diğer türlerle birlikte var olabileceğini, çevresel adaletin gerekliliklerinin de antroposentrizmin çizdiği sınırların ötesine geçmeyi zorunlu kıldığını belirtmektedir. Tüm bu görüşlere paralel olarak Biermann (2022), antroposentrik paradigmaya dayalı mevcut sistemin daha bütünleştirici bir yaklaşımla yeniden düzenlenmesi için köklü reformların gerekli olduğunu dile getirmiştir.

Sonuç Yerine

Sosyal bilim penceresinden batan gemiye bir diğer ifadeyle zarar gören ekolojiye bakıldığında, yapılması gerekenin gemiyi batıran düşünce şeklinin yeniden gözden geçirilmesinin gerekliliği olduğu anlaşılmaktadır. İnsanın doğayla kurduğu ilişkiye dair tutumları; antroposentrik bakış açısı, belli ki çalan melodiler gibi sorunun kaynağına inmeyi engelleyen bir araç hâline gelmektedir. Değinilen yenilikçi yaklaşımların ortak noktaları; sorumluluk bilincine dayalı, adil ve bilinçli bir insanlığın inşasıdır. Sorunun belli olduğu bu durumda çözüm de aslında belirtilen yeni paradigmalarda öngörüldüğü üzere uzakta değildir. Düşünme şeklimizin sadece insanlık odaklı olmadığı bir sistemde buna bağlı olarak üretim şekli ve tüketimi de dönüşecektir. Bu durum aynı evi paylaşan insanların birbirine alan tanıması ve o evi paylaşabilmenin yollarını bulabilmesine benzetilebilir. Evimiz yeryüzü ve içinde yaşayan yalnızca insanlık olmadığına göre, yapılması gereken açıktır: diğer ev sahibini, yani doğayı görmezden gelmemek ve üretim-tüketimi pratiklerimizi onu da koruyacak şekilde düzenlemek.

Kaynaklar

Barnard, H. (2023). Ethics of climate change. *Think*, *22*(65), 25-32.

Biermann, F. (2022). The future of 'environmental' policy in the anthropocene: Time for a paradigm shift. *Trajectories in environmental politics* içinde (ss. 58-77). Routledge.

Chakrabarty, D. (2017). The politics of climate change is more than the politics of capitalism. *Theory, Culture & Society, 34*(2-3), 25-37.

Chakrabarty, D. (2020). The human sciences and climate change: A crisis of anthropocentrism. *Science and Culture, 86*(1-2), 46-48.

García, J.L.S. ve Sanz, J.M.D. (2018). Climate change, ethics and sustainability: An innovative approach. *Journal of Innovation & Knowledge, 3*(2), 70-75.

IFEES, (2015). *Islamic declaration on global climate change.* https://www.ifees.org.uk/about/islamicdeclaration/

IPCC, (2023). *AR6 synthesis report.* https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/resources/spm-headline-statements.

İZSU (2025, Ağustos). *Her damla çok değerli!* https://www.izsu.gov.tr/tr/Haberler/her-damla-cok-degerli/16067?AspxAutoDetectCookieSupport=1

Kleffel, D. (1996). Environmental paradigms: moving toward an ecocentric perspective. *Advances in Nursing Science, 18*(4), 1-10.

Malm, A. (2016). *Fossil capital: The rise of steam power and the roots of global warming*. Verso Books, New York.

Moore, J. W. (2015). *Capitalism in the web of life: ecology and the accumulation of capital.* Verso Books, New York.

Purser, R. E., Park, C. ve Montuori, A. (1995). Limits to anthropocentrism: toward an ecocentric organization paradigm? *Academy of Management Review, 20*(4), 1053-1089.

Saleem, M. ve Rashid, M. (2025). Human-centered or eco-centered? Evaluating anthropocentrism in dawn's climate change discourse. *Regional Lens*, *4*(3), 25-31.

Shastri, S.C. (2013). Environmental ethics anthropocentric to ecocentric approach: a paradigm shift. *Journal of the Indian Law Institute*, *55*(4), 522-530.

Stibbe, A. (2021). *Ecolinguistics: language, ecology and the stories we live by* (2. Baskı). Routledge.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (Kasım 2011). *Türkiye'nin iklim değişikliği uyum stratejisi ve eylem planı.* https://webdosya.csb.gov.tr/db/destek/editordosya/Iklim_Degisikligi_Uyum_Stratejisi_ve_Eylem_Plani.pdf

The Climate Risk Index. (2025). *CRI 2025 ranking and results highlights.* https://www.germanwatch.org/en/cri.

Tuğaç, Ç. (2023, Mayıs). Türkiye'de iklim değişikliği alanında güncel gelişmeler ve geleceğe bakış. *Türkiye İnsani Çalışmalar Yıllığı*. Kızılay Akademi. https://yillik.kizilayakademi.org.tr/turkiyede-iklim-degisikligi-alaninda-guncel-gelismeler-ve-gelecege-bakis/

Türkiye Büyük Millet Meclisi, (2025). *İklim kanunu teklifi.* https://www.tbmm.gov.tr/Yasama/KanunTeklifi/a0d0d465-837b-41f0-bd57-0195237fad31

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2024). *İklim Değişikliği Azaltım Stratejisi ve Eylem Planı (2024–2030).* Ankara.

UNEP, (2025). *Frontiers 2025: The weight of time.* https://www.unep.org/resources/frontiers-2025-weight-time.

İKLİM KRİZİ VE BİLİŞ: BİLİŞSEL ESNEKLİK, ÇALIŞMA BELLEĞİ VE PSİKOLOJİK MESAFENİN EYLEMSİZLİKTEKİ ROLÜ

Gökhan Şahin*

Son yıllarda rekor seviyelere ulaşan sıcak hava dalgaları, beklenmedik anlarda gelen seller ve şiddetini artıran fırtınalar, iklim krizinin artık uzak bir geleceğin senaryosu olmadığını, aksine günlük hayatımızın somut bir gerçeği hâline geldiğini göstermektedir (IPCC, 2022). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) gibi kurumlar, iklim krizini artık yalnızca bir çevre sorunu olarak değil, aynı zamanda insan sağlığını ve refahını derinden etkileyen bir kriz olarak tanımlamaktadır (Kjellstrom ve McMichael, 2013). Bu fiziksel gerçekliğin ötesinde, genellikle göz ardı edilen ancak krizle mücadelede temel bir rol oynayan bir başka boyut daha vardır: insan zihninin işleyişi ve karşılaştığı bilişsel zorluklar.

Tutum-Davranış Açığının Yeniden Değerlendirilmesi

Modern toplumun en temel çelişkilerinden biri, iklim değişikliğine yönelik farkındalık ile eylem arasındaki derin uçurumdur. Kamuoyu anketleri, toplumun büyük bir kesiminin iklim değişikliğinin önemini kabul ettiğini ve endişe duyduğunu gösterse de bireysel ve kolektif eylemlerimiz bu farkındalığın oldukça gerisinde kalmaktadır. Psikoloji literatüründe "tutum-davranış açığı" (attitude-behavior gap) olarak bilinen bu paradoks, iklim kriziyle mücadeledeki en büyük engellerden birini oluşturur (Gifford, 2011). Bu açığın yalnızca motivasyonel veya sosyal faktörlerden değil, aynı zamanda bilgiyi işleme, entegre etme ve güncelleme kapasitemizi yöneten temel bilişsel mekanizmalardaki sınırlılıklardan kaynaklandığı giderek daha fazla anlaşılmaktadır. İklim krizi, yavaş ilerleyen, soyut ve karmaşık yapısıyla, ani ve somut tehditlere tepki vermek üzere evrimleşmiş zihinsel donanımımız için benzersiz bir zorluk teşkil etmektedir (Gifford, 2011).

Eylemsizlik Ejderhalarından Yürütücü İşlevlere

Bu bilişsel zorlukları anlamak için psikolog Robert Gifford, "Eylemsizlik Ejderhaları" (Dragons of Inaction) adını verdiği güçlü bir metafor geliştirmiştir (Gifford, 2011). Bu metafor, iklim eyleminin önünde duran 30'dan fazla psikolojik engeli yedi ana kategoride toplar: Sınırlı Biliş, İdeolojiler, Sosyal Karşılaştırma, Batık Maliyetler, Güvensizlik, Algılanan Riskler ve Sınırlı

* Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

Davranış (Gifford, 2011). Bu çerçeve, eylemsizliğin çok yönlü doğasını ortaya koymada son derece değerlidir. Ancak, özellikle "Sınırlı Biliş" ejderhasının altında yatan daha temel süreçleri tam olarak açıklamaz. İklim değişikliğiyle mücadele, geleceği planlama, anlık tatmini erteleme, çelişkili bilgileri yönetme ve değişen koşullara uyum sağlama gibi karmaşık bilişsel görevler gerektirir. Bu görevlerin tamamı, beynin prefrontal korteksi tarafından yönetilen ve üst düzey düşünme becerilerimizi oluşturan yürütücü işlevlere (executive functions) dayanır (Diamond, 2013; Miyake ve ark., 2000). Dolayısıyla, iklim eylemsizliği sadece bir "tutum" sorunu değil, aynı zamanda bir "yürütücü işlev" zorlanması sorunudur. Bu rapor, Gifford'un çerçevesini temel alarak, iklim değişikliği algısı, inkârı ve eylemsizliğinde bilişsel esneklik (cognitive flexibility) ve çalışma belleği (working memory) gibi kritik yürütücü işlevlerin rolünü inceleyerek mevcut anlayışı derinleştirmeyi amaçlamaktadır (Emslander ve ark., 2021; Medrano ve ark., 2025).

Bu yazı öncelikle "Eylemsizlik Ejderhaları"nı, özellikle Sınırlı Biliş, İdeolojiler ve Sınırlı Davranış kategorilerini, yeni bilişsel faktörler ve teoriler ışığında derinlemesine analiz edecektir. Bu analizde, psikolojik mesafenin nüansları, bilişsel esneklik, çalışma belleği, Sistem Meşrulaştırma Kuramı ve Ahlaki Ruhsatlandırma gibi kavramlara odaklanılacaktır. Ardından, bu bilişsel engelleri aşmak için kanıta dayalı iletişim stratejileri, davranışsal müdahaleler ve sosyal normların gücünü kullanan yaklaşımlar ele alınacaktır. Sonuç olarak, iklim mücadelesinde bilişsel bilimlerin sunduğu entegre bir bakış açısı sunulacaktır.

Eylemsizlik Ejderhaları: Bilişsel ve Sosyal Engeller

Robert Gifford'un "Eylemsizlik Ejderhaları" modeli, iklim eyleminin önündeki çok katmanlı psikolojik bariyerleri anlamak için kapsamlı bir çerçeve sunar. Bu bölümde, modelin en kritik üç kategorisi—Sınırlı Biliş, İdeolojiler ve Sınırlı Davranış—güncel bilişsel bilim bulguları ışığında yeniden incelenecektir.

Sınırlı Biliş: Zihnimizin Evrimsel ve Bilişsel Tuzakları

Eylemsizliğimizin temel nedenlerinden biri, insan beyninin çalışma biçiminde yatar. Beynimiz, ani ve somut tehditlere hızlı tepki vermek üzere evrimleşmiştir, ancak iklim krizi gibi yavaş ilerleyen, soyut ve karmaşık sorunları kavramakta zorlanır (Gifford, 2011). Bu durum, Gifford'un "eski beyin" (ancient brain) ejderhası olarak tanımladığı bilişsel bir sınırlılıktır. Bu genel çerçevenin altında, belirli bilişsel mekanizmalar yatmaktadır.

Psikolojik Mesafe ve Yorumlama Düzeyi: İki Ucu Keskin Bıçak

Sınırlı bilişin en güçlü ejderhalarından biri psikolojik mesafedir. Bu kavram, iklim krizinin etkilerini zaman (gelecekte yaşanacak), mekân (kutuplarda veya uzak adalarda oluyor), sosyal (beni değil, başka insanları

etkileyecek) ve olasılık (belki de o kadar kötü olmaz) boyutlarında kendimizden uzak algılama eğilimimizi ifade eder (Trope ve Liberman, 2010). Yorumlama Düzeyi Kuramı'na (Construal Level Theory - CLT) göre, psikolojik olarak uzak algıladığımız olayları daha soyut ve genel terimlerle düşünürüz (Trope ve Liberman, 2010). "Küresel ortalama sıcaklık artışı" gibi soyut bir ifade, "bu yaz mahallemizde yaşanacak su kesintileri" gibi somut bir ifadeden çok daha az aciliyet hissi yaratır.

Bu nedenle, birçok iletişim stratejisi, iklim değişikliğinin yerel ve kişisel etkilerini vurgulayarak psikolojik mesafeyi azaltmayı hedefler. Araştırmalar, bu yaklaşımın konuyu daha somut hâle getirerek endişeyi ve eylem niyetini artırabildiğini doğrulamaktadır (McDonald ve ark., 2015). Ancak, bu strateji evrensel bir çözüm değildir ve potansiyel tuzaklar içermektedir. McDonald ve meslektaşlarının (2015) yaptığı kapsamlı bir derleme, psikolojik yakınlığın her zaman daha fazla eyleme yol açmadığını ortaya koymaktadır. Konuyu "eve çok yakın" getirmek, tehdit algısını aşırı düzeyde artırarak korku, kaygı, çaresizlik ve kaçınma gibi savunmacı tepkileri tetikleyebilir. Bu durum, bireylerin sorundan psikolojik olarak uzaklaşmasına veya inkâra başvurmasına neden olarak tam tersi bir etki yaratabilir (McDonald ve ark., 2015). Dolayısıyla, psikolojik mesafeyi azaltma stratejisinin başarısı, bireyin bu tehdit edici bilgiyi yapıcı bir şekilde işleyebilme kapasitesine bağlıdır.

Bilişsel Esneklik ve Katılaşmış İnançlar

İklim değişikliği gibi sürekli gelişen ve yeni kanıtların ortaya çıktığı bir konuda, bireylerin inançlarını güncelleyebilme yeteneği kritik öneme sahiptir. Bu yetenek, bir yürütücü işlev olan bilişsel esneklik ile yakından ilişkilidir. Bilişsel esneklik, "değişen bağlamsal taleplere yanıt olarak düşünce ve davranışı uyarlama yeteneği" olarak tanımlanır ve görevler veya zihinsel setler arasında geçiş yapabilmeyi içerir (Diamond, 2013; Ionescu, 2012, s.192).

İklim değişikliği bağlamında bilişsel esneklik, yeni bilimsel kanıtlar ışığında mevcut inançları (örneğin, iklimin değişmediği veya insan kaynaklı olmadığı inancı) yeniden değerlendirme ve güncelleme kapasitesi olarak işlev görür. Nitekim, yapılan bir çalışma, daha yüksek bilişsel esnekliğe sahip bireylerin, iklim değişikliği iddialarına ilişkin kanıtlarla karşılaştıktan sonra akla yatkınlık yargılarını (plausibility judgments) daha olumlu yönde değiştirme eğiliminde olduklarını göstermiştir; Medrano ve ark., 2025). Bu bulgu, bilişsel esnekliğin, kanıta dayalı inanç güncellemesinde doğrudan bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Tersine, *bilişsel katılık* (cognitive inflexibility), iklim inkârının temelinde yatan psikolojik mekanizmalardan biri olarak görülebilir. Bilişsel olarak katı bireyler, mevcut inanç sistemleriyle (örneğin, siyasi ideoloji, dünya görüşü) çelişen bilgilere karşı daha dirençlidirler ve bu bilgileri

görmezden gelme veya reddetme eğilimindedirler (Medrano ve ark., 2025).

Çalışma Belleği Kapasitesi ve Yanlış Bilgiye Direnç

İklim değişikliğini anlamak, karmaşık bilgileri akılda tutmayı ve bunlar arasında bağlantılar kurmayı gerektirir. Bu süreç, bir diğer temel yürütücü işlev olan çalışma belleği tarafından yönetilir. Çalışma belleği, "bilgiyi geçici olarak akılda tutma ve manipüle etme" yeteneğidir (Emslander ve ark., 2021, s. 1844). İklimle ilgili bilimsel verileri anlamak—örneğin, atmosferdeki CO_2 konsantrasyonları, küresel sıcaklık anomalileri ve okyanus asitlenmesi arasındaki nedensel ilişkileri kavramak—çalışma belleğine önemli bir yük bindirir.

Daha da önemlisi, çalışma belleği kapasitesi, yanlış bilgilere ve dezenformasyona karşı dirençle doğrudan ilişkilidir. Yapılan bir araştırma, düşük çalışma belleği kapasitesine sahip bireylerin, bir bilginin yanlış olduğu kendilerine söylendikten sonra bile bu yanlış bilgiye dayanmaya devam etme olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulmuştur (Emslander ve ark., 2021). Bu "yanlış bilginin süregelen etkisi" (continued influence effect), iklim inkârı anlatılarının neden bu kadar kalıcı olduğunu açıklamak için güçlü bir bilişsel mekanizma sunar. İnkârcı mitler (örneğin, "iklim her zaman değişir," "bu sadece bir güneş döngüsü") bir kez zihne yerleştikten sonra, düşük çalışma belleği kapasitesine sahip bireyler, bu mitleri çürüten bilimsel düzeltmeleri mevcut bilgilerle entegre etmekte zorlanabilir ve daha az bilişsel çaba gerektiren, daha önce maruz kaldıkları yanlış bilgiye geri dönebilirler (Emslander ve ark., 2021). Bu durum, ideolojinin bir "filtre" görevi görürken, bilişsel

Tablo 1. Temel Bilişsel Faktörler ve İklim Algısı/İnkârı Üzerindeki Etkileri

Bilişsel Faktör	Tanım	İklim Algısı/İnkârı Üzerindeki Etkisi (Araştırma Bulguları)
Psikolojik Mesafe	Bir olayın zamansal, mekânsal, sosyal ve olasılıksal olarak benlikten ne kadar uzak algılandığıdır (Trope ve Liberman, 2010).	Olayları psikolojik olarak yakın algılamak genellikle endişeyi ve eylem niyetini artırır. Ancak, tehdidin aşırı yakın algılanması korku, kaygı ve kaçınma gibi savunmacı tepkilere yol açarak eylemi engelleyebilir (McDonald ve ark., 2015).
Bilişsel Esneklik	Değişen durumlara ve yeni bilgilere yanıt olarak düşünce ve davranışları uyarlama yeteneğidir (Ionescu, 2012).	Yüksek bilişsel esneklik, yeni kanıtlar ışığında iklim iddialarına yönelik inançların olumlu yönde güncellenmesiyle ilişkilidir (Medrano ve ark., 2025). Bilişsel katılık ise inkârcı inançlara daha sıkı tutunmaya yol açabilir.
Çalışma Belleği	Bilgiyi kısa süreli olarak akılda tutma ve bu bilgiyi aktif olarak işleme (manipüle etme) kapasitesidir (Emslander ve ark., 2021).	Düşük çalışma belleği kapasitesi, yanlış bilginin düzeltilmesine karşı direnci artırır ve inkârcı mitlerin kalıcılığına katkıda bulunur ("yanlış bilginin süregelen etkisi") (Emslander ve ark., 2021).

esneklik ve çalışma belleği gibi temel kapasitelerin bu filtrenin ne kadar geçirgen veya katı olacağını belirlediğini göstermektedir. Düşük kapasite ve esneklik, bireyi ideolojik olarak uyumlu ancak yanlış olan bilgilere karşı daha savunmasız hale getiren bilişsel bir zemin oluşturur. Bu bölümde tartışılan temel bilişsel faktörlerin ve iklim algısı üzerindeki etkilerinin bir özeti Tablo 1'de sunulmuştur.

Bu durum, ideolojinin bir "filtre" görevi görürken, bilişsel esneklik ve çalışma belleği gibi temel kapasitelerin bu filtrenin ne kadar geçirgen veya katı olacağını belirlediğini göstermektedir. Düşük kapasite ve esneklik, bireyi ideolojik olarak uyumlu ancak yanlış olan bilgilere karşı daha savunmasız hale getiren bilişsel bir zemin oluşturur.

İdeolojiler ve Sosyal Kimlik: İnançların Bilişsel Filtreleri

Eylemsizliğimiz sadece bireysel zihinlerimizin bir ürünü değildir; aynı zamanda kim olduğumuz, hangi gruplara ait olduğumuz ve neye inandığımızla da derinden bağlantılıdır. İklim değişikliği, bilimsel bir olgu olmaktan çıkıp bir "kültür savaşı" konusuna dönüştüğünde, kanıtlar ve veriler önemini yitirir ve aidiyetler ön plana çıkar (Gifford, 2011).

Türkiye'de ve dünyada yapılan birçok çalışma, siyasi ideolojinin iklim değişikliği algısı üzerindeki güçlü etkisini göstermektedir. Özellikle ABD gibi ülkelerde, Cumhuriyetçiler ve Demokratlar arasındaki görüş ayrılığı zamanla dramatik bir şekilde artmıştır (Farrell ve ark., 2024; Pew Research Center, 2023). Son on yılda Demokratlar arasında iklim değişikliğinin ciddi bir tehdit olduğuna dair endişe artarken, Cumhuriyetçiler arasındaki endişe seviyesi büyük ölçüde sabit kalmıştır (Pew Research Center, 2023). Bu kutuplaşma, partizan kimliğin bilimsel gerçekler üzerindeki etkisinin en belirgin örneklerinden biridir ve iklim politikaları önündeki en büyük engellerden birini oluşturmaktadır (Egan ve ark., 2022; Farrell ve ark., 2024). Şahin'in (2023) Türkiye'de yürüttüğü psikolojik mesafe çalışmasında, sağ görüşlü katılımcıların iklim inkâr düzeylerinin sol görüşlü katılımcılardan daha yüksek olduğu, ayrıca yaşın iklim inkârı ile pozitif ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu bulgular, karar verme süreçlerinin politik ideoloji ve sosyal kimlik ile iç içe geçtiğini göstermektedir.

Sistem Meşrulaştırma Kuramı ve Statükoyu Koruma Güdüsü

Siyasi muhafazakârlık ile iklim inkârı arasındaki bu güçlü bağın altında yatan derin psikolojik güdülerden biri, Sistem Meşrulaştırma Kuramı ile açıklanabilir (Feygina ve ark., 2010; Jost ve Banaji, 1994). Bu teori, insanların mevcut sosyal, ekonomik ve siyasi sistemleri—bu sistemler kendilerine veya topluma zarar verse bile—savunma ve meşrulaştırma yönünde temel bir motivasyona sahip olduklarını öne sürer (Jost ve Banaji, 1994). İklim değişikliği, mevcut fosil yakıtlara dayalı endüstriyel kapitalist sistemin temelden kusurlu

olduğu ve radikal bir dönüşüme ihtiyaç duyduğu anlamına geldiği için, sistem meşrulaştırma güdüsü yüksek olan bireyler için derin bir tehdit oluşturur (Feygina ve ark., 2010).

Bu tehdide karşı bilişsel bir savunma olarak, bu bireyler sorunun ciddiyetini inkâr etme veya küçümseme eğilimindedir. Araştırmalar, sistem meşrulaştırma eğilimlerinin, çevresel sorunların inkârı ve iklim eylemine karşı dirençle doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir (Feygina ve ark., 2010). Bu teori, siyasi muhafazakârlığın iklim inkârıyla olan ilişkisini, düzen, istikrar ve mevcut sistemi koruma ihtiyacı gibi daha derin bir psikolojik güdüye bağlayarak açıklar. Ancak bu teori aynı zamanda bir çözüm yolu da sunar: "sistem onaylı değişim" (system-sanctioned change). Eğer çevre koruma eylemleri, sistemi tehdit eden radikal bir değişim olarak değil de "ülkeyi korumak," "ulusal güvenliği sağlamak" veya "vatansever bir görev" gibi mevcut sistemi güçlendiren ve onaylayan bir çerçeveye oturtulursa, sistem meşrulaştırma güdüsü yüksek bireylerin direncini azaltmak mümkün olabilir (Feygina ve ark., 2010).

Sosyal Karşılaştırma ve Sosyal Normlar

İnsanlar, davranışlarını ve inançlarını şekillendirirken çevrelerindeki insanların ne yaptığına ve ne düşündüğüne büyük önem verirler. Bu sosyal karşılaştırma eğilimi, iklim eylemi için hem bir engel hem de bir fırsat olabilir. Bir engeldir, çünkü insanlar genellikle çevre dostu inanç ve davranışların toplumda gerçekte olduğundan daha az yaygın olduğunu düşünme eğilimindedir (Andre ve ark., 2021). Bu "normatif yanlış algılama" bireylerin kendilerini çoğunluğa uymak için daha az çevre dostu davranmaya itebilir.

Ancak sosyal normlar, doğru kullanıldığında güçlü bir motivasyon aracı olabilir. Sosyal normlar farklı türlere ayrılır: tanımlayıcı normlar (başkalarının gerçekte ne yaptığı) ve talimat verici normlar (başkalarının neyin doğru veya yanlış olduğunu düşündüğü). Son yıllarda yapılan araştırmalar, dinamik normlar kavramının önemini vurgulamaktadır. Dinamik normlar, başkalarının davranışlarının zamanla nasıl değiştiğine dair inançlardır (Mildenberger ve Tingley, 2019). İnsanlara, giderek daha fazla insanın çevre dostu davranışları benimsediğini göstermek (örneğin, "Son beş yılda, mahallenizde giderek daha fazla insan güneş paneli kuruyor."), mevcut durumun statik bir resmini sunmaktan daha güçlü bir motivasyon kaynağı olabilir (Mildenberger ve Tingley, 2019).

Sınırlı Davranış: Sembolik Eylemler ve Ahlaki Ruhsatlandırma

Bazen harekete geçsek bile, eylemlerimiz sorunun büyüklüğü karşısında yetersiz kalır veya daha da kötüsü, başka alanlarda daha az çevre dostu davranmamıza neden olabilir. Bu durumun arkasında, Gifford'un (2011) "tokenizm" (sembolik eylem; sorunu çözmek için yetersiz olan ancak bireye 'bir şey yapma' hissi veren küçük, yüzeysel eylemler) ejderhasıyla yakından

ilişkili olan Ahlaki Ruhsatlandırma (Moral Licensing) veya Öz-Ruhsatlandırma (Self-Licensing) adı verilen güçlü bir bilişsel mekanizma yatar.

Ahlaki Ruhsatlandırma Mekanizması ve Ampirik Kanıtlar

Ahlaki ruhsatlandırma, bireylerin "iyi" veya "erdemli" bir davranışta bulunduktan sonra (örneğin, geri dönüşüm yapmak, çevre dostu bir ürün satın almak), kendilerini daha sonra daha az erdemli veya hatta etik olmayan bir davranışta bulunma konusunda "yetkili" veya "ruhsatlı" hissetmeleri olarak tanımlanır (Mazar ve Zhong, 2010; Merritt ve ark., 2010). Bu mekanizmanın temelinde, bireyin geçmişteki "iyi" davranışı yoluyla bir "ahlaki kredi" biriktirmesi veya olumlu bir ahlaki öz-imaj oluşturması yatar. Birey, bu krediyi veya olumlu imajı, daha sonraki olumsuz davranışlarını (bilinçli veya bilinçdışı olarak) meşrulaştırmak için "harcar" (Merritt ve ark., 2010). Bu etkiyi gösteren çok sayıda ampirik çalışma bulunmaktadır:

- *Yeşil Tüketim ve Etik Davranış:* Bir deneyde, çevre dostu ("yeşil") ürünler satın alan katılımcıların, daha sonraki bir görevde daha az fedakâr davrandıkları ve hatta hile yapma olasılıklarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Mazar ve Zhong, 2010).
- *Hibrit Araç Sahipliği:* Yapılan gözlemler, hibrit Prius (yeşil olarak algılanan bir araç modeli) sürücülerinin, geleneksel araba sürücülerine göre trafik kurallarını ihlal etme olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Piff ve ark., 2012).
- *Karbon Denkleştirme ve Uçuş Alışkanlıkları:* Bazı bireylerin, karbon denkleştirme programlarına katılmayı, daha fazla uçak yolculuğu yapmak için bir gerekçe olarak kullandıkları gözlemlenmiştir (Jiborn ve ark., 2021; TU Delft, 2025).
- *Çapraz Davranış Etkileri:* Kontrollü bir saha deneyinde, su tasarrufu yapmaları için teşvik edilen bir grubun su tüketimini azalttığı, ancak aynı zamanda elektrik tüketimini kontrol grubuna göre artırdığı tespit edilmiştir (Tiefenbeck ve ark., 2013).

Davranışsal Geri Tepme Etkisi

Ahlaki ruhsatlandırma, teknolojik verimlilik artışlarının faydalarını baltalayan "davranışsal geri tepme etkisi"ne (behavioral rebound effect) de yol açabilir (Gifford, 2011). Bu etki, enerji verimli bir araba satın alan bir kişinin, benzin maliyeti düştüğü için arabasını eskisinden daha fazla kullanarak elde ettiği verimlilik kazancını ortadan kaldırması gibi durumlarda ortaya çıkar. Bir laboratuvar deneyi, teknolojik bir iyileştirmenin, özellikle de çevre bilinci yüksek bireylerde, ahlaki ruhsatlandırma yoluyla davranışsal çabayı azalttığını ve beklenen çevresel kazancı ortadan kaldırdığını göstermiştir (Lange, 2019). Bu bulgular, iyi niyetli

teknolojik ve davranışsal çözümlerin bile, insan psikolojisinin karmaşık dinamikleri hesaba katılmadığında nasıl beklenmedik olumsuz sonuçlara yol açabileceğini göstermektedir.

Bilişsel Engelleri Aşmak: Kanıta Dayalı Müdahale Stratejileri

Eylemsizliğin ardındaki bilişsel ve sosyal engelleri anlamak, umutsuzluğa kapılmak için bir neden değil, aksine bu engelleri aşmak için daha etkili stratejiler geliştirmek için bir fırsattır. Psikoloji ve davranış bilimleri, sadece sorunları teşhis etmekle kalmaz, aynı zamanda kanıta dayalı çözümler de sunar.

İklim krizine yönelik eylemsizliğin temelinde yatan psikolojik engelleri aşmada iletişim kritik bir rol oynar. Birleşmiş Milletler (t.y.) gibi kuruluşların önerdiği en iyi uygulamalar, etkili bir çerçevenin ana hatlarını çizmektedir.

- *Hikâyeleştirme ve Kişiselleştirme:* Soyut veriler ve küresel grafikler yerine, konuyu yerel ve kişisel hikâyelerle anlatmak, dinleyicilerle duygusal bir bağ kurarak mesajın etkisini artırır. "Bölgemizdeki tarım arazilerini tehdit eden kuraklık" veya "şehrimizde artan sel riski" gibi yerel ve somut etkileri vurgulamak, konuyu insanların günlük yaşamlarıyla ilişkilendirerek aciliyet hissini artırır (Treen ve ark., 2021). Bu yaklaşım, metnin önceki bölümlerinde tartışıldığı gibi, Yorumlama Düzeyi Kuramı'nın temel bir öngörüsünü uygular: Psikolojik mesafeyi (mekânsal, zamansal ve sosyal) azaltarak, bireyin sorunu daha somut ve acil bir düzeyde işlemesini sağlar (Trope ve Liberman, 2010)
- *Çözüm ve Fırsat Odaklılık:* Sürekli felaket senaryoları ve korku temelli mesajlar, bir süre sonra insanlarda duyarsızlaşmaya veya savunmacı bir inkâra yol açabilir. Bunun yerine, "yapıcı umut" (constructive hope) ve eylem odaklı bir dil benimsemek kritik öneme sahiptir. Bu yaklaşım, sorunun ciddiyetini inkâr etmeden, çözümlerin var olduğunu, başarı öykülerini ve iklim eyleminin getireceği fırsatları (yeşil işler, daha temiz hava, daha iyi sağlık) vurgular (Geiger ve ark., 2021).
- *Güvenilir Elçiler Kullanmak:* Mesajın kim tarafından iletildiği, içeriği kadar önemlidir. Bilim insanları, sağlık profesyonelleri ve özellikle "bizim gibi insanlar" olarak görülen yerel topluluk liderleri, mesajın güvenilirliğini ve kabul edilebilirliğini artırmada kilit rol oynar (Kotcher ve ark., 2021).

Davranışsal Ekonomi ve Dürtme (Nudge) Stratejileri: Sınırları ve Potansiyeli

Davranışsal iktisat alanından doğan "Dürtme" (Nudge) Teorisi, insanların seçimlerini yasaklamadan veya büyük ekonomik teşvikler sunmadan, "seçim mimarisini" akıllıca düzenleyerek onları daha iyi kararlar almaya yönlendirmeyi amaçlar (Gifford, 2011). Başarılı "yeşil

dürtme" örnekleri arasında, ofis yazıcılarını varsayılan olarak çift taraflı baskıya ayarlayarak kâğıt israfını azaltmak veya enerji faturalarında komşularla karşılaştırmalı tüketim bilgisi sunarak tasarrufu teşvik etmek yer alır (Council Fire, 2025).

Ancak, dürtme stratejilerinin bir "sihirli değnek" olmadığını ve sınırları olduğunu kabul etmek önemlidir. Yakın zamanda yapılan bir çalışma, dürtmelerin etkisinin genellikle mütevazı olduğunu ve başarılı olmaları için bireylerin altta yatan bilişsel ve motivasyonel durumlarıyla uyumlu olması gerektiğini savunmaktadır (Szollosi ve ark., 2025). Örneğin, enerji tasarrufu ipuçları içeren bir fatura, iklim değişikliğinin bir sorun olduğuna inanmayan veya kişisel sorumluluk hissetmeyen bir birey üzerinde çok az etkiye sahip olacaktır. Dürtmeler, mevcut motivasyonu eyleme dönüştürmede etkili olabilir, ancak temel inançları ve değerleri değiştirmede yetersiz kalabilir.

Sosyal Normların Gücünü Kullanmak

Sosyal normlar, sadece bir dürtme aracı olmanın ötesinde, başlı başına güçlü bir müdahale stratejisidir. Meta-analizler, sosyal norm müdahalelerinin çevre dostu davranışları teşvik etmede genel olarak etkili olduğunu doğrulamaktadır (Alló ve Loureiro, 2014; Nolan, 2021). Bu stratejinin en önemli uygulamalarından biri, "normatif yanlış algılamaları" düzeltmektir. Araştırmalar, insanların iklim değişikliğine yönelik endişenin ve politika desteğinin toplumda ne kadar yaygın olduğunu sistematik olarak hafife aldıklarını göstermektedir (Andre ve ark., 2021; Nolan, 2021). İnsanlara, -iklim dostu tutumların aslında bir azınlık görüşü olmadığını, aksine çoğunluk tarafından paylaşıldığını göstermek hem bireysel eylemi teşvik edebilir hem de politika desteğini artırabilir.

En etkili stratejiler, tek bir psikolojik engeli hedeflemek yerine, birden fazla engeli aynı anda ele alan entegre yaklaşımlar olabilir. Örneğin, bir müdahale, psikolojik mesafeyi azaltan kişisel bir hikâye (İletişim) ile başlayabilir, bu hikâyenin sonunda basit ve uygulanabilir bir davranışsal seçenek (Dürtme) sunabilir ve bu davranışın toplumda giderek yaygınlaştığını belirten bir sosyal norm mesajı (Sosyal Normlar) ile sona erebilir. Bu tür katmanlı müdahaleler, davranış değişikliğinin önündeki farklı "ejderhaları" aynı anda hedef alarak başarı olasılığını artırabilir. Örneğin, Andre ve meslektaşlarının (2021) yürüttüğü çalışma, bu tür bir entegrasyonun gücünü göstermektedir. Araştırmacılar, (bu raporun önceki bölümlerinde de değinilen) "normatif yanlış algılamayı" bir iletişim müdahalesi ile düzelterek (yani, insanlara gerçekte ne kadar çok kişinin iklim eylemini desteklediğini göstererek) bireylerin eylem niyetini ve politik desteğini artırmayı başarmışlardır.

Sonuç: Bilişsel Bilimlerden İklim Eylemine Entegre Bir Bakış

İklim krizi, atmosferdeki karbondioksit miktarından ibaret teknik bir sorun değildir; temelde bir insan

davranışı ve bilişi krizidir. İklim eylemsizliği basitçe irade veya farkındalık eksikliğinden kaynaklanmamaktadır. Aksine, bu eylemsizlik; psikolojik mesafe gibi algısal yanlılıklar, mevcut toplumsal düzeni korumaya yönelik sistem meşrulaştırma gibi derin motivasyonel güdüler ve en temelde, bilişsel esneklik ile çalışma belleği gibi temel bilişsel kapasite sınırlılıklarından oluşan karmaşık bir ağın ürünüdür. İnsan zihninin, bu eşi benzeri görülmemiş, yavaş ilerleyen ve soyut tehdidi işlemek için tam olarak donanımlı olmaması, eylemsizliğin kökenindeki en temel zorluktur.

Bu durum, iklim krizinin çözümünün yalnızca teknolojik ve politik yeniliklere değil, aynı zamanda insan zihninin bu yenilikleri nasıl algıladığını, kabul ettiğini ve onlara nasıl davrandığını anlamaya bağlı olduğunu açıkça göstermektedir. Psikoloji, özellikle bilişsel bilimler, bu noktada vazgeçilmez bir rol oynamaktadır. İnsanları eyleme geçiren veya eylemsizlikte tutan mekanizmaları, bilişsel katılık, çalışma belleği yükü, ahlaki ruhsatlandırma eğilimi, ortaya çıkararak politika yapıcılar, iletişim uzmanları ve aktivistler için daha etkili, kanıta dayalı ve insan odaklı stratejiler tasarlamak adına vazgeçilmez bir araç seti sunar.

Geleceğe Bakış

Eylemsizliğimizin kökleri, beynimizin evrimsel mirasından gelen bilişsel kısa yollarda, bizi korumak için geliştirdiğimiz psikolojik savunma mekanizmalarında ve bizi birbirimize bağlayan sosyal dinamiklerde saklıdır. Bu raporda ele alınan bilişsel psikoloji kavramları birer mazeret değil, birer teşhistir. İklim eyleminin önündeki bu bilişsel engelleri, yani kendi "ejderhalarımızı" tanımak, onları yenmek için atılacak ilk ve en önemli adımdır. Bu bilgi, bizi eylemsizlikten kurtarıp daha bilinçli, dayanıklı ve nihayetinde gezegenimiz için daha etkili aktörler hâline getirme gücüne sahiptir.

Kaynaklar

Alló, M. ve Loureiro, M. L. (2014). The role of social norms on preferences towards climate change policies: A meta-analysis. *Energy Economics, 45*, 542-550.

Andre, P., Boneva, T., Chopra, F. ve Falk, A. (2021). *Misperceived social norms and willingness to act against climate change* (ECONtribute Discussion Paper No. 101). ECONtribute.

Birleşmiş Milletler. (t.y.). *ActNow: Communicating on climate change*. United Nations. Erişim tarihi: 9 Eylül 2025, https://www.un.org/en/climatechange/communicating-climate-change

Council Fire. (2025, 8 Ağustos). *Green nudges: Case studies in behavioral economics*. Council Fire.

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology, 64*, 135-168.

Egan, P. J., Konisky, D. M. ve Mullin, M. (2022). US partisan polarization on climate change: Can stalemate give way to opportunity? *PS: Political Science & Politics, 55*(4), 762-767.

Emslander, Q., Lewandowsky, S. ve Oberauer, K. (2021). Working memory capacity predicts ongoing reliance on misinformation: A latent-variable analysis. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 47*(11), 1844–1866.

Farrell, J., Mildenberger, M. ve Stokes, L. C. (2024). Partisan polarization of voters' climate policy-relevant attitudes across 36 countries, 1993–2020. *Environmental Politics, 33*(1), 1-25.

Feygina, I., Jost, J. T. ve Goldsmith, R. E. (2010). System justification, the denial of global warming, and the possibility of "system-sanctioned change". *Personality and Social Psychology Bulletin, 36*(3), 326-338.

Geiger, N., Swim, J. K. ve Fraser, J. (2021). Creating a climate for change: Communicating climate change and facilitating social change. *Journal of Environmental Psychology, 73*, 101534.

Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist, 66*(4), 290–302.

Ionescu, T. (2012). Exploring the nature of cognitive flexibility. *New Ideas in Psychology, 30*(2), 190-200.

IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of working group II to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change*. Cambridge University Press.

Jiborn, V., Kerner, A. ve Brudermann, T. (2021). Behavioral rebound effects of voluntary carbon offsets: A conceptual framework for future research. *Sustainability, 13*(9), 4774.

Jost, J. T. ve Banaji, M. R. (1994). The role of stereotyping in system-justification and the production of false consciousness. *British Journal of Social Psychology, 33*(1), 1-27.

Kjellstrom, T. ve McMichael, A. J. (2013). Climate change threats to population health and well-being: The imperative of protective solutions that will last. *Global Health Action, 6*(1), 20816.

Kotcher, J., Maibach, E., Montoro, C. ve Rosenthal, S. (2021). *Health professionals as trusted sources of information on climate and health*. George Mason University Center for Climate Change Communication.

Lange, F. (2019). A behavioral rebound effect. *Journal of Environmental Economics and Management, 98*, 102256.

Mazar, N. ve Zhong, C. B. (2010). Do green products make us better people? *Psychological Science, 21*(4), 494-498.

McDonald, R. I., Chai, H. Y. ve Newell, B. R. (2015). Personal experience and the 'psychological distance' of climate change: An integrative review. *Journal of Environmental Psychology, 44*, 109-118.

Medrano, J., Mohan, S. ve Lombardi, D. (2025). Cognitive flexibility moderates shifts in plausibility judgments of claims about climate change. *Discourse Processes,* 1–18.

Merritt, A. C., Effron, D. A. ve Monin, B. (2010). Moral self-licensing: When being good frees us to be bad. *Social and Personality Psychology Compass, 4*(5), 344-357.

Mildenberger, M. ve Tingley, D. (2019). The challenge of decarbonization: Why mobilizing for climate policy is so difficult. *Politics and Governance, 7*(4), 9-21.

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A. ve Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology, 41*(1), 49-100.

Nolan, J. M. (2021). Social norms and climate change. *Current Opinion in Psychology, 42*, 114-119.

Pew Research Center. (2023, 9 Ağustos). *What the data says about Americans' views of climate change*. Pew Research Center.

Piff, P. K., Stancato, D. M., Côté, S., Mendoza-Denton, R. ve Keltner, D. (2012). Higher social class predicts increased unethical behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 109*(11), 4086-4091.

Şahin, G. (2023). Psychological distance in climate change: The role of climate change denial, contact with nature and political opinion. *Afet ve Risk Dergisi, 6*(3), 1202–1217.

Szollosi, A., Wang-Ly, N. ve Newell, B. R. (2025). Nudges for people who think. *Psychonomic Bulletin & Review, 32,* 1131-1141.

Tiefenbeck, V., Staake, T., Roth, K. ve Sachs, O. (2013). For better or for worse? Empirical evidence of moral licensing in a behavioral energy conservation campaign. *Energy Policy, 57*, 160-171.

Treen, K. M., Williams, H. T. ve O'Neill, S. J. (2021). Online storytelling and the legitimation of climate change solutions. *Climatic Change, 164*(3-4), 33.

Trope, Y. ve Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review, 117*(2), 440–463.

TU Delft. (2025). *Why carbon offsetting can encourage more flying—even among the environmentally concerned.* [Haber makalesi]. Erişim tarihi: 9 Eylül 2025, https://www.tudelft.nl/en/2025/tbm/why-carbon-offsetting-can-encourage-more-flying-even-among-the-environmentally-concerned

TÜRKİYE'DE ÇEVRECİ DAVRANIŞLAR: PSİKOLOJİ ALANINDAKİ BULGULARA DAİR BİR İNCELEME

Ece Ceren Akkaya*

Toprağa zarar veririz çünkü onu bize ait bir mal olarak görürüz. Onu ait olduğumuz bir topluluk olarak görmeye başladığımızda, sevgi ve saygıyla yaklaşmayı öğreniriz.
Aldo Leopold

Çoğu Amerikalı sel basan bir bölgede yaşamıyor. Çoğu Amerikalı, otoyolun hayatlarını mahvettiği bir yerde yaşamıyor. Çoğu Amerikalı çocuk kimya fabrikasının karşısındaki okula gitmiyor, ancak bunun gerçek olduğu birçok topluluk var.
Robert D. Bullard

Biz doğayı atalarımızdan miras almadık; çocuklarımızdan ödünç aldık.
Kızılderili atasözü

Günümüz dünyasında tüm canlılar, iklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğin kaybı gibi dünyayı yok edebilecek tehlikelerle karşı karşıyadır (Barbett ve ark., 2020). İnsan eylemi, bu çevresel sorunların ortak bir kaynağı olarak kabul edilmektedir (Dietz ve ark., 2003; Swim ve ark., 2011; Wilson, 1988; Wynes ve Nicholas, 2017). Çevresel konularda insan eyleminin önemi, alanyazında insanın doğa ile ilişkisini inceleyen birçok çalışma olmasına yol açmıştır (Perkins, 2010; Schultz, 2001). Çevreci davranışları anlamaya yönelik çalışmaların büyük bölümü, psikoloji içindeki uluslararası alanyazında yerleşmiş belli başlı kuramsal modelleri esas almaktadır. Bu kuram/modellerin en bilinenleri Planlı Davranış Kuramı (Ajzen, 1991), Değerler-İnançlar-Normlar Modeli (Stern, 2000), sağ kanat yetkeciliği (Altemeyer, 2003) sosyal baskınlık yönelimi (Pratto ve ark., 1994) ya da ekolojik baskınlık yönelimi (Uenal ve ark., 2022) olarak listelenebilir. Ancak Türkiye'de yürütülen araştırmalara bakıldığında, bu modellerin her zaman aynı şekilde çalışmadığı görülmektedir (Akkaya ve Yalçınkaya Alkar, 2022; Akkaya ve Sayılan, yayın aşamasında). Bu yazı, Türkiye'de psikoloji alanında yürütülen çevreci davranış araştırmalarının uluslararası alanyazındaki kuramsal modellerle tam olarak örtüşmemesine odaklanmaktadır. Bunu yaparken ölçümsel, kuramsal ve bağlamsal farklılıklara değinilecek; ayrıca bu durumun uluslararası yayın süreçlerinde araştırmacılar açısından yarattığı zorluklar ele alınacaktır.

Ölçümlerin Kültürel Duyarlılığı

Tam ve Milfont'un (2020) derleme çalışması, çevre psikolojisi alanındaki araştırmaların büyük ölçüde Batılı, eğitimli, sanayileşmiş, zengin ve demokratik (WEIRD; Western, Educated, Industrialized, Rich, and

* Arş. Gör., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

Democratic) örneklemlerden elde edilen verilere dayandığını göstermektedir. Bu durum, sürdürülebilirlik alanındaki bilgi birikiminin önemli ölçüde Batı toplumlarının değerleri, yaşam biçimleri ve algılarıyla şekillendiğine işaret etmektedir. Türkiye'deki bulguların uluslararası alanyazınla birebir örtüşmemesi çoğu zaman "ölçeklerin güvenilirliği" ya da "örneklem farklılığı" gibi ölçümsel ve teknik gerekçelerle açıklanmaya çalışılmaktadır (Akkaya ve ark., 2024). Bu açıklamalar yerinde olmakla birlikte, söz konusu farklılıkların tek nedeni ölçüm araçlarına dayalı teknik sınırlılıklar değildir. Türkiye'nin sosyo-kültürel yapısı ile çevre sorunlarının toplumsal algılanışı ve bireylerin gündelik yaşam pratikleri, ölçümlerin işleyişini doğrudan ilişkili değildir (Imamoglu ve Karakitapoğlu-Aygün, 2004). Örneğin ulaşım tercihleri çevre üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olsa da (Markle, 2013), Türkiye bağlamında yapılan araştırmalar, nüfusun büyük bir kısmının toplu taşıma araçlarını kullanması sebebiyle (Kara, 2019; UYP, 2021) ulaşımla alakalı tercihi ölçen maddelerin düzgün çalışmadığını göstermektedir (Akkaya ve Yalçınkaya-Alkar, 2022). Örneğin çalışmadaki örneklem Türkiye'deki ortalama sosyo-ekonomik statüdeki öğrenci grubuysa yanıtların düşük varyans göstermesi nedeniyle bazı çalışmalarda kapsam dışı bırakılmaktadır (Akkaya ve Yalçınkaya-Alkar, 2022). Ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde geliştirilen ölçme araçlarına adaptasyonu ve aynı sonuçları tekrarlama "zorunluluğu" gelişmekte olan ülkeler açısından daha kritik olan çevresel sorunların göz ardı edilmesine yol açabilmektedir (Nkaizirwa ve ark., 2021).

Ekonomik kaygılar çevreci davranışlar üzerinde belirleyicidir (López-García ve ark., 2025; Piao ve Managi, 2024). Herhangi bir tutum ölçeği ile çevreci davranış ölçeği yan yana koyulduğunda birçok maddesinin örtüştüğü görülmektedir. Örneğin bir birey bozulan eşyasının yenisini almak yerine tamir ediyorsa bunun sebebi çevrecilik de olabilir, tutumlulukta. Bu durumda kişilerin çevreci davranışı ekonomik sebeplerden mi yoksa çevrecilik adı altında mı yaptıkları onların çevrecilik, iklim krizi bilgileriyle açıklanabilir. Politik ve kurumsal bağlam bireylerin davranışlarına yön vermektedir (Stern, 2000; Swim ve ark., 2011; Tam ve Milfont, 2020). Dolayısıyla, bulgulardaki farklılıklar yalnızca "hata" değil, ölçümlerin sınırlarını göstermesi bakımından son derece kıymetlidir.

Kuramların Sınırları ve Bağlamsal Roller

Çevre psikolojisi alanyazınında pek çok kuram ve model öne çıkmakla birlikte, bu çeşitliliğin tamamını tek bir yazı içinde kapsamlı biçimde tartışmak olanaklı değildir. Bu nedenle bu yazıda, Türkiye'deki araştırmalarda farklı işleyiş biçimleri sergileyen iki kavram üzerinde durulacaktır: çevresel adalet ve sağ kanat yetkecilik. Üzerine düşünülmesi gereken lakin anlaşılmayan çevresel adalet kavramının yeterince tanınmaması ve ölçümlerde beklenen ilişkilerin görülmemesi büyük bir kısıtlılıktır. Alanyazında çevresel adalet, kısaca

bireylerin çevresel fayda ve yüklerin adil dağılımına dair algılarını kapsar (Clayton, 2003; Reese ve Jacob, 2015). Sikor'un (2013) çerçevesi çevresel adaleti üç bileşen üzerinden kavramsallaştırır: boyutlar (dağıtım, katılım, tanınma), özne (bireyler, gruplar) ve ölçütler (eşitlik, ihtiyaç, liyakat). Kısaca çevresel adalet tek bir soru üzerinden düşünülmez; kişinin kaynakların ne kadarından faydalanabildiği, bunun ne kadarına ihtiyacı olduğu, bu konu da ne kadar söz sahibi olduğu, diğer grupların bu dağıtımdaki perspektifler gibi çeşitli sorulara cevap arar. Ekolojik adalet inancı, küresel adalet ve nesiller arası adalet inanışı olmak üzere üç alt boyutu olan bu kavram kişiyi yaptığı davranışları bilinçli bir şekilde sorgulamaya itmektedir. Bakıldığında bu perspektif batıda uzun süredir düşünce pratikleri arasındadır. Bu iki kavramın ortak noktası, çevreci davranışın yalnızca bireysel değil, ideolojik ve yapısal dinamiklerle de şekillenmesidir.

Bu yazının başlangıcında alıntı olarak eklenen Leopold'un (1949) sözleri ekolojik adalet inancının güzel bir açıklamasıdır, Endüstri devrimiyle başlayan insanın doğaya üstün olduğu ve sonuna kadar kullanma hakkına sahip olduğu inancı yerine hepimizin tek bir topluluğun parçası olduğu düşüncesi canlılara zarar verirken ikinci kez düşünmemize sebep olur. Benzer şekilde metnin başında alıntı olarak eklenen Bullard'ın (2000) sözü küresel adalet inancı üzerine önemli bir sözdür. Çevreye verilen zararın bedeli o kişi ödemese de bu zararın sonucunu direkt göremese de dünyanın bir noktasında insanlar bu zararın sonuçlarıyla yüzleşmektedir. Son olarak Kızılderili atasözü nesiller arası adalet inancının çok güzel bir özetidir. Çevrecilik için önemli bir düşünme pratiği olan bizden sonraki neslin de bizler kadar kaynak üzerinde hakkı olduğunun bilincini yansıtır.

Çevresel adalet, çevrecilik için önemli bir kavram olmakla birlikte Türkiye'de bu kavram görece yenidir; bilimsel alanyazında sınırlı biçimde tartışılmaktadır (Akkaya ve Sayılan, yayın aşamasında). Bireylerin ölçümleri anlayabilmeleri için bu konu hakkında bilgi sahibi olmaları gereklidir. Örneğin Reese ve Jacob (2015) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlanan ölçümü (Akkaya ve Sayılan, yayın aşamasında) katılımcıların anlayabilmeleri için katılımcıların aklında bir çevresel adalet konsepti oluşması gerektiği görülmüştür. Bu nedenle, çevresel adalet inançlarıyla çevreci davranışlar arasında anlamlı bir ilişki kurulamaması, toplumsal düzeyde kavramın henüz temsiline sahip olunmamasıyla ilişkilendirilebilir (bugüne kadar neden insanların aklında bir temsil oluşmadığı ise ayrı bir sorudur). Yayınlar açısından anlamlı sonuçlar elbette önemlidir; ancak bu konunun henüz yeterince çalışılmamış olması, konunun değersiz olduğu anlamına gelmez. Aksine, daha fazla araştırma yapılması ve insanların bu konu üzerinde düşünmeye teşvik edilmesi gerektiğini gösterir. Türkiye'deki veriyle kanıtlanmamış olsa da bu

mekanizmalar üzerine düşünmenin çevreci davranışı artırması olasıdır. Ayrıca çevreci davranışın sadece tutumlu bir birey olmaktan öteye gitmesi için bu şekilde bir çevre okuryazarlığı faydalı olacaktır.

Benzer biçimde, sağ kanat yetkecilik (SKY kısaca meşru görülen otoritelere yüksek düzeyde itaat etmek; otoritenin onayladığı "farklı" gruplara karşı saldırganlık göstermek ve toplumsal geleneklere ve göreneklere sıkı sıkıya bağlı olmak olarak tanımlanabilir (Altemeyer, 1996)) değişkeni de Türkiye'de alışılmışın dışında sonuçlar verebilmektedir. Batı alanyazınında genellikle çevreci davranışlarla negatif ilişki içinde olan SKY (Milfont ve ark., 2014; Stanley ve ark., 2017), Türkiye'de bazı dönemlerde çevreci davranışlarla pozitif veya nötr ilişkiler gösterebilmektedir. Bunun nedeni, çevre konularının otorite ve devlet politikaları tarafından nasıl çerçevelendiğiyle ilgili olabilir. Çevreyi koruma söylemleri "ulusal görev" veya "toplumsal dayanışma" vurgularıyla sunulduğunda, yüksek sağ kanat yetkecilik eğilimi olan bireyler de bu söylemleri destekleyebilmektedir (Altemeyer, 1996; Fielding ve ark., 2014).

Bu örnekler, çevreci davranışın yalnızca davranışsal bir süreç olmadığını; aynı zamanda kültürel ve politik çerçeveler tarafından şekillendiğine işaret etmektedir. Dolayısıyla Türkiye'de çevresel adalet, SKY veya diğer ideolojik değişkenlerle yürütülen araştırmalarda farklı sonuçlar elde edilmesi, bilimsel bir tutarsızlık değil, bağlamsal bir yeniden yorumlama gereğidir.

Uluslararası Yayın Süreçlerinde Karşılaşılan Zorluklar

Tam da bu noktada araştırmacılar uluslararası yayıncılıkta bir engelle karşılaşmaktadır. Bulgular var olan alanyazınla "uyumlu değilse," editörler ve hakemler çalışmayı çoğu zaman yeterince "genellenebilir" bulmuyor (Ioannidis, 2005). Bu durum, Türkiye'de üretilen özgün verilerin uluslararası alanyazında görünürlük kazanmasını zorlaştırıyor. Daha da önemlisi, bilimsel bilgi üretimi çeşitlilikten beslenmesi gerekirken, uygulamada tek tipleşmeye yöneliyor (Henrich ve ark, 2010).

Türkiye'de çevreciliğin özgün yönlerinin çalışmalarda fazla vurgulanması, uluslararası dergilerde çoğu zaman "Türkiye bu kadar özgünse, bu araştırmanın ulusal bir dergide yayımlanması daha uygun olur" şeklinde bir yönlendirmeyle sonuçlanabilmektedir. Bu durumu çevresel adaletle ilgili bir bilgilendirmenin de bu alanda yayın yapan dergilere yapılması gerektiğini gösteren bir sonuç olarak değerlendirebiliriz. Bu tablo karşısında araştırmacıların, mevcut modelleri doğrudan uygulamak yerine Türkiye'nin toplumsal bağlamına özgü kuramlar ve ölçüm araçları geliştirmesi (Kağıtçıbaşı, 2007) önemli bir çözüm sunmaktadır. Ne var ki bu çabalar sıklıkla çalışmaların ulusal dergilere yönlendirilmesiyle sonuçlanmaktadır. Bulguların literatüre "uymaması" bir zayıflık değil; tam tersine, yeni kuramsal açılımlara vesile olabilecek bir katkı olarak konumlandırılmalı (Stern, 2018).

Sonuç Yerine

Bu yazıda Türkiye'de çevreci davranış araştırmalarının üç temel boyutu ele alınmıştır; ölçümler, kuramlar ve yayın süreçleri. İlk olarak, ölçümlerin kültürel duyarlılığına ilişkin tartışmalardan bahsedilmiştir ve bu tartışmalar Batı merkezli ölçeklerin Türkiye bağlamında her zaman aynı şekilde çalışmadığını ortaya koymaktadır. Sosyoekonomik farklılıklar, ulaşım ve enerji kullanımı gibi gündelik pratiklerdeki çeşitlilik, çevreci davranışın ölçülme biçimlerini doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla, çevre psikolojisi çalışmalarında yerel kültürel dinamikleri dikkate alan yeni ölçüm araçlarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

İkinci olarak, kuramsal düzeyde çevresel adalet ve sağ kanat yetkecilik değişkenleri, çevreci davranışların ideolojik ve yapısal yönlerini anlamada önemli bir çerçeve sunmaktadır. Ancak Türkiye'de çevresel adalet kavramının henüz yeterince tanınmaması, bu ilişkilerin zayıf görünmesine neden olmaktadır. Benzer şekilde, sağ kanat yetkeciliğin çevreyle ilişkisi bağlamsal olarak değişmekte; otorite tarafından "ulusal görev" olarak çerçevelenen çevrecilik söylemleri, bu gruplarda çevreci davranışı artırabilmektedir. Bu bulgular, çevreci davranışın kültürel bağlama duyarlı biçimde yeniden yorumlanması gerektiğini göstermektedir.

Üçüncü olarak, uluslararası yayıncılık süreçlerinde karşılaşılan zorluklar, Türkiye gibi ülkelerden çıkan özgün sonuçların görünürlüğünü sınırlamaktadır. Bulgular "alanyazına uymadığında," genellenebilirlik gerekçesiyle reddedilebilmekte; oysa bu farklar, bilimin çoğul doğasına işaret etmektedir.

Son olarak, Türkiye'de çevreci davranış araştırmaları yalnızca çevreyle ilgili tutumları değil, toplumun değer sistemlerini, ekonomik koşullarını ve politik iklimini de yansıtmaktadır. Bu nedenle gelecekteki çalışmaların, çevre psikolojisini yerel bağlamlarda yeniden düşünmesi; kültürel olarak geçerli ölçekler ve modeller üretmesi gerekmektedir. Ulusal ve uluslararası dergilerde yapılan yayınların hepsi eşit derecede değerli ve önemlidir. Ayrıca, psikolojinin uygulamalı alanında çalışan araştırmacıların toplumu bu konuda bilgilendirmeyi de görev bilmesi gereklidir.

Kaynaklar

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179–211.

Akkaya, E. C. ve Yalçinkaya Alkar, Ö., (2022). *Çevreci Davranış Ölçeği'nin uyarlanma çalışmasından öğrendiklerimiz*. Psikolojide Çevre ve İklim Değişikliği Çalışmaları Sempozyumu, Çanakkale, Türkiye.

Akkaya, E. C. ve Sayılan, G. (yayın aşamasında). A dual process model of pro-environmental behavior: Mediating and moderating roles of environmental justice beliefs, environmental concerns and climate change denial.

Akkaya, E. C., Sarı, E., Şahin, M. N., Rumeli, Y., Darıcı, E. ve Sayılan, G. (2025). Pro-environmental behaviors in Türkiye: A scale development study. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, *65*(1), 157–187.

Altemeyer, B. (1996). *The authoritarian specter*. Harvard University Press.

Altemeyer, B. (2003). Why do religious fundamentalists and authoritarians tend to be so similar? *The International Journal for the Psychology of Religion, 13(*1), 3–22.

Barbett, L., Stupple, E. J., Sweet, M., Schofield, M. B. ve Richardson, M. (2020). Measuring actions for nature—development and validation of a pro-nature conservation behaviour scale. *Sustainability*, *12*(12), 4885.

Bullard, R. D. (2000). *Dumping in Dixie: Race, class, and environmental quality*. *Westview Press.*

Clayton, S. (2003). Environmental identity: A conceptual and an operational definition. S. Clayton ve S. Opotow (Ed.), *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature* içinde (ss. 45–65). MIT Press.

Dietz, T., Rosa, E. A. ve York, R. (2003). Driving the human ecological footprint. *Frontiers in Ecology and the Environment*, *1*(5), 277–282.

Fielding, K. S., Hornsey, M. J. ve Swim, J. K. (2014). Developing a social psychology of climate change. *European Journal of Social Psychology*, *44*(5), 413–420.

Henrich, J., Heine, S. J. ve Norenzayan, A. (2010). The weirdest people in the world? *Behavioral and Brain Sciences,* 33(2–3), 61–83.

Imamoglu, E. O. ve Karakitapoğlu-Aygün, Z. (2004). Self-construals and values in different cultural and socioeconomic contexts. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs, 130*(4), 277–306.

Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine, 2*(8), e124.

Kağıtçıbaşı, Ç. (2007). *Family, self, and human development across cultures: Theory and applications* (2. Baskı). Lawrence Erlbaum.

Kara, Ç. (2019). Toplu taşımada akıllı ulaşım sistemlerinin kullanımı: Türkiye'de belediyelerin sunduğu hizmetlerin değerlendirilmesi. *Journal of Transportation and Logistics*, *4*(2), 51–64.

Leopold, A. (1949). *A sand county almanac.* Oxford University Press.

López-García, L., Latorre, F., Vecina, M. L. ve Díaz-Silveira, C. (2025). What drives pro-environmental behavior? Investigating the role of eco-worry and eco-anxiety in young adults. *Sustainability*, *17*(10), 4543.

Markle, G. L. (2013). Pro-environmental behavior: Does it matter how it's measured? Development and validation of the pro-environmental behavior scale (PEBS). *Human Ecology*, *41*(6), 905–914.

Nkaizirwa, J. P., Nsanganwimana, F. ve Aurah, C. M. (2021). Reexamining the measurement of pro-environmental attitudes and behaviors to promote sustainable development: A systematic review. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *17*(9), 1–21.

Özdemir, C. ve Yıldız, S. (2020). Environmental attitudes and pro-environmental behavior: A study on Turkish young adults. *Journal of Environmental Psychology, 68,* 101397.

Perkins, H. E. (2010). Measuring love and care for nature. *Journal of Environmental Psychology*, *30*(4), 455–463.

Pratto, F., Sidanius, J., Stallworth, L. M. ve Malle, B. F. (1994). Social dominance orientation: A personality variable predicting social and political attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*(4), 741–763.

Piao, X. ve Managi, S. (2025). Altruistic behavior for environmental conservation and life satisfaction: evidence from 37 nations. *Environment, Development and Sustainability*, 1–27.

Reese, G. ve Jacob, L. (2015). Principles of environmental justice and pro-environmental action: A two-step process model of moral anger and efficacy beliefs. *Environmental Science ve Policy*, 51, 88–94.

Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of Social Issues*, 50(4), 19–45.

Sikor, T. (2013). *The justices and injustices of ecosystem services.* Earthscan.

Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues, 56*(3), 407–424.

Stern, P. C. (2018). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Research in Human Ecology, 6*(2), 81–97.

Swim, J. K., Stern, P. C., Doherty, T. J., Clayton, S., Reser, J. P., Weber, E. U., Gifford, R. ve Howard, G. S. (2011). Psychology's contributions to understanding and addressing global climate change. American Psychologist, *66(4*), 241–250

Tam, K. P. ve Milfont, T. L. (2020). Towards cross-cultural environmental psychology: A state-of-the-art review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology*, *71*, 101474.

UYM (2021). Toplu taşıma yüzde 8.4 arttı. https://uym.ibb.gov.tr/kurumsal/haberler-ve-duyurular/toplu-taşıma-aylık-yüzde-8-4-arttı

Wilson, E. O. (1988). *Biophilia.* Harvard University Press.

Wynes, S. ve Nicholas, K. A. (2017). The climate mitigation gap: Education and government recommendations miss the most effective individual actions. *Environmental Research Letters*, 12(7), 074024.

Uenal, F., Sidanius, J., Maertens, R., Hudson, S. K. T., Davis, G. ve Ghani, A. (2022). The roots of ecological dominance orientation: Assessing individual preferences for an anthropocentric and hierarchically organized world. *Journal of Environmental Psychology*, *81*, 101783.

İKLİM KRİZİ İLETİŞİMİNDE SOSYAL NORMLARIN DİNAMİK YÖNÜ: "HERKES YAPIYOR, SİZ DE YAPIN" MI, "DEĞİŞİM KAPIDA, SİZ DE DEĞİŞİN" Mİ?

Tuğçenaz Elcil*

İnsan faaliyetleri kaynaklı küresel ısınma ve iklim değişikliğinin sonucu olarak ortaya çıkan iklim krizi hem insan yaşamının refahını hem de ekolojik sistemin devamlılığını tehdit eden başlıca küresel sorunlardan biridir. Uluslararası raporlar (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC] 2018; 2022), iklim değişikliğinin etkilerini önemli ölçüde azaltabilme ve 2030 yılına kadar küresel ısınmayı 1,5°C'de sabitleyebilme hedeflerine ulaşılabilmesi için acilen büyük çaplı ve uzun vadeli eylemlerde bulunulması gerektiğini belirtmektedir. Araştırmacılar da iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltabilmek için bireysel değişim süreçlerinin yanında grup düzeyinde değişim sağlayabilmenin bir zorunluluk hâline geldiğini vurgulamaktadır (Bamberg ve ark., 2018; Barth ve ark., 2021).

Psikoloji literatürü, iklim kriziyle mücadele bağlamında gerekli görülen değişim süreçlerini hem bireysel hem de grup düzeyinde destekleyebilecek kapsamlı bir kuramsal ve ampirik birikime sahiptir. Geçmiş çalışmalar, kişilerin karbon ayak izini (gündelik hayattaki faaliyetler ve tüketimler sonucu çevreye ve iklim krizine olan olumsuz etkinin ölçümü) azaltabilecek çevreci ve sürdürülebilir davranışlarının psikolojik yordayıcılarına dair önemli bulgular sunmuştur. Bu çalışmalar, en basit hâliyle, bireylerin çevreci davranışlarında davranışsal niyetleri, tutumları, değerleri, öznel normları ve davranışsal kontrol algıları gibi değişkenlerin rolü olduğunu göstermektedir (Batool ve ark., 2023; De Groot ve Steg, 2008; Kotyza ve ark., 2024; Stern ve Dietz, 1994). Bunun yanında, iklim krizi bağlamında grup düzeyindeki hareketliliklerin psikolojik mekanizmasını açıklamaya yönelik çalışmalar da bulunmaktadır. Özellikle sosyal kimlik, sosyal normlar, kolektif yeterlik algısı, grup temelli duygular gibi değişkenler, çevre sorunlarına ve iklim değişikliğine yönelik harekete geçme eğilimlerinde rol oynamaktadır (bkz. Çevreci Davranışın Sosyal Kimlik Modeli, Fritsche ve Masson, 2021).

* Dokuz Eylül Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Doktora Öğrencisi

Bireylerin iklim değişikliğine dair tutumlarında ve çevreci davranışlara uyum göstermesinde sosyal norm algıları önemli faktörlerden biridir (Cialdini ve Jacobson, 2021). Dolayısıyla sosyal normlar, iklim değişikliğinin nedenleri, sonuçları ve olası çözüm yollarına ilişkin bilgilerin; bireylerde ve toplumlarda farkındalığı arttırmak, tutum ve davranış değişikliği sağlamak gibi amaçlarla aktarılmasını sağlayan iklim krizi iletişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Sosyal kimlik perspektifinden baktığımızda grubun üyeleri, gruba aidiyetlerini pekiştirmek ve olumlu benlik algılarını sürdürmek gibi motivasyonlarla, kendi tutum ve davranışlarını gruptaki diğerlerinin tutum ve davranışlarıyla hizalama eğilimindedir. Dolayısıyla iklim krizi iletişiminde sosyal normların kullanımı, kişiyi, kendine benzer algıladığı diğerlerinin nasıl davrandığı konusunda önemli bir ipucu sağlayarak bu davranışlara teşvik etmesiyle önemlidir (Cialdini ve Jacobson, 2021; Sparkman ve Hoffman, 2025). Sosyal normlar kişileri istenen davranışlara teşvik edebilmesinin yanında, özellikle iklim krizi bağlamında, kimi zaman geri tepme etkisi yaratarak süreci olumsuz etkileme riski taşımaktadır (örn., Lee ve Liu, 2023). Buradan hareketle bu yazıda, iklim krizine ve sürdürülebilir davranışlara yönelik sosyal normların hem önemi hem de taşıdığı riskler kısaca ele alınacak; ardından, bu riskleri azaltma potansiyeline sahip yeni bir sosyal norm yaklaşımı olan dinamik normlardan bahsedilecektir.

Görünmez Kılavuz: Sosyal Normlar

Sosyal normlar, sosyal psikoloji literatüründe merkezi bir kavram olarak ele alınmaktadır ve çok sayıda çalışmada bireylerin tutum ve davranışları üzerindeki rolü tutarlı şekilde ortaya konmuştur. Sosyal norm türlerinin en yeni üyelerinden biri olan *dinamik norm* kavramından bahsetmeden önce, geçmiş çalışmaların büyük çoğunluğunda üstünde durulmuş olan tanımlayıcı norm (descriptive norm) ve buyurucu norm (injunctive norm) kavramlarına kısa bir bakış atmak faydalı olacaktır.

Sosyal normlar, bireylerin kendilerini bir üyesi olarak tanımladıkları ve aidiyet hissettikleri sosyal gruplar içerisindeki etkileşimler yoluyla ortaya çıkmaktadır ve sürmektedir. Grup içerisindeki etkileşimler, bireyin kendisine benzer olarak algıladığı diğerlerinin ne yaptığına ne yapmadığına, neyin yapılmasını kabul gördüğüne, neyin yapılmasını kabul görmediğine dair çeşitli inançların ve kuralların oluşmasını sağlamaktadır ve bu algılar kişilerin karar verme süreçlerinde etkili olmaktadır (Cialdini ve ark., 1991).

Cialdini ve arkadaşları (1991) sosyal normları, tanımlayıcı ve buyurucu normlar olmak üzere iki farklı şekilde kavramsallaştırılmıştır. Tanımlayıcı normlar, bir grup içerisinde yaygın olarak yapıldığı algılanan davranışlara dair bilgileri taşır. Buyurucu normlar ise yapılması ahlaki ve etik olarak onaylanan ya da onaylanmayan davranışlara dair bilgilerdir. En basit hâliyle

tanımlayıcı normlar “diğerleri ne yapıyor?” sorusunun cevabıyken buyurucu normlar “diğerlerine göre yapılması gereken şey ne?” sorusunun cevabıdır.

İklim krizi, sosyal, ekonomik ve çevresel boyutları olan karmaşık bir problemdir. Gerçekliğine dair birden fazla görüşün bulunuyor olması, çoğu toplumda günlük hayatta etkilerinin henüz net olarak görülmüyor olması ya da kişilerin karbon ayak izini arttıran davranışlar hakkında eksik bilgiye sahip olması gibi nedenlerle belirsizlikleri barındırmaktadır. Bu belirsizlikler, iklim kriziyle mücadele için harekete geçmenin önünde bir engel olabilmektedir. Tam da bu noktada sosyal normlar, kişilere nasıl davranmanın gerektiğine ya da hangi değişiklikleri yapmanın etkili olacağına dair güçlü ipuçları sunarak bireysel ve kolektif davranışların yönlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Sosyal normların iklim kriziyle mücadelede önemli olan çevreci davranışlar üzerindeki rolünü inceleyen geçmiş çalışmalar, sosyal normların önemli bir faktör olduğunu doğrulamıştır (Cialdini ve Jacobson, 2021; Farrow ve ark., 2017). Örneğin, iklim savunuculuğu (Campbell ve ark., 2023), iklim değişikliği politikalarına destek (Alló ve Loureiro, 2014), doğal kaynakları koruma (Niemiec ve ark., 2020), plastik kullanımını (Borg ve ark., 2020) ve et tüketimini kısıtlama (Sharps ve ark., 2024) gibi davranışlarda sosyal normların kişilerin davranış tercihleri üzerinde rolü olduğu raporlanmıştır. Bu bulgular, sosyal norm algılarının, yani diğerlerinin ne yaptığına dair algıların, bireyin kendi davranış seçimleri üzerinde rolü olduğunu göstermektedir.

Ancak sosyal normların iklim krizi iletişiminde kullanımı konusunda bazı olası riskler bulunmaktadır. Bu olası risklerden biri sosyal normların birbiriyle çeliştiği durumlarda ortaya çıkmaktadır. Sosyal normların kişilerin tutum ve davranışları üzerindeki etkisi, tanımlayıcı ve buyurucu normların birbiriyle uyumlu olduğu zamanlarda en fazladır (Bicchieri ve Xiao, 2008). Birbiriyle çeliştiği durumlarda ise tanımlayıcı normun etkisi tutarlı şekilde kalırken buyurucu normun etkisi yalnızca tanımlayıcı normla uyumlu olduğu zaman görülmüştür (Bicchieri ve Xiao, 2008). Örnekle açıklamak gerekirse “enerji tasarrufu yapmalısın” buyurucu normuna karşın “ama diğerleri enerji tasarrufuna dair bir şey yapmıyor” tanımlayıcı normu varsa, bu çelişki buyurucu normun etkisini zayıflatmaktadır. Hatta negatif tanımlayıcı norm da kişinin enerji tasarrufu yapma niyetini azaltan bir geri tepme etkisi yaratabilmektedir (Lee ve Liu, 2023). Bu durum bize şunu söyler: Yalnızca doğru olanın ne olduğunu bilmek harekete geçmek için yeterli değildir, diğerlerinin de buna uygun davrandığını algılamak gerekir.

Sosyal normların bireyin davranış tercihleri üzerinde istenen etkiyi ortaya çıkarabilmesi için, bireylerin, diğerlerinin gerçekten iklim kriziyle mücadele etmeye yönelik davranışlar sergilediğini algılaması önemli bir ön

koşuldur. Geçmiş sosyal norm çalışmaları bize eğer bireyler belirli bir davranışın çoğunluk tarafından yapıldığını algılıyorsa bu davranışları benimsemeye eğilimli olduklarını göstermektedir (Cialdini ve ark., 1990; Goldstein ve ark., 2008). Peki ya bu davranışların çoğunluk tarafından yapıldığı algılanmıyorsa? Örneğin, toplu taşıma araçları ya da bisiklet gibi çevre dostu alternatifler yerine özel araç kullanmak, başka alternatif mümkün olsa dahi uçakla yolculuk yapmak, et tüketmek, fosil yakıt tüketmek, alışveriş yaparken ya da bir ürün satın alırken sürdürülebilir ambalajlı olanları tercih etmek konusunda dikkatli olmamak, plastik bardaklar, plastik pipetler, plastik alışveriş poşetleri kullanmak, geri dönüşüm yapmamak gibi iklim krizini olumsuz etkileyen davranışlar toplumda yaygın olarak gözlemlenmektedir.

Ayrıca çalışmalar, bireylerin, diğerlerinin iklim krizine dair tutumlarını ve politika desteklerini azımsama eğiliminde olduklarını göstermektedir (Andre ve ark., 2024; Geiger ve Swim, 2016). 125 ülkeden yaklaşık 130,000 katılımcıyla gerçekleştirilen bir çalışma, kişilerin çoğunun iklim krizi politikalarına destek vermek için istekli olduklarını belirtmelerine rağmen büyük bir çoğunluğunun diğerlerinin aynı şeyi yapmayacaklarını düşündüğünü göstermektedir (Andre ve ark., 2024). Bir başka çalışma, diğerlerinin iklim değişikliğine dair kaygılarını azımsayanların, iklim değişikliği üzerine tartışma isteklerinin de azaldığını göstermiştir (Geiger ve Swim, 2016). Bu bulgular, kişilerin, diğerlerinin iklim kriziyle mücadeleye dair çabalarını hafife almaya eğilimli olabildiğini göstermektedir. Genel olarak baktığımızda, iklim krizine dair sosyal norm iletişiminin, istenen davranışlar yaygın olarak diğerleri tarafından benimsenmiyor olsa bile etkili olabilecek şekilde kurulması önemlidir.

Toplumda iklim krizini olumsuz etkileyen davranışların yaygın gözlemlenmesi ve tanımlayıcı ile buyurucu sosyal normların zaman zaman çelişmesi, sosyal norm iletişiminin geri tepme etkileri üretme potansiyelini artırmaktadır. Bu olası risk, sosyal norm iletişiminin yalnızca günümüzdeki "statik" veriye dayanarak kurulmasından kaynaklanıyor gibi gözükmektedir. Mevcut zamanda çoğunluk tarafından uygulandığı algılanamayacak davranışları sosyal normlar aracılığıyla görünür kılmak problemli olabilmektedir (Lee ve Liu, 2023). Bu durum, "zaten az kişi yapıyormuş" gibi bir algı oluşturarak kişilerin sürdürülebilir davranışlarda bulunma niyetlerini düşürebilmektedir. Buradan hareketle araştırmacılar (Cialdini ve Jacobson, 2021; Mortensen ve ark., 2017 Sparkman ve Walton, 2017; 2019), davranışın mevcut zamanda ne kadar yaygın olduğunu değil, davranışın yaygınlığının zaman içerisinde nasıl bir değişim gösterdiğini vurgulamanın bu riski düşürebileceğini belirtmişlerdir ve *dinamik norm* kavramını ortaya atmışlardır. Bir sonraki bölümde, bu konu daha detaylı şekilde ele alınmıştır.

Değişimin Ritmi: Dinamik Norm

Sosyal normlara ilişkin algılar, değişen durumlar, olaylar ve yaşam şartları doğrultusunda zaman içerisinde değişebilen dinamik bir yapıya sahiptir. Sparkman ve Walton (2017), normların bu yönünü *dinamik norm* ismini vererek kavramsallaştırmıştır. Aynı kavram, Mortensen ve arkadaşları (2017) tarafından *yükselen norm* (trending norm) olarak ele alınmıştır. Sosyal normların mevcut durumundan ziyade değişimine vurgu yapan dinamik yönünün vurgulanması, bireylerin davranış tercihlerini etkilemektedir; üstelik bu etki, söz konusu davranış çoğunluk tarafından uygulanıyor gibi algılanmasa bile ortaya çıkmaktadır (Mortensen ve ark., 2017; Sparkman ve Walton, 2017). Dinamik normlar hem sürdürülebilir davranışlar bağlamında hem de yaşam biçimi davranışları ya da sağlık davranışları gibi farklı bağlamlarda etkili sonuçlar vermiştir (Sparkman ve Walton, 2019). Bu yazının devamında, dinamik normların sürdürülebilir davranışlar ve iklim krizi bağlamındaki rolü ele alınacaktır.

Statik norm "Günümüzde öğrencilerin %30'u plastik bardak yerine kişisel termoslarını kullanıyor" derken, dinamik norm "Plastik bardak yerine kişisel termoslarını kullanan öğrencilerin sayısı giderek artmaktadır: 5 yıl önce öğrencilerin %18'i bu davranışı sergilerken günümüzde bu oran %30'a çıkmıştır." demektedir. Yani, statik norm, herkesin mevcut durumda ne yaptığını vurgularken, dinamik norm gün geçtikçe değişen kişilerin sayısının arttığını vurgulamaktadır. Bu değişim vurgusu, bireylerin değişime ayak uydurarak söz konusu davranışta bulunma niyetlerini arttırabilmektedir. Örneğin bir alan çalışmasında gittikçe daha fazla müşterinin tek kullanımlık bardak yerine tekrar kullanılabilir bardak tercih ettiğine dair dinamik norm mesajı sonrası, sürdürülebilir tercih yapan kişilerin sayısı %17 oranında artmıştır (Loschelder ve ark., 2019). Bir başka çalışmada, kişilerin belirli bir zaman dilimi içerisinde iklim savunucu davranışlara dair dinamik norm algıları ne kadar yüksekse, iklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik eylemlerde bulunma niyetinin de o kadar yüksek olduğu gösterilmiştir (Campbell ve ark., 2023). Dinamik norm çalışmalarında kullanılan manipülasyonların çoğu azınlık tarafından (%50'nin altında oranlar kullanılarak) sergilenen davranış bilgileri içerse de belirli bir davranışın çoğunluk tarafından sergilendiği belirtildiğinde dahi mesajın dinamik yönünü belirginleştirmek kişilerin daha sürdürülebilir davranmalarını sağlamıştır (Sparkman ve Walton, 2017).

Dinamik normlar, en temelde, bireyin, grup içerisindeki belirli bir davranışa yönelik değişim trendinin gelecekte de devam edeceğini algılamasını sağlayarak bu davranışa *önceden uyum* (pre-conformity) göstermesine yol açmaktadır (Chung ve Lapinski, 2023; Mortensen ve ark., 2017; Sparkman ve Walton, 2017). Başka bir deyişle değişimi belirginleştirmek, bireyin, geleceğin çoğunluk normuna şimdiden uyum göstererek

değişimin bir parçası olmasını sağlamaktadır. Geçmiş çalışmalara bakarsak, örneğin, çevreci bir organizasyona yapılan bağışlara dair dinamik norm bilgisi alan katılımcılar, hem statik norm bilgisi alan kişilere kıyasla hem de hiçbir norm bilgisi almayan kişilere kıyasla, bağışların önümüzdeki yıllarda daha fazla artacağını tahmin etmiştir (Mortensen ve ark., 2017). Bu gelecek tahmini, kişilerin davranış tercihlerinde de rol oynamıştır. Bağışlarda daha fazla artış olacağını tahmin edenler çevreci organizasyonun yararı için ankette daha uzun süre kalıp daha fazla soru yanıtlamışlardır (Mortensen ve ark., 2017). Sürdürülebilir davranışlara dair dinamik norm mesajından sonra, statik norm mesajına kıyasla, katılımcılar bu davranışların gelecek yıl daha yaygın olacağını düşündüklerini belirtmişlerdir ve uyum gösterme niyetleri daha fazla olmuştur (Chung ve Lapinski, 2023). Bu bulgular, dinamik norm mesajlarının statik norm mesajlarına kıyasla kişileri sürdürülebilir davranışlara teşvik etme konusunda daha etkili olabileceğini işaret etmektedir.

Geçmiş çalışmalar dinamik normların harekete geçmenin önündeki çeşitli bariyerleri aşmak konusunda da etkili olduğunu belirtmektedir. Dinamik norm mesajları, diğerlerinin istenen davranışta bulunmaya dair çaba gösterdiğine ve dolayısıyla bu konuya önem verdiğine (Sparkman ve Walton, 2017), değişimin önünde algılanan bariyerlerin aşılabilir olduğuna, bireylerin/grupların bu konuda yeterli olduğuna ve istenen davranışın kendi sosyal kimlikleriyle uyumlu davranışlar olduğuna (Sparkman ve Walton, 2019) dair inançları arttırarak uyumu kolaylaştırmaktadır. Doktora tezim kapsamında yürüttüğümüz çalışmada, bireylerin, gelecekte daha fazla kişinin plastik tüketimini azaltacağına dair beklentisi arttıkça, plastik tüketimini azaltmak konusunda hem kendilerini hem de gruplarını daha yeterli algıladıklarını gördük. Ayrıca, bu beklenti arttıkça, diğerlerinin plastik tüketimlerini azaltmaya daha fazla önem vereceğine ve çaba göstereceğine dair inançları da güçleniyordu.

Tüm bu bulgular, iklim krizi iletişiminde normlardaki değişime vurgu yapmanın, statik normların beraberinde getirebileceği riskleri azaltabileceğini ve değişimin önündeki bazı engelleri (örneğin, diğerlerinin bu konuya çaba ve önem göstermediğinin ve amaca ulaşmak için gerekli yeterliliğe sahip olunmadığının algılanması gibi) aşmada etkili olabileceğini göstermektedir. Bu yönleriyle dinamik normlar, henüz çok yaygın olarak algılanmayan davranışların teşvik edilmesini kolaylaştırabilmektedir.

Dinamik normun sosyal normlara dair en yeni kavramlardan biri olmasıyla henüz dinamik norma dair çalışmalar oldukça azdır. Ayrıca literatürde, dinamik normun etkisine dair anlamlı bulgu elde edemeyen çalışmalar da vardır (Aldoh ve ark., 2021; Lee ve Liu, 2023). Örneğin, dinamik norm mesajının et tüketimini sınırlandırma davranışı üzerindeki etkisini gösteren

Amerika Birleşik Devletleri örnekleminde yapılmış çalışmalardan birini (Sparkman ve Walton, 2017) Birleşik Krallık örnekleminde tekrarlayan Aldoh ve arkadaşları (2021), geçmiş çalışmayla tutarlı bulgular elde edememişlerdir. Bazı toplumlarda sürdürülebilir tüketime yönelik yürütülen kampanyalar ve bilgilendirme çalışmaları sonucunda sürdürülebilir davranışlar ile ilgili farkındalık düzeyleri daha yüksek olabilir. Bu nedenle, et tüketimini azaltma gibi davranışlardaki değişim eğilimi katılımcılar tarafından zaten algılanıyor olabilir. Bu durum, dinamik norm mesajının etkisini zayıflatmış ya da ortadan kaldırmış olabilir. Ayrıca, katılımcılara sunulan dinamik norm mesajlarında yıllara göre istatistiklerin açıkça belirtilmemesi (örneğin, "et tüketimini sınırlandıranların oranı 5 yıl önce %20'yken günümüzde %30'a yükselmiştir") ve yalnızca toplam değişimin ifade edilmesi (örneğin, "son 5 yıl içinde Birleşik Krallık'taki insanların %30'u artık et tüketimini sınırlandırmaktadır") değişim eğiliminin yeterince net algılanmasını engellemiş olabilir. Lee ve Liu (2023) tarafından yapılan araştırmada da dinamik norm bilgisinin statik norm bilgisine kıyasla et tüketimini sınırlama niyeti üzerinde bir avantaj sağlamadığı görülmüştür. Ancak, statik norm mesajı alan katılımcıların davranış değişikliği niyetlerinde hiçbir mesaj almayan katılımcılara kıyasla azalma gözlenirken, dinamik norm mesajı alan katılımcılarda böyle bir geri tepme etkisi ortaya çıkmamıştır. Bu bulgu, statik normların "madem bu davranışı bu kadar az kişi yapıyor, o hâlde ben de yapmayayım" şeklinde bir algı oluşturabileceğini; dinamik normlarda vurgulanan değişim unsurunun ise bu olumsuz algının oluşmasını engelleyebileceğini işaret etmektedir.

Buradan hareketle dinamik normların hangi davranış bağlamlarında ya da hangi koşullarda en optimal düzeyde etki gösterdiğinin ve hangi durumlarda sınırlılıklar barındırdığının anlaşılabilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Özellikle dinamik norm mesajlarının orta ve uzun süreli etkilerine dair bulgular oldukça kısıtlıdır, dolayısıyla orta ve uzun vadede bu etkinin sürüp sürmediğini bilmiyoruz. Bu açıdan, dinamik normlara ilişkin gelecekte yapılacak çalışmalar, dinamik normların etki mekanizmalarını, potansiyelini ve sınırlarını daha iyi anlamamızı sağlayarak hem kuramsal gelişim hem de pratik müdahaleler açısından önemli bir katkı sağlayacaktır.

Sonuç Yerine

Geçmiş çalışmalar, çevreci ve sürdürülebilir davranışlara dair sosyal normları dinamik yönüyle ele almanın, statik normlara dair olası riskleri önleyebileceğini göstermektedir. Bu bulgular, statik normların sınırlılıklarını aşma potansiyeline sahip dinamik normların, iklim krizi iletişiminde etkili bir araç olabileceğine işaret etmektedir. Kısaca, bu yazının temel olarak vermek istediği mesaj şudur: Sürdürülebilir davranışlara ilişkin sosyal norm iletişimini, "Diğerleri yapıyor, siz de yapın" yaklaşımından "Değişim kapıda, siz de değişin" yaklaşımına

taşımak, statik normlara kıyasla davranışları yönlendirme potansiyelini artırabilir.

Kaynaklar

Aldoh, A., Sparks, P. ve Harris, P. R. (2021). Dynamic norms and food choice: reflections on a failure of minority norm information to influence motivation to reduce meat consumption. *Sustainability*, *13*(15), 8315.

Alló, M. ve Loureiro, M. L. (2014). The role of social norms on preferences towards climate change policies: a meta-analysis. *Energy Policy, 73,* 563–574.

Andre, P., Boneva, T., Chopra, F. ve Falk, A. (2024). Globally representative evidence on the actual and perceived support for climate action. *Nature Climate Change*, *14*(3), 253–259.

Bamberg, S., Rees, J. H. ve Schulte, M. (2018). Environmental protection through societal change: what psychology knows about collective climate action—and what it needs to find out. S. Clayton ve C. Manning (Ed.), *Psychology and climate change: Human perceptions, impacts, and responses* içinde (ss. 185–213). Elsevier Academic Press.

Barth, M., Masson, T., Fritsche, I., Fielding, K. ve Smith, J. R. (2021). Collective responses to global challenges: the social psychology of pro-environmental action. *Journal of Environmental Psychology*, *74*, 101562.

Batool, N., Wani, M. D., Shah, S. A. ve Dada, Z. A. (2023). Theory of planned behavior and value-belief norm theory as antecedents of pro-environmental behaviour: evidence from the local community. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, *34*(5), 693–709.

Bicchieri, C. ve Xiao, E. (2008). Do the right thing: but only if others do so. *Journal of Behavioral Decision Making*, *22*(2), 191–208.

Borg, K., Curtis, J. ve Lindsay, J. M. (2020). Social norms and plastic avoidance: Testing the theory of normative social behaviour on an environmental behaviour. *Journal of Consumer Behaviour, 19*(6), 594–607.

Campbell, E., Kotcher, J. E., Myers, T., Munson, S., Borth, A. C., Rosenthal, S. A., Leiserowitz, A. ve Maibach, E. (2023). The potential role of descriptive and dynamic norms in promoting climate change advocacy. *Oxford Open Climate Change, 3*(1), 1-14.

Chung, M. ve Lapinski, M. K. (2023). The effect of dynamic norms messages and group identity on pro-environmental behaviors. *Communication Research*, *51*(4) 439–462.

Cialdini, R. B. ve Jacobson, R. P. (2021). Influences of social norms on climate change-related behaviors. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, *42*, 1–8.

Cialdini, R. B., Kallgren, C. A. ve Reno, R. R. (1991). A focus theory of normative conduct: a theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. *Advances in Experimental Social Psychology, 24,* 201–234.

Cialdini, R. B., Reno, R. R. ve Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*(6), 1015–1026.

De Groot, J. I. M. ve Steg, L. (2008). Value orientations to explain beliefs related to environmental significant behavior. *Environment and Behavior*, *40*(3), 330–354.

Farrow, K., Grolleau, G. ve Ibanez, L. (2017). Social norms and pro-environmental behavior: a review of the evidence. *Ecological Economics, 140*, 1–13.

Fritsche, I. ve Masson, T. (2021). Collective climate action: when do people turn into collective environmental agents? *Current Opinion in Psychology*, *42*, 114–119.

Geiger, N. ve Swim, J. K. (2016). Climate of silence: pluralistic ignorance as a barrier to climate change discussion. *Journal of Environmental Psychology*, *47*, 79–90.

Goldstein, N. J., Cialdini, R. B. ve Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research, 35*(3), 472–482.

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2018). *Global warming of 1.5 °C: an IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways.* Cambridge University Press.

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate change 2022: Impacts, adaptation, and vulnerability. Contribution of working group ii to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change.* Cambridge University Press.

Kotyza, P., Cabelkova, I., Pierański, B., Malec, K., Borusiak, B., Smutka, L., Nagy, S., Gawel, A., Lluch, D. B. L., Kis, K., Gál, J., Gálová, J., Mravcová, A., Knezevic, B. ve Hlaváček, M. (2024). The predictive power of environmental concern perceived behavioral control and social norms in shaping pro-environmental intentions: a multicountry study. *Frontiers in Ecology and Evolution*, *12*.

Lee, S. J. ve Liu, J. (2023). Leveraging dynamic norm messages to promote counter-normative health behaviors: the moderating role of current and future injunctive norms, attitude and self-efficacy. *Health Communication*, *38*(6), 1071–1079.

Loschelder, D. D., Siepelmeyer, H., Fischer, D. ve Rubel, J. A. (2019). Dynamic norms drive sustainable consumption: norm-based nudging helps café customers to avoid disposable to-go-cups. *Journal of Economic Psychology, 75*(Part A)., 102146.

Mortensen, C. R., Neel, R., Cialdini, R. B., Jaeger, C. M., Jacobson, R. P. ve Ringel, M. M. (2017). Trending norms: a lever for encouraging behaviors performed by the minority. *Social Psychological and Personality Science, 10*(2), 201–210.

Niemiec, R. M., Champine, V., Vaske, J. J. ve Mertens, A. (2020). Does the impact of norms vary by type of norm and type of conservation behavior? A Meta-Analysis. *Society & Natural Resources*, *33*(8), 1024–1040.

Sharps, M., Raghoebar, S. ve Coulthard, H. (2024). Social norms and young adults' self-reported meat and plant-based meal intake: findings from two online cross-sectional studies. *Appetite*, *199*, 107503.

Sparkman, G. ve Hoffmann, T. (2025). What will it take to mitigate climate change? Maximizing norm transmission and potency for change-accelerating outcomes. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, *65*, 101570.

Sparkman, G. ve Walton, G. M. (2017). Dynamic norms promote sustainable behavior, even if it is counternormative. *Psychological Science, 28*(11), 1663–1674.

Sparkman, G. ve Walton, G. M. (2019). Witnessing change: dynamic norms help resolve diverse barriers to personal change. *Journal of Experimental Social Psychology, 82*, 238–252.

Stern, P. C. ve Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of Social Issues*, *50*(3), 65–84.

İKLİM KANUNU ÜZERİNE: GERÇEKLE SÖYLENTİ ARASINDA•

Esma Çelik*

Sosyal medyada sık sık "İklim Kanununa Hayır!" gibi başlıklarla karşılaşıyorum. Ama asıl mesele, bu yasa hakkında dolaşan çarpıtılmış bilgiler. "Tarım bitecek," "hayvancılık yasaklanacak," "bahçende domates bile yetiştiremeyeceksin"... İşin kötüsü, bu tarz söylemler sadece sosyal medya kullanıcıları tarafından değil, profesör unvanına sahip kişiler tarafından bile dile getiriliyor. O anda insan ister istemez düşünüyor: "Gerçekten böyle mi? Bu yasa ne diyor, ne demiyor?" Gelin birlikte bakalım. Hem ne yazıyor hem de ne yazmıyor bu kanunda.

Türkiye'nin İklim Kanunu Yolculuğu

İklim Kanunu, Türkiye'nin Paris Anlaşması'nı onayladıktan sonra çıkardığı en kapsamlı yasal düzenleme. Ama adında "iklim" geçiyor diye iklim krizine çözüm getirdiğini düşünmek, biraz erken bir yorum olabilir. Çünkü bu yasa;

- Hiçbir bağlayıcı emisyon azaltım hedefi içermiyor.
- Karbon bütçesi tanımlamıyor.
- Adil geçiş planı yapmıyor.
- İklim adaleti kavramına hiç değinmiyor.
- 2053 Net Sıfır hedefini açıkça içermiyor.

Peki ne yapıyor? Aslında yaptığı şey oldukça teknik: Ölçmek, raporlamak ve karbon ticaretine altyapı kurmak. Kısacası bu yasa, "iklim krizini çözmek için" değil, "karbon salımlarını fiyatlandırmak" için çıkarılıyor. Ve bu tercihin arkasında, sadece çevresel değil, çok ciddi ekonomik nedenler var.

Bu Yasa Ne Değildir?

"Tarım bitecek mi? Hayvancılık yasaklanacak mı?"

Cevap net: Hayır. Bu yasa ne tarımı bitiriyor ne hayvancılığı yasaklıyor. Ne evde yetiştirilen domatesin ne de köydeki hayvanın geleceğini ilgilendiren bir yasa değil. Bunlar, karmaşık bir sistemi basite indirgeyen, ama halkın dikkatini esas sorunlardan uzaklaştıran

• Bu yazı ilk kez "İklim Kanunu Hakkında" başlığıyla yazarın kendi sitesinde yayınlanmıştır, izniyle bu sayıda yeniden yayınlanmıştır. Bkz. *https://yesilgercekler.blogspot.com/2025/07/iklim-kanunu-hakknda-konusmamz.html*

* Boğaziçi Üniversitesi İklim Değişikliği Araştırmaları Merkezinde İdari Asistan

söylemler. Ve bu söylemlerin yaygınlaşması, iklim krizinin ciddiyetini anlamamızı zorlaştırıyor.

Emisyon Ticaret Sistemi (ETS): Sadece Araç, Amaç Değil

Kanunda yer alan Emisyon Ticaret Sistemi (ETS), karbon salımlarının fiyatlandırılması için önemli bir mekanizma. Ancak bu sistem, yalnızca güçlü ve bağlayıcı bir azaltım hedefi olduğunda işe yarayabilir. Aksi halde, düşük karbon fiyatlarının oluştuğu sığ bir piyasa riski taşıyor.

Yani ETS'nin varlığı tek başına yeterli değil. Bu sistemin etkin olabilmesi için:

- Sektörlerin açıkça tanımlanması,
- Karbon sınırlarının net olarak belirlenmesi,
- Sosyal adaleti gözeten mekanizmaların kurulması gerekiyor.

Türkiye Bu Sistemi Neden Kuruyor?

Avrupa ile ticareti sürdürmek için: 2026'dan itibaren Avrupa Birliği, karbon yoğun üretim yapan ülkelerden gelen ürünlere sınırda karbon düzenlemesi (CBAM; Carbon Border Adjustment Mechanism) kapsamında vergi uygulayacak. Bu düzenlemeyle, CBAM kapsamındaki çimento, demir-çelik, alüminyum, gübre ve elektrik gibi belirli sektörlerde üretim yapan ülkelerden gelen ürünlere karbon ayak izine göre vergi uygulanacak. Türkiye'nin AB'ye yaptığı ihracatın büyük çoğunluğu ise bu sektörlere giriyor. Bu ürünlere karbon vergisi gelirse, fiyatlar artacak ve Türk ürünleri Avrupa pazarında rekabet gücünü kaybedecek.

Sanayiyi korumak için: Eğer Türkiye karbon fiyatlandırma altyapısını kurmazsa, Türk sanayicisi bu vergiyi doğrudan Avrupa'ya ödemek zorunda kalacak. Bu da üretim maliyetlerini artıracak. Oysa Türkiye'de kurulan bir karbon piyasası, bu maliyetin ülke içinde yönetilmesini ve sürecin şeffaf şekilde denetlenmesini sağlayabilir. Aynı zamanda karbon geliri, düşük karbon teknolojilerine yatırım için kullanılabilir.

Karbon piyasasında yer almak için: Bu sistem, gelecekteki karbon ticareti gelirlerinden faydalanma ve düşük karbon ekonomisine geçişte finansman sağlama potansiyeli taşıyor. Yani bu sistemin varlık sebebi, çevresel bir sorumluluktan çok ekonomik bir zorunluluk.

Kısacası İklim Kanunu'nun teknik altyapısı olan ETS sistemi, ilk bakışta çevreci bir hamle gibi görünse de asıl motivasyonu ekonomik hayatta kalmak. Çünkü Türkiye hem Avrupa ile ticaretini sürdürebilmek hem de sanayisini koruyabilmek için bu adımı atmak zorunda.

Türkiye'nin Kırılganlığı

Türkiye, emisyon hacmi bakımından küresel ölçekte büyük bir kirletici olmasa da, iklim krizine karşı en kırılgan bölgelerden biri. IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change; Hükümetlerarası İklim Değişikliği

Paneli) raporlarına göre, Türkiye; kuraklık, aşırı sıcaklık, orman yangınları, sel ve deniz seviyesi yükselmesi gibi çok sayıda tehdide açık bir konumda. Bu durum, ülkemizi iklim krizine karşı dirençsiz biri hâle getiriyor.

Küresel ısınma sadece sıcaklık demek değil. Gıda krizi, sağlık sorunları, göç dalgaları gibi zincirleme etkilerle karşı karşıyayız. Bu zincirleme etkiler, yalnızca "ölçüm" ve "raporlama" ile durdurulamaz. Güçlü, bağlayıcı ve adil bir azaltım ve uyum politikası gerekir. Ne yazık ki mevcut İklim Kanunu bu bağlayıcılığı henüz sunmuyor.

Peki, "Ama Amerika da yapmıyor?"

Evet, Çin ve ABD gibi ülkeler henüz tam anlamıyla bağlayıcı karbon fiyatlaması sistemlerine geçmedi. Ama bu, Türkiye'nin de beklemesi gerektiği anlamına gelmiyor. Çünkü biz o ülkeler gibi değiliz: Ne ekonomik gücümüz benzer ne de iklim krizine karşı dayanıklılığımız. Ayrıca Türkiye, Avrupa'yla ticaret yapan, ithalata bağımlı, iklim açısından kırılgan bir ülke. Yani biz geç kaldıkça bedeli sadece çevresel değil, ekonomik de olacak.

Sonuç: Nasıl Bir İklim Kanunu Olmalı?

Bu yasa eksik. Evet. Ama "hiç olmaması daha iyidir" diyemeyiz. Çünkü bu bir başlangıç. O yüzden mesele sadece bu yasaya "evet" ya da "hayır" demek değil. Asıl mesele: "Bu yasa nasıl daha adil, daha etkili, daha iklim dostu hale gelir?" diye düşünmek.

Örneğin:

- 2053 Net Sıfır hedefi yasada açıkça yer alsaydı,
- Her yıl sektörel azaltım hedefleri tanımlansaydı,
- Yerel yönetimlerin uyum planları zorunlu hale getirilseydi, çok daha güçlü bir İklim Kanunu olurdu.

Gerçek sorunları konuşmamıza engel olan şey, yanlış bilginin hızla yayılması. Ve bu bilgi kirliliği içinde, iklim krizine karşı etkili politikaları talep etme gücümüz de zayıflıyor. Asıl konuşulması gerekenler gözden kaçıyor. Çünkü toplum, eksikliklere değil, söylentilere odaklanıyor. Karar vericiler de bu gürültüde gerçek soruları duyamıyor ya da duymuyor.

Bu yüzden gelin birlikte düşünelim, birlikte dönüşelim...

DOĞAYLA BAĞ, EKOLOJİK YAS VE EBEVEYNLİK: İKLİM KRİZİNİN PSİKOLOJİK YANSIMALARI

Özge Nur Muslu*

Bir anne ve klinik psikolog olarak iklim krizine bakışım, yalnızca akademik bir merakın ötesinde, kişisel deneyimlerimle iç içe geçmiş bir varoluş meselesi. Karadeniz'de, doğanın cömert yeşil tonlarıyla çevrili bir coğrafyada büyüdüm. Çocukluğumun hafızasında yağmurun ritmi, ormanın kokusu ve mevsimlerin kendine özgü döngüsü saklıdır. Doğayla bu kadar iç içe yaşamanın verdiği aidiyet ve süreklilik duygusu, bugün kuruyan dereleri, betonlaşan kıyıları ve giderek artan iklim felaketlerini gördüğümde derin bir kayıp hissiyle yer değiştiriyor. Bu kayıp yalnızca fiziksel bir çevreye değil, aynı zamanda belleğimdeki güvenli ve tanıdık dünyaya dair bir yitim duygusunu da beraberinde getiriyor.

İklim krizi, yalnızca fiziksel çevreyi değil, psikolojik dünyamızı da şekillendiriyor. Doğanın kaybıyla birlikte hissedilen yas, ekopsikoloji literatüründe "ekolojik yas" olarak adlandırılıyor (Cunsolo ve Ellis, 2018). Bu yas, sadece yok olan ormanlara ya da tükenen türlere duyulan üzüntüden ibaret değildir; aynı zamanda geleceğe yönelik tahayyüllerimizin sarsılmasına, çocuklarımız için kurduğumuz hayallerin belirsizlikle gölgelenmesine de işaret eder. İklim krizinin doğurduğu bu varoluşsal kırılma, bireyleri yalnızca çevresel kayıplarla değil, aynı zamanda değerler, aidiyetler ve gelecek algısıyla yüzleşmeye zorlamaktadır.

Bir ebeveyn olarak, çocuğumun büyüyeceği dünyanın belirsizliği hem kaygı hem de sorumluluk duygusunu yoğun biçimde hissetmeme neden oluyor. İklim krizinin psikolojik yükü, bireysel bir endişenin ötesinde, ebeveynliğin en temel yönlerinden biri olan gelecek için güvenli bir zemin yaratma arzusunu doğrudan etkiliyor. Bu nedenle, ekolojik krizin açtığı boşluk yalnızca çevresel değil, aynı zamanda duygusal, toplumsal ve etik bir mesele olarak karşımıza çıkıyor.

Doğayla Bağ ve Bu Bağın Kaybı

Doğayla kurulan bağ, insanın psikolojik iyi oluşu açısından temel bir ihtiyaç olarak değerlendirilmektedir. Eko psikoloji ve çevre psikolojisi literatürü, doğayla temasın bireylerde aidiyet, güvenlik ve süreklilik duygularını

* Arş. Gör. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

güçlendirdiğini göstermektedir (Korpela ve ark., 2018; Nisbet ve ark., 2011). İnsan, yalnızca biyolojik değil, aynı zamanda psikososyal varlığını da doğal çevreyle etkileşim içerisinde inşa eder. Bu nedenle doğadan kopuş, bireysel ve toplumsal düzeyde köksüzlük ve yabancılaşma deneyimlerini beraberinde getirmektedir.

Karadeniz gibi doğanın güçlü biçimde hissedildiği coğrafyalarda büyüyen bireyler için bu bağ daha belirgin olmakta; suyun, yağmurun ve yeşilin sürekliliği, çocukluk hafızasında güvenli bir zemin yaratmaktadır. Ancak iklim krizinin giderek görünür hâle getirdiği ekolojik kayıplar, örneğin dere yataklarının kuruması, ormanların tahribi veya sel felaketlerinin artışı, bu güven duygusunu zedelemektedir. Doğaya dair aidiyet, artık kırılgan ve geçici bir duyguya dönüşmektedir. Bu durum, yalnızca çevresel bir dönüşüm değil, aynı zamanda psikolojik bir kayıp deneyimi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Doğayla ilişkili olma ile depresyon, anksiyete ve stres arasındaki ilişkileri inceleyen bir çalışmada, doğayla temas ile kaygı ve stres arasındaki ilişkiyi azalttığı raporlanmıştır (Sarıçam ve ark., 2015). Ayrıca ekolojik kriz-anksiyete literatürünü inceleyen derleme çalışmaları, doğa ile kurulan ilişkinin psikolojik iyi oluşla bağlantılı olabileceğini göstermektedir (Kara, 2022). Uluslararası düzeyde ise Capaldi ve arkadaşları (2015) doğayla kurulan ilişkinin duygu düzenleme ve yaşam doyumu üzerinde koruyucu bir etkiye sahip olduğunu vurgulamış, Martin ve arkadaşları (2020) ise doğadan kopuşun depresif belirtilerle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, doğanın yalnızca estetik bir çevre değil, aynı zamanda ruhsal sağlığın ve toplumsal kimliğin temel taşı olduğunu göstermektedir.

İklim krizinin yol açtığı doğa kayıpları, bireylerin yalnızca somut çevresel koşullarını değil, aynı zamanda öznel kimlik ve yaşam anlamlarını da tehdit etmektedir. Clayton (2020), bu durumu “ekolojik kimliğin zedelenmesi” olarak tanımlar. Özellikle doğayla güçlü bağlara sahip topluluklarda kayıpların daha yoğun yas duygularına yol açması, ekolojik kimlik ile ruhsal iyilik arasındaki kırılgan dengeyi açığa çıkarır. Benim için Karadeniz’de çocukluğumda hissettiğim süreklilik duygusunun yerini, artık daha çok kaygı ve kırılganlık alıyor. Doğayla bağın kopuşu, yalnızca dışsal bir kaybı değil, içsel bir sürekliliğin de kesintiye uğramasını ifade ediyor.

Dolayısıyla iklim krizi, Karadeniz gibi doğa ile özdeşleşmiş bölgelerde yalnızca ekolojik bir tehdit değil; aynı zamanda psikolojik bir yaralanma, bireysel ve kolektif belleğin sarsılması anlamına gelmektedir. Bu bağlamda doğa hem kaynağı hem de kaybıyla insanın psikolojik varoluşunu derinden belirleyen bir unsura dönüşmektedir.

Ekolojik Yas

İklim krizinin en görünür psikolojik sonuçlarından biri, doğanın kaybına eşlik eden yas sürecidir. "Ekolojik yas" kavramı, doğal çevredeki kayıplar karşısında yaşanan karmaşık duygusal tepkileri tanımlamak için kullanılmaktadır (Cunsolo ve Ellis, 2018). Bu yas, yalnızca belirli bir olaya —örneğin bir orman yangınına veya türün yok oluşuna— yönelik değil, aynı zamanda geleceğe dair öngörülen kayıpların yarattığı belirsizlik ve endişeyi de kapsar. Dolayısıyla ekolojik yas, geçmişte yaşanmış somut kayıpların yasını tutmaktan öte, henüz gerçekleşmemiş ancak muhtemel kayıpların ağırlığını da hissettiren hem geriye hem de ileriye dönük bir duygulanım biçimidir.

Türkiye bağlamında, yangın felaketlerinin yalnızca ekolojik kayıplar düzeyinde değil, bireylerin ruhsal süreçleri üzerinde de önemli etkiler yaratabileceği düşünülmektedir. Bu konuda yapılan bir tez çalışması, Türkiye'de gerçekleşen orman yangınlarının ekolojik yas kavramı çerçevesinde nasıl deneyimlendiğini ve bu kayıpların bireylerin psikolojik süreçleriyle nasıl ilişkili olduğunu incelemiştir. Çalışmada, yangına maruz kalan bireylerin kayıplarını gerçek bir yas süreci olarak tanımladıkları, özellikle doğayla kurulan bağların kaybının yoğun duygusal tepkilere yol açtığı ve bu sürecin hem bireysel baş etme stratejileri hem de toplumsal dayanışma biçimleriyle şekillendiği ortaya konmuştur (Çay, 2024). Benzer şekilde, yanan alanlara yakın bölgelerde yaşayan bireylerde solastalji ve kayıp hissine dair belirtilerin gözlemlendiği, mekânla kurulan ilişkinin bozulmasının huzursuzluk, aidiyet kaybı ve psikolojik sıkıntılar doğurduğu da literatürde rapor edilmiştir (Alaca, 2023). Solastalji, Avustralyalı filozof Glenn Albrecht tarafından, bireylerin yaşadıkları çevrede meydana gelen ekolojik yıkımlar karşısında hissettikleri derin huzursuzluk, yabancılaşma ve yerinden edilme duygusu olarak tanımlanmıştır (Albrecht, 2005). Kavram, fiziksel olarak yaşadığı yerden ayrılmamış olsa bile, çevresel değişim nedeniyle "evinde yabancılaşma" deneyimini ifade eder ve çevresel kayıplara verilen duygusal tepkiler arasında önemli bir yer tutar. Benim için Karadeniz'de giderek sıklaşan sel felaketleri, doğanın artık eskisi kadar güvenilir bir varlık olmadığı hissini beraberinde getirmektedir. Yağmurun çocuklukta huzur veren sesi, bugün yerini tedirginliğe bırakmakta; bu dönüşüm, doğayla kurduğum aidiyet bağının ne kadar kırılgan olduğunu hatırlatmaktadır. Uluslararası ölçekte ise Kanada'daki Inuit topluluklarında yürütülen araştırmalar, buzulların erimesiyle birlikte geleneksel yaşam biçimlerinin tehdit altında olmasının topluluk kimliği ve kültürel süreklilik üzerinde ciddi etkiler yarattığını ortaya koymaktadır (Middleton ve ark., 2020). Bu değişimler, Inuit bireylerin eskiden güvenle yürüyebildikleri buz üstü yolların artık belirsizleşmesiyle birlikte, avcılık ve balıkçılık gibi yer temelli geçim etkinliklerinde aksamalara yol açmakta; böylece bu etkinlikler aracılığıyla aktarılan kültürel bilgiler ve

aidiyet duygusu zayıflamaktadır. Ayrıca "yerinde olma" hissinin azalması bazı topluluk üyelerinde ümitsizlik, kaygı ve çoğu zaman "evimde değilmişim" gibi bir yabancılaşma duygusuyla sonuçlanmaktadır. Bu örnekler, ekolojik yasın yalnızca bireysel değil, aynı zamanda topluluk düzeyinde kültürel ve kimliksel bir kırılma yarattığını göstermektedir.

Ekolojik yasın psikolojik yansımaları arasında umutsuzluk, kaygı, suçluluk ve çaresizlik gibi duygular öne çıkmaktadır. Clayton ve Karazsia (2020), iklim değişikliğiyle ilişkili duyguların depresif belirtilerle bağlantılı olabileceğini, ancak aynı zamanda çevre dostu davranışları da teşvik edebileceğini belirtmektedir. Ojala (2018) ise gençler arasında iklim kaygısı ile başa çıkma mekanizmalarını incelediği çalışmasında, yas duygusunun yalnızca olumsuz bir deneyim olmadığını, aynı zamanda politik ve toplumsal eylemliliğe dönüştürülebilecek bir potansiyel taşıdığını öne sürmektedir. Bu bağlamda ekolojik yas, yalnızca bireyleri edilgen bir çaresizlik konumuna düşürmez; aynı zamanda kolektif dayanışmaya, çevresel aktivizme ve yeni anlam arayışlarına yönlendirme işlevi de görebilir.

Sonuç olarak, ekolojik yas kavramı iklim krizinin duygusal ve toplumsal etkilerini kavrayabilmek açısından kritik bir çerçeve sunmaktadır. Bireyler ve topluluklar için kayıpları adlandırabilmek, bu yasın paylaşılmasını ve kolektif olarak dönüştürülmesini mümkün kılar. Bu yönüyle ekolojik yas hem kırılganlığın hem de direnç ve dayanışmanın kaynağıdır.

Ekolojik yas, geçmişle bağımızı sorgulatmanın ötesinde, geleceğe dair duyduğumuz sorumluluğu da derinleştirmektedir. Doğanın dönüşümüne tanıklık etmek, yalnızca çevresel bir değişimi değil, aynı zamanda çocuklarımızın yaşayacağı dünyanın kırılganlığını da hissetmek anlamına gelmektedir. Bu farkındalık, ebeveyn olmanın sınırlarını yeniden çizmektedir; artık ebeveynlik, yalnızca bireysel bir bakım pratiği değil, ekolojik bir etik ve varoluşsal bir sorumluluk alanı hâline gelmektedir.

Ebeveynlik ve Gelecek

İklim krizi, ebeveynlik deneyimini ve gelecek kuşaklara dair tasarımları derinden etkilemektedir. Gelecek kuşakların yaşayacağı çevresel koşulların belirsizliği, ebeveynliğin temel bileşenlerinden biri olan "çocuğa güvenli bir gelecek bırakma" arzusunu doğrudan tehdit etmektedir. Schneider-Mayerson ve Leong (2020), ABD'de yaptıkları niteliksel araştırmada birçok bireyin iklim krizine bağlı olarak çocuk sahibi olmayı ertelediğini veya tamamen vazgeçtiğini göstermiştir. Benzer şekilde Hickman (2020), genç yetişkinlerin iklim değişikliği nedeniyle ebeveynlik kararlarını sorguladıklarını ve çocuklarının geleceği konusunda yoğun kaygılar yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Bu bulgular, iklim

krizinin yalnızca çevre politikalarını değil, en kişisel yaşam tercihlerini dahi şekillendirdiğini göstermektedir.

İklim kaygısının ebeveynlikteki yansımaları doğurganlık kararlarıyla sınırlı değildir. Pihkala (2020), ebeveynlerin iklim krizine ilişkin endişelerinin çocuklara yönelik bakım pratiklerine de yansıdığını; bazı ebeveynlerin çocuklarının geleceğini daha güvenli kılmak adına yaşam biçimlerini dönüştürdüğünü, gündelik seçimlerinde daha sürdürülebilir tercihler yapmaya yöneldiklerini belirtmektedir. Bu dönüşüm, ebeveynliğin giderek ekolojik bir sorumluluk duygusuyla iç içe geçtiğini, ebeveyn olmanın yalnızca biyolojik ya da kültürel değil, aynı zamanda etik ve ekolojik bir deneyim hâline geldiğini ortaya koymaktadır.

Marks ve arkadaşlarının (2021) gençlerle yaptıkları küresel araştırma da ebeveynlik temalarının iklim kaygısıyla iç içe geçtiğini göstermektedir. Çocukların geleceğine dair duyulan umut, kaygı ve sorumluluk duygusu, yalnızca bireysel psikolojinin değil, aynı zamanda kolektif etik tartışmaların da merkezine yerleşmektedir. Ebeveynler, yalnızca kendi çocuklarının güvenliği için değil, aynı zamanda küresel ölçekte gelecek kuşakların yaşam hakkı için de bir sorumluluk hissetmektedir. Bu bağlamda iklim krizi, ebeveynlik deneyimini kişisel bir mesele olmaktan çıkarıp toplumsal ve politik bir boyuta taşımaktadır.

Dolayısıyla ebeveynlik, ekolojik yasın en yoğun hissedildiği alanlardan biri olarak değerlendirilebilir. Çocukların geleceğine dair duyulan kaygı, bireysel düzeyde bir varoluşsal sorgulamayı tetiklerken; aynı zamanda kolektif dayanışma, çevresel adalet ve etik sorumluluk tartışmalarını da beslemektedir.

Sonuç Yerine

İklim krizi, yalnızca çevresel bir mesele değil, aynı zamanda psikolojik ve toplumsal bir kırılma noktasıdır. Doğayla kurulan bağın kaybı, ekolojik yas ve ebeveynlik deneyimi üzerinden bakıldığında, bu kriz bireysel bellekten toplumsal hafızaya, kişisel kaygılardan kolektif etik sorumluluklara kadar uzanan çok boyutlu etkiler yaratmaktadır. Ekopsikoloji literatürü, doğayla ilişkinin insan psikolojisinin temel bileşenlerinden biri olduğunu ortaya koyarken (Clayton, 2020; Korpela ve ark., 2018), ekolojik kayıpların yalnızca çevresel değil aynı zamanda ruhsal ve kültürel yaralanmalar ürettiğini göstermektedir (Cunsolo ve Ellis, 2018).

Bir klinik psikolog ve ebeveyn olarak deneyimim, iklim krizinin soyut bir ekolojik sorun olmanın ötesinde, çocukların geleceğine dair varoluşsal bir sorgulama yarattığını açıkça ortaya koymaktadır. Bu bağlamda bireysel düzeyde yaşanan kaygı ve yas, kolektif dayanışma ve toplumsal eylemlilikle dönüştürülebilir. Ekolojik yasın paylaşılması, bu kırılganlığı güç ve direnç kaynağına dönüştürme potansiyeli taşımaktadır.

Böylece yas, umuda; kaygı ise sürdürülebilir bir gelecek için kolektif eyleme evrilebilir.

Kaynaklar

Alaca, Ç. (2023). Solastalji ve orman yangınları. *Current Approaches in Psychiatry, 15*(3), 393–406.

Albrecht, G. (2005). Solastalgia: a new concept in health and identity. *PAN: Philosophy Activism Nature, 3,* 41-55.

Capaldi, C. A., Passmore, H. A., Nisbet, E. K., Zelenski, J. M. ve Dopko, R. L. (2015). Flourishing in nature: A review of the benefits of connecting with nature and its application as a wellbeing intervention. *International Journal of Wellbeing, 5*(4), 1–16.

Çay, K. N. (2024). *Understanding the ecological grief experiences of wildfires happened in Türkiye* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ortadoğu Teknik Üniversitesi.

Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, *74*, 102263.

Clayton, S. ve Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, *69*, 101434.

Cunsolo, A. ve Ellis, N. R. (2018). Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nature Climate Change*, *8*(4), 275–281.

Hickman, C. (2020). We need to (find a way to) talk about … eco-anxiety. *Journal of Social Work Practice, 34*(4), 411–424.

Kara, Y. (2022). Ekolojik kriz ve anksiyete: yeni bir kavram olarak eko-anksiyete. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 24(2), 891–908.

Korpela, K. M., Pasanen, T., Repo, V., Hartig, T., Staats, H., Mason, M., Alves, S., Fornara, F., Marks, T., Saini, S., Scopelliti, M., Soares, A. L., Stigsdotter, U. K. ve Ward Thompson, C. (2018). Environmental strategies of affect regulation and their associations with subjective well-being. *Frontiers in Psychology,* 9, 562, 1–15.

Marks, E., Hickman, C., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, E. R., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C. ve van Susteren, L. (2021). *Young people's voices on climate anxiety, government betrayal and moral injury: A global phenomenon.* SSRN.

Martin, L., White, M. P., Hunt, A., Richardson, M., Pahl, S. ve Burt, J. (2020). Nature contact, nature connectedness and associations with health, wellbeing and pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, *68*, 101389.

Middleton, J., Cunsolo, A., Jones-Bitton, A., Shiwak, I., Wood, M., Pollock, N., Flowers, C. ve Harper, S. L. (2020). "We're people of the snow:" weather, climate change, and Inuit mental wellness. *Social Science & Medicine, 262,* 113137.

Nisbet, E. K., Zelenski, J. M. ve Murphy, S. A. (2011). Happiness is in our nature: Exploring nature relatedness as a contributor to subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, *12*(2), 303–322.

Ojala, M. (2018). Eco-anxiety. *RSA Journal*, *164*(4), (5576), 10–15.

Pihkala, P. (2020). Eco-anxiety and environmental education. *Sustainability*, *12*(23), 10149.

Sarıçam, H., Şahin, S. H. ve Soyuçok, E. (2015). Doğayla ilişkili olma ile depresyon, anksiyete ve stres arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Psikiyatri ve Psikoloji Araştırmaları Dergisi*, 4, 38–57.

Schneider-Mayerson, M. ve Leong, K. L. (2020). Eco-reproductive concerns in the age of climate change. *Climatic Change*, *163*(2), 1007–1023.

ISINAN BİR DÜNYADA BEYİN SAĞLIĞI: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN GÖRÜNMEYEN YÜKÜ•

Derya Durusu Emek Savaş*

Antropojenik iklim değişikliği, günümüzde insan sağlığını tehdit eden en acil sorunlardan biridir. Ağustos 2025, kaydedilen en sıcak üçüncü ağustos ayı olmuş, uzun vadeli ölçümler ise iklim krizinin sürekliliğini teyit etmiştir (Copernicus, 2025). Küresel ölçekte artan sıcaklıklar, yükselen deniz seviyeleri, hava kirliliği ve aşırı iklim olaylarının sıklığındaki artış, yaşam koşullarımızı doğrudan ve dolaylı olarak olumsuz etkilemektedir. Bu etkiler yalnızca kalp-damar ve solunum sistemlerini değil, merkezi sinir sistemi ve beyin sağlığını da giderek daha fazla tehdit etmektedir. Yüksek gelirli ülkeler küresel ısınmaya en fazla katkıda bulunurken, sonuçlarından en ağır biçimde etkilenecek olanlar, küresel emisyonlara çok az katkısı olan ve uyum kapasitesi sınırlı gelişmekte olan ülkelerdir (IPCC, 2023).

İklim değişikliğinin halk sağlığı üzerindeki etkileri çok boyutlu olup, aşırı hava olayları (örn., fırtınalar, sıcak hava dalgaları, orman yangınları, sel ve kuraklık) gıda güvenliğini, temiz su kaynaklarına erişimi ve genel yaşam kalitesini tehdit etmektedir. Artan sıcaklıklar, özellikle yaşlılar, kronik hastalıkları olanlar ve sosyoekonomik açıdan dezavantajlı topluluklar için ciddi sağlık riskleri oluşturmaktadır (Yin ve ark., 2023). Fosil yakıt kaynaklı hava kirliliği ise yalnızca kardiyovasküler ve solunum sistemlerini değil, nörolojik işlevleri de olumsuz etkilemektedir (Louis ve ark., 2023). Sonuç olarak, iklim değişikliği halk sağlığını çeşitli yollarla tehdit ederken, bu tehditlerin beyin sağlığı üzerindeki etkileri giderek daha fazla gündeme gelmektedir. Özellikle yaşlı bireyler ve çocuklar gibi savunmasız gruplarda sıcaklığa bağlı ölüm oranlarının arttığı bildirilmiştir (Yin ve ark., 2023). Örneğin, 65 yaş üstü bireylerde sıcaklığa bağlı ölüm oranı 1991–2000 yılları arasında %38 iken, 2013–2022 döneminde %85'e yükselmiştir (Romanello ve ark., 2023).

İklim değişikliğinden en fazla etkilenecek gruplar arasında nöropsikiyatrik bozukluklara sahip bireyler yer

• Bu yazı, yazarın aynı temaya ilişkin önceki bir kitap bölümündeki (Emek Savaş, 2025) tartışmalardan yola çıkarak, iklim değişikliğinin beyin sağlığı ve nöropsikiyatrik bozukluklar üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır.

* Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

almakta olup, uyum kapasitelerinin sınırlılığı onları aşırı sıcaklık ve çevresel stresörlere karşı daha savunmasız kılmaktadır (Ingle ve Mikulewicz, 2020). Zor iklim koşullarına maruz kalan herkes aşırı sıcağın beyin sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini yaşayabilir. Ancak, kronik nörolojik veya psikiyatrik bozuklukları olan bireylerin, aşırı sıcaklıklar ve hava kirliliği gibi çevresel stresörlerin nörolojik etkilerinden ilk etapta etkilenme olasılıkları daha yüksektir (Louis ve ark., 2023). İklim kaygısı ve travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) gibi iklim değişikliğine bağlı aşırı hava olaylarına maruziyet sonrasında ortaya çıkabilen psikolojik etkiler (Brandt ve ark., 2024), bu bireylerde var olan ruh sağlığı kırılganlıklarını daha da derinleştirebilir. Bu yazıda iklim değişikliğinin beyin sağlığı ve nöropsikiyatrik bozukluklar üzerindeki başlıca etkileri ve bu etkilerin altında yatan mekanizmalar ele alınacaktır.

İklim Değişikliğinin Beyin Sağlığı Üzerindeki Etkileri

İklim krizinin yaşam alanlarımızı ve beyin sağlığımızı etkilemesinin birçok yolu vardır. Yüksek sıcaklıklar, hava kirliliği, yetersiz beslenme ve iklim kaynaklı stres faktörleri, beyin sağlığını doğrudan ya da dolaylı biçimde tehdit etmektedir.

Aşırı sıcaklıklar yalnızca insan ve hayvan ölümlerini arttırmakla kalmaz; bilişsel performans ve öğrenme yetisinin zayıflaması, öz denetim becerilerinin bozulması ve suç oranları ile toplumsal çatışmaların artmasıyla ilişkilidir (Mora ve ark., 2017; Zuo ve ark., 2015). Artan sıcaklıkların uyku bozukluklarını kötüleştirerek bilişsel işlevler ve davranış üzerinde bozucu etkiler yaratabileceği de gösterilmiştir (Zuo ve ark., 2015). Sinir sisteminde kan-beyin bariyerinin geçirgenliğindeki artış ve oksijen metabolizmasındaki bozulmalar, nörotoksinlerin (beyin ve sinir hücrelerine zarar veren zehirli maddeler) etkisini arttırabilir (Zammit ve ark., 2021). Ancak, bu biyolojik süreçlerin bilişsel sonuçlarına odaklanan çalışmalar hâlâ sınırlıdır.

İklim değişikliği hava kalitesini de kötüleştirmektedir. Ozon, ince partiküller ve alerjenlere maruziyet artarken, orman yangınlarının sıklığı ve şiddeti de yükselmektedir. Hava kirliliğinin beyin gelişimi ve bilişsel işlevler üzerinde olumsuz etkileri olduğu; prenatal dönemde hava kirliliğine maruz kalmanın, beyin hacmini azaltarak gençlerde bilgi işleme hızında azalma ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirtileriyle ilişkili olduğu gösterilmiştir (Peterson ve ark., 2015). İnce partikül maddelere uzun süre maruziyetin ise bilişsel performansın düşmesi ve demans ve Alzheimer hastalığı riskinin artmasıyla bağlantılı olduğu bildirilmiştir (Tsai ve ark., 2019). Ayrıca, iklim değişikliğinin farklı etkileri birbirini şiddetlendirebilir. Örneğin, aşırı sıcaklar hem kan-beyin bariyerini zayıflatır hem de hava kirliliğiyle birleşerek sinir sistemi üzerindeki zararı arttırır (Mora ve ark., 2017). Dolayısıyla, kötü hava kalitesiyle

ilgili sağlık sorunlarının sıcak iklimlere sahip ülkelerde daha şiddetli olması beklenir.

İklim değişikliğinin psikolojik boyutu da giderek belirginleşmektedir. Doğa kaynaklı tehlikeler, aşırı hava olayları, zorunlu göçler, kaynak kıtlığı ve artan çatışmalar, toplumsal kaygı ve stres düzeylerini yükselterek ruh sağlığı üzerinde kalıcı etkiler bırakmaktadır (Clayton, 2020). Doğa kaynaklı afetlere (tsunami, sel, deprem vb.) maruz kalan bireylerde, depresyon, anksiyete ve TSSB gibi psikiyatrik bozuklukların gelişme olasılığı artmaktadır (Beaglehole ve ark., 2018). Özellikle gençler arasında yaygınlaşan "iklim kaygısı," geleceğe dair sürekli bir belirsizlik ve tehdit algısı yaratmaktadır. Klinik çalışmalar, ergenlik döneminde kronik strese maruz kalmanın beyinde kalıcı yapısal değişikliklere yol açarak ilerleyen yaşlarda psikopatoloji riskini arttırabileceğini göstermektedir (Burke ve ark., 2018). Çevresel bir stresör olarak iklim değişikliği gerçek bir tehdittir ve kaygı uyandırması doğaldır (Clayton, 2020). İklim kaygısının diğer kaygı türlerinden farklı bir yapıya sahip olması, beyin üzerindeki etkilerinin de özgün olabileceğini düşündürmekle birlikte, bu konuda araştırmalar henüz sınırlıdır.

İklim değişikliğinin halk sağlığı üzerindeki etkileri yeni yeni anlaşılmaya başlanmışken (Ingle ve Mikulewicz, 2020), nörolojik hastalığı olan bireyler üzerindeki sonuçlarına dair çalışmalar hâlâ sınırlıdır. Oysa iklim değişikliği beyin sağlığını yalnızca sıcaklık artışı ve ekosistem çöküşüyle değil; hava kirliliği, gıda güvensizliği, enfeksiyon modellerindeki değişim, nörogelişimsel sorunlar ve ruh sağlığı üzerindeki etkiler yoluyla da tehdit etmektedir (Louis ve ark., 2023).

Normal koşullarda insanlar, protein yapılarının ve işlevlerinin korunması için vücut sıcaklıklarını dar bir aralıkta tutarlar. Termoregülasyon, nöral kontrol altında işleyen karmaşık bir süreçtir (Cramer ve ark., 2022; Sisodiya, 2023a; 2023b; 2024). Beyinde sıcaklığa duyarlı nöronlar bulunur; limbik sistem ve anterior hipotalamus, omurilik üzerinden bu sıcaklık dedektörlerinden gelen duyusal girdileri alır. Gerektiğinde titreme, vazodilatasyon veya terleme gibi otonom tepkilerle vücut ısısı düzenlenir; deri refleksleri de bu sürece katkı sağlar. Sıcak hava dalgaları sırasında bireylerin çevresel koşulları fark ederek uyumlu davranışlar geliştirmesi gerekir. Daha serin ortamlara geçmek, su tüketimini arttırmak ya da giysi katmanlarını azaltmak bu stratejiler arasındadır. Ancak bu davranışlar, yalnızca terleme gibi içsel termoregülasyon mekanizmalarının işlevsel olduğu koşullarda etkilidir. Bu mekanizmaların bozulması, vücut sıcaklığının hızla yükselmesine, beyin fonksiyonlarının tehlikeye girmesine ve nihayetinde sıcak kaynaklı ölümlere yol açabilir (Gauer ve Meyers, 2019).

Nöral yapılar termoregülasyonun merkezinde olduğundan, nörolojik hastalıklar bu kapasiteyi zayıflatabilir ve sıcak hava dalgaları gibi çevresel stresörlere karşı kırılganlığı arttırabilir (Sisodiya, 2023a; 2023b; 2024). Yüksek sıcaklıkların demans, multipl skleroz (MS) ve migren gibi hastalıklarda belirtileri kötüleştirdiği; antipsikotik, antikolinerjik, bazı antiepileptik ilaçlar ve diüretiklerin de termoregülasyon kapasitesini doğrudan ya da dolaylı biçimde azaltabileceği bildirilmiştir (Sisodiya, 2024).

İnsanların yüksek ya da düşük sıcaklıklarla başa çıkmak için belirli davranışsal ve fizyolojik tepkiler vermeleri gerekir. Bunlar arasında giysi katmanlarının arttırılması veya azaltılması, daha uygun sıcaklığa sahip ortamlara geçiş, dışsal sıcaklık düzenleyici sistemlerin kullanımı ve vücutta soğutma sağlayan terleme veya titreme gibi mekanizmalar yer alır (Cramer ve ark., 2022). Yüksek nem, buharlaşma yoluyla ısı kaybını zorlaştırarak yüksek sıcaklığın fizyolojik stresini arttırır. Beyin işlevlerindeki bozulma, sıcaklık gibi çevresel stresörlere karşı davranışsal ve fizyolojik tepkilerin yetersiz kalmasına yol açarak hasarı ağırlaştırabilir. Nörolojik hastalıklarda, termoregülasyon bozukluğu olmasa bile bu süreçlerden biri tehlikeye girebilir. Örneğin, bazı nörolojik hastalıklar aşırı sıcaklıkları algılama ve buna yönelik davranışsal yanıtları organize etme becerisini bozabilir; bu durumda bireyler paradoksal biçimde sıcak ortamlarda kalmayı sürdürebilir. Bilişsel bozukluğu olan bireyler, gerekli davranışsal önlemleri alamayabilir ya da bu ihtiyaçlarını ifade edemeyebilirler. MS hastalarında sıcağa bağlı güçsüzlük, daha serin bir ortama geçmeyi zorlaştırabilir. Ekonomik zorluklar ve hastalıkların yarattığı gelir kayıpları, bireylerin iklim koşullarına uyum için gerekli önlemleri alma imkânını kısıtlayabilir. Ayrıca, aşırı sıcaklıklar ya da sel gibi iklim kaynaklı felaketler, ilaç tedarik zincirlerini ve sağlık hizmetlerine erişimi de kesintiye uğratabilir.

İklim Değişikliğinin Nöropsikiyatrik Bozukluklar Üzerindeki Etkileri

İklim değişikliğinin nörolojik hastalıklar üzerinde çok yönlü etkilerinin olabileceği değerlendirilmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar özellikle inme, MS, Alzheimer hastalığı ve diğer demanslar, migren ile menenjit ve ensefalit üzerine yoğunlaşmaktadır (Louis ve ark., 2023; Sisodiya, 2023a; Sisodiya ve ark., 2024; Yin ve ark., 2023). İzleyen alt bölümlerde, iklim değişikliğinin bu nörolojik hastalıklarla ilişkisine dair temel bulgular özetlenecektir.

İnme

İnme, dünya çapında başlıca ölüm ve engellilik nedenlerinden biridir (GBD 2016 Neurology Collaborators, 2019). Özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde inmeye bağlı engellilik yükünün artması ve yaşlı bireyler üzerindeki orantısız etkisi göz önüne alındığında, iklim değişikliğinin inme üzerindeki etkisi önemlidir. Yaşlı

bireyler, sıcaklık algılarındaki bozulma, termoregülasyon sorunları, komorbiditeler veya ilaç kullanımı nedeniyle sıcaklık değişikliklerine karşı daha duyarlıdır.

İklim değişikliğinin inme insidansını (bir toplumda belirli bir süre içinde ortaya çıkan yeni inme vakalarının sıklığını) veya sonuçlarını etkileyebileceği gösterilmiştir, ancak veriler çelişkilidir (Sisodiya ve ark., 2024). Bazı çalışmalar yüksek sıcaklıkların ve aşırı nemin iskemik inme insidansını (damar tıkanıklığına bağlı gelişen yeni inme vakalarının görülme sıklığını) arttırdığını, diğerleri ise düşük sıcaklık dönemlerinde inme başvurularının yükseldiğini bildirmektedir. Bununla birlikte, inme vakaları ile mortalite ve engellilik oranlarındaki artışın genellikle yüksek ortam sıcaklıkları ve sıcak hava dalgalarıyla ilişkili olduğu, soğuk hava dönemlerinde ise inme insidansının ve intraserebral kanama riskinin arttığı belirtilmektedir (Bo ve ark., 2023; Sisodiya ve ark., 2024). İnme heterojen bir hastalıktır ve alanyazındaki çelişkili bulgular inmenin alt tip ayrımı yapılmadan incelenmesine bağlı olabilir. Mekanizmalar tam olarak aydınlatılmamış olsa da, aşırı sıcaklık ve yüksek nem koşullarında dehidrasyon iskemik inme riskini arttırabilir; düşük sıcaklıklar ve yüksek barometrik basınç ise intraserebral kanama ile ilişkilendirilmiştir (Herweh ve ark., 2017). Bu nedenle, iklim değişikliğinin etkilerine yönelik müdahalelerin hem sıcak hem de soğuk aşırı uçları dikkate alması önerilmektedir (Sisodiya ve ark., 2024).

Multipl Skleroz

MS prevalansı (yaygınlığı) dünya çapında artmaktadır (Walton ve ark., 2020). Ilıman bölgelerde artan MS şiddeti ile daha yüksek enlemler arasında bir ilişki olduğu gözlenmiştir; bu durum, düşük UVB maruziyeti ve düşük D vitamini seviyelerinin hem duyarlılığı hem de hastalık şiddetini artırabilecek faktörler olmasından kaynaklanabilir (Vitkova ve ark., 2022). Ancak hastalık geliştikten sonra, daha sıcak çevre koşullarının MS belirtilerini kötüleştirdiği bildirilmektedir. Uhthoff fenomeni olarak bilinen bu durum, yalnızca 0,5°C'lik bir sıcaklık artışından sonra bile ortaya çıkabilir. Araştırmalar, MS'li bireylerin %80'e varan bir oranının ısıya karşı duyarlılık yaşadığını ve egzersiz veya artan çevre sıcaklıkları nedeniyle cilt ya da vücut ısısında artışla birlikte yorgunluk, motor fonksiyon bozukluğu, duyusal ve bilişsel belirtilerde geçici alevlenmeler yaşadığını ortaya koymaktadır (örn., Leavitt ve ark., 2012). Bu bulgular, MS'li bireylerde sıcaklık yönetiminin önemini vurgulamaktadır.

Demans

Dünya genelinde yaklaşık 55 milyon kişi demansla yaşamaktadır ve bu bireylerin %60'ından fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde bulunmaktadır. Nüfusun yaşlanmasıyla birlikte, bu sayının 2050 yılına kadar yaklaşık 150 milyona ulaşması ve en yüksek artış oranlarının, iklim değişikliğinden en fazla etkilenen ülkelerde görülmesi beklenmektedir (GBD 2019 Dementia

Forecasting Collaborators, 2022). Demans hastaları, bilişsel bozukluklarının davranışlarını çevresel değişikliklere uyarlama yeteneklerini kısıtlaması nedeniyle, aşırı sıcaklıklar ve hava olayları nedeniyle oluşan zararlara karşı savunmasızdır. Risk farkındalığındaki azalma, yardım arama, sıcak havalarda yeterli su tüketimi veya giysi düzenlemesi gibi zararı azaltmaya yönelik davranışsal yanıtların azalmasıyla birleşmektedir. Bu kırılganlık, multimorbidite ve psikotropik ilaç kullanımı ile daha da şiddetlenmektedir (Gong ve ark., 2022).

Daha sıcak günler ve sıcak hava dalgaları, demansla ilişkili hastane başvurularında ve ölüm oranlarında artışla ilişkilendirilmiştir (Aydin-Ghormoz ve ark., 2022). İngiltere'de yapılan bir çalışmada, 17°C'nin üzerindeki her 1°C artışın Alzheimer hastalığıyla ilişkili hastane başvurularını %4,5 oranında arttırdığı bildirilmiştir (Gong ve ark., 2022). Yin ve arkadaşlarının (2023), Çin'de ülke çapında yaptıkları çalışmada yüksek ve düşük sıcaklıkların çeşitli nörodejeneratif hastalıklar üzerindeki etkilerini araştırılmış ve farklı iklim değişikliği senaryoları için potansiyel ölüm yükleri hesaplanmıştır. Hem düşük hem de yüksek sıcaklıkların artan nörodejeneratif hastalık ölüm riskleriyle bağlantılı olduğu bulunmuş; sıcağa bağlı nörodejeneratif hastalık ölümlerinin artacağı, soğuğa bağlı ölümlerin ise azalacağı öngörülmüştür (Yin ve ark., 2023). Bu sonuçlar, nörodejeneratif hastalıkların iklim değişikliği bağlamında halk sağlığı politikalarına entegre edilmesinin gerekliliğini göstermektedir.

Migren

Araştırmalar, sıcak havanın migren ataklarını tetiklediğine dair hasta bildirimlerini giderek daha fazla desteklemektedir. Ulusal bir acil servis çalışmasında, ortam sıcaklığındaki her 5°C'lik artış için migren başvuru riskinde %7,5'lik bir artış saptanmıştır (Yilmaz ve ark., 2015). Sıcaklık dalgalanmalarının da migrenin şiddeti, süresi ve sıklığı ile bağlantılı olduğu bulunmuştur (Akgün ve ark., 2021). Genel olarak, kötüleşen iklim koşullarının migren ataklarının sıklığını ve genel migren prevalansını arttırabileceği değerlendirilmektedir (Sisodiya ve ark., 2024). İklim değişikliğinin migren üzerindeki etkileri ile ilgili önemli iki çalışmanın Türkiye'de yapılmış olması, Akdeniz ülkelerinde iklim krizinin orantısız etkilerini vurgulaması bakımından dikkat çekicidir.

Menenjit ve Ensefalit

İklim değişikliği, sıcaklık, nem ve yağış değişkenleri yoluyla sivrisinekler ve keneler gibi hastalık taşıyıcı vektörlerin coğrafi dağılımını ve aktivitesini etkileyerek menenjit ve ensefalite yol açabilen enfeksiyonların yayılımını önemli ölçüde kolaylaştırabilir. Alanyazın, Dang humması, Zika virüsü, Batı Nil virüsü, Lyme hastalığı ve kene kaynaklı ensefalit gibi hastalıkların artış ve yayılma potansiyeline dikkat çekmektedir (Sisodiya ve

ark., 2024). Bu hastalıklar beyni etkilediğinden, iklim değişikliği ile nörolojik hastalıklar arasında dolaylı bir bağlantı oluşturmaktadır. Ayrıca iklim değişikliğinin göç, kıtlık, savaşlar ve hızlı kentleşme gibi sosyo-demografik sonuçları, enfeksiyonların görülme sıklığını yükseltmekte ve bu etki, sanitasyon, temiz su, gıda ve sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan yetersizliklerle daha da şiddetlenmektedir. İklime duyarlı enfeksiyonların belirlenmesi, gelecekteki salgın ve pandemilerin etkilerini azaltmak açısından önemlidir.

Psikiyatrik Bozukluklar

İklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerindeki etkileri, nörolojik hastalıklar kadar dikkat çekicidir. Psikiyatrik bozuklukların mevsimsel dalgalanmalar gösterdiği uzun zamandır bilinmektedir. Güncel çalışmalar, artan ortam sıcaklıklarının, günlük sıcaklık dalgalanmalarının ve aşırı sıcak ya da soğuk hava koşullarının birçok psikiyatrik bozukluk için insidansı, hastane başvurularını ve ölüm riskini arttırdığını göstermektedir (Aydin-Ghormoz ve ark., 2022; Basu ve ark., 2018; Bundo ve ark., 2021; Brandt ve ark., 2024). Kaliforniya'da yapılan bir çalışma, bir gün içinde hissedilen sıcaklıktaki 5,6°C'lik bir artışın, herhangi bir psikiyatrik bozukluk, kendine zarar verme, başka bir kişiye kasıtlı olarak zarar verme veya cinayet nedeniyle hastane ziyaretlerinde %4,8 ila %7,9 oranında artışla ilişkili olduğunu bulmuştur (Basu ve ark., 2018). Benzer şekilde, İsviçre'nin Bern kentinde, 1973 ile 2017 yılları arasında psikiyatrik bozukluklar nedeniyle yaklaşık 90,000 hastaneye yatış verileri analiz edilmiş ve günlük sıcaklıktaki her 10°C'lik artışın, hastane başvurularında %4'lük bir artışa yol açtığı bildirilmiştir; gelişimsel bozukluklar ve şizofreni hastaları için bu artış daha da yüksektir (Bundo ve ark., 2021).

İklim değişikliğinin şiddetlendirdiği fırtınalar, seller ve orman yangınları gibi aşırı hava olayları, akut ya da kronik psikiyatrik bozukluklara, özellikle anksiyete, TSSB, depresyon ve intihar düşüncelerine yol açabilir. Doğum öncesi bu tür çevresel stresörlere maruz kalmanın bile bireyleri olumsuz etkileyebileceği bildirilmektedir (Nomura ve ark., 2023). Bu olaylar, yerinden edilme, sosyal destek kaybı ve ekonomik zorluklar gibi dolaylı etkilerle de psikolojik yükü arttırabilir. Kentsel çevreler, kirlilik, yerel iklim koşulları, güneş ışığına maruz kalma süresindeki azalma ve nem gibi faktörler de iklim değişikliğinin zihinsel sağlık üzerindeki etkilerini ağırlaştırabilir.

Araştırmalar, şiddetli psikiyatrik bozukluğu olan bireylerde sıcaklıkla ilişkili ölümlerin, genel nüfusa kıyasla çok daha yüksek olduğunu vurgulamaktadır (Basu ve ark., 2018; Bundo ve ark., 2021). Bu durum, bu bireylerin iklim değişikliğinin sağlık üzerindeki etkilerine karşı özellikle savunmasız olduklarını ve özel koruma gerektirdiğini göstermektedir. Bulgular, iklimle ilgili diğer birçok faktörün de psikiyatrik bozuklukların ortaya

çıkışını ve seyrini etkileyebileceğini; bu nedenle daha kapsamlı araştırmalara, sağlık hizmetlerine daha fazla yatırım yapılmasına ve küresel düzeyde acil eyleme ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, Amerikan Psikoloji Birliği'nin İklim Değişikliği Görev Gücü (APA Task Force on Climate Change, 2022), psikologların araştırma, klinik uygulama ve farkındalık alanlarında daha aktif rol üstlenmesi gerektiğini belirtmektedir.

Sonuç ve Öneriler

İklim değişikliği, nörolojik hastalıkların gidişatını etkileyen bir çevresel etken olmanın ötesinde, halk sağlığı ve sosyal eşitsizlikler açısından da derin sonuçlar doğurmaktadır. Artan sıcaklıklar, hava kirliliği ve iklim kaynaklı stres, beyin işlevlerini doğrudan etkiler ve bu etkiler, çocuklar, yaşlılar, nöropsikiyatrik ya da kronik hastalıkları olanlar ve sosyoekonomik açıdan dezavantajlı bireyler gibi savunmasız gruplar için daha belirgindir. Bu faktörler, yalnızca hastalık riskini arttırmakla kalmaz, aynı zamanda sağlık sistemlerinin kırılganlığını da açığa çıkarır. Bu nedenle, iklimin nörolojik hastalıklar üzerindeki etkilerini anlamak ve önleyici stratejiler geliştirmek artık yalnızca tıp ya da çevre politikalarının değil, bütüncül bir toplumsal dayanıklılık anlayışının konusudur. Sağlık çalışanlarının iklim farkındalığıyla eğitilmesi, nörolojik hastalıkların izlendiği merkezlerde çevresel risk göstergelerinin dikkate alınması, yerel yönetimlerin sıcaklık dalgaları sırasında risk gruplarına yönelik koruyucu önlemler planlaması ve kamuoyunun bilinçlendirilmesi, bu bütüncül yaklaşımın temelini oluşturur. İklim krizine verilecek yanıt, yalnızca karbon salımını azaltmakla değil, insan beynini ve ruhsal sağlığı koruyacak yaşam koşullarını yeniden tasarlamakla mümkündür.

Kaynaklar

Akgün, N., Acıman Demirel, E., Açıkgöz, M., Çelebi, U., Köktürk, F. ve Atasoy, H. T. (2021). The effect of weather variables on the severity, duration, and frequency of headache attacks in the cases of episodic migraine and episodic tension-type headache. *Turkish Journal of Medical Sciences, 51*(3), 1406–1412.

APA Task Force on Climate Change (2022). Addressing the climate crisis: An action plan for psychologists (summary). *The American Psychologist, 77*(7), 799–811.

Aydin-Ghormoz, H., Adeyeye, T., Muscatiello, N., Nayak, S., Savadatti, S. ve Insaf, T. Z. (2022). Identifying risk factors for hospitalization with behavioral health disorders and concurrent temperature-related illness in New York State. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(24), 16411.

Basu, R., Gavin, L., Pearson, D., Ebisu, K. ve Malig, B. (2018). Examining the association between apparent temperature and mental health-related emergency room visits in California. *American Journal of Epidemiology, 187*(4), 726–735.

Beaglehole, B., Mulder, R. T., Frampton, C. M., Boden, J. M., Newton-Howes, G. ve Bell, C. J. (2018). Psychological distress and psychiatric disorder after natural disasters: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, *213*(6), 716–722.

Bo, Y., Zhu, Y., Lu, R., Chen, L., Wen, W., Jiang, B., Wang, X., Li, J., Chen, S. ve Qin, P. (2023). Burden of stroke attributable to high

ambient temperature from 1990 to 2019: A global analysis. *International Journal of Stroke,18*(9), 1121–1131.

Brandt, L., Adorjan, K., Catthoor, K., Chkonia, E., Falkai, P., Fiorillo, A., Gondek, T. M., Le Vay, J. N., Rojnic, M., Meyer-Lindenberg, A., Heinz, A., Dom, G. ve Luykx, J. J. (2024). Climate change and mental health: Position paper of the European Psychiatric Association. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, *67*(1), e41.

Bundo, M., de Schrijver, E., Federspiel, A., Toreti, A., Xoplaki, E., Luterbacher, J., Franco, O. H., Müller, T. ve Vicedo-Cabrera, A. M. (2021). Ambient temperature and mental health hospitalizations in Bern, Switzerland: A 45-year time-series study. *PloS One, 16*(10), e0258302.

Burke, S. E. L., Sanson, A. V. ve Van Hoorn, J. (2018). The psychological effects of climate change on children. *Current Psychiatry Reports, 20*(5), 35.

Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders, 74,* 102263.

Copernicus. (2025). *Surface air temperature for August 2025*. Copernicus.eu. https://climate.copernicus.eu/surface-air-temperature-august-2025

Cramer, M. N., Gagnon, D., Laitano, O. ve Crandall, C. G. (2022). Human temperature regulation under heat stress in health, disease, and injury. *Physiological Reviews, 102*(4), 1907–1989.

Emek Savaş, D. D. (2025). *İklim krizi ve beyin sağlığı: Nörolojik hastalıklar, sinirbilim araştırmaları ve çevresel etkiler.* G. Kıral Uçar (Ed.), *Psikoloji ve iklim değişikliği: Çözüme katkılar ve yeni kavramlar* içinde (ss. 137–162). Nobel Yayınevi.

Gauer, R. ve Meyers, B. K. (2019). Heat-Related Illnesses. *American Family Physician, 99*(8), 482–489.

GBD 2016 Neurology Collaborators (2019). Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet. Neurology, 18*(5), 459–480.

GBD 2019 Dementia Forecasting Collaborators (2022). Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: An analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet. Public Health, 7*(2), e105–e125.

Gong, J., Part, C. ve Hajat, S. (2022). Current and future burdens of heat-related dementia hospital admissions in England. *Environment International, 159,* 107027.

Herweh, C., Nordlohne, S., Sykora, M., Uhlmann, L., Bendszus, M. ve Steiner, T. (2017). Climatic and seasonal circumstances of hypertensive intracerebral hemorrhage in a worldwide cohort. *Stroke, 48*(12), 3384–3386.

Ingle, H. E. ve Mikulewicz, M. (2020). Mental health and climate change: Tackling invisible injustice. *The Lancet. Planetary Health, 4*(4), e128–e130.

IPCC. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis report. Contribution of working groups I, II and III to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change*. Intergovernmental Panel on Climate Change.

Leavitt, V. M., Sumowski, J. F., Chiaravalloti, N. ve Deluca, J. (2012). Warmer outdoor temperature is associated with worse cognitive status in multiple sclerosis. *Neurology, 78*(13), 964–968.

Louis, S., Carlson, A. K., Suresh, A., Rim, J., Mays, M., Ontaneda, D. ve Dhawan, A. (2023). Impacts of climate change and air pollution on neurologic health, disease, and practice: A Scoping Review. *Neurology, 100*(10), 474–483.

Mora, C., Counsell, C. W. W., Bielecki, C. R. ve Louis, L. V. (2017). Twenty-seven ways a heat wave can kill you: Deadly heat in the era of climate change. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes, 10*(11), e004233.

Nomura, Y., Newcorn, J. H., Ginalis, C., Heitz, C., Zaki, J., Khan, F., Nasrin, M., Sie, K., DeIngeniis, D. ve Hurd, Y. L. (2023). Prenatal exposure to a natural disaster and early development of psychiatric disorders during the preschool years: stress in pregnancy study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines, 64*(7), 1080–1091.

Peterson, B. S., Rauh, V. A., Bansal, R., Hao, X., Toth, Z., Nati, G., Walsh, K., Miller, R. L., Arias, F., Semanek, D. ve Perera, F. (2015). Effects of prenatal exposure to air pollutants (polycyclic aromatic hydrocarbons) on the development of brain white matter, cognition, and behavior in later childhood. *JAMA Psychiatry, 72*(6), 531–540.

Romanello, M., Napoli, C. D., Green, C., Kennard, H., Lampard, P., Scamman, D., Walawender, M., Ali, Z., Ameli, N., Ayeb-Karlsson, S., Beggs, P. J., Belesova, K., Berrang Ford, L., Bowen, K., Cai, W., Callaghan, M., Campbell-Lendrum, D., Chambers, J., Cross, T. J., van Daalen, K. R., ... Costello, A. (2023). The 2023 report of the Lancet Countdown on health and climate change: The imperative for a health-centred response in a world facing irreversible harms. *Lancet (London, England), 402*(10419), 2346–2394.

Sisodiya S. M. (2023a). Climate change and neurology: Time to talk and to act. *The Lancet. Neurology, 22*(8), 656–657.

Sisodiya S. M. (2023b). Climate change and the brain. *Brain: A Journal of Neurology, 146*(5), 1731–1733.

Sisodiya S. M. (2024). Hot brain: practical climate change advice for neurologists. *Practical Neurology, 24*(1), 28–36.

Sisodiya, S. M., Gulcebi, M. I., Fortunato, F., Mills, J. D., Haynes, E., Bramon, E., Chadwick, P., Ciccarelli, O., David, A. S., De Meyer, K., Fox, N. C., Davan Wetton, J., Koltzenburg, M., Kullmann, D. M., Kurian, M. A., Manji, H., Maslin, M. A., Matharu, M., Montgomery, H., Romanello, M., ... Hanna, M. G. (2024). Climate change and disorders of the nervous system. *The Lancet. Neurology, 23*(6), 636–648.

Tsai, T. L., Lin, Y. T., Hwang, B. F., Nakayama, S. F., Tsai, C. H., Sun, X. L., Ma, C. ve Jung, C. R. (2019). Fine particulate matter is a potential determinant of Alzheimer's disease: A systemic review and meta-analysis. *Environmental Research, 177,* 108638.

Vitkova, M., Diouf, I., Malpas, C., Horakova, D., Kubala Havrdova, E., Patti, F., Ozakbas, S., Izquierdo, G., Eichau, S., Shaygannejad, V., Onofrj, M., Lugaresi, A., Alroughani, R., Prat, A., Larochelle, C., Girard, M., Duquette, P., Terzi, M., Boz, C., Grand'Maison, F. ... MSBase Study Group (2022). Association of latitude and exposure to ultraviolet B radiation with severity of multiple sclerosis: An international registry study. *Neurology, 98*(24), e2401–e2412.

Walton, C., King, R., Rechtman, L., Kaye, W., Leray, E., Marrie, R. A., Robertson, N., La Rocca, N., Uitdehaag, B., van der Mei, I., Wallin, M., Helme, A., Angood Napier, C., Rijke, N. ve Baneke, P. (2020). Rising prevalence of multiple sclerosis worldwide: Insights from the Atlas of MS (3. Baskı). *Multiple sclerosis (Houndmills, Basingstoke, İngiltere)*, *26*(14), 1816–1821.

Yilmaz, M., Gurger, M., Atescelik, M., Yildiz, M. ve Gurbuz, S. (2015). Meteorologic parameters and migraine headache: ED study. *The American Journal of Emergency Medicine, 33*(3), 409–413.

Yin, P., Gao, Y., Chen, R., Liu, W., He, C., Hao, J., Zhou, M. ve Kan, H. (2023). Temperature-related death burden of various neurodegenerative diseases under climate warming: A nationwide modelling study. *Nature Communications, 14*(1), 8236.

Zammit, C., Torzhenskaya, N., Ozarkar, P. D. ve Calleja Agius, J. (2021). Neurological disorders vis-à-vis climate change. *Early Human Development, 155*, 105217.

Zuo, J., Pullen, S., Palmer, J., Bennetts, H., Chileshe, N. ve Ma, T. (2015). Impacts of heat waves and corresponding measures: A review. *Journal of Cleaner Production, 92,* 1-12.

İKLİM KRİZİ VE KÜLTÜR: KÜLTÜRÜN ÇEVRE DAVRANIŞLARI ÜZERİNDEKİ DESTEKLEYİCİ VE SINIRLAYICI ROLÜ

Ayşe Tuna*

Bir durum, günlük yaşamın işleyişini tehdit ettiğinde, acil karar alma ve eyleme geçmeyi gerektirdiğinde "kriz" olarak nitelendirilebilir. Peki iklim değişikliğini bir kriz olarak tanımlayabilir miyiz? İklim değişikliği kaynaklı yaşadığımız, maruz kaldığımız olaylar iklim değişikliğinin çok acil çözüm gerektiren bir kriz olduğunu gösteriyor. Son yıllarda meydana gelen iklim değişikliği kaynaklı aşırı hava olayları yerleşim yerlerini tahrip ederek insanları evlerinden edip ekonomik faaliyetlerini sürdürmelerine engel oluyor. Daha da acısı çoğu zaman can kayıplarıyla sonuçlanabiliyor. 2021 yılında Batı Karadeniz'de meydana gelen sel felaketi ciddi alt yapı sorunlarına neden olmuş, yerleşim yerlerine zarar vermiş ve çok sayıda can kaybına neden olmuştur (Yeşil Gazete, 2021). İklim değişikliğinin neden bir kriz durumu oluşturduğunun somut bir diğer örneği olarak kuraklık, su kaynaklarının azalmasına neden olup tarımsal üretimi olumsuz etkiliyor. Hâlihazırda su sıkıntısı yaşayan bölgeler için bu durum çok daha ciddi bir sorundur. Meteoroloji Genel Müdürlüğü (2024) tarafından yayımlanan yıllık iklim raporuna göre "en sıcak yıl" olarak kayda geçen 2024 yılında neredeyse ülkenin tamamında kuraklık etkili olmuş, göllerde su seviyesi gerilemiş ve sonuç olarak ekosistemin dengesi ile ilgili riskler oluşmuştur. Günümüzde Türkiye, iklim değişikliği kaynaklı gıda kırılganlığında alarm veren ülkeler arasındadır (Kurnaz, 2025). Gıda üretiminde sadece verim değil kalite de düşmüş, maliyet ise tam tersine yükselmiştir. Bu durum özellikle düşük gelirli gruplarda yeterli ve kaliteli gıdaya erişimi olumsuz etkilemiştir (Sürdürülebilir Kalkınma ve Kent Araştırmaları Derneği, 2025). İklim değişikliği gıdaya erişimde olduğu gibi var olan yoksullaşmayı derinleştirerek ve sosyoekonomik eşitsizlikleri büyüterek özellikle altyapısı zayıf, düşük gelirli bölgeler için ciddi bir risk oluşturabilir. İklim krizi yalnızca insan hayatını değil, karada ve denizde yaşayan pek çok canlı türünü de olumsuz etkilemektedir. Anadolu parsı, deniz kaplumbağaları ve kelaynak kuşları gibi türlerin, değişen iklim koşullarına uyum sağlayamamaları ve yaşam alanlarını kaybettikleri için yok olma tehlikesiyle karşı karşıya

* Arş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

olmaları, biyoçeşitlilik kaybını gözler önüne sermektedir. Tüm bu örneklerin iklim krizinin somut, gözle görülebilir sonuçlarını ortaya koyduğunu ve yaşadığımız sorunlara gelecekte değil bugün çözüm bulmamız gerektiğini dramatik bir şekilde gösterdiğini söyleyebiliriz.

İklim değişikliğine bağlı ortaya çıkan sorunlardan tüm canlıların doğrudan veya dolaylı olarak zarar gördüğü/göreceği aşikâr. Peki biz insanlar yaşanan bu krizin neresindeyiz? Yalnızca sorundan etkilenen mağdur konumunda mıyız, yoksa sorunun temel kaynaklarından biri de biz miyiz? Her ne kadar bu kriz bazı insanlar tarafından "doğal bir süreç" olarak değerlendirilebilse de bilimsel veriler insan faaliyetlerinin bu süreci hızlandırdığını ve şiddetlendirdiğini açıkça göstermektedir. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC, 1990) ilk raporunda yalnızca fosil yakıt kullanımının atmosferdeki sera gazı miktarını ciddi seviyede arttırdığı vurgulanırken yıllar içerisinde yayınlanan raporlarda küresel ısınmanın doğal döngü içerisinde, normal bir şekilde gerçekleşmediği ve insanların iklim değişikliği üzerinde ciddi bir etkisinin olduğu açıklanmıştır. Enerji kaynaklarının aşırı kullanımı, ormanlık alanların yok edilmesi, yüksek miktarda plastik ve kimyasal atık üretimi gibi faaliyetler aracılığıyla insanın doğayı ve doğal kaynakları oldukça hoyrat bir şekilde, yarını düşünmeden kullandığını görebiliyoruz. Kirlilik gibi çevresel faktörlerin etkisiyle ülkemiz denizlerinde meydana gelen müsilaj sorunu, doğanın dengesini nasıl bozduğumuzu görebilmemiz için oldukça somut bir örnek oluşturuyor.

İklim krizinde insan davranışlarının belirleyici bir rolünün olması, çözüm sürecinde de insanı merkeze yerleştirmemizi zorunlu kılıyor. İklim krizi ile mücadele edebilmek için ilk aşamada doğaya zarar vermeyen ve fayda sağlayan çevre yanlısı davranışlara yönelmeliyiz. Bu davranış değişikliğinin yalnızca enerji tasarrufu, sürdürülebilir tüketim tercihleri gibi bireysel düzeyde değil çevre ile ilgili kamu politikalarını desteklemek, çevreye duyarlı toplumsal normların yaygınlaşmasını sağlamak gibi kamusal düzeyde de gerçekleşmesi son derece gerekli.

Soruna yönelik çözüm açık ve net bir şekilde belli olsa da biz insanlar için çözümü uygulamak her zaman kolay değildir. Çünkü çevre yanlısı davranışlar genellikle sosyal bir ikilem içerir: birey için kısa vadede avantajlı olan bir davranış, toplum veya gelecek kuşaklar için uzun vadede zararlı olabilir. Ortak bir kaynağı kullanırken bonkör davranmamız bireysel düzeyde bizim için rasyonel bir tercih gibi gözükse de tüm insanların benzer bir şekilde davranması kaynağın kısa sürede tükenmesine ve tüm insanların zarar görmesine sebep olabilir. Ayrıca çevre yanlısı davranış sergilemek birey için konforlu olmayabilir. Örneğin özel araç yerine toplu taşıma kullanımı genellikle bireye genellikle konfor sağlamaz. Buna rağmen insanlar bazı koşullarda bireysel

düzeyde fedakârlık sergileyerek, davranışın kısa vadede kolaylık ve rahatlık sağlaması yerine uzun vadede tüm canlılar için fayda sağlamasını tercih edebilir. Çevre psikolojisi alanı, psikoloji biliminin bilgi birikiminden yararlanarak, insanların hangi koşullarda hangi faktörler aracılığıyla çevre yanlısı davranışları tercih ettiğine yönelik açıklamalar sunar. Toplumsal değerler, inanç sistemleri ve normlar bütünü olarak kültür, bu davranışların şekillenmesinde belirleyici bir role sahiptir (Markus ve Kitayama, 1991; Triandis, 1995). Bireyin doğayı nasıl konumlandırdığı, çevre sorunlarında sorumluluk hissedip hissetmediği ve çevre yanlısı tercihlerde bulunup bulunmadığı, kültürel değerlerden ve sosyal normlardan bağımsız değildir. Bu yazı, kültürün çevre yanlısı davranışları hangi yollarla beslediğini veya sınırladığını incelemeyi amaçlamaktadır.

Kültür Çevre Davranışlarını Nasıl Şekillendirir?

Çevre yanlısı davranışlar değerlerden, değerler ise kültürden etkilenir. Kültürel değerler, çevrenin korunması konusunda bireylere motivasyon sağlayabileceği gibi, bazı kültürel özellikler bu davranışların sergilenmesini de sınırlayabilir. Tam (2025) çevre psikolojisi alanında yürütülen araştırmalardan ve güncel tartışmalardan yola çıkarak kültürün çevre yanlısı davranışları, üç farklı şekilde etkileyebileceğini belirtmiştir. Bunlardan ilki, kültürel değerlerin doğrudan ve dolaylı olarak davranışı şekillendirmesi ile olur.

1. Kültürel Değerler Davranışı Şekillendirir

Hofstede'nin (1984, 1991, 2001) Kültürel Boyutlar Kuramı (Cultural Dimensions Theory), aralarında Türkiye'nin de bulunduğu farklı ülkelerdeki çalışanlardan topladığı verilerin analiz edilmesiyle geliştirilmiştir. Kuram kültürel değerlerin davranışı hangi yollarla etkilediğini açıklamak ve kültürlerarası karşılaştırmalar yapabilmek için bir referans noktası sağlar. İlk aşamada bireycilik- toplulukçuluk (individualism-collectivism), erillik-dişillik (masculinity-femininity), güç mesafesi (power distance) ve belirsizlikten kaçınma (uncertainty avoidance) olmak üzere dört boyut önerilmiş, zaman içerisinde yürütülen çalışmalarda bu boyutlara uzun-kısa vadeli yönelim (long-short term orientation) de eklenmiştir. Çevre yanlısı davranışlar üzerinde etkisi olan boyutlardan biri, bireylerin toplumla kurdukları ilişkiye göre şekillenen toplulukçuluk-bireycilik boyutudur. Toplulukçu kültürlerde iş birliği, dayanışma, karşılıklı bağımlılık ve grubun refahını korumak birey için önemlidir. Gruba yönelik bağlılığı ve sadakati temsil eden toplulukçu değerlerin hâkim olduğu toplumlarda, grup kurallarına uymak ihlal edilmemesi gereken bir normdur. Bu nedenle karar verme süreçlerinde ve davranışlarda grup üyelerinin iyi oluşu ve onayı gözetilir. Toplulukçuluk, grubun iyiliği için bireysel fedakârlık yapabilmeyle ilişkilidir. Daha önce de bahsedildiği gibi çevre yanlısı davranış, bireysel çıkarlardan çok toplumun ortak yararına odaklanmayı gerektirmektedir. Bu yönüyle toplulukçu değerler çevre yanlısı davranışları

besleyebilir. Toplulukçu kültürlerde doğayla kurulan ilişki, bağ daha güçlüdür (Eom ve ark., 2016; Tam, 2025). Bu durum çevre yanlısı değerleri içselleştirme, doğayla uyum içerisinde yaşama yönündeki eğilimi destekler. Örneğin toplulukçu kültürlerde bireyler çevreyi korumak için yüksek vergi ödemeye daha çok isteklidirler (Richardson, 2007). Çevre karşıtı bir davranış, ahlaki sorumluluğun yerine getirilmemesi anlamına geleceği için bireylerin ilgili davranıştan suçluluk hissetmeleri daha olasıdır. Bu nedenle çevre yanlısı davranış, suçluluk hissinden korunmak amacıyla ahlaki bir zorunluluk olarak da tercih edilebilir. Bireyci kültürlerde ise kişisel hedeflere odaklanılır. Grubun veya toplumun yararına olmasa bile bireyin hedef ve arzuları ön plandadır. Bireysel çıkarlar ve konfora daha fazla değer verilir. Toplulukçu kültürlerde olduğu gibi bireyci kültürlerde de çevre yanlısı davranış gerçekleştirilebilir. Örneğin bireyci değerlerin hâkim olduğu toplumlar, yenilenebilir enerji gibi sürdürülebilirlikle ilgili teknolojileri daha kolay kabul edip benimserler (Ang ve ark., 2020). Ancak davranışın motivasyonu toplulukçu kültürlerden farklıdır. Bireyci kültürlerde çevre yanlısı davranış iş birliği, grubun refahı, sosyal normlar gibi faktörlerle değil çevre kaygısı gibi bireysel düzeydeki değişkenlerle açıklanır.

Hofstede'nin "erillik" boyutu, rekabet, güç ve maddi başarıya verilen değeri temsil ederken "dişillik" iş birliği, dayanışma, diğerlerinin iyi oluşunu gözetmeyi temsil etmektedir. Eril kültürlerde insanın doğaya egemen olması gerektiğine yönelik bir inanç vardır. Ekonomik büyüme her şeyden önde gelir. Doğal kaynakların aşırı kullanımına, çevresel tahribata rağmen ekonomik büyüme ve gelişme en büyük motivasyon kaynağıdır. Dişil kültürlerde ise insanın doğa ile uyumlu, iş birliği içerisinde bir yaşam sürmesi gerektiği inancı hakimdir. Bireysel ve kamusal düzeydeki davranışlarda doğanın korunması ahlaki bir sorumluluk olarak değerlendirilir. Eril değerlerin baskın olduğu kültürlerde doğal kaynakların yoğun biçimde kullanılması ise ekonomik ve siyasi güç göstergesi olarak meşrulaştırılabilir. Bu durum çevre karşıtı davranış normlarının oluşmasına ve davranışı etkilemesine neden olabilir. Benzer olarak güç mesafesi boyutu toplumdaki eşitsizliklerin ve hiyerarşik statü farklarının hangi ölçüde kabul edildiği ile ilgilidir. Bir toplum içerisinde gücün nasıl dağıldığına ve güç, statü, zenginlik temelli eşitsizliklerin bireyler tarafından nasıl değerlendirildiğine ilişkin kültürel boyuttur (Hofstede, 1984). Yüksek güç mesafesi eşitsizliklerin, statü farklarının "doğal" olduğunu kabul etme ile, düşük güç mesafesi ise eşitsizliklerin beklenen bir durum olmaması ve eşitliğin sağlanması gerektiği inancı ile ilişkilidir. İklim değişikliğine bağlı olarak yaşadığımız kriz iklim adaletsizliği durumu oluşturduğu için eşitlikçi değerlere sahip bireylerin bu konuda daha fazla endişe duyduğu ve çevre yanlısı davranışa yöneldiği bilinmektedir (Ergun ve ark., 2024). Ayrıca yüksek statüyü temsil eden tercihlerin yüksek karbon salınımına neden

olması (Nielsenve ark., 2021), yüksek güç mesafesine sahip toplumların doğaya verdikleri zarara ilişkin bir çıkarımda bulunmamızı kolaylaştırabilir.

Bir toplumun üyelerinin zamansal yönelimleri uzun veya kısa vadeli olabilir. Toplumun uzun vadeli yönelime sahip olması, geleceğe yönelik plan yapılması ve kısa vadeli hazların ertelenmesini teşvik edip etmemesi ile ilgilidir. Kısa vadeli yönelim ise davranışın uzun vadeli sonuçlarından öte diğerleri ile eşit katkı sağlama, hızlı ve kesin sonuç alma, anlık hazza odaklanma ile ilgilidir. Uzun vadeli yönelime sahip toplumlar, bugünkü davranışın geleceği şekillendirdiğini bildikleri için karar alma süreçlerinde bu durumu göz önünde bulundururlar, bugünün değil geleceğin çıkarına odaklanırlar. Çevre ile ilgili bir davranışın sonucunu bugün görmek neredeyse imkânsızdır, davranışın sonucu genellikle uzun vadede ortaya çıkar. Bu nedenle çevre yanlısı davranışı tercih etmek uzun vadeli yönelim gerektirir. Nitekim uzun vadeli yönelimin çevre yanlısı değerlerle, niyetlerle ve davranışlarla ilişkili olduğu bilinmektedir (Chwialkowska ve ark., 2020).

Belirsizlikten kaçınma, toplumun bilinmedik koşullarla mücadele edebilmek için düzene, tutarlılığa, yasalara, resmi süreçlere duyduğu ihtiyaçtır. Toplumların risk ve bilinmezlik karşısında güvence arayışını ifade eder. Yüksek düzeydeki belirsizlikten kaçınma, geleceğe yönelik bir kaygı içerir. Benzer bir kaygı, çevre için de geçerlidir. Belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu toplumlarda bireyler tasarruf davranışları sergileme gibi daha fazla inisiyatif içeren davranışları tercih eder (Parboteeah ve ark., 2012). Bununla birlikte çevre yanlısı davranışlar toplumların alışkanlıklarını, davranış örüntülerini değiştirmelerini gerektirir. Bu değişiklikler belirsizlikten kaçınmanın yüksek olduğu toplumlarda kaygıyı işlevsiz düzeyde arttırarak çevre yanlısı davranışları engelleyebilir (Mi ve ark., 2020).

Hofstede'nin kültürel boyutlara yönelik açıklamaları indirgemeci doğası, ülke içi farkları göz ardı etmesi gibi nedenlerle kuramsal ve uygulamalı alanda eleştirilse de kültürlerarası karşılaştırmalarda bir temel sağlar. Güncel araştırmalar, Türkiye'de hiyerarşik yapının güçlü, belirsizlikten kaçınmanın yüksek, bireyci değerlerin ön plana çıkmasına rağmen toplulukçu eğilimlerin hâlen baskın olduğunu göstermektedir (örn. İlhan ve Yemişçi, 2020; Sarıtaş ve Öztürk, 2018). Çevre davranışlarının kültürel boyutlarla olan ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye'nin kültürel profilinin hem çevre yanlısı hem de çevre karşıtı davranışlarla ilişkili olabileceği çıkarımında bulunabiliriz. Örneğin Türkiye'de iklim değişikliğine yönelik bir farkındalık bulunduğunu gösteren çalışmalar mevuttur (örn. Alnıaçık, 2010). Konda Araştırma'nın, 2018 yılından itibaren Türkiye'de iklim değişikliğine yönelik farkındalık ve inançları temel alan anket çalışmalarının bulguları da iklim değişikliğine yönelik farkındalık ve endişeye

işaret etmektedir. Güncel olarak 2024 yılında 33 ilden 2909 kişiden elde edilen verilere göre; çalışmaya katılan katılımcıların yüzde 72'si iklim değişikliği konusunda endişeli olduğunu belirtirken yüzde 71'i iklim değişikliğinin insan faaliyetleri sonucunda oluştuğunu düşünüyor. Yüzde 81'i düzensiz hava olaylarını iklim değişikliği nedeniyle gerçekleştiğini düşünüyor. Bu bulgular, Türkiye'de iklim değişikliğine yönelik inancın ve farkındalığın oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte söz konusu farkındalığın davranışa dönüşmesi noktasında önemli bir boşluk olduğunu da söyleyebiliriz. Nitekim bazı araştırmalar, geri dönüşüm gibi çevre yanlısı davranışların bireyler tarafından zahmetli, zaman alıcı ve uygulaması güç olarak değerlendirildiğini göstermektedir (Umut ve ark., 2015). Bu durum, Türkiye'de kültürel değerlerin çevre bilincini desteklese bile davranış değişimini sınırlayan yapısal, algısal veya pratik engellerin varlığına işaret etmektedir.

2. Kültür ve İnsan-Doğa İlişkisi

İnsanın doğaya ilişkin değerlendirmeleri ve insan–doğa ilişkisine yönelik inançları, ekolojik dünya görüşü kavramı altında ele alınır. Ekolojik dünya görüşleri, bireylerin çevreyi nasıl algıladıklarını ve çevreyle kurdukları ilişki biçimlerini belirler. Bu görüşler kültürel değerlerden beslenir ve çevre yanlısı davranışların ortaya çıkmasında önemli bir rol oynar (Schultz ve Zelenzy, 1999). Bir başka ifade ile kültürel değerler, bireyin doğayı hiyerarşik olarak nasıl konumlandırdığını belirler.

Batı kültürlerinde, özellikle sanayileşme süreciyle birlikte insan merkezli doğa anlayışının öne çıktığını söyleyebiliriz. Bu anlayışta doğa, insandan bağımsız bir maddi gerçekliktir ve değeri, insana sağladığı "fayda" ile ölçülür. İnsan, doğayı kendi ihtiyaçları ve hedefleri doğrultusunda dönüştürme ve kullanma hakkına sahiptir (White, 1967). Doğu kültürlerinde ise her ne kadar doğa sevgisinin idealleştirilmiş bir mit, kültürel ve tarihsel bir inşa olduğu yönünde eleştiriler söz konusu olsa da insanın doğanın bir parçası olduğu doğa merkezli bir bakış açısının hâkim olduğu bilinmektedir (Martinez, 2005; Tucker, 2003). Bu kültürlerde doğa, yalnızca bir kaynak değil, karşılıklı bağımlılığın ve uyumun bir unsuru olarak görülür. Doğa, kaynaklarını kullanmamız ve insanın hayatına hizmet etmek için vardır görüşünün aksine doğaya karşı bir şükran duygusu hâkimdir. Doğaya duyulan saygı, ahlaki bir sorumluluk veya kimliğin bir parçası olarak ortaya çıkar (Schultz ve ark., 2004). Schultz ve Zelenzy'nin (1999) 14 ülkeyi kapsayan çalışması, toplulukçu kültürlerin doğayı daha bütüncül biçimde algıladığını (doğa merkezli), bireyci kültürlerin ise doğayı insanın hizmetinde bir araç olarak (insan merkezli) değerlendirdiğini göstermiştir.

İnsanın doğayı nasıl konumlandırdığı, doğa ile bağlantılı olup olmamasına göre değişebilir. Sanayi Devrimi

ile insanın doğa üzerinde hakimiyet kurması, artan tüketim taleplerinin karşılanması ve ekonomik büyümenin sağlanması için gerekli görülmüştür (Bargaoui ve Nouri, 2021). Sanayileşme, beraberinde kentleşmeyi de getirir. Artan kentleşme ise insanların doğa ile daha az bağlantılı olmalarına, daha az etkileşim kurmalarına sebep olur. Bu durum doğa ile kurulan karşılıklı bağımlı ilişkiyi zayıflatır (Richardson, 2025). Nitekim doğa ile bağlantılılık düzeyinin, ülkeler arasında kültürel farklılıklar gösterdiği; gelişmiş ülkelerde insan-doğa ilişkisinin de daha zayıf olduğu bilinmektedir (meta-analiz için bkz. Whitburn ve ark., 2020).

Türkiye bağlamını ele aldığımızda insan-doğa ilişkisinin hem insan merkezli hem de doğa merkezli ikili bir yapı sergilediğine ilişkin pek çok örnek bulunduğunu söyleyebiliriz. Kültürel geçmişimizde doğa ile iç içe ve doğayı kutsal kabul eden bir anlayışın hâkim olduğu bilinmektedir. İnsan-doğa ilişkisine yönelik çıkarımlarda bulunabileceğimiz zengin bir kaynak olan Dede Korkut Hikâyelerinde, göçebe dönemlerde insan ve doğa arasındaki karşılıklı bağımlı ilişkinin doğaya saygı duymayı da beraberinde getirdiği bilinir. Doğa, edilgen bir konumda değildir. Aksine doğanın canlı, yaşayan unsurları olduğuna inanılır. Doğaya duyulan sevgi tasvirlere, benzetmelere de yansır (Bütüner, 2021). İnsan yaşamının iklim ve hava olaylarına bağlı olması, doğanın ayrı bir maddi varlık değil insanla iç içe bir konumda değerlendirilmesini sağlamıştır. Atasözlerinde de özellikle doğanın uyanışı olarak görülen ilkbaharın gelişine (örn., Martta yağmasın, nisanda dinmesin), ağaç (örn., Yaş ağaca balta vuran el olmaz, Ağacı çok olan köyün mezarı az olur), toprak (örn., Bir avuç altının olacağına bir avuç toprağın olsun) ve su (Bir gün su içeceğin çeşmeyi [suyu] bulandırma) ile ilgili pratik uyarılara yer verilmiştir (Karakuş ve Keçe, 2012). Her yıl "Âdem Amca ve Yaren Leylek" buluşmasının heyecanla takip edilmesi de insanın doğa karşısındaki üstünlüğünü değil, onunla kurduğu duygusal bağı ve dostluğu gözle görünür bir hale getiriyor. Bununla birlikte, doğa merkezli ekolojik dünya görüşünün ekonomik büyüme ve gelişme hedefleri söz konusu olduğunda yerini insan merkezli dünya görüşlerine bıraktığını söyleyebiliriz. Ekonomik büyüme her zaman çevre karşıtı olmak zorunda değildir. Ancak ekonomik olarak en fazla faydanın hedeflenmesi genellikle doğal kaynakların aşırı kullanımı, yeşil alanların yok edilmesi ve hava, su, toprak kirliliğine neden olan atık üretimini beraberinde getirir. Özellikle maden arama faaliyetleri sırasında zeytin ve çam ağaçlarının kesilmesi, halk sağlığının bozulması ve heyelan gibi risklerin söz konusu olması, ekonomik büyümenin çevre karşısında daha fazla ön planda tutulduğunu göstermektedir.

3. Kültür ve Günlük Pratikler

Tam (2025) kültürün çevre davranışları üzerindeki etkisini üçüncü olarak günlük yaşam pratikleri üzerinden ele alır. Çevre yanlısı davranışlar yalnızca bireysel

değerlerin, tutumların bir sonucu değildir; aynı zamanda kültürün oluştuğu fiziksel çevrenin, altyapı ve sürdürülebilirlik olanaklarının, maddi koşulların da bir sonucudur (Steg ve Vleg, 2009). Kültür, sembolik anlamlarla olduğu kadar günlük pratiklerle de temsil edilir. İklim krizine yönelik farkındalığı yüksek olan biri geri dönüşüm davranışında bulunmak isteyebilir. Ancak yaşadığı bölgede geri dönüşüm alt yapısı yoksa farkındalığının davranışa dönüşmesi mümkün olmayabilir. Toplum taşıma araçlarının sayı ve güzergâh bağlamında yetersiz olması tercih edilmese bile bireysel araç kullanımını zorunlu hâle getirebilir. Bu nedenle çevre yanlısı davranışların fiziksel ve kültürel olarak da desteklenmesi, teşvik edilmesi gereklidir.

Çevre yanlısı bir davranışın toplumda ne ölçüde kabul gördüğü aynı zamanda davranışın sembolik anlamlarıyla ilişkili görünmektedir. Örneğin, yenilenebilir enerji teknolojilerinin toplumda kabul görmesinin ekonomik belirleyicileri olduğu kadar sembolik belirleyicileri de olabilir. Sembolik anlam, davranışın desteklenmesini sağlar veya engellenmesine neden olur (McLachlan, 2009). Güneş enerjisi sistemlerinin kullanılması Papua Yeni Gine'de toplumsal paylaşım değerleriyle çeliştiği için desteklenmezken (Sovacool ve ark., 2011), bazı Asya ülkelerinde statü göstergesi olarak kabul görür ve desteklenir (Ojong, 2021). Benzer bir şekilde, elektrikli araçlar pek çok ülkede iklim değişikliğine yönelik bir farkındalıkla tercih edilirken ülkemizde yüksek statü göstergesi olarak değerlendirilebiliyor (Bektaş ve Akyıldız-Alçura, 2024).

Çevre yanlısı davranışlarda yalnızca kültürel faktörler değil yapısal ve kültürel değişkenlerin bir etkileşimi söz konusudur. Örneğin Hollanda, Danimarka, Almanya gibi bazı ülkelerde bisiklet, genellikle doğa dostu bir ulaşım aracı olarak tercih edilir. Bu ülkelerde şehir planlaması da geniş bisiklet yollarını ve park alanlarını içerecek şekilde oluşturulduğu için bisiklet kullanımı yalnızca spor faaliyeti olarak görülmek yerine kültürel bir alışkanlık hâline gelmiştir (Pucher ve Buehler, 2008). Japonya gibi bazı Asya ülkelerinde geri dönüşüm faaliyetlerine bağlı olarak atıklar farklı kategorilere ayrılır. Her bir atığın toplanacağı gün bellidir. Atık yönetimine ilişkin yerel düzenlemeler sosyal bir norm hâlini almıştır (Moshkal ve ark., 2024). Ülkemizde ise geri dönüşüm kutuları genellikle sınırlı olduğunu ve atık ayrıştırmanın yaygın bir davranış olarak görülmediğini söyleyebiliriz. Bununla birlikte yerel yönetimler "sıfır atık" projeleri (örn., "Atığını Azalt, Doğayı Yaşat," "Ayrıştır- Dönüştür- Kazandır," "Pet Şişeni Getir, Pekmezini Götür," "Atığını Getir, Fidanını Götür," "Suyumu Kirletme Oksijenimi Yok Etme- Bitkisel Atık Yağ Toplama") kapsamında geri dönüşümü desteklemeyi amaçlamaktadır. Bilindiği gibi toplulukçu kültürlerde bir çevre yanlısı davranış sosyal bir norm hâline geldiğinde, davranışın gruba ve topluma olan yararı vurgulandığında, bireylerin ilgili davranışı gerçekleştirme

olasılıkları artar (Eom ve ark., 2016). Türkiye gibi toplulukçu değerlerin baskın olduğu kültürlerde geri dönüşüm gibi çevre yanlısı davranışların alışkanlık hâline gelebilmesi için hazırlanan proje ve kampanyalarda alt yapının desteklenmesi kadar kültürel özelliklerin de göz önünde bulundurulması gerektiği önerilebilir. Henüz kültürel bir alışkanlık hâline dönüşmüş olmasa da alışverişte bez çanta kullanma, yerel üreticileri destekleme, ikinci el ürünleri tercih etme gibi davranışlar toplumsal fayda temelinde kültürel olarak desteklendikçe daha çok kişi tarafından, daha sık gerçekleştirilebileceğini söyleyebiliriz.

Sonuç Yerine

Bu metinde çevre davranışlarımız üzerinde kültürel değerlerin doğrudan veya dolaylı rolü ele alınmıştır. Bir toplumda yaygın olan değerler, normlar, inançlar bireylerin çevre yanlısı davranışa yönelmesini sağladığı gibi çevre karşıtı davranışlar sergilemesine de neden olabilir. İklim değişikliğine yönelik farkındalığı yüksek olan, endişelenen biri kültürel bariyerler nedeniyle çevre yanlısı davranış değişikliğine yönelmeyebilir. Veya iklim değişikliğine yönelik bireysel düzeyde farkındalığı, endişesi olmayan biri toplumdaki normlar aracılığıyla çevre yanlısı davranış sergilemek zorunda kalabilir. Diğer pek çok davranışta olduğu gibi çevre üzerinde olumlu veya olumsuz etkisi olan bir davranışı gerçekleştirirken de toplumda yaygın olmayan, onaylanmayan bir davranışı tercih etme ihtimalimiz düşüktür. Bu nedenle çevre davranışları söz konusu olduğunda toplumun kültürel değerlerinin, sosyal normlarının, inançlarının, kültürel alışkanlıklarının göz önünde bulundurulması gerekir.

Kültür, çevre davranışları üzerinde bu kadar belirleyici bir role sahipken, olumlu yönde davranış değişikliğini amaçlayan müdahale çalışmalarında da yerel ve ulusal düzeyde kültürel duyarlılığın sağlanması işlevsel sonuçlara ulaşmak için gereklidir. Elektrikli araç kullanımında olduğu gibi davranışın sembolik anlamları ihmal edilerek yürütülen bir müdahale çalışmasının etkili sonuç vermesi beklenemez. Son olarak, çevre yanlısı davranışlarımızı bireysel değişkenlerden, kültürel değerlerden bağımsız düşünmemiz nasıl ki mümkün değilse, ekonomik ve politik sistemlerin de sürece dâhil olduğunu vurgulayarak bu metni bitirmek istiyorum. Psikoloji araştırmalarında genellikle bireyden topluma doğru bir davranış değişikliğini amaçlıyor olsak da, söz konusu çevre gibi pek çok parametrenin dâhil olduğu davranışlarda, sistem düzeyindeki değişikliklerin de bireysel davranışı etkileyebileceğini unutmamamız gerekiyor.

Kaynaklar

Alnıaçık, Ü. (2010). Çevreci yönelim, çevre dostu davranış ve demografik özellikler: Üniversite öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, *10*(20), 507-532.

Ang, J. B., Fredriksson, P. G. ve Sharma, S. (2020). Individualism and the adoption of clean energy technology. *Resource and Energy Economics*, *61*, 101180.

Bargaoui, S. A. ve Nouri, F. Z. (2021). History of the human and nature relationship, discovery of greenhouse effect and awareness of the environmental problem. *Journal of Economic Science Research*, *4*(3), 1-14.

Batı Karadeniz'deki sel felaketinde hayatını kaybedenlerin sayısı 77'ye yükseldi. (2021, Ağustos 16). *Yeşil Gazete.* https://yesilgazete.org/bati-karadenizdeki-sel-felaketinde-hayatini-kaybedenlerin-sayisi-77ye-yukseldi/

Bektas, B.C. ve Akyıldız Alçura, G. (2024). Understanding electric vehicle adoption in Türkiye: Analyzing user motivations through the technology acceptance model. *Sustainability, 16,* 9439.

Bütüner, Ş. (2021). Çevre bilinci oluşturmada Türk mitolojisinin rolü: Dede Korkut hikâyelerine ekoeleştirel bir yaklaşım. *Türk Dünyası Araştırmaları*, *129*(255), 433-448.

Chwialkowska, A., Bhatti, W. A. ve Glowik, M. (2020). The influence of cultural values on pro-environmental behavior. *Journal of Cleaner Production*, *268*, 122305.

Eom, K., Kim, H. S., Sherman, D. K. ve Ishii, K. (2016). Cultural variability in the link between environmental concern and support for environmental action. *Psychological Science*, *27*(10), 1331-1339.

Ergun, S. J., Karadeniz, Z. D. ve Rivas, M. F. (2024). Climate change risk perception in Europe: country-level factors and gender differences. *Humanities and Social Sciences Communications*, *11*(1), 1-13.

Hofstede, G. (1984). Cultural dimensions in management and planning. *Asia Pacific Journal of Management*, *1*(2), 81-99.

Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: Software of the mind.* McGraw-Hill.

Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations.* Sage Publications.

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC). (1990). *Climate change: The IPCC Scientific assessment. working group I* (J. T. Houghton, G. J. Jenkins ve J. J. Ephraums, (Ed.). Cambridge University Press. https://archive.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_first_assessment_1990_wg1.shtml

İlhan, Ü. D. ve Yemişçi, D. A. (2020). Ulusal kültür, örgüt kültürü ve iş güvenliği kültürü ilişkisi: Hofstede'nin güç mesafesi ve belirsizlikten kaçınma boyutları açısından Türkiye özelinde bir değerlendirme. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, *27*(3), 703-724.

Karakuş, U. ve Keçe, M. (2012). Türk atasözlerinde doğal çevre algısı ve çevre eğitimi açısından önemi. *Journal of World of Turks*, *4*(3), 131-145.

Kurnaz, M. L. (2025, Haziran 23). *Tarımda iklim krizi: Türkiye'nin gıda güvenliği alarm veriyor.* ekolQ. https://www.ekoiq.com/tarimda-iklim-krizi-turkiyenin-gida-guvenligi-alarm-veriyor/

Markus, H. R. ve Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98*(2), 224–253.

Martinez, D. P. (2005). On the "nature" of Japanese culture, or, is there a Japanese sense of nature? J. Robertson (Ed.), *A companion to the anthropology of Japan* içinde (ss. 183–200). Blackwell Publishing.

McLachlan, C. (2009). Technologies in place: symbolic interpretations of renewable energy. *The Sociological Review*, *57*, 181-199.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2024). *2024 İklim Raporu.* https://mgm.gov.tr/FILES/iklim/yillikiklim/2024-iklim-raporu.pdf

Mi, L., Qiao, L., Xu, T., Gan, X., Yang, H., Zhao, J., Qiao, Y. ve Hou, J. (2020). Promoting sustainable development: The impact of

differences in cultural values on residents' pro-environmental behaviors. *Sustainable Development*, *28*(6), 1539-1553.

Moshkal, M., Akhapov, Y. ve Ogihara, A. (2024). Sustainable waste management in Japan: challenges, achievements, and future prospects: A review. *Sustainability, 16,* 7347.

Ojong, N. (2021). Solar Home Systems in South Asia: Examining Adoption, Energy Consumption, and Social Practices. *Sustainability*, *13*(14), 7754.

Parboteeah, K. P., Addae, H. M. ve Cullen, J. B. (2012). Propensity to support sustainability initiatives: A cross-national model. *Journal of Business Ethics*, *105*(3), 403-413.

Pucher, J. ve Buehler, R. (2008). Making cycling irresistible: lessons from the Netherlands, Denmark and Germany. *Transport reviews*, *28*(4), 495-528.

Richardson, G. (2007). The influence of culture on tax systems internationally: A theoretical and empirical analysis. *Journal of International Accounting Research*, *6*(1), 57-79.

Richardson, M. (2025). Modelling Nature connectedness within environmental systems: Human-nature relationships from 1800 to 2020 and beyond. *Earth*, *6*(3), 82.

Sarıtaş, A. ve Öztürk, M. C. (2018). Kültürel boyutlar kuramı değerlerinde değişim: Türkiye'nin krizlere verdiği tepkilerin sorgulanması. *Selçuk İletişim*, *11*(1), 125-145.

Schultz, P. W. ve Zelezny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes: Evidence for consistency across 14 countries. *Journal of Environmental Psychology*, *19*(3), 255-265.

Sovacool, B. K., D'Agostino, A. L. ve Bambawale, M. J. (2011). The socio-technical barriers to Solar Home Systems (SHS) in Papua New Guinea:"Choosing pigs, prostitutes, and poker chips over panels". *Energy Policy*, *39*(3), 1532-1542.

Steg, L. ve Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, *29*(3), 309-317.

Sürdürülebilir Kalkınma ve Kent Araştırmaları Derneği. (2025, Haziran 4). *İklim değişikliği ve Türkiye'de son aylarda yaşanan kuraklığın gıdaya erişim üzerindeki etkileri.* https://surkad.org.tr/bulten/iklim-degisikligi-ve-turkiyede-son-aylarda-yasanan-kurakligin-gidaya-erisim-uzerindeki-etkileri/

Tam, K. P. (2024). Culture and pro-environmental behavior. *Current Opinion in Psychology*, *62* 101986.

Triandis, H. C. (1995). *Individualism & collectivism.* Westview Press.

Tucker, J. A. (2003). *Japanese views of nature and the environment*. H. Selin (Ed.), *Nature across cultures: Views of nature and the environment in non-Western cultures* içinde (ss. 161–183). Springer Netherlands.

Umut, M. Ö., Topuz, Y. V. ve Velioğlu, M. N. (2015). Çöpten geri dönüşüme giden yolda sürdürülebilir tüketiciler. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13*(2), 263-288.

Whitburn, J., Linklater, W. ve Abrahamse, W. (2020). Meta-analysis of human connection to nature and proenvironmental behavior. *Conservation Biology*, *34*(1), 180-193.

White Jr, L. (1967). The historical roots of our ecological crisis. *Science*, *155* (3767), 1203-1207.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELEDE DEĞİŞEN NORMLAR: DİNAMİK NORMLAR ÜZERİNE BİR İNCELEME

Erim Utku Küçüktopuzlu*

İklim değişikliği, gezegende yaşayan tüm canlılar için ciddi riskler oluşturan, günümüzdeki en önemli küresel ve kitlesel tehditlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ortalama sıcaklıkların artış göstermesiyle aşırı hava olaylarının (deniz seviyelerinin yükselmesi, sel, kuraklık gibi) giderek daha şiddetli ve yıkıcı sonuçlara yol açması, iklim krizi karşısında önlem almanın ve çözüm yolları aramanın gerekliliğine işaret etmektedir (IPCC, 2023). Öyle ki, yalnızca 2024 yılında sel, kuraklık, yangın ve aşırı yağış gibi iklim değişikliğiyle bağlantılı olaylar nedeniyle dünyanın farklı bölgelerinden milyonlarca kişi evlerini terk etmek zorunda kalmıştır (World Meteorological Organization, 2024). Ayrıca, sanayileşme öncesi dönemden bu yana ölçülen en yüksek ortalama sıcaklıkların yaşandığı yıl olarak kayıtlara geçen 2024 yılı, iklim krizinin ulaştığı tehlikeli boyutları ve etkili müdahalelerin aciliyetini bir kez daha hatırlatmıştır (World Meteorological Organization, 2024).

İklim değişikliğinin büyük ölçüde insan davranışlarından kaynaklandığına yönelik bilimsel uzlaşı (IPCC, 2023), bu davranışlarda sistematik değişikliklere ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu noktada küçük ölçekte bireylerin yaşam pratiklerini ve davranışlarını değiştirerek, büyük ölçekteyse hükümetlerin doğaya salınan karbon miktarını azaltmayı hedefleyen etkili iklim politikaları yürüterek iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini hafifletmesi, iklim kriziyle mücadelede kritik önemdedir. Şüphesiz, iklim politikaları sürdürülebilir dönüşüm için en önemli ve etkili yöntem olarak öne çıkmaktadır. Ne var ki, karbon salınımını sınırlayan ulusal ve uluslararası politikalar başka siyasi öncelikler veya çıkarlar sebebiyle genellikle arka plana atılmaktadır. Bu koşullar altında, dönüşen sosyal normlarla birlikte toplumsal hareketlerin yaratacağı baskı hükümetleri istenen doğrultuda aksiyon almaya itebilir. Bu anlamda sosyal normlar kitleleri harekete geçirmenin önemli bir yolu olarak görülebilir.

Bu yazıda, sosyal norm temelli müdahalelerin çevre dostu davranışların yaygınlaştırılmasındaki rolüne odaklandım. Norm müdahaleleri; sağlık davranışları, davranışsal ekonomi ve çevre davranışları gibi pek çok alanda sıkça kullanılan ve etkili olduğu saptanan bir

* Arş. Gör. Antalya Bilim Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

yaklaşımdır. Normlar farklı düzeylerde (birey ya da grup düzeyinde) veya kuramsal çerçevelerde (örn., Değer-İnanç-Norm Kuramı, Planlanmış Davranış Kuramı) ele alınmış olsa da bu yazıda özellikle deneysel müdahale çalışmalarında yer bulan dinamik normlara odaklanılmıştır. İlk olarak, normların çevre davranışlarındaki rolü ve statik norm kavramından söz edilmiştir. Ardından dinamik norm kavramı aktarılmış ve deneysel araştırmalardan elde edilen bulgular incelenerek söz konusu normların sürdürülebilir davranışları teşvik etmede sağladığı avantajlar ve sınırlılıklar değerlendirilmiştir. Dinamik normların sürdürülebilir davranışlara etkileri statik normlarla karşılaştırılarak tartışılmıştır. Ayrıca, dinamik norm müdahalelerin etkililiğine belirleyen faktörler ele alınarak ileriki müdahale çalışmalarındaki olası yönelimleri ortaya koymak hedeflenmiştir.

Sosyal Normların Sürdürülebilir Davranışlardaki Rolü

İklim değişikliği; doğası itibariyle belirsizlikler taşıyan, karmaşık süreçler barındıran ve gündelik yaşamda görünürlüğü sınırlı algılanabilen bir meseledir. Belirsizlik içeren durumlarda bireyler, diğerlerinin ne yaptığına daha duyarlı hâle gelir, ancak kimi zaman diğerlerinin iklim değişikliği karşısındaki davranışlarına yönelik bilgiler hatalı veya çarpıtılmış olabilir. Örneğin, 125 ülkede gerçekleştirilen geniş ölçekli bir ankette, katılımcıların %86'sı ülkelerindeki insanların iklim değişikliğiyle mücadele etmesi gerektiğini, %69'u ise gelirlerinin bir kısmını bu amaç için ayırmaya istekli olduklarını bildirmiştir. Ancak, başkalarının istekliliğine ilişkin tahminleri sorulduğunda, bu oran yalnızca %43 olarak ifade edilmiştir (Andre ve ark., 2024). Dolayısıyla, bireylerin kendi istekleri ile toplumsal istekliliğe dair algıları arasında belirgin bir farklılık olduğunu söylemek mümkündür (İlişkili kavram için bkz. Çoğulcu cehalet; *pluralistic ignorance*; Sargent ve Newman, 2021). Sürdürülebilir davranışların yaygınlığına dair çarpıtılmış algılar ve bu davranışlara yönelik belirsizlik, bilgi eksikliği veya etkililiğine dair şüphe, bu davranışların benimsenmesinin önünde bir engel oluşturmaktadır (Gifford, 2011). Normlar, bu hatalı algıları düzeltmek adına bağlama duyarlı sosyal ipuçları sağlayarak davranışı yönlendiren bir kılavuz işlevi görebilmektedir (Cialdini ve ark., 1990). Sosyal normlar, neyin uygun görüldüğüne dair sosyal bilgi sağlayarak davranışları yönlendirme gücüne sahiptir (Cialdini ve Goldenstein, 2004) ve dolayısıyla iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında kitleleri harekete geçirebilir. Nitekim, son yıllarda sayıları giderek artan çalışmalar, davranışın yaygınlığını belirten normatif mesajların çevre dostu davranışların yaygınlaştırılmasındaki etkililiğini ortaya koymuştur. Örneğin, düşük karbon salınımlı ulaşım tercihlerinden enerji tasarrufuna, geri dönüşüm uygulamalarından sürdürülebilir gıda seçimleri ve su tasarrufuna kadar pek çok davranışın yaygınlaştırılmasında sosyal norm müdahaleleri önemli bir rol oynamaktadır. Meta-analiz çalışmaları, saptanan etki küçük de olsa norm müdahalelerinin çevre dostu davranışları tutarlı bir şekilde

yordadığını göstermektedir (Abrahamse ve Steg, 2013; Helferich ve ark., 2023).

Statik Normlar

Statik normlar, grup için mevcut davranışın ne olduğunu tarif eden ve genellikle süregelen baskın normları tanımlamak için kullanılmaktadır. Bu normatif mesajlar, değişim veya hareketliliği vurgulamaz, aksine bir davranışın grup içerisindeki mevcut yaygınlığını ve durumunu ifade eder. Örneğin, "Türkiye'deki öğrencilerin %76'sı iklim politikalarının etkin bir şekilde uygulanmasını desteklemektedir" ifadesi bir statik norm mesajına örnektir. Statik norm olarak sınıflandırılabilecek norm türüne yönelik önemli kavramsallaştırmalardan biri Cialdini ve arkadaşları (1990) tarafından Normatif Davranışa Odaklanma Kuramı (The Focus Theory of Normative Conduct) çerçevesinde yapılmıştır. Buna göre, çoğunluk tarafından gerçekleştirilen davranışların ne olduğunu ifade eden tanımlayıcı norm (descriptive norm) ve çoğunluk tarafından hangi davranışların kabul görüldüğünü belirten buyruksal norm (injunctive norm) olmak üzere iki tür normdan söz edilmektedir. Daha açık bir ifadeyle, tanımlayıcı normlar belirli bir davranışı gerçekleştirenlerin sayısını ya da oranını göstererek o davranışın ne kadar yaygın olduğunu ortaya koyarken, buyruksal normlar bu davranışın grup tarafından ne ölçüde kabul edildiğini veya reddedildiğini yansıtmaktadır.

Statik normların çevre dostu davranışları teşvik etme potansiyeli, bağlamsal olarak bu davranışların normatif olduğunu ima eden sosyal ipuçlarıyla ilgilidir (Cialdini ve ark., 1990) ve normatif algıyı pekiştiren bileşenlerin uyumlu ve görünür olması mevcut durumu vurgulayan statik normların işlerliğine katkı sağlar. Örneğin, Smith ve arkadaşlarının (2012) çoğunluk ya da azınlığa ilişkin tanımlayıcı ve buyruksal norm mesajları kullanarak enerji tüketimini azaltan davranışlara odaklandığı çalışma bu görüşü desteklemektedir. Buna göre, enerji tüketimini azaltmadaki en etkili koşul, enerji kullanımına ilişkin hem tanımlayıcı (çoğunluğun enerji tasarrufu yaptığına) hem de buyruksal norm (çoğunluğun enerji tasarrufunu uygun bulduğuna) mesajların birlikte sunulduğunda olmuştur. Diğer taraftan, çoğunluğun enerji tasarrufunu uygun gördüğü, fakat sadece azınlığın harekete geçtiğine dair normatif mesaj sunulduğunda enerji tasarrufunu sağlamadaki etkililiği azalmaktadır. Dolayısıyla, statik normların gücü hem çoğunluğun bu davranışı sergilediği hem de bu davranışın çoğunluk tarafından onaylandığı algısının eş zamanlı olarak iletilmesiyle ilişkili görünmektedir.

Ne var ki, gündelik yaşamda çevreyi önceleyen davranışların yeterince görünür olmadığı ve hatta normatif algılanmadığı durumları sıklıkla deneyimlediğimiz olmuştur. Sürdürülebilir davranışların tamamını kapsamasa da plastik kullanımını azaltma ya da su tasarrufu gibi uygulamaların toplumda sınırlı ölçüde

benimsendiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Öte yandan, özel araç kullanımının yaygınlığı, tek kullanımlık ürünlere gösterilen yüksek talep ve karbon salınımına yol açan tüketim alışkanlıkları gibi davranışlar daha sık gözlenmekte ve toplum tarafından daha meşru kabul edilmektedir. Bu çerçeveden bakıldığında, statik norm mesajları aracılığıyla mevcut davranışların yaygınlığına dair bilgi sağlanması, bu davranışların yalnızca belirli bir düzeyde sergilendiğinin veya sergilenmesi gerektiğinin ifadesi anlamına gelmektedir. Bu durum, iklim değişikliğiyle mücadele konusunda etkili iletişimin kapsamını yalnızca belirli davranışlarla sınırlamaktadır. Sürdürülebilir olmayanın normatif oluşu önemli bir soruyu da beraberinde getirmiştir: Normlar, statükoya karşı gelse de değişim için harekete geçirici olabilir mi? Araştırmacılar, bu sorunun yanıtını dinamik norm kavramı üzerinden açıklamaya çalışmışlardır (Sparkman ve Walton, 2017).

Dinamik Norm Kavramı ve Deneysel Araştırmalar

Dinamik norm mesajları, normların değişken yapısını vurgulayarak henüz sıkça gözlemlenmeyen, ancak yaygınlığı giderek artan davranışlardaki değişimi tarif etmektedir (Sparkman ve ark., 2021). Sürdürülebilir davranışlar bağlamında dinamik normlar, grup üyelerinin giderek daha fazla sürdürülebilir davranışları edinmeye başladığı fikrini taşıyarak hem iklim değişikliğine yönelik grup üyelerinin farkındalığına hem de değişimin zorunlu olmayıp kasıtlı bir şekilde gerçekleştiğine yönelik algıyı öne çıkarmaktadır. Bu yönüyle gelecekte neyin yaygın olarak kabul göreceğine dair bir projeksiyon sunarak grubu bu yönde mobilize edebilme potansiyeli taşımaktadır (Sparkman, 2021; Sparkman ve Walton, 2017). Söz konusu davranışların gelecekte normatif görüleceğine dair beklenti, iklim dostu davranışların benimsenmesinde kritik bir rol oynamaktadır ve bu teorik yaklaşım görgül çalışmalar tarafından desteklenmiştir (Chung ve Lapinski, 2023; Sparkman ve ark., 2021; Sparkman ve Walton, 2017). Aynı zamanda bu davranışlar, hâlihazırda kabul gören normlarla çatışan bir konumda yer alsa bile (et tüketimi gibi) etkili olabilmektedir (Sparkman ve Walton, 2017; Sparkman ve ark., 2020; 2021).

Birçok araştırma, dinamik norm müdahalelerinin sürdürülebilir davranışları artırmada statik normlara kıyasla daha etkili olduğuna işaret etmektedir (Loschelder ve ark., 2019; Sparkman ve Walton, 2017). Örneğin, Sparkman ve Walton (2017), Amerikalı katılımcılarla yürüttükleri araştırmalarında, Amerikalıların son dönemde sürdürülebilir olmayan bazı alışkanlıklarını (et tüketimi gibi) değiştirmeye çalıştıklarını belirten bir metin kullanarak dinamik norm müdahalesi gerçekleştirmiştir. Bir dizi çalışma sonucunda, dinamik normların, statik normlara göre et tüketimini azaltmada daha etkili olduğunu bulmuştur. Yaptıkları bir diğer alan deneyinde ise öğrenci çamaşırhanelerindeki su kullanımına odaklanılmıştır. Su tüketimine

ilişkin dinamik norm mesajını görenlerin statik norm ve kontrol koşullarındakilere kıyasla, üç hafta boyunca çamaşırhanede tükettikleri su miktarındaki azalma daha fazla bulunmuştur (Sparkman ve Walton, 2017). Bir başka alan deneyi ise kafelerde tek kullanımlık karton bardaklar yerine sürdürülebilir alternatifini, yani yeniden kullanılabilen kupaları arttırmayı hedeflemiştir (Loschelder ve ark., 2019). On haftalık karton bardak ve kupa satışlarına ilişkin temel ölçümlerin ardından, kafenin içerisine daha fazla insanın tekrar kullanılabilen kupaları tercih ettiğini belirten bir levha yerleştirilmiş (dinamik norm mesajı) ve dört hafta boyunca satışlardaki dağılım takip edilmiştir. Müdahale öncesindeki oranlara kıyasla, dinamik norm müdahalesinin bulunduğu süreçte sürdürülebilir alternatifin (kupa bardağın) %17.3 oranında daha fazla tercih edildiği görülmüştür. Araştırmacılar, alan deneyinden elde ettikleri bu bulguyu kurgusal bir sipariş verme senaryosu içeren deneysel çalışmayla yeniden sınamış ve dinamik normun kupa bardakların tercih edilmesini arttırdığını ve statik norma kıyasla daha etkili olduğunu göstermiştir (Loschelder ve ark., 2019).

Dinamik norm müdahalelerinin sürdürülebilir davranışlara katkısı hem teorik çerçevede tarif edilmiş hem de kesitsel (örn., Sparkman ve Walton, 2017) ve boylamsal desenler (örn., Carfora ve ark., 2022) dâhil olmak üzere birçok laboratuvar ve alan deneyleriyle desteklenmiştir. Ancak, alanyazında bu bulgularla çelişen, dinamik normun sürdürülebilir davranışları teşvik etme kapasitesine ve statik norma kıyasla avantajına dair sınırlılıklarına dikkat çeken araştırmalara da rastlanmaktadır. Örneğin, dinamik norm kavramını tanıtan Sparkman ve Walton'ın (2017) et tüketme niyeti üzerine yaptığı araştırmayı İngiltere örnekleminde replike etmeyi hedefleyen Aldoh ve arkadaşları (2021), farklı deneysel koşulları (dinamik norm, statik norm ve kontrol koşulları) et tüketme niyetleri bakımından karşılaştırmıştır. Buna göre, et tüketme davranışlarını sınırlandırmak için çaba gösterilmeye başlandığına dair mesaj ileten dinamik norm koşulunda, kontrol ve statik norm koşuluna kıyasla et tüketme niyetlerinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Dahası, gelecekte daha fazla insanın et tüketimini azaltacağı yönündeki beklentiler bakımından dinamik ve statik norm koşulları arasında bir fark gözlenmemiştir. Nitekim, takip eden benzer bir çalışmasında, katılımcıların et tüketimine ilişkin normatif mesajları okuduklarında, dinamik normun statik norma kıyasla daha zayıf bir etki göstermiştir. Norm müdahalelerinin etkilerinin zaman içerisindeki değişimi karşılaştırıldığında ise statik norm ve dinamik norm koşulları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Aldoh ve ark., 2024).

Sonuç olarak, özellikle henüz yaygınlaşmamış davranışlar konu olduğunda dinamik normlar, hem sürdürülebilir davranışların gelecekte yaygınlaşacağına dair beklenti oluşturması hem de grup içerisindeki değişim

hareketini görünür kılmasıyla kolektif bir dönüşümü tetikleme potansiyeline sahiptir. Ne var ki, alanyazındaki uzlaşının aksini gösteren bulgular, öyle ya da böyle bu kavramın sınırlılıkları olabileceğini düşündürmektedir. Mevcut literatür, daha sistematik ve karşılaştırmalı araştırmalara olan ihtiyacı gösterdiği gibi, müdahalenin etkililiğini belirleyen unsurların anlaşılması gerektiğinin de altını çizmektedir. Bu yanıyla, belki de araştırma odağının "*dinamik norm sürdürülebilir davranışları teşvik etmede etkili midir?*" sorusundan "*dinamik norm müdahaleleri nasıl ve hangi koşullar altında sürdürülebilir davranışlar üzerinde etkilidir?*" sorusuna yönelmesi, alana daha kapsamlı ve açıklayıcı bilgiler sunacaktır.

Dinamik Norm Mesajının Etkililiğini Belirleyen Faktörler

Dinamik norm mesajlarının hangi psikolojik süreçlerle çevre davranışlarını etkilediğini anlamak yalnızca daha etkili müdahaleler tasarlamak için değil, aynı zamanda çevreyi önceleyen politikalara yön verebilmek için de önemlidir. Dinamik norm mesajları, diğerlerinin davranışlarını değiştirmeye çabaladığını ve başarılı olabildiğini göstererek, bu davranışların uygulanabilir olduğu algısını pekiştirir ve böylece çevre dostu davranışların benimsenmesini kolaylaştırabilir (Sparkman, 2021). Yukarıda da vurgulandığı üzere, dinamik normların etkili olmasını sağlayan temel unsurlardan biri, bu davranışların gelecekte normatif olacağına dair beklentidir. Öte yandan bu davranışların kimler arasında yaygınlaşacağı da dinamik norm mesajının gücünü belirler. Örneğin, Chung ve Lapinski'nin (2023) üniversite öğrencileriyle yürüttüğü çalışmasında, çevre dostu davranışların özdeşleştikleri grup (üniversitelerindeki öğrenciler) içinde giderek artış gösterdiğine dair dinamik norm mesajı alanlar, özdeşleşmenin düşük olduğu bir gruba (başka bir üniversitedeki öğrenciler) yönelik aynı mesajı alanlara kıyasla daha fazla çevre dostu davranış niyeti bildirmiştir. Benzer şekilde, üniversite öğrencileriyle yürütülen bir başka deneysel çalışma, su kullanımını azaltmanın toplumdaki insanlar için normatif bir eylem olduğuna yönelik bilgi sunmanın su tüketimini etkilemediğini, ancak bunun üniversite öğrencileri için normatif bir eylem olduğu söylendiğinde su tüketimini azaltmada etkili olduğunu bulmuştur (Lede ve ark., 2019). Bu bulgular, davranışlardaki değişimi gruba özgü kılmanın sosyal kimliği belirginleştirdiğine ve böylece normların beliren sosyal kimlik üzerinde işlerlik göstererek bireylerin davranışlarını grubun norm ve amaçlarına uygun biçimde şekillendirdiğine işaret etmektedir (Turner ve ark., 1987). Nitekim normatif etkiler, grup kimliğinden bağımsız düşünülemeyeceği gibi, kişilerarası etkiler ya da akran etkilerinden farklı dinamiklere sahiptir ve bu nedenle birbiri yerine geçmemesi gerektiği vurgulanır (Spears, 2021). Dolayısıyla, müdahalelerde bahsi geçen "diğerinin" hangi grubu temsil ettiği, o müdahalenin işlevselliğini belirleyen bir unsurdur. Normatif mesajın etkili

olup olmayacağı, bireyin grup ile ne düzeyde özdeşleştiğinden ve bu grup kimliğinin bireyin kendini tanımlamasında ne kadar merkezi bir yer tuttuğundan bağımsız değerlendirilmemelidir.

Bununla birlikte, normların istenilen katkıyı sağlayabilmesi yalnızca normatif mesajın içeriğiyle değil, bu mesajı iletenin kim olduğuyla da ilgilidir. Gündelik yaşamda söylem veya mesajların kaynağı çoğu zaman bilinir veya kolayca ayırt edilebilirken, normatif mesajların kaynağı genellikle belirsizdir. Özellikle deneysel çalışmalarda sunulan mesajların araştırmacılar tarafından üretilmiş bilgiler olarak algılanması olasıdır. Normatif mesajın kaynağının ne olduğu, bireylerin bu mesajı nasıl değerlendireceğini etkiler ve bazı koşullarda istenmeyen sonuçları da beraberinde getirebilir. Boenke ve meslektaşları (2022) bu fikri test etmek amacıyla dinamik norm mesajının farklı kaynaklar (araştırmacı, vegan aktivist ve kâr amacı güden şirket temsilcisi) tarafından sunulduğunda çevre dostu davranışları nasıl etkilediğini incelemiştir. Normatif mesaj tarafsız bir araştırmacıdan geldiğinde et tüketme niyetinin azaldığı bulunmuştur. Buna karşın, mesaj vegan aktivist tarafından iletildiğinde, bunun ahlaki üstünlük göstergesi olarak yorumlanma eğilimi artmış ve bu algı, davranışsal özgürlüğün kısıtlandığına dair hissi (*psychological reactance*) artırarak geri tepmeye yol açmış, yani et tüketme niyetini yükseltmiştir. Benzer şekilde, mesaj bir şirket temsilcisi tarafından sunulduğunda ise mesajın temsilcinin amacına hizmet ettiğine yönelik algıyı artırmış ve bu da davranışsal özgürlüğün baskınladığı algısını pekiştirerek yine geri tepmeye neden olmuştur.

Bir diğer unsur ise iletilen normatif mesajın nasıl sunulduğuna ilişkindir. Aldoh ve arkadaşları (2024) norm müdahalesinde görsel materyaller kullanmanın mesajı daha anlaşılır kılarak müdahalenin etkililiğini arttıracağını öne sürmüştür. Ancak yaptıkları çalışma sonucunda, görsel ipuçları kullanmanın sağladığı katkının sınırlı bir düzeyde kaldığını görmüştür. Öyle ki, et tüketimine ilişkin normatif mesajlar yalnızca metin biçiminde sunulduğunda, dinamik normun etkisi statik norma kıyasla daha zayıf kalmaktayken, norm mesajlarına görsel materyaller (dinamik norm için artış grafiği, statik norm için mevcut yaygınlığı gösteren grafik) eklendiğinde statik norma kıyasla dinamik normun etkisi güçlenmektedir. Dinamik norm mesajı artış grafiğiyle desteklendiğinde, yalnızca metin kullanılan dinamik norm mesajına kıyasla et tüketimine dair tutum ve niyetleri azaltmada daha etkili görünmektedir. Ancak, müdahaleden sonra alınan ölçümler ile bir haftaki sonraki takip ölçümleri karşılaştırıldığında, yalnızca metin ile metin ve görselin bir arada kullanıldığı dinamik norm müdahaleleri arasında belirgin bir fark tespit edilmemiştir (Aldoh ve ark., 2024). Dolayısıyla bu bulgu, görsel desteğin kısa vadede müdahalenin etkisini arttırdığını, fakat bu etkinin zaman içinde

sürdürülemediğine işaret etmektedir. Görsel ipuçlarının dinamik normun etkililiğini arttırdığına ilişkin bulgular Türkiye örnekleminde gerçekleştirilen bir diğer çalışmada da raporlanmasına karşın (Elçil ve ark., 2024), bu görsellerin mesajın gücüne nasıl ve ne düzeyde katkı yaptığı konusunda belirsizlikler bulunmakta ve ileriki araştırmalar tarafından açıklığa kavuşturulması gereken bir mesele olarak konumlanmaktadır.

Sonuç Yerine

Normlar; davranışları dönüştürebilen, hatalı algıları düzeltebilen ve kimi zaman da kolektifleri harekete geçirebilme potansiyeli taşıyabilen güçlü araçlar olup, iklim kriziyle mücadeleyi büyütmede stratejik bir öneme sahiptir. Statik normlar, mevcut davranışları tarif ederek sürdürülebilir davranışların benimsenmesini sağlayabilir. Fakat, sürdürülebilir davranışlara yönelik normatif algının zayıf olduğu durumlarda statik normların etkisi sınırlı kalmaktadır. Buna karşılık, bir değişim anlatısı sunan dinamik normlar, grubun gelecekte hangi yönde ilerleyeceğine dair sinyaller vererek özellikle normatif algılanmayan çevre dostu davranışların yaygınlaştırılmasında etkili görünmektedir. Dinamik normların harekete geçirici gücü yalnızca geleceğe dönük davranışa dair beklenti yaratmasından değil, aynı zamanda mesajın ilişkilendirildiği grupla özdeşleşmeden de beslenmektedir. Norm mesajında görsel materyallerden faydalanıp faydalanmamak da mesajın etkililiğini belirleyebilir. Bununla birlikte, mesajın kaynağı bu etkinin yönünü belirleyen önemli bir unsur olup bazı koşullarda istenmedik sonuçlara yol açabilir. Dolayısıyla, çevre dostu davranışları teşvik etme kapasitesine sahip norm müdahalelerinde; hangi davranışların yaygın olarak algılandığı, mesajın anlatısının grup kimliğiyle ilişkilendirilip ilişkilendirilmediği ve mesajın kaynağına dair tutum ve yargıların neler olduğu dikkate değer görünmektedir.

Kaynaklar

Abrahamse, W. ve Steg, L. (2013). Social influence approaches to encourage resource conservation: a meta-analysis. *Global Environmental Change*, *23*(6), 1773-1785.

Aldoh, A., Sparks, P. ve Harris, P. R. (2021). Dynamic norms and food choice: reflections on a failure of minority norm information to influence motivation to reduce meat consumption. *Sustainability*, *13*(15), 8315.

Aldoh, A., Sparks, P. ve Harris, P. R. (2024). Shifting norms, static behaviour: effects of dynamic norms on meat consumption. *Royal Society Open Science*, *11*(6), 240407.

Andre, P., Boneva, T., Chopra, F. ve Falk, A. (2024). Globally representative evidence on the actual and perceived support for climate action. *Nature Climate Change*, *14*(3), 253-259.

Boenke, L., Panning, M., Thurow, A., Hörisch, J. ve Loschelder, D. D. (2022). Who can nudge for sustainable development? How nudge source renders dynamic norms (in-)effective in eliciting sustainable behavior. *Journal of Cleaner Production*, *368*, 133246.

Carfora, V., Zeiske, N., Van der Werff, E., Steg, L. ve Catellani, P. (2022). Adding dynamic norm to environmental information in messages promoting the reduction of meat consumption. *Environmental Communication*, *16*(7), 900-919.

Chung, M. ve Lapinski, M. K. (2023). The effect of dynamic norms messages and group identity on pro-environmental behaviors. *Communication Research*, *51*(4), 439-462.

Cialdini, R. B. ve Goldenstein, N. J. (2004). Social influence: compliance and comformity. *Annual Review of Psychology*, *55*, 591-621.

Cialdini, R. B., Reno, R. R. ve Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*(6), 1015–1026.

Elçil, T., Küçüktopuzlu, E.U. ve Akfırat, S. (2024, 23-24 Kasım). *Çevre yanlısı davranışlar dinamik normun etkililiğinin incelenmesi* [Bildiri Sunumu]. II. Psikolojide Çevre ve İklim Değişikliği Çalışmaları Sempozyumu, Çanakkale.

Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist, 66*(4), 290–302.

Helferich, M., Thøgersen, J. ve Bergquist, M. (2023). Direct and mediated impacts of social norms on pro-environmental behavior. *Global Environmental Change*, *80*, 102680.

IPCC. (2023). Summary for Policymakers. H. Lee ve J. Romero (Ed.), *Climate change 2023: Synthesis report. contribution of working groups I, II and III to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change* içinde (ss. 1-34), IPCC.

Lede, E., Meleady, R. ve Seger, C. R. (2019). Optimizing the influence of social norms interventions: applying social identity insights to motivate residential water conservation. *Journal of Environmental Psychology*, *62*, 105-114.

Loschelder, D. D., Siepelmeyer, H., Fischer, D. ve Rubel, J. A. (2019). Dynamic norms drive sustainable consumption: norm-based nudging helps café customers to avoid disposable to-go-cups. *Journal of Economic Psychology*, *75*, 102146.

Sargent, R. H. ve Newman, L. S. (2021). Pluralistic ignorance research in psychology: a scoping review of topic and method variation and directions for future research. *Review of General Psychology, 25*(2), 163–184.

Smith, J. R., Louis, W. R., Terry, D. J., Greenaway, K. H., Clarke, M. R. ve Cheng, X. (2012). Congruent or conflicted? The impact of injunctive and descriptive norms on environmental intentions. *Journal of Environmental Psychology*, *32*(4), 353-361.

Sparkman, G. (2021). Dynamic norm interventions: how to enable the spread of positive change. G.M. Walton ve A. J. Crum (Ed.), *Handbook of wise interventions: How social psychology can help people change* içinde (ss. 429-447). The Guilford Press.

Sparkman, G. ve Walton, G. M. (2017). Dynamic norms promote sustainable behavior, even if it is counternormative. *Psychological Science*, *28*(11), 1663-1674.

Sparkman, G., Macdonald, B. N. J., Caldwell, K. D., Kateman, B. ve Boese, G. D. (2021). Cut back or give it up? The effectiveness of reduce and eliminate appeals and dynamic norm messaging to curb meat consumption. *Journal of Environmental Psychology*, *75*, 101592.

Sparkman, G., Weitz, E., Robinson, T. N., Malhotra, N. ve Walton, G. M. (2020). Developing a scalable dynamic norm menu-based intervention to reduce meat consumption. *Sustainability*, *12*(6), 2453.

Spears, R. (2021). Social influence and group identity. *Annual Review of Psychology*, *72*(1), 367-390.

Turner, J. C., Hogg, M. A., Oakes, P. J., Reicher, S. D. ve Wetherell, M. S. (1987). *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*. Blackwell.

World Meteorological Organization. (2024). *State of the climate 2024 update for COP29*. World Meteorological Organization. https://library.wmo.int/idurl/4/69075

AFRİKA'DAN EVİMİZE: İKLİM KRİZİNİN ADALETLE İMTİHANI

Ezgi Mehmetoğlu Cömert*

İklim krizi yaşadığımız bu dönemde, dünya zorlayıcı bir dönemeçten geçiyor. Evet, iklim krizi bir zamanlar kapımızdaydı, şimdi ise evimizin içerisinde. Bu sürece ek olarak iklim krizi yokmuşçasına, savaşlar ve devletler arasındaki gerilimlerle yaşamaya devam ediyoruz... Devletlerin silahlanma süreçleri, Rusya ve Ukrayna savaşı ve diğer dünya ülkelerinin aldığı konumlar, Filistin'in varoluş çabası...Tüm ülkelerin kendi çıkarlarını korumaya odaklandığı bu zamanlarda Afrika'nın belirli bölgelerinde iklim krizinin de etkisiyle kıtlık yaşanıyor. Bazı gruplar günlük yaşamlarını idame ettirebilmek için göç ediyor (Almulhim ve ark., 2024; Nawrotzki ve Bakhtsiyarava, 2017; Zickgraf, 2019). Tüm bu sosyal çevrenin içerisinde yaşarken, birkaç soruyla başlamak istiyorum. İklim krizi kimin krizi? Biz sosyal bilimciler olarak bu krizin neresindeyiz? Üreteceğimiz veya ürettiğimiz bilgiler kime veya neye hizmet ediyor? Elbette ürettiklerimiz her zaman belirli bir yere hizmet etmek zorunda değil fakat biz ürettiğimiz bilginin sorumluluğuna sahip çıkmak zorundayız.

İklim krizi dünyanın her bölgesini eşit şekilde etkilemiyor. Kimi bölgeler iklim krizinin olumsuz etkilerini daha güçlü hissediyor. Bu bölgelerde yaşayan grupların bir kısmı hem daha kırılgan hem de kaynak yetersizliğine sahip. Peki bu noktada kim veya kimler dönüşüm sürecinde daha etkin? Biz ürettiğimiz bilgilerle daha etkin bir rolü üstlenebilir miyiz? Bunu nasıl yapabiliriz? Yanıtları aramadan önce adalet kavramına değinmek istiyorum çünkü bu konunun temelinin buradan geçtiğini düşünüyorum. Adil ne demek? İklim krizi ile adaletin nasıl bir ilişkisi olabilir? Örneğin bir ürün ekip, ailesini beslemeye çalışan çiftçi veya deniz ürünleriyle geçimini sağlayan olta balıkçılığı yapan kişi ile, elektrikli bir araç alarak iklim krizine çözüm getirmeyi tercih eden kişi arasında iklim krizinden etkilenme ya da iklim krizine katkıda bulunma açısından bir fark var mı? Ek olarak şunu belirtmeliyim ki, elektrikle üretilen araçların bataryaları geri dönüştürülemediği ve kısa ömürlü oldukları için benzin ile üretilen araçların dünyaya verdiği zararla neredeyse eş düzeyde (Li ve ark., 2022). Bunu örnek vermemin sebebi, Dünya'nın batısında insanları elektrikli araçlara yöneltme konusunda, çevre psikolojisi alanında yapılan çalışmalara yer vermeleri (Liu ve ark.,

* Bağımsız Araştırmacı

2020; Raineri ve ark., 2023). Şimdi yeniden konumuza dönelim.

Adalet kelimesi, Arapça kökenli "adl" kelimesinden türemiştir. Adl; doğru, dürüst, dengeli olana vurgu yapmaktadır (Güriz, 2013). Cevizci (1996) adaleti "Bir toplumda, değerlerin, ilkelerin, ideallerin, erdemlerin somutlaşmış, hayata geçirilmiş olması, herkesin hak ettiği ödül ya da cezayla karşılaşması durumu" olarak tanımlamıştır (ss. 11-12). Burada adalet, insanın davranışını ahlaki açıdan inceleyen ve eleştiren bir düşünce, uygun ve doğru muamele olarak karşımıza çıkar. Toplumların ya da kişilerin hakları arasında uyumun bulunması, hak ve hukuka uygunluk, devletin farklı, hatta karşıt çıkarları olan insanlar arasında hakka uygun bir denge oluşturması durumu" olarak tanımlanmıştır. Kuçuradi'ye göre adaletsizlik hak çiğneme ya da hakları göz ardı etmek ile ilişkilidir ve bu yer temel insan hakları ilkelerinin türetildiği noktadır. Kişisel düzeyde, kişilerin haklarının doğrudan veya dolaylı bir şekilde çiğneyen ya da yaşanmasını engelleyen bir biçimde; ülkeler düzeyinde, yurttaşların temel haklarının başka yurttaşlar tarafından çiğnenmesi veya görülmemesi ve bu duruma müdahale edilmemesi veyahut kendi organlarının haklarını yerine getirmediği-getiremediği durumlarda ortaya çıkmaktadır. Dünya düzeyinde adaletsizlik belirli koşullarda temel kişi haklarının zorunlu sonuçları olan grup haklarının, grup çıkarları lehine çiğnendiği ya da göz ardı edildiği durum olarak ortaya çıkmaktadır. Adalet; yaşamda hak ettiklerimiz, bize zarar verenlerin nasıl cezalandırılması gerektiği gibi soruların yanı sıra iyi bir hayatın nasıl olması gerektiğine içkin bilgiye de ışık tutar. Bununla birlikte adalet tıpkı hakikat gibi çeşitliliğe çok kolay izin veren bir kavram değildir. Anlayışlar değişse bile evrenseldir ve yaşamın varlığı için gereklidir (Solomon, 2004).

Çevresel adalet kavramı, ilk dönemlerinde çevrenin tanımlanması ve çevreyle kurulan ilişkide risk ve zarara maruz kalan tarafın belirlenmesi yani çevresel dezavantajlılık üzerinden şekillenmiştir. Daha sonraki süreçte çevre tanımının genişlemesi, sürdürülebilirlik anlayışının yerleşmesi ve çevresel adalet hareketlerindeki çeşitliliğin artmasıyla birlikte kavram, "çoğulcu adalet" anlayışına doğru evrilmiştir. Bu bağlamda çevresel adalet, yalnızca eşitlik, tanınma ve katılımı değil; kişi ve toplulukların temel ihtiyaçlarını ve işlevselliğini de kapsar. Günümüzde çevresel adalet, insanın dezavantajlı konumunu, bu dezavantajın yaşandığı çevreyi ve doğal dünyanın durumunu bir arada ele alan bir anlayışa dönüşmüştür (Schlosberg, 2013). Tam da bu noktada, doğa ile kurduğumuz ilişki, iklim krizi ve çevresel adalet kavramı birbirleriyle yakından bağlantılıdır.

İklim krizi son 10 yılda, pek çok farklı alanla ve farklı yönde çalışılmaya başlandı. İklim değişikliği kavramı ile başlayan bu yolculuk zaman içinde iklim krizi

kavramına dönüştü. Hem sıklığı hem de yoğunluğu artan küresel felaketler, dünyanın pek çok bölgesini etkilemeye devam ediyor. Yapılan çalışmalar hâlâ bazı ülkelerin iklim krizini inkâr ettiğini belirtmekle beraber (Nartova-Bochaver ve ark., 2022; van Stekelenburg ve ark., 2024) hem bireysel hem de kolektif düzeyde eşitlikçi yaklaşımların iklim krizine ilişkin inkârını azalttığını göstermektedir. Bazı çalışmalar ise, iklim krizinin çözümünün öncelikle kişinin davranışlarının belirlenmesi, bu davranışları etkileyen temel faktörlerin tespiti, bu davranışlara ilişkin müdahalelerin oluşturulması ve bu müdahalelerin etkililiğinden geçtiğini literatürde göstermektedir (Steg ve Vleg, 2009). Pearson ve arkadaşları (2016) ise iklim krizini kolektif ve çok düzeyli, ilişkisel bir yapı olarak ele almaktadır. İklim krizi, temelde bireylerden ziyade bir grup olarak bizi etkileyen kolektif bir sorundur. Hem nedenleri hem de etkileri sosyal gruplar arasında eşitsiz biçimde dağılır ve bu durum, toplumsal yapıdaki örüntüleri ve güç ilişkilerini yansıtır. Ayrıca, kişilerarası ve gruplar arası ilişkiler üzerinde olumsuz etkiler yaratarak toplumsal istikrarsızlığa da yol açar.

İnsanların iklim değişikliğini bir eşitsizlik sorunu olarak ne ölçüde gördüğü hâlen net değildir. Bunu araştırmak amacıyla, İngiltere, Amerika, Yeni Zelanda ve Avustralya'da yapılan bir çalışmada katılımcılara, iklim değişikliği eşitsizliği, iklimle ilgili duygusal deneyimler, iklim yardımı politikasına destek ve politik yönelimleri hakkında anket uygulanmıştır. Araştırma, iklim değişikliğinin bir eşitsizlik sorunu olduğunu daha güçlü bir şekilde kabul eden katılımcıların, iklim değişikliği konusunda daha yoğun olumsuz duygular yaşadıklarını ve iklim yardımı politikasına daha fazla destek verdiklerini göstermektedir (Stanley ve ark., 2025).

İklim değişikliğinin gerçekleşmekte olduğu ve etkilerinin hem insanı hem de ekolojik sistemleri tehlikeye attığı görülmektedir. Bu noktada sosyal psikoloji, grup içindeki insan davranışını ve kültürel etkileşimleri anlamada önemli bir araçtır. İklim değişikliği konusunda sosyal psikoloji literatürünü sistematik olarak inceleyen Tam ve arkadaşları (2021) bu konuda sosyal psikoloji çalışmalarının çok sayıda olmasına karşın; Batı dışı ve gelişmekte olan ülkelerin temsiliyetinin azlığına vurgu yapmıştır. Halk dışında farklı sosyal gruplar ile yapılan çalışmaların artması gerekliliği, temel odağın iklim değişikliğini azaltmak yerine bu konudaki adaptasyonun önemi ve kişilerin günlük yaşamlarında iklim krizinin yeri, kendi gruplarıyla bu bilgilerin nasıl paylaşıldığı, zamanla bu paylaşımın tutum ve davranışlarla nasıl değişim gösterdiği literatürde eksik kısımlar olarak belirtilmiştir. Bu konuda nitel çalışmaların önemi, dijital verilerin sıkça kullanılmasına karşın bunların yaratabileceği yanlılık ve eksikliklere dikkat çekilmesiyle ortaya konmaktadır. Ayrıca çalışma, iklim değişikliğinin küresel bir sorun olması nedeniyle birliktelik ve sosyal değişim gerektirdiğini de vurgulamaktadır.

İklim değişikliğine uyum politikalarında çocuk sağlığının ne ölçüde ele alındığını inceleyen bir çalışmada ülkelerin %43'ünün çocuk sağlığına hiç değinmediği ve herhangi bir eylem planı sunmadığı; düşük ve orta gelirli olarak tanımlanan Güney Amerika ve Güney Asya gibi ülkelerin, yüksek gelirli ülkelere kıyasla daha bu konudaki politik arka planlarının daha güçlü olduğunu göstermektedir (Ubalde ve ark., 2025). Bir diğer önemli çalışma, 1995–2024 yılları arasında psikoloji ve iklim değişikliği alanındaki önemli eğilimleri ve çalışmaları incelemiştir (Anjum ve Aziz, 2025). Öne çıkan önemli bulgulardan biri, çalışmaların büyük ölçüde güçlü kaynaklara sahip Batılı ülkelerde yürütülmesi ve bu nedenle en çok etkilenen gelişmekte olan ülkelerin literatürde zayıf biçimde temsil edilmesidir. Bu durum, sosyo-kültürel boyutların yeterince ele alınamamasına yol açmaktadır. Çalışma, iklim değişikliğinin psikolojik etkilerini ayrıntılı biçimde incelemesine karşın; elde edilen bilgilerin politika geliştirmede kullanılmasının ve iş birlikçi yaklaşımlarla adil çözümler üretilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Afrika'da iklim değişikliğinin incelendiği çalışmalar ise oldukça sınırlıdır. Göçebe çobanlar ile çiftçiler arasındaki kaynak çatışmasını inceleyen bir çalışmada, Ocak 2015–Eylül 2022 dönemini kapsayan sekiz yıllık bir veri seti kullanılmıştır. Bu veri seti, Kamerun, Orta Afrika Cumhuriyeti, Çad ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti'ne ait ayrıntılı hava ve arazi verilerini içermektedir. Çalışmada, hava ve arazi koşullarındaki değişimlerin bölgedeki topluluklar arası ilişkilere etkisi, makine öğrenmesi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışma bulguları, pastoral çatışmayla (başka bir anlatımla göçebe çobanlar ile yerleşik çiftçiler arası yaşanan kaynak çatışmalarıyla) ilişkili çevresel risk faktörlerinin ülkeler arasında farklılık gösterdiğini ve tek bir model yaklaşımının bu dinamikleri anlamada yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durumda, her bölgenin ihtiyacını belirleyerek, bölgelere ilişkin çatışma önleyici düzenlemeler yapılması gerektiği gelecek çalışmalar için önemli bir sonuçtur (Sola ve ark., 2025). İklim değişikliğinin etkileri, yerel kalkınma koşulları ve kırılganlık bağlamlarını şekillendiren diğer sosyo-çevresel süreçlerle kesişmektedir. Afrika ülkelerinde daha düşük karbon emisyonuna sahip kıyı toplulukları, iklimsel zorluklarla karşı karşıya kalmakta ve söz konusu toplulukların iklim değişikliğinin getirdiği etkilerden daha fazla zarar gördüğünü görülmektedir. (Hagan ve ark., 2025). Buna karşın; iklim krizinin etkilerinin ruh sağlığı boyutu genellikle göz ardı edilmektedir. Bu konudaki çalışma bulguları iklim krizinin temel geçim kaynakları ve mülk kaybına yol açtığını, başa çıkmak için fiziksel ve psikolojik iyilik hâlini bütüncül bir şekilde entegre eden bir yaklaşım gerekliliğini göstermektedir. Bu durumla baş etmek için ise iş birliğinin, dindarlığın ve yer değiştirme umudunun kullanıldığı görülmektedir (Hagan ve ark., 2025). İklim krizi, Afrika'daki gençlerin yaşadığı toplumsal sorunları ağırlaştırmakta ve onların genel iyi

oluşunu da olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durumun kaygı, travma sonrası stres bozukluğu ve depresyon ile güçlü şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir. Gençlerin savunmasızlığı, topluluk bağlarının bozulması ve sınırlı destek sistemleri nedeniyle bu etkilerin arttığı görülmektedir (Akpan ve ark., 2025). İklim değişikliği ve göç ile ilgili yapılan bir sistematik gözden geçirme çalışmasının bulguları ise oldukça çarpıcıdır. Araştırmalar, iklim göçmenlerinin iklim değişikliğinden en çok etkilenen, uzun mesafeli göç etme kapasitesi sınırlı bir grup olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, bu toplulukların çoğunlukla bölgesel düzeyde göç etme eğiliminde oldukları anlaşılmaktadır. Bu durum en ağır mağduriyeti bu gruplara yüklemektedir. İklim göçü, ulusal güvenlikten ziyade insan güvenliğini temel alır. Bu nedenle, iklim kriziyle birlikte ortaya çıkan süreci daha doğru değerlendirebilmek için göçün yeniden tanımlanması ve konumlandırılması büyük önem taşımaktadır (Chigudu, 2024).

Lewins ve arkadaşları (2025), 2007 yılı sonrasında Afrika'da yayımlanan iklim krizi çalışmalarını savunmasız gruplar temelinde derlemiştir. Bu çalışmada savunmasız gruplar, geçim kaynakları veya yaşam biçimleri iklimin istikrarına bağlı olan çiftçiler ve göçebe topluluklar ile düşük gelirli aileler, yaşlılar ve uzun süreli sağlık sorunları bulunan bireyler olarak tanımlanmıştır. Bu grupların, zihinsel sağlık sorunları yaşama açısından yüksek risk taşıdığı vurgulanmıştır. Kenya, Gana, Etiyopya, Nijerya, Güney Afrika, Tanzanya, Namibya, Uganda, Botsvana, Burkina Faso ve Zimbabve'de yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde, iklim krizinin hem doğrudan hem de dolaylı etkilerinin kaygı, depresyon ve intihar olaylarını artırdığını göstermiştir. Bu durumun temelinde, kırsal toplulukların iklim krizi nedeniyle öngörülemeyen hava koşullarının tehdidi altında kalmaları ve buna bağlı gelir kayıpları yer almaktadır. Ayrıca gençlerin gelecekleriyle ilgili yaşadıkları varoluşsal endişeler ile kadınların maruz kaldığı sosyal ve ekonomik eşitsizlikler de bu tabloyu ağırlaştırmaktadır. İklim krizi sonucunda afet mağdurlarının yaşadığı fiziksel yaralanmalar ve altyapı kayıpları ise bu etkilerin en somut örneklerindendir.

İklim değişikliğine ilişkin algı ve inançlar oldukça karmaşık bir yapı sergilemektedir. Bazı çalışmalar, iklim krizinin hâlihazırda yaşanan bir gerçeklik olduğu varsayımıyla yola çıkarken; diğerleri, krizin insan kaynaklı olduğuna inanarak araştırmalarını bu temelde yürütmektedir. Clayton (2024), iklim krizine sosyal psikoloji perspektifiyle daha bütüncül bir bakış açısı sunmaktadır. Elbette iklim krizine ilişkin tutumlar, duygular, kimlikler ve normlar on yıllardır sosyal psikoloji literatüründe yer almakta fakat bu çalışmaların büyük bir kısmı da insanın iyi oluşunu arttırma amacıyla çevre ile kurulan ilişkiyi incelemektedir. Ardından, iklim değişikliğinin sonuçları ile insanın iyi oluşu arasındaki ilişkiye dair değerlendirmeler yapılmaktadır. Son olarak ise,

soruna verilecek uygun tepkiler ya da geliştirilecek çözümlere ilişkin algılar ve tutumlar ele alınmaktadır.

Tüm bu bilgiler ışığında konumuzun temasına geri döndüğümüzde; çevresel adalet ve iklim krizini bir arada düşündüğümüzde, iklim krizine birlikte adapte olabilmek için neler yapmalıyız? Literatürün bir kısmında da vurgulandığı üzere, yerel iş birliklerini artırmalıyız. Sokakta veya mahallede iklim krizi hakkında konuşulanları dinlemeli, odak grup, görüşme gibi nitel çalışmalara yönelerek, bu konudaki bilgi havuzunu arttırmalı ve bu bilgileri hem bugüne hem de geleceğe yararlı olacak şekilde dönüştürmeliyiz. Literatürü incelerken, olası yanlılıkların farkında olmak ve büyük verilerle çalışmanın yararlarının yanı sıra, yerel bilgileri yeterince yansıtmayabileceğini de unutmamak gerekir. Ayrıca, dünya literatürünün büyük ölçüde güçlü kaynaklara sahip Batı ülkelerinde üretildiğini bilerek konuya daha eleştirel bir bakışla yaklaşmanın hem geleceğimiz hem de insan hakları açısından gerekli ve önemli olduğunu düşünüyorum.

Kaynaklar

Akpan, U. U., Ja'Afar, I. K. ve Eke, S. C. (2025). Addressing the psychological impact of climate-induced disasters on young people in Africa: Challenges and pathways forward. *Cambridge Prisms: Global Mental Health*, *12*, e50.

Almulhim, A. I., Alverio, G. N., Sharifi, A., Shaw, R., Huq, S., Mahmud, M. J., Ahmad, S. ve Abubakar, I. R. (2024). Climate-induced migration in the Global South: An in-depth analysis. *Npj Climate Action, 3*(1), 47.

Anjum, G. ve Aziz, M. (2025). Bibliometric analyses of climate psychology: Critical psychology and climate justice perspectives. *Frontiers in Psychology*, *16*, 1520937.

Cevizci, A. (1996). *Felsefe sözlüğü* (1. Basım). *Ekin Yayınları*.

Chigudu, D. (2024). Human security and mobility in the context of climate change in Africa. *Watershed Ecology and the Environment*, *6*, 242-251.

Clayton, S. (2024). A social psychology of climate change: Progress and promise. *British Journal of Social Psychology*, *63*(4), 1535-1546.

Güriz, A. (2013). Adalet kavramının belirsizliği. A. Güriz (Ed.), *Adalet kavramı* içinde (ss. 7–38). Türkiye Felsefe Kurumu.

Hagan, S., Darkwah, E., Boafo, Y. A., Agyemang, C. B. ve Ekem-Ferguson, G. (2025). Climate change impacts and mental health in poor urban coastal communities in Ghana. *PLOS Mental Health*, *2*(4), e0000284.

Kuçuradi, I. (2013). *Adalet kavramı*. A. Güriz (Ed.), Adalet kavramı içinde (ss.39-48). Türkiye Felsefe Kurumu.

Lewins, A., Churchard, A. ve Kennedy-Williams, P. (2025). The mental health impact of the climate and ecological crisis on vulnerable populations in Africa. *Cogent Mental Health*, *4*(1), 1-46.

Li, P., Xia, X. ve Guo, J. (2022). A review of the life cycle carbon footprint of electric vehicle batteries. *Separation and Purification Technology*, *296*, 121389.

Liu, R., Ding, Z., Jiang, X., Sun, J., Jiang, Y. ve Qiang, W. (2020). How does experience impact the adoption willingness of battery electric vehicles? The role of psychological factors. *Environmental Science and Pollution Research*, *27*(20), 25230-25247.

Nartova-Bochaver, S. K., Donat, M., Kiral Ucar, G., Korneev, A. A., Heidmets, M. E., Kamble, S., Khachatryan, N., Kryazh, I. V., Larionow, P., Rodríguez-González, D., Serobyan, A., Zhou, C. ve Clayton, S. (2023). The role of environmental identity and

individualism/collectivism in predicting climate change denial: Evidence from nine countries. *Journal of Environmental Psychology, 84,* 101899.

Nawrotzki, R. J. ve Bakhtsiyarava, M. (2017) International climate migration: Evidence for the climate inhibitor mechanism and the agricultural pathway. *Population. Space Place*, *23,* e2033.

Pearson, A. R., Schuldt, J. P. ve Romero-Canyas, R. (2016). Social climate science: A new vista for psychological science. *Perspectives on Psychological Science*, *11*(5), 632-650.

Rainieri, G., Buizza, C. ve Ghilardi, A. (2023). The psychological, human factors and socio-technical contribution: A systematic review towards range anxiety of battery electric vehicles' drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *99*, 52-70.

Schlosberg, D. (2013). Theorising environmental justice: The expanding sphere of a discourse. *Environmental politics*, *22*(1), 37-55.

Sola, L., Chen, Y., Murphy, S. K. ve Subrahmanian, V. S. (2025). Quantifying the risk of pastoral conflict in 4 central African countries. *EPJ Data Science*, *14*, 77.

Solomon, R. C. (2004). *Adalet tutkusu* (E. Altınay, Çev.) Ayrıntı Yayınları. (Orijinal yayın basım tarihi 1995).

Stanley, S. K., Ghasemi, O., Kerr, J. R., Ross, R. M., Marques, M. D., Mede, N. G., Berger, S., Alfano, M., Levy, N., Ferreira, M. ve Cologna, V. (2025). Community attitudes towards advancing climate justice with climate aid. *Journal of Environmental Psychology*, *106*, 102679.

Steg, L. ve Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, *29*(3), 309-317.

Tam, K. P., Leung, A. K. Y. ve Clayton, S. (2021). Research on climate change in social psychology publications: A systematic review. *Asian Journal of Social Psychology*, *24*(2), 117-143.

Ubalde, J., Bradshaw, C. J., Le Souëf, P. N. ve Judge, M. A. (2025). Climate change policies fail to protect child health. *Globalization and Health*, *21*: 47, 1-16.

van Stekelenburg, A., Bleize, D. N., van't Riet, J., Schaap, G., Vlasceanu, M. ve Doell, K. C. (2024). Communicating consensus among climate scientists increases estimates of consensus and belief in human-caused climate change across the globe. *Journal of Environmental Psychology*, *100*, 102480.

Zickgraf, C. (2019). Climate change and migration crisis in Africa. C. Menjívar, M. Ruiz ve I. Ness (Ed.), *The Oxford handbook of migration crises* (çevrim içi baskı). Oxford University Press.

YURDUNDA SÜRGÜN: İKLİM KRİZİ ÇAĞINDA YERİN VE BENLİĞİN ÇÖZÜLMESİ

Samiye Gaye Dursun*
Edanur Seven**

Ben gurbette değilim; gurbet benim içimde.
Kemalettin Kamu

Her erkesin bir "eskiden"i ve bir de "artık değil"i vardır. Bu iki zaman arasındaki sarsıntıya bir ses vermek, o sesle acıyı belki çaresizliği veyahut isyanı sessizlikten çıkarmak geçiyor insanın içinden bazen çünkü her sessizlik ruha vurulan bir darbedir.

Çocukluğumun yaz akşamlarında, bahçemizi örten derin hanımeli kokusu, dünyanın değişmez olduğuna dair bir inanç fısıldardı kulağıma. Yaz sıcağıyla birlikte yükselen o koku hem bir yuvaya hem de bir zamana ait olduğumu düşündürürdü. Şimdi, aynı bahçede, içime çektiğim havada nemli beton kokusu ağır basıyor. Rüzgârla sokakta savrulan çeri çöpü izlerken, çocukluğumdan geriye kalan tek şeyin yerinde duran ama artık tanıyamadığım bir ev olduğunu fark ediyorum; bir yuva değil artık. Rengi solmuş toprağın ve gri-mavi gökyüzünün çevrelediği bir yabancıdan başka bir şey değilim burada ben.

Beni hiçbir yere sürmediler. Evim hâlâ aynı koordinatlarda. Ben, yaşadığım yerde kayboldum; duygusal, kimliksel ve varoluşsal bir kayboluş... Bildiğim dünya gitmiş gibi. İçimde giderek büyüyen bu hissin bir tanımının olması aslında yalnız olmadığımı da gösteriyor: Solastalji. Yani, bulunduğun yerin tanıdıklığını yitirmesiyle oluşan içsel gurbet... Nostaljinin bir kuzeni gibi: biri uzaktayken özler, öteki evindeyken yersiz kalır.

Solastalji terimini ilk kez 2003 yılında Avustralyalı filozof Glenn Albrecht kullanmıştır (Albrecht, 2005). Kavram, Latince "comfort" anlamına gelen solacium ile "yer" anlamındaki desolate köklerinin birleşiminden türetilmiştir. Albrecht, Avustralya'nın kırsal bölgelerinde yaşayan insanların, maden faaliyetleriyle değişen coğrafyalarına karşı yaşadığı içsel sarsıntıyı tarif etmek için bu kavramı geliştirmiştir.

* İzmir Demokrasi Üniversitesi, Psikoloji Bölümü Lisans Öğrencisi
** İzmir Demokrasi Üniversitesi, Psikoloji Bölümü Lisans Öğrencisi

Bu metin Samiye Gaye Dursun tarafından kaleme alınmış ve Edanur Seven tarafından düzenlenmiştir.

Solastalji, geçmişe özlem kesinlikle değil; şimdiye ait. Eviniz hâlâ yerindedir ama çevreniz değişmiştir; ekosistem bozulmuştur, manzara kaybolmuştur. Bu değişimle birlikte psikolojik bir boşluk ve kimlik çözülmesi baş gösterir. İnsan, yalnızca canlıları değil; kokuları, renkleri, sesleri de sever çünkü. Ve bu sevgi, kayıpla karşılaşınca yas doğurur. Solastalji, doğayla kurduğumuz bu duygusal ilişkinin kaybına verilen psikolojik bir tepkidir. Gözle görülmeyen ama ruhun içinde büyüyen bir boşluktur; içsel ve gündelik bir kederle işler.

Bugün yalnızca Avustralya'daki çiftçilerin değil, dünyanın dört bir yanındaki insanların yaşadığı bir ruh hâli bu; orman yangınlarıyla kavrulan Yunan köylerinde, her yıl biraz daha içeri çekilen Aral Gölü kıyısında, Erzincan'ın fırtınayla uçan çatılarında ya da İstanbul'un hafriyatla silinmiş tepelerinde hissedilir bu hâl... Bunların yanında yaşanmakta olan başka bir felaket, bu değişimin ruhumuzda açtığı sessiz yarıklarda gizli. Bir gölün çekilmesi yalnızca suyun kaybı değildir; çocukluk anılarının, kimliğimizin ve aidiyetimizin de yitip gitmesidir. Amerikalı psikolog Harold Proshansky'nin dediği gibi, "yer kimliği" insanın benliğinin bir parçasıdır (Proshansky ve ark., 1983). Çevre çözüldüğünde, insanın içindeki harita da çözülür.

Bugün çocuklar bu çözülmeyi yakıcı ve kuvvetli şekilde hissediyor. UNICEF'in raporuna göre, çocukların %59'u iklim nedeniyle geleceğe dair kaygı duyduğunu söylüyor (UNICEF, 2021). Onlara göre dünya, artık güvenilecek bir yer değil. Bu duyguya "eko-anksiyete" deniyor: sürekli var olan, gündelik hayatı kuşatan bir kaygı. Ebeveynlerinin "bizim çocukluğumuzda da yazlar sıcaktı" diyerek küçümsemeye çalıştığı, ama onların bedeninde ve zihninde ağır bir gölge gibi duran bir kaygı.

Benim kuşağımda ise yani gençlik ile orta yaş arasında kaygıdan çok bir yas duygusu baskın. Bir ormanın yanmasını, bir derenin kurumasını yalnızca doğanın kaybı olarak değil, kendi geçmişimizin yitimi olarak yaşıyoruz. Bu, kolektif bir yas. Çünkü doğa yalnızca doğa değildir; kültürün, hatıraların, ortak yaşamın taşıyıcısıdır. Anthony Giddens'ın paradoksu tam da burada kendini gösteriyor: İnsanlar tehlike uzak görünürken harekete geçmiyor; ama tehlike kapıya dayandığında, artık çok geç oluyor (Giddens, 1991). Oysa içimizdeki yas, yıllar önce başlamıştı. Biz fark etmedik.

Aslında nasıl fark edemediğimizi günlük hayatın küçük örneklerinde görmek mümkün. Mekân, yer olmaktan çıkıp "arsa" hâline geldiğinde; anılar da anı değil, pazarlama nesnesi olur. "Manzaralı konut," doğayı görmek için değil; başkasına göstermek içindir. Bu gösteri, solastaljinin kolektif düzeyde ortaya çıkışını hızlandırır. Belki daha fazla maddiyat için, belki daha büyük mekânlar için, belki de statü için görmezden geldik, düşünmedik ve asla da fark etmedik. Eskiden herkesin

top oynadığı boş araziler şimdi sitelere dönüşmüşse, çocukluk yalnızca albümlerde yaşıyorsa; bu bir doğal değişim değil, psikolojik kopuştur. İnsan sadece geçmişini değil, geleceğini de kaybeder. Sosyolog Anthony Giddens'in "zamansal kopukluk" tanımı burada işlevseldir (Giddens, 1991). Solastalji, yalnızca mekânın değil, zamanın da kaybıdır. Bugün, geçmişi barındıramıyor; gelecek, bir tür tehdit gibi algılanıyor.

İklim krizi, büyük haber başlıklarıyla anılır: 45 derece sıcaklık rekorları, 5. seviye kasırgalar, deniz taşmaları... büyük yıkımların habercisidir bu başlıklar. Ancak unutulmaması gereken bir şey var: bu büyük manzaraların yanı sıra daha sessiz ama daha kalıcı kayıplar da yaşanıyor. Bir nehrin artık balık tutmaya yetmemesi, çocukların sokakta oynamaktan vazgeçmesi ya da bir köyün yıllar sonra "artık o köy değil" denilerek terk edilmesi... Bu küçük kıyametlerin insan zihni üzerinde yarattığı etkinin adı konmamıştır çoğu zaman. Oysa insanlar, bir gün içinde değil; yıllar boyunca usulca kaybettikleri şeylerin ardından da yas tutarlar. Solastalji, bu yavaş yasın da psikolojik tanımlamasıdır.

Solastalji bir uyarıdır. Tıpkı yas gibi, yaşanmalı, duyulmalı, anlamlandırılmalıdır. İşte bu noktada psikolojinin devreye girmesi gerekiyor. Logan ve Clayton (2017), solastaljinin üç temel baş etme stratejisinden bahseder:

1. Topluluk Bağları: İnsanlar, ortak kayıplarını birlikte yas tutarak anlamlandırırlar. Kolektif yas, bireysel yalnızlığı aşmanın yoludur.

2. Anlam İnşası: Viktor Frankl'ın logoterapisine benzer şekilde, insanlar yaşanan kaybı bir yaşam amacı hâline getirebilir. Bir iklim aktivistinin hikâyesi, bazen bir çocuğun gelecek umudu olabilir.

3. Doğayla Yeniden Bağ Kurmak: Permakültür, kent bahçeciliği, yavaş yaşam gibi pratikler, doğayla yeniden ilişki kurmanın yollarını sunar. Toprağa dokunmak, bir tür psikolojik arınmadır.

Ama yasın içinde kalmak kadar, ondan çıkış yollarını aramak da insana özgüdür. Psikoloji literatüründe bu direnç "dayanıklılık" (resilience) olarak geçer. Yasın ağırlığına rağmen, insanda yeniden kurma ve anlam bulma çabası vardır. Viktor Frankl, toplama kampındaki deneyimlerinden yola çıkarak "anlam arayışı"nı insanın en büyük direnci olarak tanımlamıştı (Frankl, 2006) ve bu direnci Nietzsche'nin şu sözüyle özetlemişti: "Yaşamak için bir nedeni olan, hemen her 'nasıl'a dayanabilir" (akt. Frankl, 2006). "İnsanın yaşamda bir amacı olduğunda, en zor koşullarda bile dayanacak gücü vardır." İklim krizi karşısında bizim de amacımız olabilir. Belki kaybolan gölleri geri getiremeyiz ama çocuklara hâlâ umut bırakabiliriz. Belki geçmişimizi kurtaramayız ama geleceği yeniden yazabiliriz.

Solastalji, değişime karşı bir direniş değil; değişimin içindeki duyguyu anlamaya yönelik bir çağrıdır. İklim krizi bir istatistik değil; bir duygu. Bir rapor değil; bir yara. Bir yara aynı zamanda bir hikâyedir. Biz bu hikâyeyi yazdıkça, belki de hem kendimizi hem de dünyayı yeniden kurabileceğiz. Bu mesele bir duygunun, bir kültürün ve bir ruh hâlinin çöküşüyle ilgilidir. Solastalji, bu çöküşün adı değilse bile yankısıdır. Susmalı ve onu dinlemeliyiz. Belki toprak bize bir daha güvenmez. Ama biz, onun yasını tutarak ona sadık kalabiliriz. Belki rüzgârın kokusu değişmiştir ama hâlâ bir şeyler anlatıyordur. Yeter ki durup dinlemeyi bilelim.

Tam da bir yaz günü yazımın başında bahsettiğim evin bahçesinde bu satırları yazarken, yan komşumuzun torunu ile aynı ağacın altında aynı rüzgârı hissediyoruz. Ben eskiye dair düşünürken, o zamanı gelince "eskiden" olacak bugünü yaşıyor. Sanırım başladığım cümleyle bitirmek her şeyi özetleyecek: “Herkesin bir ‘eskiden’i ve bir de ‘artık değil’i vardır.”

“Buralar ben çocukken de böyleydi” diye bahseder belki de; kim bilir...

Kaynaklar

Albrecht, G. (2005). Solastalgia: a new concept in health and identity. *PAN: Philosophy Activism Nature, 3,* 41-55.

Frankl, V. E. (2006). *İnsanın anlam arayışı* (S. Budak, Çev.). Okuyan Us Yayınları. (Orijinal eser basım tarihi 1946).

Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age.* Stanford University Press.

Logan, A. C. ve Clayton, P. (2017). *Earth emotions: New words for a new world.* Cornell University Press.

Proshansky, H. M., Fabian, A. K ve Kaminoff, R. (1983). Place-identity: physical world socialization of the self. *Journal of Environmental Psychology, 3*(1), 57-83.

UNICEF. (2021). *The climate crisis is a child rights crisis: Introducing the children’s climate risk index.* United Nations Children’s Fund.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ: TARİHSEL TARTIŞMALAR, EKONOMİK DİNAMİKLER VE ADALET ARAYIŞI

Bahar Aykaç*

İklim değişikliği ile ilgili psikolojik çalışmalar genelde bireylerde değişim yaratmak üzerine odaklanır. Bu bağlamda sistemi meşrulaştırma (Feygina, 2010), sosyal normlar (Sparkman ve ark. 2017), psikolojik mesafelenme (Jones ve ark., 2017; Şahin, 2023) gibi sosyal-psikolojik yaklaşımlarda iklim değişikliğinin bireysel yansımaları üzerine pek çok çalışma yapılmıştır. Bu bağlamda geri dönüşüm, çevreci ürünlere yönelme, ikinci el alışveriş, toplu taşıma kullanımı, hibrit araç kullanımı gibi alanlarda sosyal değişim nasıl sağlanabilir sorusu önemli bir araştırma alanıdır (Doell ve ark. 2024). Bu yazıda ise bireysel seviyeden sosyal seviyeye doğru bir bakış açısı benimsenmiştir. İklim değişikliği konusu birey-devlet-tarih-uluslararası düzen arasındaki ilişki adalet algısı ekseninde incelenecektir. Bu amaçla iklim değişikliğine yönelik tarihî adalet tartışmaları, bu konunun ülkeler ve şirketler bazında nasıl ele alındığı, karbon satmak ve karbon vergisi konularına nasıl gelindiği açıklanmaya çalışılacaktır. Bu çerçeve sayesinde ilerde bu konu hakkında yapılacak ampirik araştırmaların daha geniş ve derin bir yelpazede gerçekleştirilmesi ve tartışılmasına bir zemin hazırlanması hedeflenmektedir.

İklim değişikliği ile ilgili tartışmalardan önce iklim değişikliğinin anlaşılabilir bir tanımı ve zararı ile başlamak yerinde olacaktır. İklim değişikliğinin zararlarından söz ederken derece farkları, karbon/dioksit miktarı yüzdesi gibi bilgiler ve bunlara yönelik senaryolar çok ayrıntılı şekilde bulunabilmektedir (IPCC, 2018; 2023). Bunlar bazen çok karmaşık sayı hesapları olarak görülüp okuyucu tarafından atlanabilmektedir. Daha basit ve metaforik bir ifade ile düşünülürse karbon aslında "organik" daha başka bir deyişle de canlılık ve yaşam ile ilişkilidir. Fosil yakıt, aslında onların bir zamanlar canlı oldukları ancak artık öldükleri ve zamanla fosile dönüştükleri anlamına gelir. Bu fosilleri yakmak esasında ölülerin geri çağrılmasıdır. Bu sayede âdeta her geçen gün yaşayan sayısı artmaktadır. Belki şu an dünyada 30 milyar yaşıyor gibi hissettiriyor ve artık gezegenin sınırları bunu kaldıramamaktadır da denilebilir. Öte yandan bu fosil yakıtların yer altında kalması da ayrıca gezegen için faydalıdır. Kömürün yer altında durduğunda örneğin arsenik gibi zehirli maddeleri tutucu

* Dr., Düzce Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

etkisi olduğu da bilinmektedir (Munawer, 2018). Bugün Rusya gibi ülkelerde, halk sağlığında insanların mideleri zehirlendiğinde zehri absorbe edeceği düşüncesiyle aktif karbon, başka bir deyişle kömür hapı kullanılmaktadır (Moscow Times, Haziran 2016). Kömürün yakılması, aslında tutulan zehrin açığa çıkarılmasıdır ki bu tutulan zehirli maddelerin salınması kendi başına bir sağlık sorunu olarak gündemdedir (Finkelman ve ark. 2002). Bu iki durum beraber değerlendirildiğinde aslında çıkan sonuç insanın kendini zehirlemesi ve sınırların büyük ölçüde zorlandığı ve bunun sonuçlarını yaşadığımızdır.

Gezegenin sınırlarının zorlanmaya başlaması ve iklim değişikliğinin başlangıcı Sanayi Devrimi dönemini işaret etmektedir. İklim değişikliği krizinin kökeninde, Aydınlanma Dönemi'nde ortaya çıkan kaynakların sınırsız ve herkes için yeterli olduğu yönündeki temel inanç bulunmaktadır. Bu inanç, iklim değişikliğinin gezegenin sınırlarını görünür kılmasına dek geçerliliğini korumuştur. Isınmanın başlangıcı sayılan Sanayi Devrimi ile liberal ekonomik fikirler zamanın ruhuna (zeitgeist) uygun şekilde yakın yıllarda ortaya çıkmıştır. Kaynakların sınırsızlığı ve sanayi devriminin eş zamanlı ortaya çıkması bize fikirlerin ve üretimin arasındaki bağlantıyı doğrudan göstermektedir.

İklim değişikliğinin fark edilmesi ve bilimsel olarak ifade edilmesi erken bir dönemde gerçekleşmiştir. Atmosferdeki karbon emisyonunun gezegeni kalıcı olarak ısıtacağına yönelik ilk bilimsel kaynak 1896 yılında Arrhenius tarafından yazılmıştır. Kendisi İsveçli bir bilim insanı olarak buzul yerlerle dolu ülkelerde tarımın yapılabileceği düşüncesiyle daha yumuşak bir iklimde yaşayacağımızı iddia ederek bu durumu olumlu karşılamıştır (Arrhenius, 1896). Bu değerlendirmenin yanılgısı ve iklim değişikliğinin bütün dünya üzerindeki olumsuz etkileri ise her yerde görülmektedir. Günümüzde sürekli çıkan yangınlar, müsilaj gibi olaylarla iklim değişikliği ve etkileri genel olarak kabul edilmektedir (IPCC, 2021). İklim değişikliğinin zararlı olduğu ve bir çözüm ihtiyacı 1980'li yıllarda ortaya çıkmıştır. 1988 yılı Birleşmiş Milletlerin Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC; Intergovernmental Panel on Climate Change) kurulmuştur. 1992 yılında Birleşmiş Milletler Çerçeve Sözleşmesi imzalanarak (UNFCCC, 1992) iklim değişikliği bir gerçek olarak kabul edilmiştir. 1997 yılında ise ABD'nin imzalamadığı ünlü Kyoto Protokolü imzalanmıştır. Bu sözleşmeler iklim krizinin önem ve ciddiyeti göstermektedir. Bu durumun ciddiyeti devletler bazında büyük ölçüde Kyoto Protokolü (1997), Paris İklim Anlaşması (2015) ile yaptırımları da olan bir sürece dönüşmüştür. 1800'lü yıllarda başlayan bu süreç günümüze kadar daha fazla kanıt ve daha büyük riskler ve daha çok zarar ve son dönemde daha ciddi anlaşmalar ile seyretmektedir.

İlk Tartışmalar: Sorumluluk ve Bedel

İklim değişikliğinden önce de çevresel problemler mevcuttu ve "kirleten öder" prensibiyle hareket ediliyordu; iklim değişikliğinde ise ortak ama farklılaşan sorumluluklar adlı bir ilke uygulanmaktadır. Bu duruma tarihsel açıdan yakından bakalım. İklim değişikliğinden önceki çevresel problemler toprak kirliliği, su kirliliği, atık meseleleri olarak gündemdeydi. Özellikle 1970'ler çevre konusundaki tehlikelerin, kirliliğin dünyada artık ciddi bir mesele olarak algılandığı yıllardır ve bu yıllar çeşitli kanunlar, alınan önlemler vasıtasıyla yasaklama dönemine girilen bir dönem olarak adlandırılabilir (Radkau, 2008). Şirketler ya da zarar verenler kirletme bedellerini ödemek zorundaydı ("kirleten öder" prensibi) (Schwartz, 2010). DDT olarak bilinen tarım ilaçlarının yasaklanması bu döneme tekabül eder (Dunlap, 2014). Bu örnekler çevre problemleri ve ona yönelik yasal ve kalıcı yaptırımların tarihteki yerine işaret etmektedir. İklim adaletinde ise sorunun global olması, tarihsel arka planı, farklı bakış açılarının varlığı uzun tartışmaları ve bir adalet tartışmasını beraberinde getirmiştir. Burada öne çıkan konulardan biri karbondioksit salınımından kimin ne kadar sorumlu olduğunun hesaplanması olmuştur. İklim değişikliğin varlığına yönelik bilimsel konsensusun büyük ölçüde sağlanmasının ardından çözüm aşamasına geçildiğinde çevresel problemlerde yaygın uygulanan "kirleten öder" prensibi gündeme gelmiştir (Ambec ve Ehlers, 2014). Ne var ki bu durum geçmiş çevresel problemlerdeki gibi "kirleten öder" prensibi doğrudan uygulamaya konamamıştır. Daha geniş bir bakış açısıyla gelişmiş ülkeler, geçmişten bu yana yaptıkları karbondioksit salınımından hem kendi ekonomileri için büyük ölçüde faydalanmıştır hem de daha büyük karbon üreticisidirler ve bu durumdan en büyük zararı görecek olanlar genelde onlar değildir (Jones ve ark., 2023). Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkeler bu süreçte daha çok zarar görmelerinin yanı sıra eğer bir karbon üretimi kısıtlamasına gidilirse ekonomik gelişimleri açısından da yavaşlamak durumunda kalacaktır (Wei ve ark., 2012). Bu sebeple iklim değişikliğinde her ülke aynı yerde durmadığından iklim değişikliğinde *ortak ama farklılaşan sorumluluklar prensibinden hareket* edilmesinde karar kılınmıştır.

Bu farklılaşmış sorumluluklar meselesi ülkelerin söylemleri açısından tartışmalar yaratmıştır. Bu konudaki tartışmalar "öteki"ni suçlama, bir suçlu arama ve genel bir adaletsizlik algısı şeklinde de seyredebilmektedir. Örneğin Hindistan'ın 1989'daki Başkanı Ramaswamy Venkatarman'a göre Batı'daki tüketim toplumu bu krizdeki esas problemi oluşturmaktadır. Kendisine göre global çevre krizlerinin arkasında gelişmiş ülkelerin tüketimi olduğundan, bu ülkeler olmasaydı dünya daha güvenli bir yer olacaktır. Öte yandan, bazı görüşler günümüzde hızla sanayileşen Çin, Hindistan ve Brezilya gibi ülkelerin de iklim değişikliğinin yeni sorumluları hâline geldiğini savunmaktadır. Gelişmekte

olan ülkelerin her hafta bir kömür madeni açmasına karşılık gelişmiş ülkelerin -özellikle ABD- karbon salınımını azaltmaya çalışması bir adaletsizlik olarak görülmektedir (Klein, 2014). Bu konudaki ötekileştirme ve meseleyi kendinden uzaklaştırma son derece yaygın bir tepkidir (NDTV, Nisan 2025). Ülkelerin bulundukları konuma göre adalet ve sorumluluk anlayışları değişebilmektedir.

Bu tartışmalar, Birleşmiş Milletler gündemine taşınmış ve iklim kanunları ve ülkelerin uyacağı kriterlerdeki uzlaşmada belirleyici referans noktaları olmuştur. 1997 yılında Brezilya, karbon salınımını tarihsel olarak hesaplamayı önermiş ve buna en çok neden olan ülkelerin daha fazla sorumluluk alması gerektiğini önermiştir (Den Elzen, 2003). Başlangıç senesi, fosil yakıt kullanımı, hayvancılık, metan gazı, kişi başına düşen harcama (nüfus etkisi), ormancılık etkisi gibi pek çok etkenin göz önüne alındığı karışık hesaplamalar ile bu sorumluluk hesabı yıllar sürmüştür. Avrupa Birliği'nin hazırladığı bir raporda da üretim, bölge ve tüketim başlıklarında farklı hesaplama bakış açıları olduğu görülmektedir. Bu duruma bir de senelerin de eklenmesiyle elde edilen verilerin ne kadar tartışmaya açık olduğunu görebiliriz (European Environment Agency, 2013). Bu tartışmaların ekseninde Brezilya'nın önerisine göre yapılan hesaplamada Avrupa ulusları, ABD ve Latin Amerika ülkeleri daha büyük kirleticiler olarak görülmüştür. Bu durumda tarihsel adalet, çoktan endüstrileşmiş bu ülkeleri ilk büyük sorumlu olarak tutmaktadır (Den Elzen ve ark., 2005). Bu sorumlulukla beraber sanayileşme ve gelişimin iyi taraflarının da hesaba katılması gerektiği görüşü ortaya çıkmıştır. Sanayi Devrimi'nin bir diğer sonucu, hayatın zenginleşmesi, devletlerin güçlenmesi ve birçok yerde yaşam kalitesinin artması olmuştur. Fosil yakıtlar o dönemin zenginliğinin yakıtı da olmuştur. Bu durum aslında karbon konusundaki zarar hesaplamalarını zorlaştırmaktadır çünkü katkı ve zararı ölçmek kolay değildir. Sömürgecilik geçmişi olan ve sanayileşmiş ülkelerin bu durumdan daha fazla fayda sağladığı argümanı, bu ülkeleri bu anlamda yeniden daha büyük bir sorumluluk çerçevesi içerisine iterek tartışmaları derinleştirmiştir (Singer, 2011). Emisyon hesaplarında bir de karbondioksitin zararlı olduğunun bilinip bilinmediğinin gözetildiğinde ve bu sebeple 1890'lar yerine 1990'lar baz alındığında, katkı oranları yine büyük ölçüde değişmemiştir, istisna olarak Çin biraz daha yükselmiştir, Afrika'da neredeyse bir değişiklik olmamıştır (UNFCCC, 2008). Görünen sürekli kimin daha suçlu olduğunu bulmak ve faydayı zararı hesaplamak adalet açısından iyi olsa da harekete geçilmesi açısından belirli bir yavaşlığa neden olmuştur denilebilir.

1997-2008 arası dönem, hesaplamalar ve sorumluyu bulma konusundaki tartışmalarla geçerken dünya ısınmaya devam etmiştir. Bu hesaplama çıkmazına bir çözüm olarak 2009 Birleşmiş Milletler Zirvesi'nde

Ruanda (Kagame, 2009) ve Sri Lanka delegelerinin öncülüğünde "eşit paylar ilkesi" teklifi gelmiştir. Buna göre sürekli kimin suçlu olduğunu hesaplamaya çalışmak, iklim krizi konusunda eyleme geçmeyi yavaşlatmaktadır. Bunun yerine o günün tarihi ile hedeflenen emisyon azaltma arasında her bireyin (per capita) eşit emisyon hakkı vardır. Bu haklar ekseninde geleceği öngörerek bir sorumluluk anlayışı geliştirilmelidir. Bazı görüşler günümüzde hızla sanayileşen Çin, Hindistan ve Brezilya gibi ülkelerin de iklim değişikliğinin yeni sorumluları hâline geldiğini savunmaktadır. Bu eşit paylar ilkesine göre, gelişmiş ülkeler yüksek düzeyde emisyon üretmeyi sürdürürken, Afrika gibi daha az emisyon üreten ülkeler emisyon haklarını bu ülkelere satma imkânına sahip olacaktır. Çünkü Afrika'da yaşayan ve karbon üretimi az olan devletler kendi karbon haklarını satabileceklerdir. Bu sayede hem ekonomik gelişim bir ölçüde devam etmiş olacak hem de gelişmekte olan ülkeler bu aldıkları karbon parasını iklim değişikliği ilen mücadelelerinde kullanabileceklerdir. Bu fikir, çeşitli eleştirilere ve kötüye kullanım örneklerine maruz kalmış olsa da günümüzde yasal çerçeveye oturmuş ve en yaygın kabul gören adalet yaklaşımlarından biri hâline gelmiştir. "Sınırla ve Pazarla" ya da "Üst Sınır Ticareti" (Cap and Trade) denilen bu model asit yağmurlarını engellemek amacıyla ABD'nin 1990'larda ekonomi ve tarım arasında kaldığı dönemde uygulanmıştır. Buna göre ekonomik gelişim için zorunlu olarak belirli ölçüde karbonu ya da gazı üretmek zorunludur ancak bu gidişata bir sınır koyulabilir. Bunun yönetimi günümüzde iklim değişikliği kanunu ile yapılan karbon vergisi ve karbon satışı gibi standardize işlemlerle yapılabilmektedir. Bugün de bu konuda hâlâ çözülmeyi bekleyen hesaplamalar mevcuttur ve Türkiye'de çıkan İklim Kanunu'nda da (TBMM, 8 Temmuz 2025) bunun için ayrı bir bölüm bulunmaktadır.

Karbon üretimi ve tüketimi ile ilgili en çok eleştiri alan konulara kısaca göz atarsak fiyatlandırma, yerli halklara zarar ve gerçek olmayan üretim ve tüketim değerleri meselesi karşımıza çıkar. Goodal (2024) karbonla ilgili ilk meselenin karbona verilen çok ucuz fiyatlandırma olduğunu ancak 2021'e kadar olan süreçte bu durumun belirli ölçüde aşıldığını dile getirir. Bu noktadaki sorun, bazı şirketlerin emisyonlarını düşürme gerekçesiyle ormanlık bölgelerde yaşayan yerel halkların topraklarını ele geçirmesi ve onları yerinden etmesiyle ortaya çıkan kötüye kullanımlardır. Burada şirket bir yutak alan yaratarak karbon üretimi düşürmüş görünse de iklim değişikliğinin zararlarından biri sayılan yerel halkların zarar görmesine başka bir şekilde yol açmaktadır. Bir diğer sorun, soğutma sistemleri gibi karbon tüketen teknolojileri üreten şirketlerin, daha fazla üretim yapıp sonrasında karbon yakalama yoluyla bu fazla üretimi dengelemeye çalışmalarıdır. Bir diğer sorun, soğutma sistemleri gibi karbon tüketen teknolojileri üreten şirketlerin, daha fazla üretim yapıp

sonrasında karbon yakalama yoluyla bu fazla üretimi dengelemeye çalışmalarıdır. Böylece, gerçekte yüksek karbon salımı yapmalarına rağmen yalnızca yakaladıkları karbonu öne çıkararak sistemin açığından yararlanabilmektedirler (Klein, 2014). Bu gibi açıklarla mücadele etmek günümüzde son derece önem arz etmektedir.

Bu sistemde ele alınması gereken başka bir nokta karbon vergisi konusudur. Karbon ticareti devletler bazında işleyen bir hesap olduğu için bireysel katkıları hesaplamak anlamsız olmaktadır. Eğer birisi daha çevreci olmak isterse çevreci ürünlerin daha pahalı olması ya da kişilerin çevreci olmak için elektrikli araba almak gibi alışkanlıklar geliştirmesi sadece karbon ticareti açısından bakıldığında daha fazla karbon üretmek isteyenler için bir alan oluşturmaktadır ve bu durum psikolojik açıdan *bedavacılık* sorununa tekabül etmektedir (Gifford, 2011). Çünkü eşit haklar ilkesine göre kişinin çevreci olması başka birine karbon hakkını otomatik devretmesi gibi işlemektedir. Bu yüzden fosil yakıtlardan ve benzeri ürünlerden alınan karbon vergisi, bu konudaki adaletsizliği ortadan kaldırma amacı gütmektedir (Hansen, 2009). Bu şekilde düşük karbonlu ürünlerden daha az vergi alınmasıyla çevreci kişilerin ödüllendirilmesi planlanmaktadır. Bunlar hâlâ tartışılan önemli konulardır.

Günümüzde devam eden karbon hesaplama kısmında devam eden bir diğer sorun, ülke sınırları içinde yapılan hesaplamalardır. Ülkeler sadece kendi sınırlarından sorumluysa Çin'de üretilen ve başka ülkelere gönderilen her ürün Çin'in hanesine yazılmaktadır. Bu durumda satışın yapıldığı ülkenin bir sorumluluğu yoktur (Klein, 2014). Ayrıca görünmeyen başka bir emisyon da taşımacılıkta üretilen emisyonun kimin hanesine yazılacağının kesin olmamasıdır. Bu tartışmalarda görülen aslında karbon emisyonunun nasıl hesaplandığına göre herkesin bir şekilde masum ya da suçlu olabildiğidir. Acaba gelişmiş ülkelerdeki karbon emisyonundaki azalma, gerçekten bir iyileşmeyi mi gösteriyor, yoksa yalnızca üretimin ve başka ülkelere kaymasının bir sonucu mu?

Ortak ama farklılaşmış sorumluluklar konusundaki sorumlular konusundaki karbon kısıtlama ve ticaretinin uygulanmasındaki endişeler de dikkat çekmektedir. Martin Khor (2007), Rio Zirvesi'nden sonraki dönemde çevre koruma iddialarının, Güney ülkelerini zayıflatma aracı olarak kullanılabileceği endişesini dile getirmiştir. Burada özellikle ortak ama farklılaşmış sorumluluklar kısmına uyulmadığı ve iklim değişikliği ile mücadele edecek teknolojinin transferi kısmından vazgeçilmeye çalışıldığı gibi kaygılara yer verilmiştir. Devletler, her ne kadar sorumluyu hesaplamak ile yıllarını harcasalar da bazı ülkeler iklim değişimi kaynaklı felaketlere daha açıklardır ve bu felaketlerden daha çok

etkileneceklerdir. Bu ülkelerdeki kayıtsız işçiler, sabıkalılar, kadınlar, çocuklar daha fazla zarar görmektedir diyebiliriz. Ayrıca yeni nesil iklime dirençli evlerin piyasaya çıkması bu konudaki maddi eşitsizliği de yeniden göstermektedir. Daha çok zarar görecek gruplara harcanacak karbon ticaret bedelinin daha hassas gruplar için bir kalkan işlevi görmesi sistemin idealist beklentisidir. Bu sebeple zarar görenlere yönelik uygulamalarda daha somut çözümlere ihtiyaç vardır.

Sorumluluk ekseninde devletlerin rolüyle beraber konuşulacak başka bir konu da şirketler konusudur. Günümüzde büyük uluslararası şirketler ve ticaret kanunu da çözüm aşamasında kritik bir rol üstlenmektedir. Devletlerin kanuni bir bağlayıcılığı ve yaşayan kişilerin haklarını ve refahını koruma görevi olsa da adalet terazisinde "kirleten öder" kısmına dönecek olursak karbondioksit üreten şirketlerin rolü ne olacaktır? Karbon üretiminde büyük pay sahibi en çok yol açan hava yolu, petrol, lojistik, petrol ve kömür şirketlerinin, araç firmalarının, kaya gazı enerji üretimi ve termik santral işleticilerinin, endüstriyel hayvancıların bu konudaki sorumluluğu ne olacaktır (IEA, 2025)?

Ticaret kanunun bu konudaki rolünü yine yazının eksenindeki tarihsel perspektif açısından ele alalım. 1990'da Soğuk Savaşın Sona ermesi ile artık serbest ticaret, ahlaki bir norm hâline gelmiştir. Dünya Ticaret Örgütü'nün (WTO; World Trade Organization) 1994'te kurulması ve büyük uluslararası bağlayıcı ile serbest ticaret konusu bir dünya standardı hâline gelmiştir. Bu şekilde sermayenin dolaşımına getirilen serbestiyet, diğer anlaşmalar için bağlayıcı bir seviyededir. Kyoto Protokolü'nde (1997) belirtildiği üzere, hiçbir çevre yasası ticaret yasalarına aykırı olamaz. Devletler bu anlamda yerli sermayeyi ve ham maddeyi önceleyip desteklediklerinde haksız rekabet ortamı yaratmış ve sermayenin serbest hareketini engellemiş olduklarında bir anlamda suç işlemiş sayılırlar (WTO, 2012). Bu konu farklı ve çatışan değerlerin önemini göstermesi açısından kritiktir. İklim değişikliği ile mücadele edilirken bu konuda adalet terazisinde her daim yer bulmaktadır.

Paris İklim Anlaşması (2015) sonrasında, Dünya Ticaret Örgütü toplantılarında uyum hedefleri ve uygulamalar gündeme gelmiştir. Özellikle enerji tasarrufuna yönelik çalışmaların kâr oranlarını arttıracağı, yeşil enerjinin önünün açılması gerektiği ve uygulanacak tarifeler ve karbon hesaplamasının nasıl yapılacağı konuşulan konular arasındadır (WTO, 2024 Kasım). Burada hâlâ *korumacılık* bir tehlike olarak görülse de ticaret ve iklim artık birbirine rakip bir sistem olarak sunulmamaktadır. Ticaret örgütü aynı zamanda kendi bakış açısından yenilenebilir enerjinin dünyada eşit dağılmadığından ve bu konuda farklı arz talep durumları ve enerji aktarımı ile ilgili de bir rapor hazırlayarak geçiş konusunda ticari bir yol haritası da hazırlamıştır.

Ticaret ile ilgili en çok öne sürülen endişelerden biri, çevreciliğin yaşam standartlarını düşüreceğidir. Gündelik yaşamın dokusuna bakıldığında, artık bir anda 1700'lü yıllara geri dönemeyeceğimiz açıktır. Bu birçok anlamda karbonla çalışan her şeyin kapatılmasının ve aniden yok olmasının ciddi bir ekonomik kayıp olmadan mümkün olmayacağıdır. Dünyada enerji anlamında en büyük kısıtlılıklar büyük ekonomik krizler eşliğinde olmuştur (Anderson-Bows Larkin, 2013). O yüzden birdenbire uçağa binememek bireyler için çevreci bir eylemden çok ekonomik bir buhranla daha ilişkili algılanmaktadır. Dünyada petrol, kömür gibi şirketler hâlâ en çok kazandıran iş sahalarıdır ve Sanayi Devrimi'nden beri büyüme ve refahı besleyen can damarı olarak adlandırılabilirler. O yüzden bu şirketler için emisyon kısıtlamaları sanki bir refahtan vazgeçme olarak görülmektedir. İşte bu noktada yeşil enerjiye geçiş ya da bu şirketlerin kârlarının bir kısmını yeşil enerjiye aktarma, bireylerin bu konudaki yaşam tarzını değiştirip tüketici alışkanlıklarında değişim hedefi olabilir.

Ticaret konusundaki temel iddialardan bir diğeri de çevreye zarar veren ekonomilerde insanların çalışmamasını sağlamaktır. Çünkü insanlar tek gelir kaynağı olarak bu sektörleri gördükleri takdirde buralarda çalışma eğilimine gireceklerdir. Bu konuda öne sürülen çözümlerden biri herkese temel bir gelir sağlanmasıdır. Herkes için temel bir para sağlanırsa insanların kendilerine ve iklime zarar verecek kömür madeni işlere ya da kaya gazı çıkarma gibi işlere razı olmasının önüne geçebilir miyiz? Bu fikir mantıklı gibi görünse de ideolojik anlamda Haidt'in (2012) Ahlaki Temeller Kuramında bahsettiği muhafazakâr ahlak anlayışı ile çelişen bir durum ortaya çıkmaktadır. "Benim ticaretimi yapma" (don't trade on me) ile çelişmektedir. Başka bir anlatımla, zenginden alınıp fakire verildiği bir sistem günümüz inançlarında adaletsizlik olarak algılanabilmektedir. O yüzden yeşil ve temiz iş fırsatları yaratılıp işçilerin bu kötü iş imkânlarına bel bağlamasının önüne geçilebilir.

İklim değişikliğinin tarihinde yeşil ve temiz iş fırsatlarının tartışılmasının bile ahlaki olup olmadığı konuşulmuştur. Beckerman (1992) bir makalesinde gelecek nesilleri ilgilendiren küresel ısınma ve sürdürülebilir kalkınmanın ahlaki olarak savunulabilir bir tarafı olmadığını ve eyleme dökülebilir de olmadığını iddia etmektedir. Ona göre gelişmekte olan ülkelerin zaten temiz su ve hava kirliliği gibi problemleri vardır. Ayrıca bu ülkelerde ekonomik gelişmenin de sürdürülebilir ekonomi için kısıtlanması bu ülkeler için daha da kötü olacaktır. Başka bir deyişle aynı anda hem ekonomik kalkınma hem de yeşil kalkınmanın mümkün olmayacağını savunmuştur. Bu iddiadan neredeyse 30 yıl sonra 2020 yılında Fernandes ve arkadaşları bu iddianın doğruluğunu bir çalışmayla sorgulamıştır. 1990-2013 yılları arasında 32 OECD ülkesinden elde ettikleri ekonomik ve yeşil gelişmeye yönelik yaptıkları çalışmada

sürdürülebilir teknoloji transferi ve sürdürülebilir inovasyonun yeşil büyümeye bunun da ekonomik büyümeye sebep olduğunu göstermiştir. Khor'un da (2012) belirttiği gibi, teknolojik iş birliği ve sürdürülebilir teknoloji transferi, gelişmekte olan ülkeler için belirleyici önemdedir ve mümkündür. Ülkeler ekonomik büyümeden vazgeçmeden de yeşil dönüşüm sağlayabilirler.

Çözüm ve Bireylerin Rolü

Yazıda şu ana dek genelde devletler ve şirketler bazında bu konuyu ele aldık ama bir de bireylerin bu konuyu nasıl anlamlandırdıkları konusu da bu konunun en temel bileşenlerinden biridir. Bireyler; yaşam tarzı, tüketim alanı, bu konuda çözümün ana parçalarından biri olarak görülmektedir. Bu alanda insanların harekete geçmelerini neden engellediği çok önemli bir araştırma konusudur ve psikoloji alanında ciddi yankı bulmuştur. Bu alanda klasik sayılabilecek makalesinde Gifford (2011) *eylemsizliğin ejderhalarını* saymıştır. Bunlar özetle iklim değişikliğini kısıtlı algılayabiliyor olmak, cehalet, belirsizlik, çevreye duyarsızlık, meseleyi değersizleştirme, inkâr, sosyal karşılaştırma, dünya görüşleri gibi birçok alt başlık altında sıralanmıştır. Daha yakın bir zamanda yapılan bir çalışmada ise Geiger ve arkadaşları (2017) iklim değişikliğinin bir tartışma olarak sunulması, yapılan eylemlerin işlevsiz olarak algılanması, ne yapacağını bilememek, iklim değişikliği hakkında okuryazarlık eksikliği gibi engellere değinmişlerdir. Aslında bu çalışmalar bize bu konuyla ilgili genel hatlar sunmuşlardır. Razavi (Temmuz, 2019) haberinde insanların iklim değişikliği hakkında daha çok bilgi edinmesinin onları eyleme daha çok geçirmediğini ve sürekli bir kıyamet kaygısının hissetmenin de insanları çaresiz hissettirdiğini ve yine bir eylemle sonuçlandırmadığını belirtmiştir. Buna ek olarak Shove da 2009 yılında yazdığı iklim değişikliğinde tutum-davranış- değişim (ABC) politikalarının ötesine geçilmesi gerektiği ve sosyal politikaların bağlamsal ve anlamı da gözeterek yeniden inşa edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Buradaki sınırlı ve değişmesi gereken politikalar insanların önce çevreye yönelik tutumlarını değiştirip daha çevreci yapmak gerekliliğine, sonrasında davranışları değiştireceklerine ve bu şekilde sosyal bir değişim sağlanabileceğini öngören politikalardır. Bu bakış açısının genişletilmesi gerektiği savunulmaktadır. Bu yazının amacı da bir noktada bu sosyal değişim konusunu açmaktır. Çünkü bu konudaki algının ve anlamın çözümlenmesi son derece karmaşık ve çok katmanlı bir sürecin anlaşılması ile mümkündür. Örnek olarak Bireylerin yeni nesil enerji kaynaklarını kabul etmediklerine yönelik "benim arka bahçemde değil" (NIMBY; not in my back yard) olarak ifade edilen ünlü bir paradigma vardır. Buna göre, insanlar özellikle rüzgâr enerjisi gibi enerji türlerini görsel açıdan rahatsız edici olduğu ya da gürültüye sebep verdikleri gibi gerekçelerle kendi yakınlarında görmek istememektedir. Enerji adaleti açısından bakıldığında, insanlar duruma aslında kendilerinin dâhil olması açısından bakıyor olabilirler.

Buna göre yabancıların gelip kendilerine sormadan kendi topraklarında bir şeyler yapıyor olması esas sorunu ortaya çıkarmaktadır. Eğer kendileri yerel olarak sürece dâhil olursa örneğin tribünler onların olursa ve kazanı paylaşırlarsa NIMBY; yerini "lütfen benim bahçeme" (POOL; Please On Our Land) yerine bırakabilmektedir (Bassam ve Maegaard, 2004). Bu durum sürece dâhil edilmenin önemini ve enerji politikalarının bireysel yansımalarının nasıl oluşabileceğini göstermektedir.

Bu yazıda iklim değişikliği konusundaki anlaşılması zor olan karbon satışı, karbon vergisi gibi konular tarihsel bir açıdan ele alınarak açıklanmaya çalışılmıştır. İklim adaleti ele alınırken sorumluluk, özgürlük ve hak kavramları farklı noktalardan ele alınmıştır. Bireylerin yaşadıklarını toplumsal ve tarihsel bir ilişkiler ağının içinde bir yere oturtması her zaman kolay olmamaktadır. Ayrıca devletler arası ilişkiler çoğu zaman o ülkeyi ve çıkarlarını temsil eden bireyler arası ilişkilerle yürütülmektedir. Bu yazıda da gösterildiği üzere psikolojik süreçler uluslararası seviyelerdeki tartışmalar ve devlet-birey ilişkileri için de açıklayıcı bir işleve sahiptir. Bu yazı da bu konuya birbirinden bağımsız görünen ama aslında bağlantılı olan konuları bir arada ele alarak katkı sunmayı hedeflemiştir.

Kaynaklar

Ambec, S. ve Ehlers, L. (2014). Environmental responsibility and the polluter pays principle. *Journal of Economic Policy, 31*(2), 45–68.

Arrhenius, S. (1896). XXXI. On the influence of carbonic acid in the air upon the temperature of the ground. *The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science, 41*(251), 237–276.

Beckerman, W. (1992). Economic growth and the environment: Whose growth? Whose environment? *World Development, 20*(4), 481–496.

Daly, H. E. ve Farley, J. (2011). *Ecological economics: Principles and applications.* Island Press.

Den Elzen, M., Fuglestvedt, J., Höhne, N., Trudinger, C., Lowe, J., Matthews, B., Romstad, B., de Campos, C. P. ve Andronova, N. (2005). Analysing countries' contribution to climate change: Scientific and policy-related choices. *Mitigation and Adaptation Strategies for Climate Change,* 8(6), 614–636.

Den Elzen, M. G. J., Schaeffer, M. ve Lucas, P. (2003). Uncertainties in the Brazilian proposal: Differentiating future commitments on the basis of countries' relative historical responsibility for climate change. *Climatic Change, 71*(3), 267–411.

Doell, K. C., Todorova, B., Vlasceanu, M., Bak-Coleman, J. B., Pronizius, E., Schumann, P. ve Lutz, A. E. (2024). The international climate psychology collaboration: Climate change-related data collected from 63 countries. *Scientific Data, 11*(1), 1066.

Dunlap, T. R. (2014). *DDT: Scientists, citizens, and public policy.* Princeton University Press.

El Bassam, N. ve Maegaard, P. (2004). *Integrated renewable energy for rural communities: Planning guidelines, technologies and applications.* Elsevier.

European Environment Agency. (2013). *European Union CO_2 emissions: Different accounting perspectives* (Technical Report No. 20/2013). https://www.eea.europa.eu

Feygina, I., Jost, J. T. ve Goldsmith, R. E. (2010). System justification, the denial of global warming, and the possibility of "system-sanctioned change." *Personality and Social Psychology Bulletin, 36*(3), 326–338.

Fernandes, C. I., Veiga, P. M., Ferreira, J. J. M. ve Hughes, M. (2020). Green growth versus economic growth: Do sustainable technology transfer and innovations lead to an imperfect choice? *Business Strategy and the Environment, 29*(8), 3210–3224.

Finkelman, R. B., Orem, W., Castranova, V., Tatu, C. A., Belkin, H. E., Zheng, B., Lerch H., Maharaj S. ve Bates, A. L. (2002). Health impacts of coal and coal use: Possible solutions. *International Journal of Coal Geology, 50*(1–4), 425–443.

Fragnière, A. (2016). Climate change and individual duties. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 7*(6), 798–814.

Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist, 66*(4), 290–302.

Goodal, C. (2024*). Possible ways to net zero. Profile Books.*

Haidt, J. (2012). *The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion*. Vintage.

Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2018). *Summary for policymakers*. V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P. R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor ve T. Waterfield (Ed.), içinde *Global warming of 1.5°C: An IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* içinde (ss. 3–24). Cambridge University Press.

Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2023). Sections. Climate change 2023: Synthesis report. H. Lee ve J. Romero (Ed). *Contribution of working groups i, ii and iii to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change* içinde (ss. 35–115). IPCC, Geneva, Switzerland.

Jones, C., Hine, D. W. ve Marks, A. D. G. (2017). The future is now: Reducing psychological distance to increase public engagement with climate change. *Risk Analysis, 37*(2), 331–341.

Jones, M. W., Peters, G. P., ve Gasser, T. (2023). National contributions to climate change due to historical emissions of carbon dioxide, methane, and nitrous oxide since 1850. *Scientific Data, 10*, 155.

Kagame, P. (2009, Eylül 22). President Kagame addresses the UNGA Climate Change Summit – New York. https://www.paulkagame.rw/president-kagame-addresses-the-unga-climate-change-summit-new-york-22-september-2009 adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

Kent, J. (2009). *Individual responsibility and voluntary action on climate change* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. University of Technology Sydney.

Khor, M. (2007, Eylül). *Development issues crucial for post-2012 climate regime.* https://martinkhor.org/wp-content/uploads/2019/10/No40-Devt-issues-crucial-for-post-2012-climate-regime.pdf adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

Klein, N. (2014). *This changes everything: Capitalism vs. the climate.* Simon and Schuster.

Ministry of Commerce of the People's Republic of China. (2012, Mayıs 27). *Announcement No. 26 of 2012 on the preliminary investigation conclusion on the U.S. policy support and subsidies for its renewable energy sector.* http://english.mofcom.gov adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

Moscow Times. (2016,6 Haziran). *What are those weird black pills my Russian boyfriend tosses back for an upset stomach*. https://www.themoscowtimes.com/2016/06/06/moscow-lifehack-what-are-those-weird-black-pills-my-russian-boyfriend-tosses-back-for-an-upset-stomach-a53117 adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

Munawer, M. E. (2018). Human health and environmental impacts of coal combustion and post-combustion wastes. *Journal of Sustainable Mining, 17*(2), 87–96.

NDTV. (2025, Nisan). *Developing countries' climate targets at risk without finance from developed world: India.* https://www.ndtv.com/world-news/developing-countries-climate-targets-at-risk-without-finance-from-developed-world-india-8083617 adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

Paris İklim Anlaşması. (2015, 12 Aralık). *Birleşmiş Milletler Paris İklim Anlaşması.* https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

Radkau, J. (2008). *Nature and power: A global history of the environment. Cambridge University Press.*

Şahin, G. (2023). Psychological distance in climate change: The role of climate change denial, contact with nature and political opinion. *Journal of Disaster and Risk,* 6(3), 1202–1217.

Shove, E. (2010). Beyond the ABC: Climate change policy and theories of social change. *Environment and Planning A: Economy and Space, 42*(6), 1273–1285.

Singer, P. (2011). *Practical ethics.* Cambridge University Press.

Sparkman, G. ve Walton, G. M. (2017). Dynamic norms promote sustainable behavior, even if it is counternormative. *Psychological Science, 28*(12), 1663–1674.

Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2025, July 8). *İklim Kanunu [Climate Law of Turkey].* Resmî Gazete.

UNFCCC. (1992). *United Nations Framework Convention on Climate Change.* United Nations. https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992

UNFCCC. (2008). *Summary report of the ad-hoc group for the modelling and assessment of contributions to climate change (MATCH).* https://unfccc.int/files/methods/other_methodological_issues/application/pdf/match_summary_report_.pdf

Wei, T., Yang, S., Moore, J. C., Shi, P., Cui, X., Duan, Q., Xu, B., Dai, Y., Yuan, W. ve Wei, X (2012). Developed and developing world responsibilities for historical climate change and CO2 mitigation. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 109*(32), 12911–12915.

World Trade Organization. (2010, Aralık 22). China—Measures concerning wind power equipment (Request for consultations by the United States). https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/electransition1124_e.pdf adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

World Trade Organization. (2012, Kasım 7). European member states—Certain measures affecting the renewable energy generation sector (Request for consultations by China). https://www.wto.org adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

World Trade Organization. (2024). *E-commerce in transition: Global environmental and trade insights.* https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/electransition1124_e.pdf adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

World Trade Organization. (2024, Ekim 11). WTO members discuss environment-related trade policies. https://www.wto.org/english/news_e/news24_e/envir_11oct24_e.htm adresinden 27 Kasım 2025 tarihinde alınmıştır.

Onto Dergisi yılda iki kez yayımlanır.
Dergide yayımlanan yazıların ve diğer içeriklerin bilimsel, hukuki ve etik sorumluluğu yazarlarına ve ilgili içerik üreticilerine aittir.

İletişim

ontodergisi@gmail.com

Takip Adresleri

(Erişim için simgelerin üzerine tıklayınız.)

www.ontodergisi.com

